

Salud de los Trabajadores

Revista Internacional arbitrada e indexada dedicada a los problemas de salud y ambiental

Acerca de la Revista

INFORMACIÓN BÁSICA

La revista **Salud de los Trabajadores**, es una publicación científica, editada semestralmente por el Postgrado en Salud Ocupacional e Higiene del Ambiente Laboral, Universidad de Carabobo, dedicada a temas de salud ocupacional y ambiental: medicina y toxicología ocupacional, higiene ocupacional, seguridad industrial, legislación laboral, movimientos gremiales y salud en el trabajo, salud ambiental, sociología del trabajo, salud mental y psicosociología, educación ambiental, seguridad social, ergonomía y biomecánica, salud, mujer y trabajo, población trabajadora y precariedad laboral, envejecimiento, trabajo y salud, discapacidad, trabajo y calidad de vida, Ocio, tiempo libre, trabajo y salud, gerencia en salud ocupacional y cultura preventiva, innovación tecnológica en los servicios de seguridad en el trabajo..

La revista se adhiere a los principios de la Ciencia Abierta, promoviendo un modelo de publicación que favorezca la transparencia, la colaboración y la reutilización del conocimiento. En tal sentido, la revista:

- Publica todos sus contenidos en acceso abierto, bajo licencias Creative Commons que garantizan su libre consulta y reutilización no comercial.
- Anima a los/las autores a depositar los datos de investigación que sustentan sus artículos en repositorios institucionales o temáticos de acceso abierto, de acuerdo a los principios FAIR (Findable, Accesible, Interoperable, Reusable).
- Participa en sistemas de preservación digital y cesión de metadatos que permiten la recolección y difusión de contenidos a través de repositorios y agregadores.

FINANCIAMIENTO

Salud de los Trabajadores como publicación científica “Tipo A” es financiada por la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Carabobo.

DIRECTORA-EDITORA

Ligia Sánchez Tovar. Universidad de Carabobo. Maracay, Venezuela.



COMITÉ EDITOR

- **David Cobos Sanchiz.** Universidad Pablo de Olavide. Sevilla, España
- **Evelin Escalona.** Universidad de Carabobo. Maracay, Venezuela.
- **Gisela Blanco,** Universidad Central de Venezuela. Caracas, Venezuela.
- **Jesús Gabriel Franco Enríquez.** Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco. Ciudad de México, México.
- **Jairo Luna.** Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia.



DIRECTOR FUNDADOR

Oscar Feo. Universidad de Carabobo. Maracay, Venezuela.



SECRETARÍA TÉCNICA

Estela Hernández Runque. Universidad de Carabobo. Maracay, Venezuela.



CONSEJO CONSULTIVO

- **Aismara Borges.** Universidad de Carabobo. Maracay, Venezuela.
- **Alejandro Labrador.** Universidad Central de Venezuela. Maracay, Venezuela.
- **Antonio Granda.** Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores. La Habana, Cuba.
- **Ariel Pérez.** S.A. Instituto de Altos Estudios “Dr. Arnoldo Gabaldón”. Maracay, Venezuela.
- **Carlos Aníbal Rodríguez.** Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina.
- **Carmen Irene Rivero.** Universidad de Carabobo. Maracay, Venezuela.
- **Doris Acevedo.** Universidad de Carabobo. Maracay, Venezuela.
- **Ernesto García Machín.** Universidad de Ciencias Médicas. La Habana, Cuba.
- **Estela Ospina Salinas.** Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.
- **George Delclos,** Division of Environmental and Occupational Health Sciences, The University of Texas School of Public Health, Texas, USA.
- **Harold Guevara.** Universidad de Carabobo. Valencia, Venezuela.
- **Jesús Hernández.** Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores. La Habana, Cuba.
- **Leopoldo Yanes.** S.A. Instituto de Altos Estudios “Dr. Arnoldo Gabaldón”. Maracay, Venezuela.
- **Lilian Capone.** Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina.
- **Lya Feldman.** Universidad Simón Bolívar. Distrito Capital, Venezuela.
- **María del Carmen Martínez.** S.A. Instituto de Altos Estudios “Dr. Arnoldo Gabaldón”. Maracay, Venezuela.
- **María del Pilar Matud.** Universidad de La Laguna. San Cristóbal de La Laguna, España.
- **María Dilma Simoes Brasileiro.** Universidad Federal de Paraíba. Paraíba, Brasil.
- **María José del Pino.** Universidad Pablo de Olavide, Sevilla, España.

- **Oscar Betancourt.** Fundación Salud, Ambiente y Desarrollo. Quito, Ecuador.
- **Orielle Solar.** Universidad de Chile. Santiago de Chile, Chile.
- **Rosalía Zingales,** Ministerio del Poder Popular para el Proceso Social del Trabajo, Distrito Capital, Venezuela.
- **Susana Martínez Alcántara.** Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco. Ciudad de México, México.
- **Valentina Trovat.** Universidad de Carabobo. Maracay, Venezuela.

NORMALIZACIÓN TÉCNICA Y GESTIÓN EDITORIAL

Ma. Mercedes Estrada. Universidad  de Carabobo. Maracay, Venezuela.

ALCANCE Y POLÍTICA EDITORIAL

El objetivo de Salud de los Trabajadores es publicar los resultados de investigaciones originales que realizan aportes significativos en Salud Ocupacional e higiene del ambiente laboral. Los artículos metodológicos serán considerados para publicación, siempre que describan nuevos principios o una mejora significativa a los métodos existentes.

El envío de manuscritos requiere que éstos no hayan sido publicados, ni esté siendo considerada su publicación en otro órgano divulgativo. Cuando parte del material ha sido presentado en una comunicación preliminar o en un evento científico, esta información debe ser citada como pie de nota en la página del título, y el manuscrito enviado debe ser acompañado de una copia del documento expuesto.

Para todo manuscrito se exige a los autores interesados en publicar, la **declaración de originalidad** de su obra y ceder los derechos de publicación a la Facultad de Ciencias de la Salud sobre sus artículos y en consecuencia, ningún

trabajo escrito será considerado para su publicación, hasta tanto no se haya consignado ante el cuerpo editor, el **formato de declaración de originalidad y cesión de derechos de publicación** debidamente firmada por el autor o autores.

La Revista publica Artículos Originales, Revisiones, Notas Científicas, Notas y Reflexiones, Cartas al Editor y Noticias de interés. El Comité Editor podrá rechazar, sugerir cambios o llegado el caso, realizar modificaciones a los manuscritos recibidos; siempre y cuando éstos no alteren el contenido científico.

De igual forma, este Comité se reserva el derecho de publicación de los escritos que se reciben en cualquiera de las secciones que la Revista posee. Los manuscritos deben elaborarse siguiendo las instrucciones para los colaboradores. Su incumplimiento es considerado para la aceptación del manuscrito.

EDITORIAL

Trabajos escritos por encargo del Comité Editor, o bien redactados por algunos de sus integrantes o colaboradores sobre un tópico o aspecto particular de las áreas temáticas de la Revista. No debe ser superior 04 folios (a doble espacio).

ARTÍCULOS ORIGINALES

Informes o trabajos que comunican por primera vez (inédito) los resultados de una investigación científica, sea de carácter teórico, técnico, empírico o metodológico.

Texto: su extensión no deberá exceder de 25 folios tamaño carta, a doble espacio.

Tablas: un máximo de 6 tablas y 8 figuras.

Referencias Bibliográficas: se recomienda no superar las 40 citas. Los documentos referidos deben ser actualizados con una data, a lo sumo, no mayor a cinco años.

Los criterios que se aplicarán para valorar la aceptación de los artículos serán el rigor científico metodológico, novedad, trascendencia del trabajo, concisión expositiva, así como la calidad literaria del texto.

REVISIONES

Escritos que tratan de una actualización bibliográfica (estado del arte, revisiones sistemáticas), en torno a un problema o tema en particular de interés general, en el marco de la línea editorial de la Revista, tienen como objeto resumir, analizar, evaluar o sintetizar información ya publicada. No debe superar las 20 páginas a doble espacio. Se admite un máximo de 4 tablas y/o figuras y 30 referencias bibliográficas actualizadas con una data, a lo sumo, no mayor a cinco años.

NOTAS CIENTÍFICAS

Comunicaciones sobre hallazgos y/o resultados preliminares, aplicación de técnicas y/o metodologías novedosas, relevantes y de interés al área. Puede referirse a sistema de registro, medición, procesamiento de datos cuantitativos o información cualitativa. No debe superar los 15 folios a doble espacio y 15 referencias bibliográficas actualizadas con una data, a lo sumo, no mayor a cinco años.

NOTAS Y REFLEXIONES

Escritos que expresan una opinión en torno a temas de interés o problemas de actualidad en el área. No debe exceder de 12 páginas, un máximo de 4 tablas o figuras y 10 referencias bibliográficas actualizadas con una data, a lo sumo, no mayor a cinco años. Debe contener título y resumen en español y en inglés, palabras clave y referencias bibliográficas.

CARTAS AL EDITOR

Comunicaciones que expresan los puntos de vista de los lectores respecto a artículos, denuncias

y opiniones encontradas. Su estructura estará conformada por: resumen (100 palabras), no más de seis palabras claves, título, un texto que no exceda de 5 páginas (excluyendo las referencias). Los comunicados no deben dividirse en secciones (introducción, métodos, resultados).

NOTICIAS

Resaltan informaciones de interés para nuestros lectores: actividades, eventos científicos, innovaciones, reuniones, reconocimientos, recensiones de libros, información bibliográfica.

SISTEMA DE ARBITRAJE

Una vez que el Comité Editor lleva a cabo la revisión previa de las propuestas, dichos trabajos serán sometidos al proceso de arbitraje por especialistas en el área o temática, los cuales se regirán por la planilla de evaluación diseñada para ello. No se devolverán los originales y cada propuesta será revisada por un número impar (3) de árbitros, siguiendo el sistema **doble ciego**.

- Aspectos: a ser considerados por los árbitros en el proceso de evaluación de las propuestas: pertinencia del trabajo respecto a la línea editorial o especialidad de la Revista; adecuación del título; resumen y palabras clave; desarrollo coherente del contenido; organización de secciones; objetividad del enfoque; dominio del tema; aportes al conocimiento del objeto; calidad en el tratamiento de las fuentes bibliográficas y actualización de las mismas, presentación de conclusiones, recomendaciones e ilustraciones: tablas, figuras, y por último, una apreciación general.

Las escalas de medición empleada para este proceso serán: **Publicar**, **Publicar con Modificaciones** y **No Publicar** y el árbitro deberá sustentar sus opiniones en cada aspecto de la planilla.

- El Comité Editor verificará si la propuesta

cumple con las pautas establecidas por la Revista; así mismo emitirá observaciones respecto a redacción y el estilo en un lapso promedio de quince (15) días y se reserva el derecho de aceptar, rechazar, solicitar modificaciones y hacer las correcciones que se estimen necesarias para ajustar el manuscrito al estilo de la Revista.

- Con base a los resultados del arbitraje el Comité Editor tomará la decisión de:
 - Aceptación inmediata para publicar sin cambios.
 - Aceptación con ligeras modificaciones, en el entendido que el trabajo deberá ser ajustado de acuerdo a las observaciones hechas por los árbitros.
 - Aceptación con modificaciones sustanciales en las cuales los autores tendrán un plazo de un (01) mes para llevar a cabo las correcciones sugeridas por los árbitros. En caso contrario el escrito será sometido a nueva revisión.
 - La propuesta es rechazada sin opción de reenviar una nueva versión.

Después del arbitraje, los manuscritos serán sometidos a un procesamiento editorial que puede incluir, en caso necesario, su condensación y la supresión o adición de tablas, figuras, ilustraciones y anexos, que aseguren la calidad de la publicación. La versión editada se remitirá al autor para su aprobación y para que responda alguna pregunta adicional que le haga el Editor.

El Comité Editor no se hace responsable de los conceptos u opiniones expresados en los trabajos publicados y se reserva el derecho de no publicar un manuscrito si su(s) autor(es) no responde(n) a satisfacción las preguntas planteadas.

La revisión de los manuscritos se hará respetando el derecho de los autores a la confidencialidad en cuanto a la información,

resultados y esfuerzo creativo. Así mismo, se respetará el derecho a la confidencialidad de árbitros y editores.

ASPECTOS ÉTICOS

Los trabajos de investigación deben adherirse a los acuerdos internacionales consistentes con la Declaración de Helsinki (1964) y sus posteriores revisiones, para la investigación con organismos vivos y el ambiente. Por tanto, cuando sea necesario, se incluirá una explicación sobre los procedimientos seguidos en el estudio revisado y avalado por un Comité de Bioética.

La Revista se compromete a mantener los más altos estándares éticos en su publicación y toma medidas contra cualquier negligencia profesional que se lleve a cabo. El plagio está estrictamente prohibido y nuestros colaboradores dan fe de que sus trabajos no han sido copiados o plagiados de otras obras, en parte o en su totalidad.

Todo trabajo para ser publicado cuenta con la exigencia a sus autores enviar carta de declaración ética.

CONFLICTOS DE INTERÉS

Los artículos incluirán en la página del título de la Revista, las notas sobre los apoyos recibidos (financieros, equipos, personal de trabajo, entre otros) de personas e instituciones públicas o privadas para la realización del estudio, así como las relaciones personales e institucionales que pueden incidir en la conducción, los resultados o la interpretación de los mismos.

El Comité Editor estará atento a los posibles conflictos de interés que puedan afectar la capacidad de los pares o árbitros o que los inhabilitan para evaluar un determinado manuscrito.

CONSIDERACIONES FINALES

Salud de los Trabajadores, dentro de su Política Editorial, prevé presentar en cada número, las actualizaciones e informaciones en relación a las Normas de Publicaciones, Instrucciones a los Autores y la Carta de Intención, para los interesados en publicar en la Revista. En el Número 2 de cada volumen, publicará, el Índice Acumulado de Artículos y Autor, así como también se dará a conocer públicamente el listado de árbitros, que participaron en la evaluación de los artículos de ese Volumen en particular. En caso de error u omisión, en un artículo publicado en la Revista, se publicará una Fe de Errata, en el Número inmediato siguiente, aclarando y corrigiendo dicha situación.

La revista no admite el retiro, por parte de los autores, de los manuscritos aceptados que ya estén en proceso de diagramación en el número correspondiente.

Universidad de Carabobo es [signataria de la Declaración de Berlín sobre acceso abierto](#), por lo cual Revista no cobra ningún tipo de cargo a los autores por procesamiento y publicación de artículos.

Sus contenidos están protegidos bajo la **licencia Creative Commons Reconocimiento Internacional -No Comercial -Compartir Igual (CC BY-NC-SA)**, para copiar, distribuir y comunicar públicamente por terceras personas bajo las siguientes condiciones:

Reconocimiento (Attribution): El material creado por un autor puede ser distribuido, copiado y exhibido por terceras personas si se reconoce la autoría de la obra en los términos especificados por el propio autor o licenciatte.

NO Comercial (Non-commercial): No Puede utilizarse esta obra para fines comerciales.

Obra Derivada (Share-alike): Está permitido que se altere, transforme o genere una obra derivada a partir de esta obra, siempre deberá difundir sus contribuciones bajo la misma licencia que la creación original.

- * Al reutilizar o distribuir la obra, debe dejar bien claro los términos de la licencia de esta obra.
- * Nada en esta licencia menoscaba o restringe los derechos morales del autor.

Guía para los Autores

Forma, Preparación y Envío de Manuscritos

Salud de los Trabajadores es una publicación semestral de la Universidad de Carabobo y ofrece sus publicaciones a texto completo de forma gratuita en el portal de la revista.

El escrito debe ser enviado vía email a revista.st@uc.edu.ve, con una comunicación anexa, dirigida al(la) Director(a) de la Revista, donde se especifique: a) Nombres y Apellidos de los autores, b) Dirección completa, c) Código Postal, d) Institución a la cual están adscritos, teléfonos, correo electrónico e identificador único ORCID con perfil público; e) Área temática principal del trabajo, aportes y relevancia, f) Declaración de originalidad del manuscrito, g) Síntesis curricular de los autores (no debe exceder de una (01) cuartilla).

Debe especificar el autor de contacto, quien será el responsable de aportar al Comité Editor la información adicional que se le solicite, de revisar, llevar a cabo las correcciones o sugerencias por los árbitros y aprobar la versión final del documento.

i. Texto

En la preparación del manuscrito la redacción debe ser en forma impersonal. Usar un procesador de texto Microsoft Word (o compatible), con fuente Times New Roman de 12 puntos, en tamaño carta, con márgenes de 3 cm., y con interlineado a doble espacio en todo su contenido (página inicial, resumen, texto y referencias). Sangría en todos los párrafos. El formato del archivo digital que contiene el texto del trabajo deberá ser en formato Word (**.doc o .docx**).

Las páginas deberán tener una numeración consecutiva en su ángulo superior. El uso de palabras en otro idioma debe colocarse en letra

cursiva.

Preliminares

1. Título en español e inglés con una extensión máxima de 15 palabras. Salud de los Trabajadores usa el estilo de títulos descriptivos (reseña el contenido de la investigación sin ofrecer resultados). Al momento de su elaboración evitar el uso de siglas, abreviaturas o frases poco informativas como: aspectos de, comentarios sobre, estudio de, entre otras.
2. Nombre del autor(es), adscripción y emails.
3. Fuentes de financiamiento en caso de que aplique.
4. Resumen y Abstract.

Resumen estructurado en español e inglés

Cada artículo y revisión deberán estar precedidos por un resumen informativo con un máximo de 250 palabras: **Introducción** (la razón del estudio), **Objetivo, Materiales y métodos** (que reflejen cómo se efectuó el estudio), **Resultados** (hallazgos principales) y **Conclusiones** (la interpretación contrastada de los resultados). Se redacta en tiempo pasado y no pueden usarse pie de páginas ni abreviaturas.

Palabras clave

A cada uno de los resúmenes en los artículos y revisión seguirán palabras clave representativas del contenido del artículo o términos de indexación (no menos de tres ni más de seis). Evitar palabras que estén contenidas en el título.

Para la asignación de estos términos usar

vocabularios controlados especializados, las cuales pueden ser consultadas en las siguientes direcciones electrónicas:

Descriptores en Ciencias de la Salud (Español):

Descriptores en Ciencias de la Salud de BIREME: <https://decs.bvsalud.org/es/>

Medical Subject (Inglés):

Vocabulario controlado de la Biblioteca Nacional de Medicina de Estados Unidos: <https://meshb.nlm.nih.gov/>

Cuerpo del trabajo

Contemplará las siguientes secciones: **Introducción, Materiales y Métodos, Resultados, Discusión y Conclusiones.** Los artículos en extenso pueden necesitar subtítulos dentro de algunas secciones a fin de hacer más claro su contenido.

Introducción

Indique el propósito del artículo y resuma el fundamento lógico del estudio. Se debe describir los antecedentes del estudio, es decir la naturaleza del problema y su importancia. Enuncie la finalidad o el objetivo de la investigación específico del estudio u observaciones. Mencione las referencias estrictamente pertinentes, no incluir datos ni conclusiones del trabajo que está dando a conocer. Su redacción debe ser precisa y coherente.

Materiales y métodos

Señalar el enfoque epistemológico de la investigación, el tipo de estudio, población, características de la muestra o en el caso de estudios cualitativos, los métodos o pruebas utilizadas, metodología e instrumentos de recolección de la información.

Se redacta en tiempo pasado, detallando qué se hizo, cuándo, cómo y para qué a fin de que la investigación sea susceptible de repetirse. En los informes sobre los ensayos clínicos aleatorios, se facilitará información sobre los principales elementos del estudio, entre ellos el protocolo (población de estudio, intervenciones o exposiciones, resultados y justificación del análisis estadístico), la asignación de intervenciones (métodos para distribuir aleatoriamente, carácter ciego de la asignación a los grupos de tratamiento) y, el método de enmascaramiento.

Los autores que remitan artículos de revisión incluirán una sección en la que describan los métodos utilizados para localizar, seleccionar, recoger y sintetizar los datos.

Consideraciones bioéticas

Cuando se hagan estudios en seres humanos, señale si los procedimientos seguidos estuvieron de acuerdo con las normas del Comité de Bioética (nacional, regional o institucional), que supervisa la experimentación en seres humanos, en concordancia con la Declaración de Helsinki adoptada en 1964 (última enmienda en el año 2008). Específicamente en relación a estudios con humanos se exigirá una carta de consentimiento informado.

Estadísticas

Describa los métodos estadísticos con detalles suficientes. Siempre que sea posible, cuantifique los resultados y preséntelos con indicadores apropiados de error o incertidumbre de la medición (por ej., intervalos de confianza). Analice la elegibilidad de los sujetos a estudiar. Proporcione los detalles del proceso de aleatorización. Mencione las pérdidas de sujetos de observación (por ej., las personas que abandonan un estudio clínico). Especifique cualquier programa de computación de uso general que se haya empleado.

Resultados

Deben presentarse de forma clara y concisa, siguiendo una secuencia lógica. Las tablas y figuras deben usarse para ilustrar lo expuesto. No repetir en el texto los datos contenidos en las tablas o figuras.

Al resumir los datos en la sección de resultados, facilite los resultados numéricos no solo como derivados (por ej., porcentajes), sino también como los números absolutos a partir de los cuales se calcularon los derivados y especifique los métodos estadísticos mediante los cuales se analizaron. Limite las tablas y las figuras al número necesario, para explicar el argumento del artículo y evaluar los datos en que se apoya.

Discusión

Consiste en la interpretación de los resultados y relacionarlos con el conocimiento existente, haciendo hincapié en los hallazgos nuevos e importantes del estudio y en las conclusiones que se derivan de ellos. La información dada en otras partes del texto puede ser citada pero no repetida en detalle en la discusión. En esta sección se explican los resultados y se comparan con datos obtenidos por otros investigadores. Puede incluir recomendaciones y sugerencias para investigaciones futuras. Si la discusión es extensa se debe finalizar enumerando los hallazgos más relevantes.

Conclusiones

Las conclusiones deben estar fundamentadas de acuerdo a los objetivos del estudio, evitando afirmaciones poco fundamentadas y avaladas insuficientemente por los datos. Absténgase de hacer afirmaciones generales y extraer conclusiones que no estén completamente respaldadas por los datos. En particular, los autores evitarán hacer aseveraciones sobre los beneficios y los costos económicos, a menos que su manuscrito incluya datos y análisis económicos adecuados. No mencione trabajos no concluidos. Proponga nuevas hipótesis cuando haya justificación para ello, pero

identificándolas claramente como tales.

ii. Tablas y figuras

Todas las tablas y figuras deben citarse en el texto en orden numérico (arábigo) e indicarse su posición en el cuerpo del trabajo. En el pie de cada una de ellas debe llevar Fuente con su respectivo año. Cada columna llevará un encabezamiento corto o abreviado. Las explicaciones irán como notas al pie y no en el encabezamiento.

En las notas al pie se explicarán todas las abreviaturas no usuales empleadas en cada tabla, así como las pruebas estadísticas utilizadas. No presentar las tablas en forma de impresiones fotográficas. Las figuras, gráficos, fotos y otras ilustraciones deben ser imágenes vectoriales a color en alta resolución y seguirse las normas de bioética para la presentación de seres humanos, deberán identificarse como figuras y presentarse en formato JPG o PNG. Sus contenidos pueden tener un tamaño de letra sin serifa (Calibri, Arial, Lucida Sans Unicode) que puede ir desde los 8 hasta los 14 puntos. **Nota:** Solo se aceptarán hasta un máximo de seis (6) entre tablas y figuras por artículo.

iii. Las leyendas o pie de figuras o tablas

Las leyendas posibilitan que las figuras o tablas sean comprendidas sin necesidad de hacer referencia al texto. Los símbolos, flechas, números o letras utilizados para resaltar parte de una ilustración, deberán especificarse y explicarse inequívocamente en la leyenda. En aquellos casos donde la figura ha sido publicada, se citará la fuente original y se remitirá la autorización por escrito del titular de los derechos de autor para su uso o reproducción.

iv. Autoría

Las personas designadas como autores habrán de cumplir con ciertos requisitos para tener derecho a la autoría. Cada autor debe haber

participado en el trabajo en grado suficiente para asumir responsabilidad pública por su contenido en cuanto a la concepción y el diseño, el análisis y la interpretación de los datos, redacción del artículo o la revisión crítica de una parte importante de su contenido intelectual.

Cada vez es más común que los “**Ensayos Multicéntricos**”, se atribuyan a un autor corporativo. Todos los miembros del grupo que sean designados como autores, deberán cumplir con los requisitos de autoría descritos anteriormente. Los miembros del grupo que no cumplan con dichos criterios pueden mencionarse, con su autorización, en la sección de agradecimientos. El orden en que figuran los autores debe reflejar una decisión conjunta de éstos.

El Comité Editorial de la revista, podrá, cuando lo considere necesario, solicitar a los autores que describan la contribución de cada uno de ellos en la investigación; esta información puede ser publicada.

Normalización de la identificación de los autores

Nombre personal

[Grupo, Laboratorio, Unidad, Centro e Instituto (**si procede**)], [Departamento, Dirección, Hospital Universitario (**obligatorio si procede**)], [Facultad (**recomendable**)], [Universidad, Institución de adscripción (**obligatorio**)], [Dirección postal (**si procede**)], [ciudad, y país (**obligatorio**)], [identificador único ORCID con perfil público (**obligatorio**)], [Correo electrónico (**institucional recomendable**)]

v. Notas a pie de página

Se utilizarán excepcionalmente y sólo para contener texto adicional y nunca para referencias bibliográficas.

vi. Abreviaturas y símbolos

Sólo se emplearán abreviaturas normalizadas y deberá evitarse su inclusión en el título y en el resumen. Cuando se mencione por primera vez, ésta irá precedida del término completo al que corresponde, salvo si se trata de una unidad de medida común.

vii. Unidades de Medida

Las medidas de longitud, altura, peso y volumen se expresarán en unidades del sistema métrico. La temperatura se reflejará en grados Celsius; la presión arterial se indicará en milímetros de mercurio y todos los valores hematológicos y de química clínica se expresarán en unidades del sistema métrico decimal, de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades.

viii. Agradecimientos

Se detallarán al final del trabajo indicando los nombres y filiación institucional de aquellos a los que se agradece, así como el tipo de colaboración prestada. La información respecto al apoyo financiero o becas para la investigación se reconocen al pie de la primera página.

ix. Conflictos de intereses

Los autores tienen el deber de identificar los conflictos de intereses que pudiesen imprimir un sesgo en su trabajo. Deben reconocer en el manuscrito, todo el apoyo económico que hayan recibido para efectuar el trabajo y otros vínculos financieros o personales que atañan a este. De igual manera los árbitros, deberían revelar al Comité Editorial, cualquier conflicto de intereses capaz de sesgar sus opiniones del manuscrito, y ellos mismos deberían declinar la invitación a revisar determinados artículos si creen que ello es lo correcto. Queda prohibido que los árbitros, miembros del Comité Editorial o cualquier otra persona que participe en las correcciones de redacción, utilicen para provecho propio la

información a la que tengan acceso al trabajar con los manuscritos.

x. Anexos

El material complementario pero esencial de un trabajo se recogerá en anexos. Estos se colocarán al final del texto, después de las referencias bibliográficas. Deberán identificarse con letras o números y un título.

xi. Citas

Generalmente a textos que apoyan una afirmación o aclaran una hipótesis de trabajo.

Salud de los Trabajadores **asume el estilo de la American Psychological Association (APA)** en su **7ma edición** para las citaciones el estilo parentético (Autor, Fecha).

- **Citas directas (textuales).** Proporcionar Apellido del autor/a, año de la publicación y número de la página donde se extrajo la información. Su formato varía según el énfasis de la cita.

Estos datos son válidos tanto para las citas cortas como para las citas narrativas o en bloque. Al momento de asignar la(s) página(s) de la cita tenga en cuenta las siguientes indicaciones:

Paginación	Abreviatura	Ejemplo
1 sola página	p.x	(p.32, p.S42).
Varias páginas	pp. y separe el rango de páginas con un guión.	(pp. 82-84)
Páginas discontinuas	pags. y use comas entre los números de páginas.	(p.67,69).
Sin paginación (Proporcionar otros datos para que el lector localice la cita).	Título o nombre de sección	(Natera y Fernández, 2020, sección de Salud Mental)
	Número de párrafo (contar manualmente). Usar la abreviatura párr.	(Pérez, 2021, párr. 2).
	Combinación de títulos o sección con número de párrafo.	(Ramírez y Ochoa, 2022, Cómo mejorar tu salud mental, párr. 5).

- **Citas cortas (menos de 40 palabras).** Agregue comillas al inicio y final de la cita, incorpore en el texto y coloque punto al final de la oración. No requiere ningún formato adicional.

“Los accidentes de trabajo son un problema para muchas empresas y su origen principalmente se debe a los actos y condiciones inseguras” (Zamorano, Parra, Peña y Castillo, 2008, p. 50).

- **Citas narrativas.** Incluya al autor en la narración, implica el uso de frases de citación, el año, la página o datos para la localización de la cita van entre paréntesis).

Mago plantea que “la actividad laboral puede convertirse paulatinamente, en un posible generador de daños a la salud” (2003, p. 133).

Mago (2003) plantea que “la actividad laboral puede convertirse paulatinamente, en un

“ posible generador de daños a la salud” (p. 133).

- **Citas largas (en bloque).** Las citas que poseen más de 40 palabras se escriben aparte del texto, indentadas (sangría del lado izquierdo en 1.27 cm) y sin comillas. **Van a doble espacio sin agregar espacio antes o después de la cita.** Si hay párrafos adicionales dentro de la cita, se coloca sangría a la primera línea de cada párrafo subsecuente. paréntesis). Pueden ser parentéticas o entre paréntesis (apellido, año y página o localización) al final o narrativas. A continuación, ejemplo de ambos casos.

Los investigadores han estudiado cómo las personas hablan consigo mismas:

El discurso interno es un fenómeno paradójico. Es una experiencia que es fundamental para la

vida cotidiana de muchas personas y, sin embargo, presenta desafíos considerables para cualquier esfuerzo por estudiarla científicamente. Sin embargo, una amplia gama de metodologías y enfoques se han combinado para arrojar luz sobre la experiencia subjetiva del habla interna y sus fundamentos cognitivos y neuronales. (Alderson-Day y Farnyhough, 2015, p. 957)

Flores y col. (2018) describieron cómo abordaron el sesgo potencial de los investigadores al trabajar con una comunidad interseccional de personas transgénero de color:

Todos en el equipo de investigación pertenecían a un grupo estigmatizado, pero también tenían identidades privilegiadas. A lo largo del proceso de investigación, asistimos a las formas en que nuestras identidades privilegiadas y oprimidas pueden haber influido en el proceso de investigación, los hallazgos y la presentación de resultados. (pág. 311)

- Cuando se omite parte del texto en la cita el texto omitido se reemplaza con puntos suspensivos (...)
- Cuando se agrega algo a la cita que no corresponde a lo citado por el autor, debe colocarse entre corchetes.

• **Paráfrasis.** Se usan las ideas de otros autores, pero en palabras propias del escritor, lo cual implica una reelaboración de la información más allá del uso de sinónimos. Igual requiere que se incluya apellido de los autores y año de la obra.

Pueden ser también parentéticas o narrativas. **Aunque no es obligatorio proporcionar un número de página o párrafo en la cita se recomienda para ayudar a los lectores a ubicar el pasaje relevante.**

• **Citas de Obras Audiovisuales.** En caso de citar un audiolibro, video de youtube, programa de televisión o cualquier material audiovisual, incorpore una marca de tiempo para el comienzo de la cita en lugar del número de página.

Las personas hacen "inferencias y juicios radicales a partir del lenguaje corporal" (Cuddy, 2012, 2:12).

Autores y sus Obras

El sistema autor fecha varía dependiendo del número de autores, según la 7ma edición de las normas APA. La siguiente tabla ofrece un resumen del tratamiento en cada caso.

Tipo de Autor	Cita Parentética	Cita Narrativa
Un autor	(Escalona, 2021)	Escalona (2021) refiere que
Dos autores	(Sánchez Tovar y Martínez, 2020)	Sánchez Tovar y Martínez (2020) plantean
Tres o más autores	(Sánchez Tovar et al., 2018)	Sánchez Tovar et al. (2018)
Autor corporativo con abreviación	(Organización Mundial de la Salud [OMS], 2020)	Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020)
Primera cita (definir abreviación)	(OMS, 2020)	OMS (2020)
Siguientes citas		
Autor Corporativo sin Siglas	(Pontificia Universidad Javeriana, 2022)	Pontificia Universidad Javeriana (2022)

- Los autores se pueden mencionar por el primer apellido o por los dos, así como también se debe incorporar el guion que separa a los apellidos siempre y cuando en la fuente original estén así reflejados. Ejemplo: Sánchez-Tovar, 2021.
- La 7ma edición rescata la versión en español, por lo tanto, cuando se cita una obra de 2 autores los apellidos se separan con y tanto en las citas parentéticas como en las narrativas. Ejemplo: (Sánchez Tovar y Martínez, 2020) o Sánchez Tovar y Martínez (2020).
- Cita de obras con tres o más autores. Desde la primera cita se coloca Apellido del primer autor y la frase et al. Ejemplo: Sánchez Tovar et al (2021) refieren que el ocio y el tiempo libre xxxxx
- En el caso de citar tres o más autores de diferentes fuentes con el mismo año, se debe citar hasta el apellido en que se diferencien las fuentes para evitar ambigüedad. Ejemplo:

Apellidos Completos de las Fuentes:	Citas sin ambigüedad
Sánchez Tovar, Martínez, Borges y Escalona, 2016.	Sánchez Tovar, Martínez, Borges et al, 2016
Sánchez Tovar, Martínez, Castillo, Borges, Escalona y Castillo, 2016.	Sánchez Tovar, Martínez, Castillo et al, 2016

- Citas de dos o más trabajos en el mismo paréntesis. Para incluir varias obras de autores dentro de un paréntesis, primero se deben ordenar los apellidos alfabéticamente de acuerdo al orden de aparición en la lista de referencia y separar una fuente de otra con punto y coma (;). Ejemplo:
- Autores con apellidos iguales: Se deberá incluir la Inicial del nombre aun cuando la fecha de publicación sea diferente.

Smith, P. (2005) y Smith, A. (2007) desarrollaron....(p. x).

- Si existen varios trabajos de un mismo autor con igual fecha de publicación, se agregan letras al año (a,b,c) en el orden de aparición de las obras en el texto. Ejemplo:
- Autores con apellidos e iniciales iguales del nombre: Se deberán incluir los nombres completos.

Smith, Peter (2007) y Smith, Paula (2008) plantean la necesidad de.... (p. x).

- Martínez (2018a) expone que...
- Este planteamiento coincide con Martínez (2018b)...
- Sin autor o anónimos: Cuando la fuente no tiene autor se citan las primeras palabras del título de la obra y el año de publicación, Si el texto es de un artículo, capítulo de libro o página web, se escriben las palabras del título entre comillas. Ejemplo:

Se evidencia que ha aumentado la obesidad (“Informe Anual”, 2020).

Si la obra está firmada Anónimo, se utiliza este término como autor. (Anónimo, 2020).

- Para citar obras de un mismo autor pero con diferentes fecha de publicación indique el apellido del autor y entre paréntesis los años de cada obra separados por punto y coma (;) en orden cronológico. Ejemplo:

(Sánchez Tovar, 2017; 2019; 2021) - Parentética

Sánchez Tovar (2017, 2019, 2021) - Narrativa

- Citas de publicaciones sin fechas. Si el material citado no indica el año o fecha de publicación, debe incorporar la abreviatura s.f. sin espacio

entre las letras. Ejemplo:

El conocimiento concreto de la tarea garantiza una buena solución. (Pulido, s.f.)

Pulido (s.f.) afirma que el conocimiento concreto de la tarea garantiza una buena solución.

- Autor Institucional o Corporativo: Cuando el autor de la obra es una institución, la primera vez que se menciona se debe escribir el nombre completo, seguido de las siglas y las veces subsiguientes indicar sólo la sigla.

• Citas de citas o citas indirectas

No deben omitirse. Se menciona la obra original y se indican los datos de la fuente consultada (fuente secundaria).

En la lista de referencia se reseñará la fuente secundaria. Evite usar lo menos posible este tipo de citas, mientras se pueda acceder a la fuente original.

En un estudio de Seindenberg (citado por Atkins & Haller, 1993) se encontró que... continua la cita.

Al elaborar las referencias bibliográficas se debe indicar los datos de la obra de Atkins & Haller no a Seindenberg.

• Citas de participantes de la investigación.

Las citas de los participantes que entrevistó como parte de su investigación se tratan de manera diferente a las citas de trabajos publicados. No se incluyen en las listas de referencias ni se tratan como comunicaciones personales; pero se indica en el texto que las citas son de los participantes. Ejemplo:

En las discusiones de grupos focales, los participantes describieron sus experiencias posteriores al retiro, incluidas las emociones asociadas con dejar el trabajo y sus implicaciones afectivas y prácticas. “Rafael” (piloto jubilado de 64 años)

mencionó varias dificultades asociadas con la jubilación, incluida la sensación de que estaba “en un vacío sin propósito... llevó varios meses desarrollar nuevos intereses que lo motivaran [a él] cada día”. Varios otros participantes estuvieron de acuerdo, describiendo la entrada a la jubilación como “confusa”, “solitaria”, “sin propósito” y “aburrida”. En contraste, otros describieron la sensación de jubilación de “equilibrio” y “relajación” trajo a sus vidas.

Consideraciones éticas al citar participantes de investigación.

- Obtener y respetar el consentimiento informado de los participantes.
- Cumplir a cabalidad con los acuerdos éticos sobre confidencialidad y/o anonimato entre usted y los participantes (consentimiento informado).
- Asignar seudónimos a los participantes o presentar información agregada.

Estos acuerdos de confidencialidad o anonimato generalmente se extienden a otras fuentes donde se explica la metodología o en estudios de casos. Se recomienda no referirse al sitio de la investigación en específico (universidad, clínica, consultorio) sino indicar, por ejemplo, “una universidad pública en Venezuela”.

ix. Referencias Bibliográficas

Al final del trabajo se colocarán las referencias relativas a las citas del texto principal. Sólo deben incluirse referencias a documentos que contengan información relevante de los que el autor tenga conocimiento directo y que hayan sido discutidos o citados en el texto. Las referencias son necesarias para la atribución correcta de los créditos de autoría, la localización y confirmación en el caso de que el lector quiera acudir a las fuentes que sustentaron el trabajo. (Centro de Escritura Javeriano, 2020, p. 22).

- Ordene las entradas de la lista de referencia en estricto orden alfabético por el primer apellido

del autor e iniciales de los nombres.

- Aplique una sangría de 0.5 pulgadas (1,27 cm) al momento de incluir cada obra citada en la lista de referencia.
- Al momento de ordenar cada entrada alfabéticamente no tome en cuenta espacios, apóstrofes, guiones en los apellidos de dos palabras.

Para efectos de potenciar la calidad de su escrito, es muy importante que incorpore Referencias de reciente data, a lo sumo no más de cinco años. Este aspecto es considerado en la evaluación del trabajo. La 7ma edición contempla directrices para cada elemento (autor, fecha, título, fuente), formato y el orden en la lista de Referencias.

Elementos de una referencia:

- 1. autor:** ¿Quién es el responsable de esta obra?
- 2. Fecha:** ¿Cuándo se publicó esta obra?
- 3. Título:** ¿Cómo se llama esta obra?
- 4. Fuente:** ¿Dónde puedo recuperar esta obra?

Estos elementos valen tanto para las fuentes impresas como a las versiones en línea. La fuente incluye información sobre la procedencia de la

obra como título de una revista, editorial, el DOI o la URL del sitio.

Puntuación dentro de la lista de referencia:

- Usar sangría francesa a partir de la segunda línea de la referencia.
- Colocar un punto después de cada elemento de referencia, es decir, después del autor, la fecha, el título y la fuente. Con excepción del DOI o URL porque puede interferir con la funcionalidad del enlace.
- Use coma entre las partes de un mismo elemento de la referencia. Por ejemplo, entre el Apellido e inicial del nombre de cada autor; entre los nombres de diferentes autores, entre el título de la revista y el volumen, entre el número de la revista y el número de páginas.

1. Autor

Referido al responsable de la obra: autor, editor, director de una película, entre otros. Puede ser un individuo, un grupo: institución, organización, ente gubernamental o una combinación de personas y grupos. El número de autor incide también en el formato de las referencias:

Autor	Referencia
Un autor	Apellido del autor, Inicial del nombre. Ejemplo: Sánchez Tovar, L.
Dos a Veinte autores	Se mencionan todos los apellidos e iniciales de los nombres. El último se une con “y” en español o el símbolo “&” para obras en inglés u otros idiomas. Ejemplo: Sánchez Tovar, L., González, J., Escalona, E., y Martínez, M.
Más de veinte autores	Se incluyen los primeros 19 autores y se omiten los siguientes (con el uso de tres puntos) hasta llegar al último autor.
Sin autor	Cuando no se especifique el autor o editor, coloque el título del documento y el resto de los datos.

- Utilice un espacio entre las iniciales.
- Cuando los nombres de pila se escriben con guion, conserve el guion e incluya un punto después de cada inicial, pero sin espacio. Ejemplo, Xu, A.-J., para Ai-Jun Xu).
- Cuando el segundo elemento de un nombre con guion esté en minúsculas, trátelo como un nombre único. Ejemplo; (Raboso, L., para Lee-ann Raboso).
- Use comas para separar las iniciales y los sufijos como Jr. y III: Autor, A. A., Jr., y Autor, B. B. III.
- Si se conoce el nombre de usuario y el nombre real de un autor, de medios sociales, proporcione el nombre real del individuo (en formato invertido) o del grupo, seguido del nombre de usuario entre corchetes. Este enfoque permite agrupar la referencia con cualquier otro trabajo de ese autor en la lista de referencias y ayudará a los lectores a identificar y recuperar el trabajo citado.
- Cuando el símbolo @ forma parte de un nombre de usuario, incluya ese símbolo con el nombre de usuario entre corchetes.
- Las obras de un mismo autor se ordenan cronológicamente.
- Roles especializados. Utilice la abreviatura "(Ed.)" para un editor y "(Eds.)" para varios editores. En el caso de múltiples editores, incluya el rol una vez. Ejemplo: Schulz, O. P. (Ed.).
- Wong, C.T., y Music, K. (Eds.).

2. Fecha.

Se refiere a la fecha de publicación y puede adoptar una de las siguientes formas:

- Año. Coloque el año entre paréntesis, seguido de un punto. Ejemplo: (2021).
- Año, mes y día (es decir, una fecha exacta) coloque año, seguido de coma, día entre paréntesis. Ejemplo: (2022, Marzo, 16).
- Año y mes o estación. (2021, Agosto). (2021, Primavera/Verano).
- En caso de no conocer la fecha de la obra, sustituir por (s.f.) que significa sin fecha.

- Si un trabajo ha sido aceptado para su publicación, pero aún no ha sido publicado, utilice el término "en prensa" en lugar de un año. No indique una fecha en la referencia hasta que el trabajo haya sido publicado
- Si se trata de un preprints (publicación anticipada) en línea, use el año del preprints en la referencia.
- Si el trabajo incluye la fecha del preprints y la de la publicación final, incluya la fecha de publicación final en la referencia.
- Fecha de recuperación para aquellas fuentes en línea que están destinada a cambiar (entrada del diccionario, perfil de twitter o Facebook, mapa generado por Google Map o en trabajo de un sitio web que se actualiza frecuentemente) proporcione una fecha de recuperación para indicar al lector que la versión del trabajo que recuperan puede ser distinta a la versión usada. La fecha de recuperación, cuando es necesaria, aparece antes del URL.

3. Título.

Se dividen en dos categorías.

- *Obras independientes* (libros completos, informes, literatura gris, dissertaciones y tesis, obras publicadas de manera informal, conjunto de datos, videos, películas, series de televisión, podcasts, redes sociales y obras en sitio web). En este caso, el título irá en cursiva, con la primera letra en mayúscula. Ejemplo: *Sala Situacional*.
- Para referencias de libros e informes, agregar después del título cualquier información adicional de la obra para su identificación y recuperación entre paréntesis (edición, número de informe, número de volumen). Ejemplo: *Enfermería: Un enfoque de aprendizaje basado en conceptos* (2^a ed., Vol. 1).
- Si un volumen numerado tiene su propio título, el número del volumen y el título
- *Obras que forman parte de un conjunto mayor* (artículos de revistas, capítulos de libros),

título de la revista o el título del libro aparece en el elemento fuente (va en cursiva).

- *Obras sin título.* Incluya una descripción de la publicación entre corchetes.
 - Cuando sea posible, especifique el medio en la descripción [Mapa que muestra la densidad de población de los Estados Unidos de América a partir del año 2010].
 - En el caso de publicaciones en medios sociales sin título, incluya hasta las primeras 20 palabras del comentario o publicación (en cursiva) además de una descripción entre corchetes.
- 4. Fuente.** Este dato permite a los lectores recuperar la obra citada. Al igual que con los títulos, se dividen en dos categorías:
- Obras independientes (editorial, base de datos o archivo, sitio de redes sociales, sitio web, más DOI o URL).
 - Trabajos que forman parte de un conjunto mayor (artículo de revista, capítulo de libros, DOI o URL).
 - Los trabajos asociados con una ubicación específica (presentaciones de conferencia) incluyen información sobre la ubicación de la fuente, DOI o URL.
 - Descripciones entre corchetes. Proporcione una descripción de la obra entre corchetes después del título y antes del punto. La descripción ayuda a los lectores a identificar y recuperar la obra y también se utilizan en las referencias de las redes sociales para indicar los enlaces o imágenes adjuntas.

Ejemplos de Referencias

Artículos científicos de revistas impresas.

Son publicaciones primarias que aparecen en revistas especializadas. Pueden aparecer en versión impresa, digital o ambas.

Apellido, A.A., Apellido, B. B., y Apellido, C.C. (Fecha). Título del artículo. *Nombre de la revista en cursiva, volumen en cursiva* (número), pp-pp.

Castro, B. (2016). Construcción y transformación de masculinidades de los corteros de caña de azúcar del Valle del Cauca. *Revista Colombiana de Sociología*, 39(1), 79-102.

Cuando no tiene número, sino que expresa un mes, estación del año o es una edición especial se hace referencia al caso en cursiva, páginas.

Thompson, L. & Walker, A. (1982). The died as the unit of analysis: Conceptual and methodological issues. *Journal of Marriage and the Family*, November, 889-900.

Volumen con suplemento

Geraud, G., Spierings, E., & Keywood, C. (2002). Tolerability and safety of frovatriptan with shortand long-term use for treatment of migraine andin comparison with sumatriptan. *Headache*, 42(Suppl 2), S93-S99.

Número con suplemento

Glauser, T. (2002). Integrating clinical trial data into clinical practice. *Neurology*, 58(Suppl 7), S6-S12.

Parte de un volumen

Abend, S., & Kulish, N. (2002). The psychoanalytic method from an epistemological viewpoint. *Int J Psychoanal*, 83(Pt 2), 491-495.

Parte de un número

Ahrar, K., Madoff, D., Gupta, S., Wallace, M., Price, R., & Wright, K. (2002). Development of a large animal model for lung tumors. *J Vasc Interv Radiol*, 13(9 Pt1), 923-928.

Número sin volumen

Banit, D., Kaufer, H., & Hartford, J. (2002). Intraoperative frozen section analysis in revision total joint arthroplasty. *Clin Orthop*, (401), 230-238.

Artículo científico en línea (URL)

Apellido, A.A. (Fecha). Título del artículo. *Nombre de la revista en cursiva, volumen en cursiva*(número), pp-pp.URL

Caicedo-Tamayo, A., y Rojas-Ospina, T. (2014). Creencias, conocimientos y uso de las TIC de los profesores universitarios. *Educación y Educadores*, 17(3), 517- 533. <https://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/4333/3810>

Artículos de revistas con DOI

Hoyos-Hernández, P., Sanabria, J., Orcasita, L., Valenzuela, A., González, M., y Osorio, T. (2019). Representaciones sociales asociadas al VIH/Sida en universitarios colombianos. *Saúde e Sociedade*, 28(2), 227-238. <https://doi.org/10.1590/s0104-12902019180586>

Artículos de Periódicos y/o Boletines**Impresos**

Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. *Nombre del periódico o boletín en cursiva*, página sin abreviatura.

Díez, A., y Baquero, C. S. (2020, Enero 2). La cúpula de ERC blinda con su apoyo la investidura de Sánchez. *El País*, 4.

En línea

Apellido, A. (Fecha). Título del artículo. *Título del boletín o periódico*. URL

Varea, R. (2019, Junio 7). Pontificia

Universidad Javeriana, la huella de Colombia en la región. *El País*. https://elpais.com/sociedad/2019/06/03/actualidad/1559522175_313057.html

Si no posee autor se coloca el título del artículo. (Fecha). Nombre del Periódico en cursiva.

Libro Impreso

Apellido, A. (Fecha). *Título: Subtítulo*. Editorial.

Benach, J., y Muntaner, C. (2005). *Aprender a mirarla salud: ¿Cómo la desigualdad social daña nuestra salud?* Instituto de Altos Estudios en Salud Pública.

Libro con DOI

Jackson, L. M. (2019). *The psychology of prejudice: From attitudes to social action* (2nded.). American Psychological Association.

<https://doi.org/10.1037/0000168-000>

Libro en versión electrónica

Libro que se ha publicado directamente en medios digitales.

Apellido, A. A. (Fecha). *Título en cursiva*. Editorial (si aplica). URL.

Caputo, A., & Pellegrini, M. (Eds.). (2019). *The anatomy of entrepreneurial decisions*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-19685-1_3

Libro con Editor

Libro que ha sido coordinado por un editor, pero que tiene distintos autores responsables de cada capítulo que integra la obra.

Apellido, A. A. (Ed.). (Año). *Título en cursiva*. Editorial. URL o DOI

Molina Natera, V. (Ed.). (2015). *Panorama de los centros y programas de escritura en Latinoamérica*. Sello Editorial Javeriano. <https://doi.org/10.2307/j.ctvt6rnd6.27>

Libro con traducción

Obras que tienen una reimpresión o reedición en otros idiomas al original. Se deben indicar los datos del autor y del responsable de la traducción, además de la fecha de la versión original y de la traducción.

Apellido, A. A., y Apellido, B. B. (Fecha). *Título del libro en cursiva* (A.A. Apellido del traductor, Trad., Número de edición si aplica). Editorial. (Trabajo original publicado en Año)

Piaget, J., & Inhelder, B. (1969). *The psychology of the child* (H. Weaver, Trad.; 2.ªed.). Basic Books. (Original work published 1966)

Capítulos de Libros

Se hace referencia a un capítulo de un libro cuando el libro cuenta con un editor y los capítulos han sido escritos por distintos autores.

Impresos

Apellido, A. (Fecha). Título del capítulo o entrada. En Inicial del Nombre y Apellido(s) de(los) autor(es), (Comp(s). o Ed(s.)) *Título de la obra en cursiva* (pp. xx-xx). Editorial.

Sánchez Tovar, L., Pino, M., Matud, P., y Zingales, R. (2011). Consideraciones psicosociales sobre el acoso sexual en el trabajo. En M. Velasco (Ed.). *Mobbing, acoso laboral y acoso por razón de sexo: Guía para la empresas y las personas*

trabajadoras (pp.47-63). (2 ed.). Tecnos.

Capítulos de libros con DOI o URL

Aron, L., Botella, M., y Lubart, T. (2019). Artes culinarias: el talento y su desarrollo. En RF Subotnik, P. Olszewski-Kubilius y FC Worrell (Eds.), *La psicología del alto rendimiento: desarrollo del potencial humano en talento específico de dominio* (págs. 345–359). Asociación Americana de Psicología. <https://doi.org/10.1037/0000120-016>

Obras de Referencia

Impresos

Apellido, A. (Fecha). Título del capítulo o entrada. En Inicial del Nombre y Apellido(s) de(los) autor(es), (Comp(s). o Ed(s.)) *Título de la obra en cursiva* (Vol. N°, pp. xx-xx).

Angulo, E. (2000). Clonación. ¿Se admiten apuestas? En Nueva Enciclopedia del mundo: Apéndice siglo XX (Vol. 41, pp. 620-622). Instituto Lexicográfico Durvan.

En línea

Autor. (Fecha). Título del capítulo o entrada. En Inicial del Nombre y Apellido(s) de(los) autor(es), (Comp(s). o Ed(s.)) *Título de la obra en cursiva*. Fecha de recuperación e URL

Si el diccionario o enciclopedia se actualizan continuamente y no se archivan se debe incluir la fecha de recuperación en la referencia.

- Merriam-Webster es el autor y el editor, por lo que el nombre aparece en el elemento autor solo para evitar la repetición.

Merriam Webster. (Dakota del Norte). Cultura. *En el diccionario Merriam-Webster.com.*

Recuperado el 9 de septiembre de 2019 de
<https://www.merriam-webster.com/dictionary/culture>

Tesis, Disertaciones y Trabajos de Grado

Impresas

Apellido, A. (Año). Título de la tesis en cursiva. [Tesis de pregrado, maestría o doctoral, nombre de institución que otorga el título]. Editorial.

Sevilla, R. (2005). La doctrina del entendimiento agente en la gnoseología de Francisco Suárez [Disertación Doctoral, Universidad de Navarra]. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Navarra.

Publicada en una Base de Datos en línea

Apellido, A. (Año). Título de la tesis en cursiva. [Tesis de pregrado, maestría o doctoral, nombre de institución que otorga el título]. Nombre de la base de Datos. URL

Kogan Cogan, L. (2014). *La insopportable proximidad de lo material: Cuerpos e identidades* [Tesis de doctorado, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Dissertations & Theses A&I. <https://bdbib.javerianacali.edu.co:2519/doc/view/2398211090/61EA0F09B31D47A2PQ/5?accountid=13250>

Publicada en línea (no en una base de datos)

Apellido, A. (Año). Título de la tesis en cursiva. [Tesis de pregrado, maestría o doctoral, nombre de institución que otorga el título]. Archivo digital. URL

Sánchez, H. (2018). *Hacerse hombre. La construcción de masculinidades desde las subjetividades: un análisis a través de relatos de vida de hombres colombianos* [Tesis de pregrado, Universidad

Complutense de Madrid]. Archivo digital. <https://eprints.ucm.es/28063/>

Informes de Entes Gubernamentales

Impresos

Institución y dependencias en orden jerárquico (sin abreviar). (Fecha). *Título del informe en cursiva* (Número de la publicación). Editor.

Instituto Nacional del Cáncer. (2019). *Tomando tiempo: Apoyo para personas con cáncer* (Publicación NIH No. 18-2059). Departamento de Salud y Servicios Humanos de EE. UU., Institutos Nacionales de Salud.

En Línea

Institución y dependencias en orden jerárquico (sin abreviar). (Fecha). *Título del informe en cursiva* (Número de la publicación). URL

Instituto Nacional del Cáncer. (2019). *Tomando tiempo: Apoyo para personas con cáncer* (Publicación NIH No. 18-2059). Departamento de Salud y Servicios Humanos de EE. UU., Institutos Nacionales de Salud. <https://www.cancer.gov/publications/patient-education/takingtime.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2016). *Política de Atención Integral en Salud*. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/modelo-pais-2016.pdf>

Leyes

Impresas

Título de la ley. (Fecha). Fuente donde se publica, Número de sección o artículo.

Ley Orgánica del Trabajo, los Trabajadores y Trabajadoras. (2012, 30 de abril). En Tribunal Supremo de Justicia. Gaceta Oficial de la República, 6076 [Extraordinaria], mayo 7, 2012.

En línea

Ley 1090 de 2006. (2006, 6 de septiembre). Congreso de la República. Diario oficial No 46.383.

http://www.secretariosenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1090_2006.html

Tratados o Convenciones Internacionales

Nombre del tratado o convención, fecha, URL

Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, 16 de diciembre, 1966,

<https://www.ohchr.org/SP/ProfessionalInterest/Pages/CESCR.aspx>

Eventos (Simposios, Conferencias y Congresos)

Impresos

Apellido, A. (Año). Título de la ponencia. En Título de la publicación. Ciudad, Fecha, páginas que contiene la ponencia.

Carlino, P., y Estienne, V. (2004, 29 y 30 de junio). ¿Pueden los universitarios leer solos? Un estudio exploratorio. En *Memoria de las XI Jornadas de Investigación en Psicología*. La Plata, Argentina. T. 1, pp.169-193.

En Línea

Apellido, A. (Fecha). Título de la ponencia [tipo de contribución]. *Título del simposio o congreso*, Ciudad, País. URL

Cuevas, M.C. (2019, del 1 al 2 de octubre). Conexión moral en la intimidación escolar [conferencia]. *IV Simposio Internacional sobre Acoso Escolar (bullying). Desafíos contemporáneos en torno a la convivencia en la escuela*, Medellín, Colombia. <https://sitios.ces.edu.co/simposiobullying/index.php>

Póster

Apellido, A. (mes, año). Título del Póster. Presentado en la sesión de Posters del evento. Ciudad, País.

Corredor, E., Estrada, M., y Romero, J. (2022, 01 al 09 de octubre). LILACS: 36 años contribuyendo a visibilizar el conocimiento en ciencias de la salud de Venezuela [póster]. 2do Congreso Internacional Multidisciplinario HUMANIDAD. Guayaquil. Ecuador. http://186.71.28.67/isbn_site/cataloo.php?mode=resultados_rapidos&palabra=978-9942-42-736-6

Sitios Web

Apellido, A. (Fecha). *Título*. Nombre del sitio web. URL

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2017, 1 de abril). *Malnutrición*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>

Nota: Si el artículo no tiene un autor individual, el nombre del sitio pasa al lugar de autor y no tiene que repetirse, como en este ejemplo de la OMS.

Instituto Nacional de Salud Mental. (2018, julio). Trastornos de ansiedad. Departamento de Salud y Servicios Humanos de EE. UU site., Institutos Nacionales de Salud.

<https://www.nimh.nih.gov/health/topics/anxiety-disorders/index.shtml>

Woodyatt, A. (10 de septiembre de 2019). *Las siestas diurnas una o dos veces por semana pueden estar relacionadas con un corazón sano, dicen los investigadores.* CNN <https://www.cnn.com/2019/09/10/health/nap-heart-health-wellness-intl-scli/index.html>

Publicaciones en Redes Sociales

Autor, A.A. [@usuario para X (antes Twitter) e Instagram]. (Fecha). *Título o descripción del contenido con un máximo de 20 palabras.* Nombre del sitio. URL

Posteo

- Presente el nombre del autor individual o grupal del mismo modo que lo haría para cualquier otra referencia. Luego proporcione el identificador de X (comenzando con el signo @) entre corchetes, seguido de un punto.
- Proporcione las primeras 20 palabras del tweet como título. Cuente una URL, un hashtag o un emoji como una palabra cada uno e inclúyalos en la referencia si se encuentran dentro de las primeras 20 palabras.
- Si el posteo incluye una imagen, un video, una encuesta o una imagen en miniatura con un enlace, indíquelo entre paréntesis después del título: [Imagen adjunta], [Video adjunto], [Miniatura con enlace adjunto]. El mismo formato usado para X también se usa para Instagram.

Bases de datos APA [@APA_Databases]. (5 de septiembre de 2019). *Ayude a los*

estudiantes a evitar el plagio Web de cruzar las manos y los investigadores naveguen por el proceso de publicación. Más detalles disponibles en la 7ma edición @APA_Style table [posteo]. X. https://x.com/APA_Databases/status/1169644365452578823

Facebook

- Proporcione las primeras 20 palabras de la publicación de Facebook como título. Cuente una URL u otro enlace, un hashtag o un emoji como una palabra cada uno e inclúyalos en la referencia si se encuentran dentro de las primeras 20 palabras.
- Si una actualización de estado incluye imágenes, videos, enlaces en miniatura a fuentes externas o contenido de otra publicación de Facebook (como cuando se comparte un enlace), indíquelo entre corchetes.

Real Academia Española (2020, 4 de julio). *El 4 de julio de 1862 Lewis Carroll empezó a contar la historia de Alicia en el país de las maravillas* [Publicación]. Facebook. <https://m.facebook.com/RAE/posts/3306956685991300?d=m>

Instagram

Centro de Escritura Javeriano [@centrodescritura]. (2020, 7 de mayo). Cómo usar los tipos de coma [Fotografía]. Instagram. https://www.instagram.com/p/B_6CFYnDM--/?utm_source=ig_web_copy_link

Youtube

Use el nombre de la cuenta que subió el video como autor. Si la cuenta no creó realmente el trabajo, explique esto en el texto si considera importante que los lectores lo sepan.

Apellido, A. (Fecha). *Nombre del video*[Video]. Fuente. URL

Universidad Harvard. (28 de agosto de 2019). *Pinza robótica suave para medusas* [Video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=guRoWTYfxMs>

Podcast

Apellido, A. (Fecha). *Título del Podcast video*[Podcast de audio o video]. Fuente

Manrique, M., y Hernández, A. (2020). The Nutrition Lab [Podcast]. https://www.listennotes.com/es/podcast/s/the-nutrition-lab-maria-manrique-alejandra-azvXtHqS7_s/

Aclaratoria

Las pautas y recomendaciones acerca del proceso de citación y referencia según el Manual de Estilo APA, 7ma edición son a título ilustrativo.

Para ahondar información consulte el sitio web de Apa Style <https://apastyle.apa.org/products/publication-manual-7th-edition>

Referencias

Centro de Escritura Javeriano. (2020). *Normas APA. Séptima edición*. Pontificia Universidad Javeriana, seccional Cali. https://www2.javerianacali.edu.co/sites/ujc/files/manual_de_normas_apa_7a_completo.pdf

Guía resumen del estilo APA. Séptima Edición. (2020). Traducción basada en <https://apastyle.apa.org/style-grammar-guidelines/index>

Uso permitido de la inteligencia artificial (IA)

Las herramientas de inteligencia artificial (como ChatGPT, Claude, Gemini, Perplexity, Deepseek o cualquier otro modelo de lenguaje de gran tamaño -LLM por sus siglas en inglés) no pueden ser listadas como autores o coautores de un artículo.

Se exige transparencia en el uso de herramientas de inteligencia artificial durante la investigación, ya sea para la redacción, generación de elementos gráficos, recopilación y análisis de datos; por lo que debe describirlo en la sección de Materiales y Métodos (o sección similar), detallando cómo y qué herramienta de IA se utilizó.

Se permite el uso de la IA para mejorar la legibilidad y el lenguaje del manuscrito, siempre que esté bajo supervisión y control de los autores.

SALUD DE LOS TRABAJADORES

Los trabajos que se deseen publicar en la Revista deben ser enviados a nuestra redacción por los emails: revista.st@uc.edu.ve – lsanchez@uc.edu.ve

En caso de estar interesado(a) en establecer canje con esta publicación favor comunicarse a la Revista Salud de los Trabajadores por correo electrónico.

Instructivo para el Arbitraje

Consideraciones Generales

El Comité Editorial de la revista Salud de los Trabajadores, con el propósito de orientar el proceso de evaluación del artículo, considera pertinente puntualizar las siguientes consideraciones. Todo ello para alcanzar el logro de este fin. Todas las observaciones o justificación de la evaluación, deben remitirlas sin identificación del Árbitro y en el Formato anexo.

Le agradecemos las indicaciones respecto a correcciones idiomáticas y técnicas y considerar:

- Importancia de la temática tratada.
- Originalidad del trabajo
- Enfoque o diseño metodológico apropiado
- Resultados precisos y claramente presentados
- Pertinencia de la discusión
- Adecuación de las conclusiones con el propósito de la investigación
- Estructura adecuada
- Adecuada y correcta presentación de citas y referencias acordes con las exigidas por la Revista
- Título claro y acorde con el propósito de la investigación
- Extensión del artículo respeta los límites establecidos en la Revista
- Literatura adecuada y actualizada

El dictamen concluirá en recomendar al editor las siguientes categorías:

- Publicar
- Publicar con modificaciones de forma
- Publicar con modificaciones menores de fondo
- No publicar

Funciones del Árbitro

- Conocer la Política Editorial, Normas y Requisitos de publicación de la Revista.
- Revisar integralmente contenido y forma (redacción, palabras clave, estructura del resumen, adecuación del lenguaje, etc.) de los manuscritos sometidos a su consideración y proponer mediante la información vaciada en el instrumento, las medidas y modificaciones que se entiendan necesarias, de acuerdo con la política editorial, normas y requisitos de publicación de la revista.
- Requerir el cumplimiento de las Normas Éticas en los trabajos puestos a su consideración.
- Cumplir con el plazo estipulado por la revista para la revisión de los artículos (15 días hábiles).
- Avisar oportunamente los posibles retrasos en la evaluación del artículo.
- Discreción, en caso de que el árbitro por algún motivo llega a conocer la identidad de los autores, debe evitar comentar o discutir con ellos su criterio y/o sugerir directamente las modificaciones al artículo.

Nota: El Instrumento anexo, está estructurado con el propósito de detectar las debilidades y fortalezas del manuscrito, por lo que se hace necesario la claridad, en cuanto a las modificaciones, sugerencias o aportes a los autores, en aras de la calidad del arbitraje.

Salud de los Trabajadores

Revista Internacional arbitrada e indexada dedicada a los problemas de salud y ambiental

Instrumento para Arbitraje

Título del Trabajo

TIPO DE TRABAJO			
Artículo Original	Revisores	Notas Científicas	Notas y Reflexiones
ÍTEM			
1. ¿Considera usted que el trabajo está acorde con el área de especialidad de la Revista?			
2. ¿El título, es apropiado?			
3. ¿El resumen o abstract se ajustan al contenido del trabajo?			
4. ¿La metodología está adecuadamente descrita?			
5. ¿El análisis de los resultados está presentado con propiedad?			
6. ¿Concuerdan los resultados con las conclusiones?			
7. ¿Existen errores de diseño, cálculos o interpretaciones?			
8. ¿Los cuadros y gráficos expresan claramente la información contenida en el texto?			
9. ¿Los resultados y/o conclusiones expresan profundidad en el análisis?			
10. ¿Considera usted que el trabajo es original?			
11. ¿Los documentos citados en el texto están actualizados y son presentados correctamente en las referencias bibliográficas?			
12. ¿Cumple, cabalmente, con las normas de publicación establecidas en la Guía para Colaboradores?			
Reporte de Revisión			
RECOMENDACIÓN:	FECHA DE REVISIÓN:		
Publicar			
Publicar luego de modificaciones de forma			
Publicar luego de modificaciones menores de fondo			
No Publicar			
Comentarios adicionales:			

¡Muchas gracias por su colaboración!

Declaración de Originalidad y Cesión Derechos de Publicación

Ciudad, Día/Mes /Año

Dra. Ligia Sánchez Tovar
Editor(a) de Salud de los Trabajadores
Presente. -

Mediante la presente le saludamos cordialmente y a la vez le solicitamos la publicación en la **Revista Salud de los Trabajadores**, del artículo titulado:

Igualmente declaramos que:

- El artículo que presentamos para ser publicado, es original, que no ha sido publicado antes en forma total o parcial y que no se ha presentado simultáneamente a otra revista u órgano editorial para su publicación.
 - No existe ningún tipo de conflicto entre los autores, y la totalidad de los mismos han otorgado su pleno consentimiento para la publicación.
 - No hemos incurrido en plagios o faltas éticas y asumimos la responsabilidad total del contenido del artículo.
 - Conocemos y aceptamos las condiciones de publicación que se encuentran contenidas en las **políticas editoriales** e **“Instrucciones para los autores”** de la revista Salud de los Trabajadores
 - Si el artículo que presentamos para su publicación en la Salud de los Trabajadores es aprobado, como autores cedemos nuestros derechos de publicación y autorizamos a publicar y hacer difusión de los contenidos del mismo a través de los medios de que disponga.
 - Entendemos que no recibiremos compensación alguna de la revista Salud de los Trabajadores por la publicación de este artículo.

Suscribimos la presente declaración, en señal de conformidad:

DATOS AUTORES/COAUTORES		
Número de documento de identificación:		
Nombres y apellidos:		
Afiliación Institucional:		
Correo Electrónico:		
identificador único ORCID:		
Teléfonos:		
Dirección postal:		
Autor para correspondencia:	SI:	NO:
(*)Contribución en el artículo:	Indicar con la letra(s) correspondiente(s)	

Número de documento de identificación:		
Nombres y apellidos:		
Afiliación Institucional:		
Correo Electrónico:		
identificador único ORCID:		
Teléfonos:		
Dirección postal:		
Autor para correspondencia:	SI:	NO:
(*)Contribución en el artículo:	Indicar con la letra(s) correspondiente(s)	

Número de documento de identificación:		
Nombres y apellidos:		
Afiliación Institucional:		
Correo Electrónico:		
identificador único ORCID:		
Teléfonos:		
Dirección postal:		
Autor para correspondencia:	SI:	NO:
(*)Contribución en el artículo:	Indicar con la letra(s) correspondiente(s)	

Número de documento de identificación:		
Nombres y apellidos:		
Afiliación Institucional:		
Correo Electrónico:		
identificador único ORCID:		
Teléfonos:		
Dirección postal:		
Autor para correspondencia:	SI:	NO:
(*)Contribución en el artículo:	Indicar con la letra(s) correspondiente(s)	

DATOS AUTORES/COAUTORES		
Número de documento de identificación:		
Nombres y apellidos:		
Afilación Institucional:		
Correo Electrónico:		
identificador único ORCID:		
Teléfonos:		
Dirección postal:		
Autor para correspondencia:	SI:	NO:
(*Contribución en el artículo:	Indicar con la letra(s) correspondiente(s)	

Número de documento de identificación:		
Nombres y apellidos:		
Afilación Institucional:		
Correo Electrónico:		
identificador único ORCID:		
Teléfonos:		
Dirección postal:		
Autor para correspondencia:	SI:	NO:
(*Contribución en el artículo:	Indicar con la letra(s) correspondiente(s)	

(*Contribuciones en la autoría en el artículo:

- | | |
|--|--|
| A. Participó en la concepción o diseño del estudio | G. Obtuvo el financiamiento |
| B. Revisión de la literatura | H. Brindó asesoría estadística |
| C. Participó en el aporte de material de estudio | I. Redacción del artículo |
| D. Brindó asesoría técnica | J. Revisión crítica del artículo |
| E. Recolección/ obtención de los datos | K. Aprobación de la versión final del artículo |
| F. Análisis e interpretación de resultados | L. Otros especificar |

SALUD DE LOS TRABAJADORES

VOLUMEN 33 N° 1
ENERO - JUNIO 2025

Online ISSN: 2665-0215 · Print ISSN: 1315-013830 / Publicación Semestral

ARTÍCULOS

Analisis de los factores de riesgo ergonómico en recicladores de un vertedero en Oaxaca
Analysis of ergonomic risk factors in waste pickers at a landfill in Oaxaca

Uso de telemedicina para seguimiento médico ocupacional en empresa de construcción en Nicaragua
Use of telemedicine for occupational health monitoring in a construction company in Nicaragua

Condiciones laborales y de salud en la población trabajadora mexicana en pandemia: Una revisión bibliográfica
Working and health conditions in the Mexican working population during the pandemic: a bibliographic review

Evaluación de mejoras ergonómicas en personal de costura
Evaluation of ergonomic improvements for sewing staff

Factores de riesgo psicosociales y estado de salud en el personal de una unidad educativa privada
Psychosocial risk factors and health status among staff at a private educational institution

Síndrome de Burnout: un riesgo emergente en el contexto laboral
Burnout syndrome: an emerging risk in the work context

Trastornos musculoesqueléticos en camareras de un centro ambulatorio en Maracay
Musculoskeletal disorders in waitresses at an outpatient center in Maracay

Calidad de vida laboral en trabajadores(as) de un servicio de salud privado
Quality of working life in private health service workers



Universidad de Carabobo.
Postgrado en Salud Ocupacional
e Higiene del Ambiente Laboral
Rif: G-20000041-4
www.uc.edu.ve



Facultad de Ciencias de la Salud

La Revista Salud de los Trabajadores, es una publicación científica, editada semestralmente por el Postgrado en Salud Ocupacional e Higiene del Ambiente Laboral, Universidad de Carabobo, dedicada a temas de Salud Ocupacional y Ambiental: Medicina y Toxicología Ocupacional, Higiene Ocupacional, Seguridad Industrial, Derecho Laboral, Salud Ambiental, Sociología del Trabajo, Educación Ambiental, Seguridad Social, Ergonomía, Salud, Mujer y Trabajo, Gerencia en Salud Ocupacional, Cultura Preventiva.

Dirección Universidad de Carabobo, Postgrado en Salud Ocupacional e Higiene del Ambiente Laboral (SOHAL). Final Av. Leonardo Ruiz Pineda. La Morita II, Estado Aragua, Venezuela. ZP 2101. Apartado Postal 2442.

Teléfonos: 58-02438710205

e-mail: revista.st@uc.edu.ve – lsanchez@uc.edu.ve

Portal web:

<http://servicio.bc.uc.edu.ve/multidisciplinarias/saldetrab/>

Salud de los Trabajadores como publicación científica Tipo "A" recibe el apoyo permanente del Fondo Nacional de Ciencias, Tecnología e Innovación FONACIT.

INDIZADA EN:

REVENCYT: Revistas Venezolanas de Ciencia y Tecnología.

REDALYC: Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal.

LATINDEX: Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal.

LILACS: Literatura Latinoamericana en Ciencias de la Salud.

LIVECS: Literatura Venezolana en Ciencias de la Salud.

DIALNET: Servicios de alertas sobre publicación de contenidos científicos

Versión Impresa:

ISSN: 1315-0138 - Depósito Legal pp199302AR125

Versión Digital (Continuidad de la versión impresa):

ISSN: 2665-0215 - Depósito Legal CA2019000068

Editada por:

Postgrado en Salud Ocupacional e Higiene del Ambiente Laboral, Universidad de Carabobo.

Diseño y diagramación:

Francisco Antonio Ponte-Rodríguez.
Universidad de Carabobo, Venezuela.

Impresión:

Junio 2023. Maracay, Edo. Aragua. Venezuela.

COMITÉ EDITOR:

Directora-Editora: Ligia Sánchez Tovar, Universidad de Carabobo.

-David Cobos Sanchiz, Universidad Pablo de Olavide, España.

-Evelin Escalona, Universidad de Carabobo, Venezuela.

-Gisela Blanco, Universidad Central de Venezuela.

-Jesús Gabriel Franco Enríquez, Universidad Autónoma Metropolitana - Xochimilco, México.

-Jairo Luna, Universidad Nacional de Colombia. Sede Bogotá.

Director Fundador: Oscar Feo, Universidad de Carabobo.

SECRETARÍA TÉCNICA:

Estela Hernández Runque, Venezuela

NORMALIZACIÓN TÉCNICA Y GESTIÓN EDITORIAL:

Ma. Mercedes Estrada, Venezuela

CONSEJO CONSULTIVO: -Aismara Borges, Universidad de Carabobo, Venezuela. -Antonio Granda, Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT) y Escuela de Salud Pública, Cuba. -Bruce Millies, International Brotherhood of Teamsters, Washington, USA. -Carlos Aníbal Rodríguez, Universidad de Buenos Aires, Argentina. -Carmen Irene Rivero, Universidad de Carabobo, Venezuela. -Doris Acevedo, Universidad de Carabobo, Venezuela. -Estela Ospina Salinas, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú. -George Delclos, Division of Environmental and Occupational Health Sciences, The University of Texas School of Public Health, USA. -Leopoldo Yanes, S.A. Instituto de Altos Estudios "Dr. Arnoldo Gabaldón", Venezuela. -Lilian Capone, Universidad de Buenos Aires, Argentina. -Lya Feldman, Universidad Simón Bolívar, Venezuela. -María del Carmen Martínez, S.A. Instituto de Altos Estudios "Dr. Arnoldo Gabaldón", Venezuela. -María del Pilar Matud, Universidad de La Laguna, España. -María José del Pino, Universidad Pablo de Olavide, España. -Milady Guevara de Sequeda, Universidad de Carabobo, Venezuela. -Neil Maizlish, Instituto de Salud Pública, Oakland, California, USA. -Oscar Betancourt, Fundación Salud, Ambiente y Desarrollo, Ecuador. -Orielle Solar, Universidad de Chile. -Susana Martínez Alcántara, Universidad Autónoma Metropolitana - Xochimilco, México. -Ernesto García Machín, Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Cuba.

La Universidad de Carabobo se reserva el derecho patrimonial de impresión, reprografía, digitalización, publicación electrónica y permisos de la propiedad intelectual publicada en Salud de los Trabajadores. Las publicaciones están protegidas por el Protocolo N° 2 de la Convención Universal de Derechos de Autor. No obstante, las entidades editoras, autorizan, para fines didácticos y de investigación la reproducción y traducción de trabajos publicados, siempre y cuando se cite la fuente.

CONTENIDO

EDITORIAL	02
ARTÍCULOS	
Análisis de los factores de riesgo ergonómico en recicladores de un vertedero en Oaxaca <i>Analysis of ergonomic risk factors in waste pickers at a landfill in Oaxaca</i> <i>Elizabeth Duarte Beltrán.</i>	05
Uso de telemedicina para seguimiento médico ocupacional en empresa de construcción en Nicaragua <i>Use of telemedicine for occupational health monitoring in a construction company in Nicaragua</i> <i>Karla Vanessa Valle Martínez y Mario José Hurtado.</i>	19
Condiciones laborales y de salud en la población trabajadora mexicana en pandemia: una revisión bibliográfica <i>Working and health conditions in the Mexican working population during the pandemic: a bibliographic review</i> <i>Maria Adriana Cecilia Cruz-Flores y Leslie Ramirez-Jiménez.</i>	29
Evaluación de mejoras ergonómicas en personal de costura <i>Evaluation of ergonomic improvements for sewing staff</i> <i>Aixa González de Paz.</i>	43
Factores de riesgo psicosociales y estado de salud en el personal de una unidad educativa privada <i>Psychosocial risk factors and health status among staff at a private educational institution</i> <i>Aniuska Alejandra Brandt Osorio y Patricia Isabel Correia D'Lucas.</i>	59

CONTENIDO

Síndrome de Boreout: un riesgo emergente en el contexto laboral

Boreout syndrome: an emerging risk in the work context

Ariel David Pérez Galavís. 71

Trastornos musculoesqueléticos en camareras de un centro ambulatorio en Maracay

Musculoskeletal disorders in waitresses at an outpatient center in Maracay

Carlos Alberto Sons Arevalo y Alejandro Labrador Parra. 81

Calidad de vida laboral en trabajadores(as) de un servicio de salud privado

Quality of working life in private health service workers

Leisymar Silva. 91

EDITORIAL

Cáncer ocupacional, toxicidad financiera: la batalla por la justicia, la salud y la protección laboral.

La toxicidad financiera en la atención oncológica, término acuñado por Zafar en el año 2013, aludiendo un poco a los efectos tóxicos que tienen las drogas oncológicas (Zafar et al., 2013), representa una problemática de profunda radicalización en la equidad al acceso a los servicios de salud. Más allá de la carga clínica que impone el cáncer, el escenario económico al que se enfrentan los pacientes surge como un componente importante que puede determinar la calidad y la continuidad del tratamiento. La fragilidad económica, agravada por los altos costos asociados, suele traducirse en decisiones médicas limitadas, muchas veces en detrimento de las mejores opciones terapéuticas. Este fenómeno, por tanto, no solo es un obstáculo para la salud, sino un agente que perpetúa la injusticia social y socava la dignidad del paciente. La investigación en diferentes países evidencia que la carga económica del cáncer, cuando se vuelve inabordable, conduce a un aumento en las tasas de mortalidad. No se trata solamente de una dificultad individual, sino de un problema colectivo que incrementa las disparidades sociales existentes.

Desde una perspectiva clínica, la toxicidad financiera no solo afecta la estabilidad económica, sino también los resultados sanitarios. Los pacientes deben enfrentar cargas económicas insostenibles que tienden a reducir, retrasar u obligarlos a abandonar sus tratamientos. La interrupción de cirugías, quimioterapias, radioterapias y tratamientos paliativos, debido a restricciones financieras, complica la evolución de la enfermedad, disminuye la sobrevida y deteriora la calidad de vida de los pacientes y afecta el ámbito familiar. En este escenario, la economía de quien padece la patología se convierte en un determinante crítico en los desenlaces clínicos, y pone en cuestionamiento las prácticas tradicionales centradas únicamente en la eficacia médica. La lógica de la medicalización moderna, que prioriza la tecnología y los procedimientos altamente especializados, choca frontalmente con las realidades socioeconómicas de muchas poblaciones vulnerables. La inversión en tecnologías, fármacos y abordajes complejos, sin una adecuada consideración del contexto social, genera un desajuste ético y pragmático. La toxicidad financiera es, en este sentido, una manifestación de esa brecha entre las innovaciones biomédicas y la realidad social, donde la inversión en salud debe entenderse también como una inversión en justicia y equidad.

Asimismo, la dimensión ética de la toxicidad financiera arriesga los principios humanistas de la medicina y la salud pública. La responsabilidad de los actores del sistema de salud, incluyendo al Estado, trasciende más allá de la mera provisión de tecnología médica y se extiende a garantizar la justicia y la protección social. La inequidad en la atención, alimentada por costos desproporcionados, puede erosionar la confianza en los sistemas sanitarios y generar un impacto negativo en la cohesión social. La ética médica demanda, en estos casos, una reflexión crítica sobre cómo los recursos y las políticas están siendo direccionados, y reclama enfatizar en la protección del derecho a la salud.

En el ámbito de políticas públicas, la presencia de toxicidad financiera revela deficiencias estructurales en la planificación y gestión del sistema de salud. La falta de programas de apoyo, subsidios y seguros de salud adecuados, perpetúa el acceso desigual, especialmente en escenarios de crisis como el venezolano. La regulación de precios, la negociación con laboratorios y la implementación de mecanismos de protección social, son estrategias esenciales para reducir la carga económica en el paciente. Sin una mirada crítica, que considere la dimensión económica y su impacto en la dimensión humana, los esfuerzos por mejorar los resultados en la atención oncológica serán insuficientes y parciales.

En contextos socioeconómicos vulnerables, como el venezolano, la toxicidad financiera adquiere un carácter aún más crudo. Su impacto en las posibilidades reales de acceder a tratamientos oncológicos de

calidad ha significado, para los pacientes oncológicos, una batalla que se desarrolla en el plano de las subjetividades, con alto costo emocional y en el plano financiero con sus consecuentes implicaciones. En efecto, la escasez de recursos públicos, la inflación desatada y la depreciación de la infraestructura sanitaria hacen que la carga financiera recaiga en los familiares, quienes muchas veces deben sacrificar sus recursos básicos. Así, el costo emocional y social se amplifica, generando un ciclo perverso en el cual la enfermedad se acompaña de un deterioro socioeconómico acelerado. La atención se vuelve un privilegio reservado para unos pocos, en un escenario de profundas desigualdades estructurales.

En el escenario laboral, la toxicidad financiera se traduce en una significativa reducción de la productividad, manifestada a través de períodos de reposo, ausentismo, o disminución del rendimiento laboral, así como por la presencia de discapacidades parciales o permanentes derivadas de la enfermedad. Este fenómeno no afecta únicamente al paciente, con frecuencia implica también una carga adicional soportada por los cuidadores, generalmente familiares cercanos, quienes enfrentan restricciones similares en su participación laboral, exacerbando así la vulnerabilidad económica de sus grupos familiares.

Por otra parte, el desempleo se presenta como un efecto adicional a este problema, los pacientes y sobrevivientes de cáncer encuentran múltiples dificultades para mantener su empleo, o reinsertarse nuevamente, lo que resulta en pérdida de la autovaloración del trabajador, quien ve limitadas o coartadas sus capacidades y potencialidades personales de ejercicio laboral. Asimismo, desde una perspectiva macroeconómica, estos costos, clasificados como costos indirectos, representan un impacto socioeconómico de alto valor, que trasciende los gastos médicos directos y contribuyen a profundizar las desigualdades, imponiendo de esta manera, un peso enorme sobre la estabilidad y sostenibilidad del sistema económico de cualquier país.

Ahora bien, y sí, el cáncer es causado por el trabajo. El cáncer de origen ocupacional se define como aquella neoplasia originada por exposiciones a agentes carcinogénicos presentes en el entorno laboral. Entre los agentes más frecuentes se encuentran el asbesto, el benceno, el arsénico y las radiaciones ionizantes, entre otros. Los cánceres más comunes atribuibles al trabajo se encuentran el mesotelioma pulmonar o intestinal, el cáncer de pulmón asociado a asbestos o las leucemias inducidas por exposiciones químicas. Esta categoría de cáncer afecta principalmente a trabajadores expuestos en sectores industriales específicos, como la minería, la construcción y la manufactura química, y tiende a diagnosticarse en edades más tempranas en comparación con sus contrapartes no laborales, debido a la exposición sostenida desde las etapas iniciales de la vida laboral. Además, la coexistencia de factores de riesgo tanto laborales como no laborales (el tabaquismo), puede actuar de manera sinérgica, incrementando la probabilidad de desarrollar la enfermedad y dificultando la atribución causal directa.

En este contexto, la toxicidad financiera adquiere una dimensión adicional, dado que estos pacientes enfrentan múltiples obstáculos en el proceso de diagnóstico, debido a la similitud clínica y patológica con otros cánceres de etiología no ocupacional. La dificultad para establecer una relación causal inequívoca con la exposición laboral, sumada a los procedimientos burocráticos y legales necesarios para el reconocimiento del cáncer como enfermedad profesional, suele prolongar o impedir el acceso a indemnizaciones o prestaciones económicas, generando un círculo vicioso que deteriora aún más la calidad de vida y los resultados oncológicos. La interacción entre la pérdida de empleo, los costos asociados a la atención médica y las barreras estructurales relacionadas con la precariedad del empleo, la inadecuada protección legal y la falta de reconocimiento de la enfermedad como ocupacional, refuerza estos efectos adversos.

Los pacientes afectados por cáncer ocupacional frecuentemente enfrentan gastos adicionales, o gastos de bolsillo, como transporte, cuidados complementarios y alimentación especializada, contribuyendo así a la precarización económica y a la persistencia de la toxicidad financiera. Esta situación aumenta, aún más, la

vulnerabilidad financiera de los pacientes, tanto frente a los costos directos del tratamiento oncológico como frente a los costos indirectos relacionados con la pérdida de ingresos por incapacidad temporal o definitiva. Sin embargo, la toxicidad financiera en los cánceres de origen ocupacional no ha sido estudiada.

Es importante insistir que no se puede ignorar que la toxicidad financiera también tiene un impacto negativo significativo en el bienestar psicológico y emocional de los pacientes. La inseguridad económica asociada a la carga financiera, generan angustia, miedo, sensación de desesperanza, ansiedad, y depresión, que pueden afectar negativamente el proceso de recuperación, adherencia al tratamiento y por ende los resultados clínicos. En pacientes con cáncer atribuible al trabajo, estos efectos pueden estar amplificados por la incertidumbre legal y la lucha por el reconocimiento de la enfermedad como ocupacional, lo que añade un componente de estrés adicional. El estrés financiero, en este sentido, se convierte en un factor que interviene en la biología de la enfermedad, al afectar la respuesta inmunológica y los procesos de curación. La atención oncológica, por tanto, debe incorporar una perspectiva holística que considere las dimensiones psicosociales y económicas del paciente.

La complejidad inherente al cáncer ocupacional y su impacto económico exige un abordaje transdisciplinario que integre la salud pública, con las ciencias sociales. Esta realidad dirige la atención a la importancia de realizar estudios longitudinales, que cuantifiquen con precisión el impacto social y económico, así como evaluar intervenciones destinadas a mejorar la rehabilitación laboral y ofrecer apoyo financiero eficiente. Desde una perspectiva política, resulta pertinente direccionar acciones efectivas hacia los mecanismos de reconocimiento y compensación de las enfermedades profesionales, perfeccionar los procedimientos legales y garantizar una protección integral para los trabajadores afectados. La incorporación sistemática de evaluaciones de toxicidad financiera en los programas de atención oncológica permitirá identificar a los pacientes en situación de riesgo, facilitando la formulación de estrategias de intervención personalizadas y efectivas.

La lucha contra la toxicidad financiera en la atención oncológica en general, demanda un cambio de paradigma en la concepción del cuidado en salud. Se requiere una visión que integre la dimensión socioeconómica como parte esencial del proceso terapéutico, promoviendo la equidad y la justicia. Solo desde una perspectiva multidimensional, donde las políticas sanitarias del sector oncológico, la ética y la clínica converjan, será posible reducir la carga económica que enfrentan los pacientes y mejorar sus resultados.

Referencia

Zafar, S. Y., Peppercorn, J. M., Schrag, D., Taylor, D. H., Goetzinger, A. M., Zhong, X., & Abernethy, A. P. (2013). The Financial Toxicity of Cancer Treatment: A Pilot Study Assessing Out-of-Pocket Expenses and the Insured Cancer Patient's Experience. *The Oncologist*, 18(4), 381-390. <https://doi.org/10.1634/theoncologist.2012-0279>

Carlos José Paz-Gañan

Médico. Especialista en Medicina interna y Medicina Oncológica.

Doctorando en Salud Pública. Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Carabobo..

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-7629-6354>.

Email: cjpaz@uc.edu.ve carlospazg@gmail.com

Análisis de los factores de riesgo ergonómico en recicladores de un vertedero en Oaxaca.

Analysis of ergonomic risk factors in waste pickers at a landfill in Oaxaca.

Elizabeth Duarte Beltrán¹

Resumen

Objetivo: identificar los factores de riesgo ergonómico a los que se encuentran expuestos los recicladores de un vertedero a cielo abierto en Oaxaca para diseñar una propuesta que mitigue las lesiones musculoesqueléticas. **Materiales y métodos:** se realizó una investigación cuantitativa, transversal y descriptiva. La muestra fue de tipo censal por que se seleccionó al 100% de la población la cual estuvo constituida por 54 trabajadores. Se integró de tres etapas y emplea los métodos ergonómicos check list OCRA y OWAS. La población de estudio está constituida por cincuenta y cuatro recicladores que representan al número total de sujetos que trabajan en el vertedero. **Resultados:** el método ergonómico check list OCRA identificó los movimientos repetitivos de los clasificadores con 42 acciones por minuto, causando un riesgo *inaceptable leve* para el 100%, señalando que se debe llevar a cabo supervisión médica y capacitaciones, el método OWAS examinó la carga postural de los trabajadores a través de cuatro posiciones que adoptan para recoger el material que reciclan; el nivel de acción que se identificó es el 4, *el más alto*, por lo que el 100% de los recicladores requieren que se apliquen medidas correctivas inmediatamente. **Conclusiones:** Se diseñó una mesa de trabajo que se ajusta a las dimensiones antropométricas de los trabajadores con cinco contenedores para separar los materiales que se reciclan y así evitar que se inclinen a recogerlos del suelo. De esta forma se eliminan posturas forzadas y movimientos repetitivos que permiten reducir riesgos lumbares.

Palabras clave: movimientos repetitivos; salud ocupacional; diseño ergonómico.

Abstract

Objective: To identify the ergonomic risk factors to which waste pickers at an open air landfill in Oaxaca are exposed in order to design a proposal to mitigate musculoskeletal injuries. **Materials and methods:** a quantitative, cross-sectional and descriptive research was carried out. The sample was of the census type because 100% of the population was selected, consisting of 54 workers. It was integrated in three stages and uses the check list OCRA and OWAS ergonomic methods. The study population consists of fifty-four waste pickers, representing the total number of subjects working at the landfill. **Results:** The check list OCRA ergonomic method identified the repetitive movements done by sorters with 42 actions per minute, causing an unacceptable slight risk for 100%, indicating that medical supervision and training should be carried out. The OWAS method examined the postural load of workers through four positions they adopt to collect the material they recycle; the action level identified is 4, the highest, which means that 100% of recyclers require immediate corrective action. **Conclusions:** A work table was designed to fit the anthropometric dimensions of the workers with five containers to separate the materials being recycled to prevent them from bending over to pick them up from the floor. In this way, forced postures and repetitive movements are eliminated, which helps reduce lumbar risks.

Keywords: repetitive movements; occupational health; ergonomic design.

Fecha de recepción: 23-08-2024

Fecha de aceptación: 05-11-2024

Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2019) señala que en todo el mundo se registraron 1710 millones de lesiones musculoesqueléticas, reconociendo 150 lesiones musculares que afectan al sistema locomotor, siendo el dolor lumbar la razón principal de incapacidad.

Asimismo, el Instituto Mexicano del Seguro Social en el trabajo (IMSS, 2022) expuso algunas cifras, donde se subrayan: un total de 565 473 riesgos de trabajo y 78 647 trastornos musculoesqueléticos de los cuales se destacan las dorsopatías 3.6%, lesiones del hombro 1.6%, síndrome del túnel carpiano 1.5%, tenosinovitis 0.8%, bursitis 0.7% y epicondilitis 0.4%.

Desde esta misma perspectiva, El Centro de Ergonomía Aplicada (CEA, 2024) expone que se consideran factores de riesgos ergonómicos laborales a todos aquellos que por su exigencia física, psicosocial y organizacional tienden a desarrollar lesiones musculoesqueléticas.

Ahora bien, los factores de riesgo ergonómico se originan cuando el puesto de trabajo es de alta exigencia laboral y los trabajadores realizan sobre esfuerzos físicos, movimientos repetitivos, adoptan posturas forzadas, realizan levantamiento manual de cargas sin la ayuda de dispositivos mecánicos teniendo como consecuencias, lesiones, accidentes, fatiga crónica y enfermedades músculo esqueléticas (Bravo y Espinoza, 2016).

Al respecto, Paredes y Vázquez (2018) mencionan que las variables que intervienen en el personal que los padecen son: edad, sexo, sobre carga mecánica y posturas disergonómicas adquiridas por el uso de equipos o herramientas que no se adaptan a las características antropométricas del trabajador.

Por su parte, Mendieta et al. (2020) exponen que los movimientos repetitivos son aquellos trastornos musculoesqueléticos (TME)

que tienen una duración menor de 30 segundos y que se encuentran relacionados con factores como el uso excesivo de la fuerza, posturas forzadas y de períodos de recuperación insuficientes, afectando principalmente a las extremidades superiores.

En relación con el síndrome de túnel carpiano, para Quiroz, et al. (2023) es un traumatismo crónico que afecta la muñeca de la mano por la compresión del ligamento carpiano transversal al nervio mediano, que suele inflamarse por el uso excesivo de herramientas que vibran o por realizar varias veces el mismo movimiento.

Dentro de este orden de ideas, el dedo engatillado también es reconocido como tenosinovitis estenosante y se describe como la inflamación de la vaina, provocando el atrapamiento de los tendones flexores, afectando al dedo pulgar, medio y al dedo anular (Teribia et al., 2022).

Finalmente, la tendinitis del manguito de los rotadores es la inflamación o rotura de sus componentes causando dolores agudos y discapacidad, como consecuencia del levantamiento de cargas pesadas por períodos prolongados, actividades repetitivas por encima de los hombros, mantener el brazo estático o en la misma posición y por adoptar posturas forzadas (Osma y Carreño, 2016).

Dentro de este orden de ideas, Jiménez, et al. (2021) señalan que la falta de experiencia en algunas actividades laborales desencadena lesiones en los trabajadores por la mala ejecución de movimientos, produciendo daños físicos crónicos en los músculos, que pierden su elasticidad y recuperación natural de los tejidos como la epicondilitis o codo de tenista que se produce en el antebrazo, principalmente en el músculo extensor radial del carpo.

Del mismo modo, Torrano (2021) menciona que el impacto de los *movimientos repetitivos* en el operario se evalúa en conjunto con los factores de riesgo psicosocial que interfieren en el puesto de trabajo; como la exposición a condiciones inseguras, exigencias físicas impuestas por la

naturaleza de la actividad ejecutada, falta de autonomía y de control para tomar un descanso y jornadas laborales extendidas que provocan padecimientos crónicos relacionados a los TME.

Las *posturas de trabajo* para la Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT, 2024) son aquellas posiciones de los segmentos corporales que en conjunto pueden provocar lesiones articulares al adoptar posturas no naturales que obliguen a los miembros del cuerpo a realizar esfuerzos o cargas mecánicas que generen traumas en la estructura ósea y muscular, para evitar lesiones se recomienda el uso de exoesqueletos que reducen las cargas mantenidas y estáticas de los trabajadores, aumentando su capacidad física y reduciendo el agotamiento físico.

El problema de salud al desarrollar trabajos físicos pesados, se da en el deterioro de los músculos, tejidos y huesos, que generan enfermedades con consecuencias personales que afectan la vida cotidiana de quienes los padecen, volviéndolas menos activas y dependientes (Benfort et al., 2015).

La falta de medicamentos para controlar o reducir el daño muscular, es uno de los factores que sugiere la intervención ergonómica en los puestos de trabajo para ralentizar el desarrollo de esta enfermedad que se desencadena con la edad a partir de los 40 años y por el género; en mujeres que se presenta en mayor porcentaje (Matute y Montero, 2021).

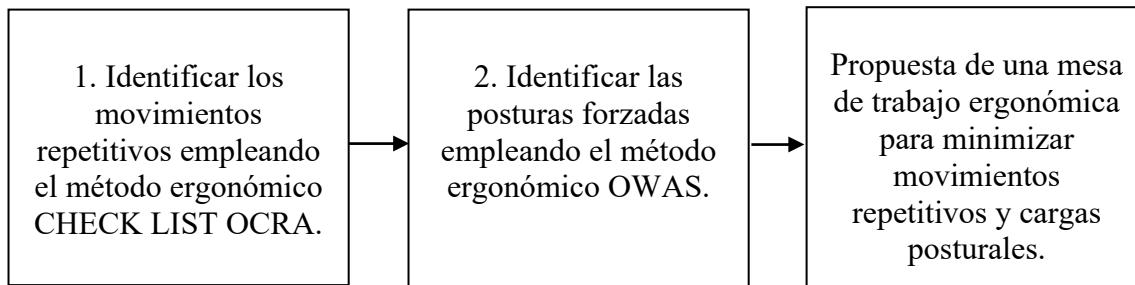
Burgess (2018) expone la importancia de la ergonomía participativa, esta disciplina integra a los trabajadores de manera activa en las acciones que se aplican en el centro de trabajo para prevenir accidentes y enfermedades ocupacionales como los TME que requieren de tratamientos, analgésicos y de cirugías para aliviar el dolor y la inflamación. Mevic, et al. (2015) señalan que los TME de origen laboral son aquellas alteraciones que sufren los músculos, las articulaciones, tendones, ligamentos, nervios y huesos, afectando la salud de los trabajadores, presentando inflamación en las partes afectadas, dolores agudos en las manos, brazos y hombros y dificultando el desarrollo de movimientos para llevar a cabo las actividades encomendadas.

Bonini et al. (2021) señalan que las condiciones laborales de los recolectores de basura exigen un alto rendimiento físico para realizar sobre esfuerzos que les ocasionan graves problemas músculo esqueléticos y de espalda.

Materiales y métodos

Se realizó una investigación cuantitativa de enfoque transversal con diseño descriptivo, con el objetivo de identificar los factores de riesgo ergonómico a los que se encuentran expuestos los recicladores de un vertedero a cielo abierto en Oaxaca, para proponer una solución ergonómica que eleve el confort y bienestar laboral. El proceso metodológico se muestra en la figura 1.

Figura 1. Esquema metodológico de la investigación



Fuente: Métodos ergonómicos CHECK LIST OCRA y OWAS 2024

Población y muestra

Para llevar a cabo la investigación, se estimó una muestra de tipo censal por que se seleccionó al 100% de la población la cual estuvo constituida por un total de 54 trabajadores que pertenecen a la misma etnia local. El vertedero ubicado en Huajuapan de León, Oaxaca; recibe un promedio de 40 toneladas de basura diarias, que es

separada y clasificada por este grupo de trabajadores quienes se encuentran organizados y asisten por cuenta propia; ya que, el ayuntamiento les permite llevarse todo lo que reciclen como apoyo a su economía y para generar fuentes de trabajo que aporten capital al estado. En la tabla 1 se analizan las características sociodemográficas y laborales de los recicladores como sexo, edad, raza y antigüedad en el puesto de trabajo.

Tabla 1. Características sociodemográficas - laborales de los recicladores

Género	Mujeres Hombres	74% 26%
Edad (años)	18 a 39 40 a 59 más de 60	72% 20% 8%
Raza	Oaxaqueños hablantes de lengua indígena Oaxaqueños que no hablan lengua indígena	45% 55%
Antigüedad en el puesto (años)	1 a 3 4 a 6 más de 7	22% 32% 46%
Nivel de estudios	Primaria Secundaria Sin estudios	67% 18% 15%
Estado civil	Solteros Mamás solteras Casados Divorciados Viudos	28% 38% 18% 9% 7%

Fuente: Elaboración propia

El grupo de recicladores tiene a una dirigente que asigna y divide las descargas de cada camión de basura de forma equitativa para que los recicladores se apropien del material asignado e inspeccionen y extraigan los materiales que se pueden comercializar almacenándolos en bolsas denominadas barcinas con dimensiones de 0.90 X 1.60 X 1.20 m y con capacidad de hasta 500 kg

Resultados

Se analizaron los factores de riesgo ergonómico presentes en 54 recicladores que trabajan por cuenta propia en un vertedero a cielo

abierto en Oaxaca, donde la exposición a trastornos musculares se produce por la adopción de posturas forzadas, movimientos repetitivos y la aplicación de fuerza que se ejercen por el uso de los miembros superiores del cuerpo. Los factores de riesgo psicosocial intervienen en el presente estudio y se relacionan por la rapidez con la que tienen que seleccionar los materiales de reciclaje en un turno de ocho horas; ya que de todo el material de reciclaje que acumulen para vender, depende su salario y de las ganancias que obtengan.

La jornada de trabajo establecida es de 7:00 a.m. a 15:00 p.m. de lunes a sábado, las reglas no

les permiten rebasar este tiempo; por lo que es de comprender que los recicladores trabajan arduamente para obtener mayores ganancias, por lo que reducen sus tiempos de descanso y de recuperación. A continuación, se aplican los métodos ergonómicos correspondientes a la evaluación de las diferentes posturas adoptadas en el transcurso de la jornada por los recicladores.

1) Identificar los movimientos repetitivos empleando el método ergonómico check list OCRA

Descripción de la actividad: los recicladores rompen las bolsas de basura golpeándola de 3 y hasta 9 veces con un tubo de metal para inspeccionar su interior, cambia de posición el agarre del tubo, selecciona y extrae el material de reciclaje, deposita los materiales seleccionados en una tina de metal.

Se aplicó el método Check List OCRA para evaluar los movimientos de los recicladores en un lapso de 60 segundos, evaluando la mano derecha por tener una mayor exigencia de movimientos, obteniendo los resultados que se exponen en la tabla 2.

Se identificaron cuatro posturas dinámicas y estáticas que se adoptan para reciclar diversos materiales con una duración corta de tiempo de 21 s por ciclo; con movimientos rápidos del brazo que realizan una *frecuencia muy alta de hasta 42 acciones* por minuto y tres ciclos por minuto, empleando como herramienta para remover la basura un tubo de metal al con el que aplican una *fuerza moderada todo el tiempo* tienen *una pausa* por turno para el almuerzo en un turno de 8 horas, las posturas adoptadas del hombro, codo, muñecas y dedos son idénticos, ya que la actividad principal implica golpear.

El empleo de este método permite determinar el valor del Índice check list OCRA (ICKL) con la suma de cinco factores: de recuperación (FR), de frecuencia (FF), de fuerza (FFz), de posturas y movimientos (FP) y riesgos adicionales (FC) siendo estos multiplicados por la duración (MD) tal como se muestra en la siguiente ecuación: **ICKL= (FR+FF+FFz+FP+FC) MD**

En la tabla 3 se muestran los valores obtenidos a partir de la observación directa de los métodos de trabajo que emplean los recicladores para separar los materiales que se van a reutilizar. Se calcula el tiempo repetitivo de los trabajadores: 42 seg. x 1 min. El trabajo repetitivo por hora es de 42 min/1 h. se multiplica el tiempo de la jornada (7.5 h) el resultado obtenido es de 315 minutos efectivos. En la tabla 4 se determina la duración total del tiempo repetitivo multiplicados por la duración (MD). Una vez que se conocen todos los valores se sustituyen en la formula general.

$$\begin{aligned} \text{ICKL} &= (\text{FR}+\text{FF}+\text{FFz}+\text{FP}+\text{FC}) \text{ MD} \\ \text{ICKL} &= (6+4+6+19.5+11) 0.0925 = 4.301 \end{aligned}$$

El nivel de riesgo para el resultado de 4.301 es *Inaceptable leve* y la acción recomendada: mejora del puesto, supervisión médica y entrenamiento. Se determina el nivel de riesgo en la tabla 5. En la figura 2 se exponen los porcentajes de los cinco factores de riesgo que impactan negativamente en la salud física de los recicladores, así como en el desempeño de las actividades. El Factor de Fuerza (FFz) es el que predomina con mayor riesgo con el 37%, seguido del Factor de Recuperación (FR) con el 27% y el Factor de Postura (FP) con el 23%.

El empleo de este método permitió analizar con una visión mucho más amplia el estudio de movimientos repetitivos al considerar cinco factores de riesgo ergonómico que intervienen.

2. Identificar las Posturas Forzadas empleando el método ergonómico OWAS

El método OWAS examina las posiciones de mayor carga física en la espalda, brazos y piernas de forma global asignando códigos para obtener una valoración de riesgo, considerando también las cargas que se manipulan mientras se adoptan estas posturas que afectan a la salud. Este método asigna 4 niveles de riesgo con la siguiente clasificación: 1. *No requiere acción*, 2. *Se requieren acciones correctivas en un futuro*, 3. *Se requieren acciones correctivas lo antes posible* y 4. *Se requieren tomar acciones correctivas inmediatamente*.

Tabla 2. Evaluación de los movimientos repetitivos en la mano derecha

Ciclos	Descripción	Tiempo en seg	Acciones	Imagen
1. Aplicación de fuerza	<p>Posición del hombro: el brazo no posee apoyo y permanece ligeramente elevado</p> <p>Posición del codo: realiza movimientos repentinos de flexión y extensión casi todo el tiempo</p> <p>Posición de la muñeca: adopta posturas forzadas de flexión, extensión y desviación lateral casi todo el tiempo</p> <p>Posición de la mano: los dedos están apretados.</p>	10.0	10	
2. Postura forzada	<p>Posición del codo: el codo realiza movimientos repentinos</p> <p>Posición de la muñeca: adopta posturas forzadas</p> <p>Posición de la mano: los dedos están en forma de gancho.</p>	3.0	3	
3. Postura estática	<p>Posición del hombro: el brazo no posee apoyo</p> <p>Posición de la muñeca: la muñeca está doblada</p> <p>Posición de la mano: la mano está abierta, casi todo el tiempo.</p>	5.0	5	
4. Postura forzada	<p>Posición del codo: el codo realiza movimientos repentinos</p> <p>Posición de la mano: los dedos están en forma de gancho casi todo el tiempo.</p>	3.0	3	
TOTAL		21 seg	21	

Fuente: check list OCRA aplicado a recicladores del CITRESO (2024).

Tabla 3. Descripción de los resultados de los cinco factores que integran el ICKL

ICKL	Descripción	Puntaje
FR	1 interrupción de 8 min/h y periodos de recuperación de 10 seg. por cada 60 seg.	0
	4 interrupciones en un turno de 8 horas de 8 min con descanso para almuerzo	2
	3 interrupciones en un turno de 8 horas de 8 min con descanso para almuerzo	3
	2 interrupciones en un turno de 8 horas de 8 min con descanso para almuerzo	4
	1 interrupciones en un turno de 8 horas de 8 min con descanso para almuerzo	6
	No existen pausas en un turno de 8 horas solo un descanso de 5 min	10
FF	Los movimientos del brazo son lentos 20 acciones/min con pausas frecuentes	0
	Los movimientos del brazo con rápidos 30 acciones/min con pequeñas pausas	1
	Los movimientos son muy rápidos 40 acciones/min con pequeñas pausas	3
	Los movimientos son muy rápidos 50 acciones/min con pequeñas pausas ocasionales	4
	Los movimientos son muy rápidos 50 acciones/min con pequeñas pausas ocasionales	6
	Los movimientos son muy rápidos 60 acciones/min carencia de pausas ocasionales	8
FFz	Los recicladores ejercen fuerzas en brazos y manos por el uso de herramientas considerando: uso de fuerza máxima para romper bolsas, costales y objetos.	
	2 seg. Cada 10 min	6
	1% del tiempo	12
	5% del tiempo	24
	>10% del tiempo	32
FP	Puntuación hombro (PHo): el brazo se mantiene sin soporte el 10% del tiempo	2
	Puntuación codo (PCo): realiza movimientos repentinos la mitad del tiempo	4
	Puntuación muñeca (Pmu): permanece doblada con posturas forzadas la mitad del tiempo	4
	Puntuación de la mano (PMa): duración del agarre casi todo el tiempo	8
	Movimientos estereotipados (Pes): movimientos idénticos ciclos de 15 seg.	1.5
FC	Uso de guantes inadecuados	2
	La actividad implica golpear 10 veces por hora	2
	Las herramientas producen vibraciones de nivel bajo	2
	Las herramientas causan ampollas o callosidades	2
	Existen factores adicionales concurrentes todo el tiempo	3

Fuente: Diego (2015) Check List OCRA, Ergonautas 2024.

Tabla 4. Tiempo Neto de Trabajo Repetitivo

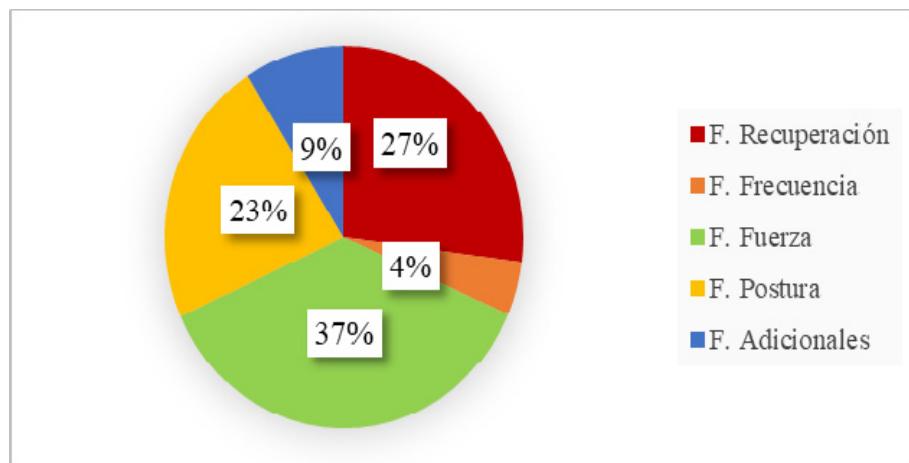
Tiempo Neto de Trabajo Repetitivo (TNTR) en minutos	MD
241-300	0.850
301-360	.0925
361-420	0.950

Fuente: Diego (2015) Check List OCRA, Ergonautas 2024.

Tabla 5. Nivel de riesgo y acción que debe implementarse

ICKL	Nivel de riesgo	Acción recomendada
2.3 - 3.5	Incierto	Se recomienda un nuevo análisis o mejora del puesto
3.6 - 4.5	Inaceptable leve	Mejora del puesto, supervisión médica y entrenamiento
4.6 - 9	Inaceptable medio	Se recomienda mejora del puesto, supervisión médica

Fuente: Diego (2015) Check List OCRA, Ergonautas 2024.

Figura 2. Porcentaje de cada factor que aporta al método ergonómico Check List OCRA

Fuente: Diego (2015) Check List OCRA, Ergonautas 2024.

Descripción de la actividad: se identifican las posturas adoptadas por los recicladores, utilizando la técnica de observación directa a través de fotografías y videos que permiten un profundo análisis (tabla 6). En la tabla 7 se presentan los códigos asignados a las diferentes posiciones por el método OWAS. En la tabla 8 se determina el nivel de riesgo obtenido en la casilla que se intercepta con los siguientes valores: 4 para piernas, 1 carga, 4 espalda y 2 brazos, resultando un riesgo de 4.

Los resultados de las posturas analizadas de la imagen 1, 2, 3 y 4 determinan el *nivel de acción 4 sugiriendo acciones inmediatas* para modificar el grado de riesgo y la probabilidad de desarrollar traumas acumulativos. Este factor de riesgo ergonómico se identificó con el cuestionario Nórdico Kuorinka que las personas que presentan mayores dolencias en la espalda y dolores musculares son las personas que están en un rango

de 40 a 65 años edad y que cuentan con una antigüedad en esta actividad de hasta siete años como se muestra en la figura 3.

El 28% de los encuestados con edad de 40 a 65 años presenta dolencias en la espalda, el 33% de este mismo grupo de edad, expone que presentan dolor de piernas, varices y entumecimientos y el 28% explica que les aquejan dolores intensos en las muñecas, manos y dedos y que se debe principalmente a las posturas que adoptan para recoger los materiales del suelo. Para desarrollar la mesa de trabajo, se realizó un estudio antropométrico a todos los trabajadores 40 mujeres y 14 hombres, considerando que la dimensión más importante es la del *suelo a la cintura*; ya que, determina la altura que se debe cumplir de la superficie al suelo para reducir la fatiga y posturas forzadas, tal y como se expone en la figura 4.

Tabla 6. Evaluación de posturas forzadas empleando el método OWAS

	1	2	3	4
Imagen				
Espalda	4	4	4	4
Brazos	2	1	2	1
Piernas	4	5	4	4
Categoría de riesgo	4	4	4	4

Fuente: Método OWAS aplicado a recicladores del CITRESO 2024.

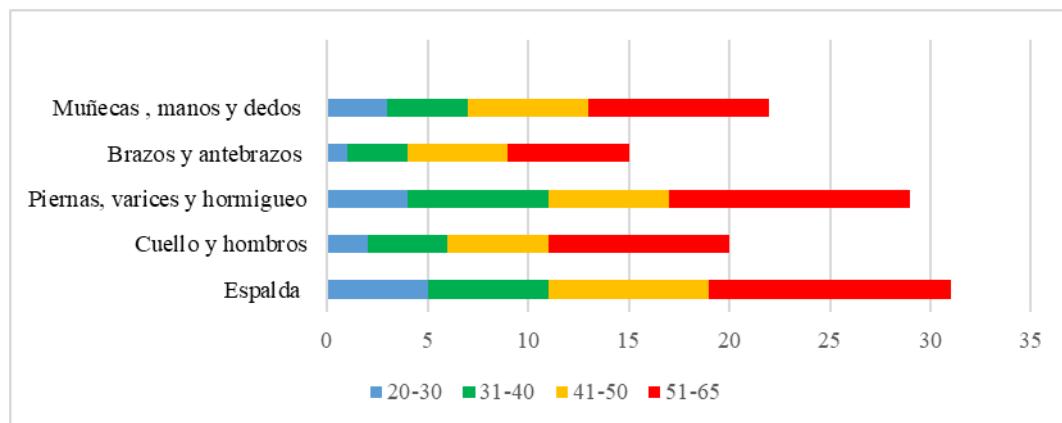
Tabla 7. Códigos de evaluación OWAS

Espalda	CD	Brazos	CD	Piernas	CD
derecha	1	Los dos brazos abajo	1	sentado	1
doblada	2	Un brazo elevado	2	De pie piernas rectas	2
con giro	3	Los dos elevados	3	De pie con una pierna flexionada	3
doblada con giro	4	-	-	En cuclillas y equilibrado	4
-	-	-	-	En cuclillas desequilibrado	5
-	-	-	-	De rodillas	6
-	-	-	-	Andando	7

Si la Carga o fuerza es <10 kg.

El código asignado 1

Fuente: Diego (2015). OWAS. Ergonautas 2024.

Figura 3. Posturas forzadas y dolores musculares por edad

Fuente: Método OWAS aplicado a recicladores del CITRESO 2024

Tabla 8. Categoría de riesgo

Piernas		1			2			3			4		
Carga		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Espalda	Brazos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
		2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3
	2	1	2	2	3	2	2	3	2	2	3	3	3
		2	2	2	3	2	2	3	2	3	3	3	4
2	3	3	3	3	4	2	2	3	3	3	3	3	4
		1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3
		2	2	2	3	1	1	1	1	1	2	4	4
3	3	2	2	3	1	1	1	2	3	3	4	4	4
	4	1	2	3	3	2	2	3	2	2	3	4	4
		2	3	3	4	2	3	4	3	3	4	4	4
4	3	4	4	4	2	3	4	3	3	4	4	4	4

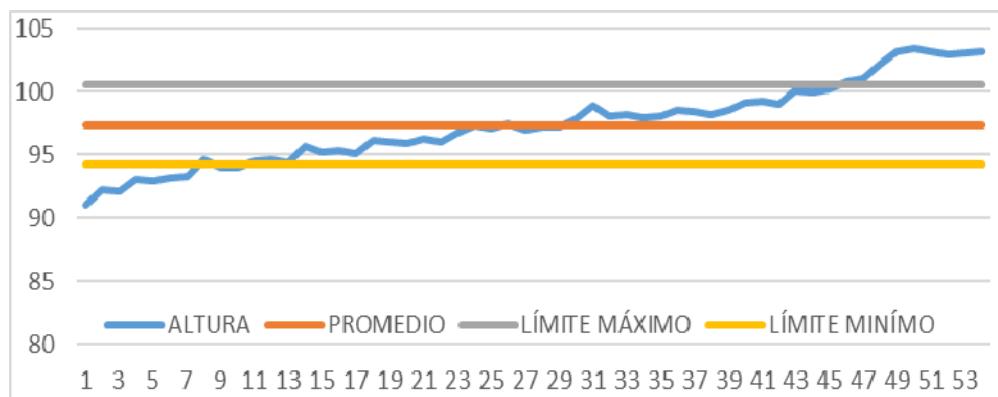
Fuente: Diego (2015). OWAS. Ergonautas 2024.

En la figura 4 se aprecia que la altura promedio que se recomienda aplicar en el diseño de la mesa de trabajo es de 97 cm ya que se ajusta a la altura del 40% de los recicladores, si la mesa es ajustable debe cumplir el rango de 100 cm como altura máxima y 94 cm como altura mínima

En la figura 5 se presenta una propuesta para minimizar los factores de riesgo ergonómico a los recicladores oaxaqueños y se integra de una mesa de trabajo con cinco contenedores para separar PET, cartón, papel, aluminio y fierro, el trabajo pesado que se lleva a cabo exige medidas antropométricas que se cumplen con una altura de 97 cm para realizar trabajo de pie cómodamente siguiendo las recomendaciones de Instituto Biomecánico de Valencia con la regla del codo; que determina tres tareas en una superficie de trabajo: trabajo de precisión, trabajo ligero y trabajo pesado.

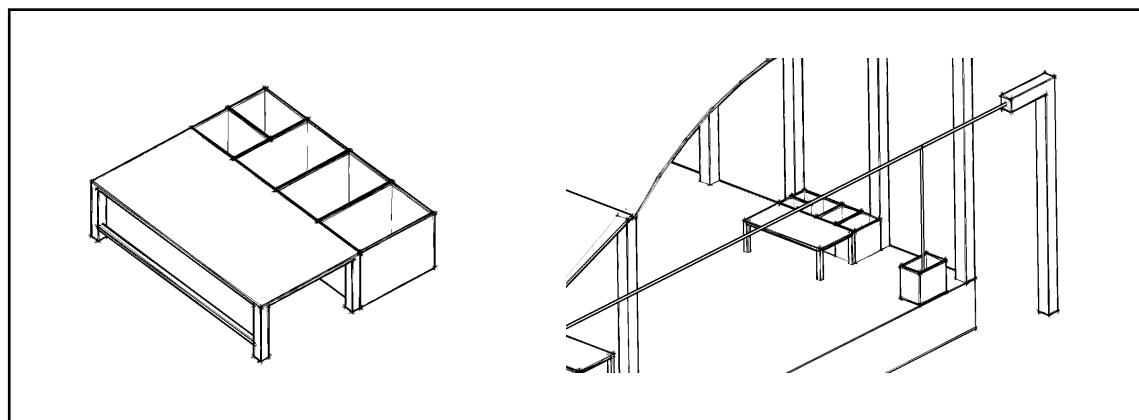
Se propone que cada reciclador cuente con una estación de trabajo que está integrada por una mesa de trabajo con dimensiones de 2.0 x 5.0 x 0.97 m y sirve de apoyo para colocar las bolsas de basura, de esta forma el reciclador se encarga de abrir las bolsas y seleccionar los materiales que se van a separar, botándolos al contenedor que le corresponda sin que tengan que inclinarse o ponerse de cuclillas repetidas veces como lo hacen actualmente. En el estudio de movimiento repetitivos y carga física postural se observó que utilizan un tubo como herramienta para romper las bolsas y cuando estas se abren, se coloca de cuclillas para observar de cerca los desechos e identificar el material que se va a separar. La mesa cuenta con una barra de descanso para alternar la postura cada 20 minutos y mejorar el flujo sanguíneo de las piernas, de esta forma se pretenden reducir las lesiones músculo-esqueléticas generadas por mantener una postura estática.

Figura 4. Gráfica de la Desviación estándar de la dimensión suelo-cintura



Fuente: Elaboración propia

Figura 5. Mesa para trabajo pesado con cinco contenedores para reciclar diferentes materiales y con periquera para cambiar posición postural.



Fuente: Elaboración propia

Discusión

Mella (2023) destaca la importancia de implementar estrategias ergonómicas en el centro de trabajo para mitigar las lesiones musculoesqueléticas con medidas de ingeniería mecánicas o de automatización.

Se empleó la ecuación del valor del índice Check List OCRA, que suma cinco factores que intervienen al realizar movimientos repetitivos para determinar el índice de riesgo; resultando que el 100% de los trabajadores sostiene un riesgo

inaceptable leve por lo que se advierte mejorar el puesto de trabajo con chequeos médicos periódicos para identificar a tiempo las lesiones músculo esqueléticas que pueden desarrollarse y programar capacitaciones para que se implementen otras técnicas que reduzcan los movimientos repetitivos. Mella (2023) señala la implementación de medidas mecánicas por lo que se sugiere adquirir un molino para que realice el trozado de las bolsas y se eliminen los movimientos repetitivos.

Olvera y Samaniego (2020) señalan que las posturas forzadas rutinarias provocan trastornos

musculares capaces de alterar los patrones de vida de los trabajadores e incluso en algunos casos es el motivo de baja laboral.

Se empleó el método OWAS para identificar el nivel de riesgo postural de los trabajadores determinando el *nivel de acción 4* para el 100% de los recicladores que es el más alto, sugiriendo *tomar acciones inmediatas* en el rediseño del puesto de trabajo.

En el cuestionario que se les aplicó para conocer los padecimientos musculares que presentan actualmente, se identificó que el 28% de los encuestados con edad de 40 a 65 años presenta dolencias en la espalda, el 33% de este mismo grupo de edad, expone que presentan dolor de piernas, varices y entumecimientos y el 28% de toda la población encuestada, explica que les aquejan dolores intensos en las muñecas, manos y dedos. Para reducir las posturas de cuclillas e inclinadas se sugiere emplear mesas de trabajo ergonómicas con la altura de 97 cm que es la adecuada para la población oaxaqueña.

Conclusiones

Se identificaron y evaluaron los riesgos ergonómicos de un grupo de recicladores de un vertedero aplicando el método OCRA para movimientos repetitivos y OWAS para evaluar las posturas forzadas, los resultados demostraron que los factores de riesgo ergonómico que se llevan a cabo son *inaceptables* para el 100% de los recicladores, sugiriendo una intervención inmediata.

Los *movimientos repetitivos* más frecuentes y de mayor riesgo son: el Factor de Fuerza con el 37%, seguido del Factor de Recuperación con el 27% y el Factor de Postura con el 23%, la *evaluación postural dinámica y estática* de mayor riesgo identificada es la espalda con flexiones de hasta $>60^\circ$ con el 100% de trabajadores afectados, la *postura forzada* que aqueja al 37% de los encuestados en un rango de edad de 41 a 65 años son las piernas, varices y hormigueo y los dolores

presentados, al finalizar la jornada con el esquema Nórdico de Kuorinka se analizó que el dolor de espalda aqueja al 70% de encuestados.

Para minimizar los movimientos repetitivos y la exposición de las vibraciones por los golpes asignados con fuerza a las bolsas de basura, se diseñó una mesa de trabajo de 2.0 x 5.0 x 0.97 m para que se inspeccione y separen los materiales de PET, cartón, fierro, aluminio y vidrio sin tener que inclinarse a recogerlos del suelo. La separación de las mesas es de 3 m entre cada una y se plantean 14 estaciones para todo el vertedero.

Hoy en día existen diversas alternativas tecnológicas que permiten reducir los trastornos musculoesqueléticos por movimientos repetitivos; como es el diseño antropométrico de mobiliario, el uso de exoesqueletos y el empleo de dispositivos mecánicos y automatizados. Estos cambios deben llevarse a cabo de forma gradual en todas las organizaciones con el propósito de minimizar los riesgos ergonómicos a los que se encuentran expuestos los trabajadores, mejorando su bienestar y comodidad.

Asimismo, se deben integrar programas preventivos de higiene y seguridad, así como equipos de protección personal, capacitaciones sobre técnicas que reduzcan la exposición de movimientos repetitivos y cargas posturales, así mismo, vigilar la salud de los recicladores practicándoles exámenes preventivos cada seis meses para identificar los signos que denotan el desarrollo de lesiones músculo esqueléticas y también se recomienda la implementación de masajes y ejercicios de calentamiento al inicio y al finalizar la jornada.

Agradecimientos

A todos los recicladores y encargados del vertedero de Huajuapan de León, Oaxaca, que amablemente y con gran disposición aportaron su conocimiento a la presente investigación

Referencias Bibliográficas

- Benfort, L., Gerdle, B., Rahmqvist, M., Husberg, M., & Levin, L. (2015). Severity of chronic pain in an elderly population in Sweden—impact on costs and quality of life. *Pain, National library of medicine*. (156), 521-527. <https://doi.org/10.1097/01.j.pain.0000460336.31600.01>
- Bonini, A., Costa, A., Bashash, M., Machado, G., & Resende, V. (2021). Prevalence of musculoskeletal disorders and risk factors in recyclable material waste pickers from the dump of the structural city in Brasília, Brazil. *National Library of Medicine*. (125), 98-102. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2021.02.018>
- Bravo, V., y Espinoza, J. (2016). Factores de riesgo ergonómico en personal de atención hospitalaria en Chile. *Ciencia y trabajo*. 18 (57), 1-7. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_artext&pid=S0718-24492016000300150
- Burgess, R. (2018). Participatory ergonomics: Evidence and implementation lessons. *Applied Ergonomics*. 68, 289-293. [DOI: 10.1016/j.apergo.2017.12.009](https://doi.org/10.1016/j.apergo.2017.12.009)
- Centro de Ergonomía Aplicada (2024). ¿Qué son los riesgos ergonómicos? *Guía definitiva*. <https://www.cenea.eu/riesgos-ergonomicos/>
- Instituto Mexicano del Seguro Social Salud en el trabajo. Memorias. Capítulo VII. 2022. <https://imss.gob.mx/conoce-al-imss/memoria-estadistica-2022>
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (2024). Ergonomía y psicosociología aplicada. Tema 7, 3-7. <https://acortar.link/GflbVY>
- Jiménez, F., Arboine, M., y Solórzano, S. (2021). Epicondilitis: Revisión bibliográfica desde una perspectiva médico legal. *Medicina Legal de Costa Rica*. 1 (38), 80-88. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152021000100080
- Matute, M., & Montero, A. (2021). Review of the pharmacological treatment of osteoarthritis pain with paracetamol, non-steroid anti-inflammatory (NSAIDSS) and selective cyclooxygenase-2 inhibitors (COXIB). *Revista de la Sociedad Española del Dolor*. 1 (28), 1-18. <https://doi.org/10.20986/resed.2021.3864/2020>
- Mella, C. (2023). Factores internos como estrategia frente al riesgo por manejo manual de cargas. *Revista EID. Ergonomía, Investigación y Desarrollo*. 5 (3), 44-55. <https://doi.org/10.29393/EID5-19FICM10019>
- Mendinueta-Martínez, M., Herazo-Beltrán, Y., Toro-García, L. Cetares-Barrios, R., Ortiz-Berrio, K., y Ricardo-Caiafa, Y. (2020). Riesgo por movimiento repetitivo en los miembros superiores de trabajadores. Factores personales y laborales. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*. 39 (6), 781-785. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4407949>
- Mevic, M., Núñez, G., García, M., y Sánchez., G. (2015). Factores de riesgo laboral para tenosinovitis del miembro superior. *Medicina y seguridad del trabajo*. 61 (241), 486-503. <https://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v61n241/revisión.pdf>
- Olvera, B., y Samaniego, M. (2020). El desarrollo ergonómico a través de posturas forzadas en trabajo rutinario. *Polo del conocimiento*. 5 (49), 85-102. [DOI: 10.23857/pc.v5i9.1677](https://doi.org/10.23857/pc.v5i9.1677)
- Organización Mundial de la Salud (2019). Trastornos musculoesqueléticos. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions>
- Osma, J., y Carreño, F. (2016). Manguito de los rotadores: epidemiología, factores de riesgo, historia natural de la enfermedad y pronóstico. Revisión de conceptos actuales. *Revista Colombiana de Ortopedia y Traumatología*. 30 (1), 2-12. [DOI: 10.1016/j.rcot.2016.09.001](https://doi.org/10.1016/j.rcot.2016.09.001)
- Paredes, M., y Vázquez, M. (2018). Estudio descriptivo sobre las condiciones de trabajo y los trastornos musculoesqueléticos en el personal de enfermería del Hospital Clínico Universitario de Valladolid. *Medicina y Seguridad del trabajo*. 64 (251), 161-199.

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_artext&pid=S0465-546X2018000200161

Quiroz, J., Ramírez, S., Maya, M., y Jaramillo, L. (2023). El síndrome de túnel carpiano y su abordaje terapéutico. *Revista Cubana de Medicina General*. 39 (3), 2-13.
<http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v39n3/1561-3038-mgi-39-03-e2412.pdf>

Teribia, S., Pérez, J., Arnas, P., Valverde, M., Espada, E., y González, C. (2022). Tenosinovitis estenosante del tendón flexor. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinaria*. 8 (4), 13124-13150.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8662540>

Torrano, F. (2021). Trastornos musculoesqueléticos y riesgos psicosociales de los técnicos de prevención de riesgos laborales. *Archivos de Prevención de Riesgos Laborales*. 24 (3), 34-37.
<https://dx.doi.org/10.12961/aprl.2021.24.03.09>

Uso de telemedicina para seguimiento médico ocupacional en empresa de construcción en Nicaragua

Use of telemedicine for occupational health monitoring in a construction company in Nicaragua

Karla Vanessa Valle Martínez¹ y Mario José Hurtado¹²

Resumen

La salud ocupacional en el sector construcción enfrenta múltiples desafíos, entre ellos la falta de seguimiento médico oportuno. La telemedicina surge como una alternativa para mejorar la vigilancia de la salud de los trabajadores, especialmente en contextos con limitaciones logísticas y geográficas. El objetivo de esta investigación fue determinar la utilidad de la implementación de la telemedicina en el seguimiento médico ocupacional de los trabajadores de una empresa de construcción de Managua, Nicaragua en el año 2025. Se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo-analítico, aplicado, prospectivo, transversal y no experimental. Se trabajó con una muestra de 58 trabajadores y se emplearon los siguientes instrumentos: encuesta a los trabajadores y el cuestionario Telehealth Usability Questionnaire para evaluar la satisfacción con la implementación del sistema. Los resultados revelaron que la telemedicina permitió integrar el seguimiento médico ocupacional de forma efectiva, con un 88% de satisfacción entre los trabajadores. Se identificaron deficiencias previas como la ausencia de exámenes periódicos y falta de información clínica. La herramienta fue percibida como útil, fiable y fácil de usar, especialmente por ayudantes y albañiles, quienes presentaron mayor aceptación. Además, se logró una detección temprana de patologías y reducción de costos operativos relacionados con atención presencial. Se concluye que la telemedicina representa una estrategia viable y eficaz en salud ocupacional, mejorando el acceso, la eficiencia y la continuidad del cuidado médico en el ámbito laboral de la construcción.

Palabras clave: telemedicina, salud ocupacional, satisfacción del paciente, trabajador.

Fecha de recepción: 20-05-2025

Fecha de aceptación: 09-06-2025

Abstract

Occupational health in the construction sector faces multiple challenges, including a lack of timely medical follow-up. Telemedicine is emerging as an alternative for improving worker health monitoring, especially in contexts with logistical and geographical limitations. The objective of this research was to determine the usefulness of implementing telemedicine in the occupational medical monitoring of workers at a construction company in Managua, Nicaragua, in the year 2025. A quantitative, descriptive-analytical, applied, prospective, cross-sectional, and non-experimental study was conducted. A sample of 58 workers was studied using the following instruments: a worker survey and the Telehealth Usability Questionnaire, which assessed satisfaction with the system's implementation. The results revealed that telemedicine effectively integrated occupational medical monitoring and achieved 88% worker satisfaction. Previous deficiencies were identified, including the absence of periodic examinations and the lack of clinical information. The tool was perceived as useful, reliable, and easy to use, especially by assistants and bricklayers, who showed greater acceptance. Furthermore, early detection of pathologies and a reduction in operating costs related to face-to-face care were achieved. It is concluded that telemedicine represents a viable and effective strategy in occupational health, improving access, efficiency, and continuity of medical care in the construction workplace.

Keywords: telemedicine, occupational health, patient satisfaction, worker.

¹Centro de Investigaciones y Estudios de la salud. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. Managua. Email: drakvalle@gmail.com

²Centro de Investigaciones y Estudios de la salud. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. Managua. Email: mario.hurtado@cies.unan.edu.ni

Introducción

El servicio de medicina en el ámbito de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) abarca evaluaciones médicas ocupacionales, exámenes de ingreso, reingreso y periódicos, así como valoraciones de la aptitud para el trabajo, todas orientadas a garantizar el bienestar físico y mental de los trabajadores en su entorno laboral. La vigilancia de la salud es un componente esencial para prevenir enfermedades profesionales, reducir el ausentismo y aumentar la productividad laboral, especialmente en sectores de alto riesgo como la construcción.

Con el surgimiento de la pandemia de COVID-19, la telemedicina se convirtió en una estrategia clave para asegurar la continuidad de los servicios de salud. En respuesta a la emergencia sanitaria, diversos gobiernos emitieron regulaciones extraordinarias que permitieron su implementación como alternativa a la atención presencial. En el contexto de la salud ocupacional, estudios internacionales han documentado que la telemedicina ha permitido una reducción significativa de los costos operativos para las empresas, una mayor cobertura de servicios médicos, un aumento en la aceptación por parte de los trabajadores y mejoras en el seguimiento de patologías laborales, (Calderón y Tufiño, 2019).

En Nicaragua, aunque el Ministerio del Trabajo aún no ha emitido directrices formales para la aplicación de la telemedicina en el ámbito de la salud ocupacional, se han observado experiencias puntuales promovidas por el sector privado. Consultorios, clínicas y médicos independientes han empezado a ofrecer atención virtual mediante herramientas tecnológicas, facilitando el acceso de los trabajadores a consultas médicas especializadas, especialmente en zonas alejadas o con limitaciones de infraestructura.

En este marco, el objetivo general de esta investigación es determinar la utilidad de la implementación de la telemedicina en el seguimiento médico ocupacional de los trabajadores de una empresa de construcción. Esta investigación busca aportar evidencia local sobre

los beneficios y limitaciones de la atención médica virtual aplicada al ámbito ocupacional, tomando como referencia las experiencias internacionales y el avance progresivo de la salud digital en Nicaragua.

Materiales y métodos

Esta investigación se desarrolló con un diseño cuantitativo, descriptivo-analítico, aplicado, prospectivo, transversal y no experimental. El estudio se llevó a cabo en la empresa de construcción de Managua Nicaragua, durante el período noviembre 2024 – marzo 2025. De un total de 60 trabajadores se seleccionaron 58 participantes, tomando en cuenta los siguientes los siguientes criterios:

Criterios de inclusión

- a) Trabajadores activos de la empresa.
- b) Haber completado el chequeo médico ocupacional reglamentario.
- c) Haber recibido los resultados del chequeo médico ocupacional.
- d) Contar con acceso a un medio digital (teléfono móvil o similar) para realizar la teleconsulta.
- e) Aceptar voluntariamente participar en el estudio.

Criterios de exclusión

- a) Trabajadores subcontratados que no forman parte de la plantilla de la empresa.
- b) Trabajadores que no completaron el chequeo médico ocupacional.
- a) No disponer de acceso a internet o a un dispositivo para la teleconsulta.
- b) No aceptar participar en el estudio.

Instrumentos utilizados

Encuesta estructurada aplicada a los trabajadores, diseñada para recolectar variables sociodemográficas y laborales.

Cuestionario TUQ (*Telehealth Usability Questionnaire*), desarrollado por Parmanto et al. (2016) y traducido al español por Torre et al. (2020), adaptado al contexto del estudio para evaluar la satisfacción con la teleconsulta.

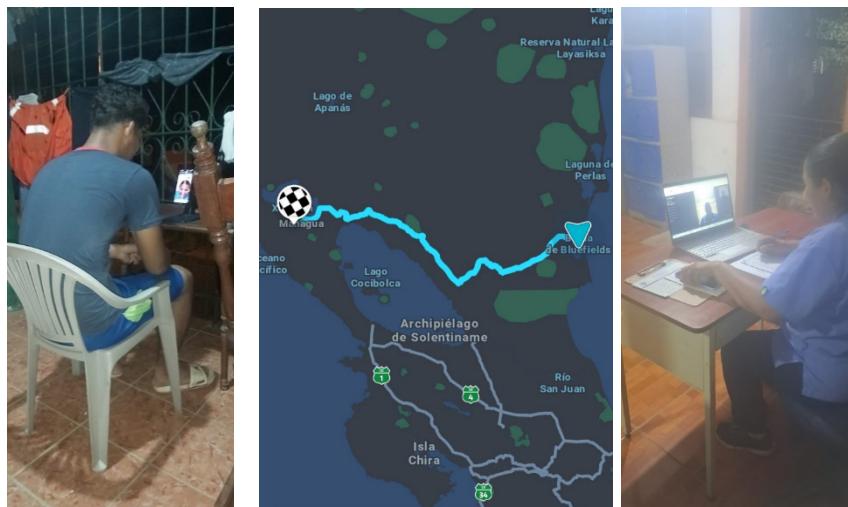
Implementación de la telemedicina

El primer grupo, compuesto por 10 trabajadores ubicados en Bluefields (a 481 km de Managua), recibió atención médica en diciembre de 2024 mediante la plataforma web de telemedicina. La aplicación fue instalada por el

encargado de higiene del proyecto en su dispositivo móvil, y las sesiones -de aproximadamente 13 minutos- se realizaron al finalizar la jornada laboral. (ver Figura 1).

El segundo grupo, integrado por 48 trabajadores de la planta Carlos Fonseca en Matagalpa, fue atendido en marzo de 2025. Treinta y ocho trabajadores fueron evaluados por videollamada vía WhatsApp, mientras que los 10 restantes utilizaron el teléfono del encargado de higiene, debido a limitaciones de acceso a internet.

Figura 1. *Momento de brindar la teleconsulta desde Managua hasta Bluefields, con trabajadores de la construcción.*



Fuente: Elaboración propia.

A los 58 participantes se les envió un enlace mediante Microsoft Forms para completar el cuestionario Telehealth Usability Questionnaire (TUQ). La información obtenida fue procesada con el software SPSS versión 25. Se realizó análisis estadístico univariado (frecuencias y porcentajes) y bivariado.

Para evaluar el nivel de aceptación de los trabajadores en relación con el seguimiento médico ocupacional mediante telemedicina, se utilizaron las cinco dimensiones que engloba el cuestionario Telehealth Usability Questionnaire (TUQ),

desarrollado por Parmanto et al. (2016) y traducido al español por Torre et al. (2020).

Este instrumento está compuesto por 21 ítems y evalúa cinco dimensiones clave relacionadas con la usabilidad de los sistemas de telesalud, las cuales influyen directamente en la aceptación del usuario: utilidad, facilidad de uso, eficacia, fiabilidad y satisfacción. Estadísticamente para evaluar la fiabilidad del instrumento TUQ, se aplicó el coeficiente alfa de Cronbach, considerando como umbral de aceptabilidad para consistencia interna el valor de >0.70 .

Resultados

Se recolectaron un total de 58 encuestas de trabajadores de la empresa de construcción que

cumplían con los criterios de inclusión del estudio. En la tabla 1 se recogen características sociodemográficas y clínicas de los trabajadores que participaron en el estudio.

Tabla 1. Características sociodemográficas y clínicas de los participantes ($N = 58$).

Variable	Categoría	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Departamento de origen	Managua	20	34.5
	Matagalpa	19	32.8
	Masaya	3	5.2
	Carazo	4	6.9
	León	5	8.6
	Otro	7	12.1
Sexo	Femenino	3	5.2
	Masculino	55	94.8
Edad	Menor de 18 años	6	10.3
	19 a 30 años	14	24.1
	31 a 40 años	19	32.8
	41 a 50 años	19	32.8
Antecedente de enfermedad crónica	Hipertensión	3	5.2
	Diabetes	1	1.7
	Asma	1	1.7
	Otra	4	6.9
	Ninguna	49	84.5
Estado civil	Soltero	23	39.7
	Casado	20	34.5
	Unión libre	14	24.1
	Viudo	1	1.7
Antecedentes personales no patológicos	Fuma	17	29.3
	Ingesta de licor	6	10.3
	Ninguna	35	60.3
Medio de comunicación digital disponible	Sí	58	100
Tipo de medio de comunicación digital	Teléfono móvil	54	93.1
	Todas (teléfono, correo, etc.)	4	6.9

Nota: f = frecuencia; % = porcentaje. Algunas categorías no suman 100 % debido a redondeo.

Como se observa en la Tabla 1, la mayoría eran hombres (93%, $n = 55$), con predominancia del departamento de Managua (34%, $n = 20$). La distribución por edad mostró dos grupos predominantes: de 31 a 40 años ($n = 19$) y de 41 a 50 años ($n = 19$), ambos con una frecuencia del 32.2%. El 83% ($n = 49$) refirió no padecer enfermedades crónicas de base. Respecto al estado

civil, el 34% ($n = 20$) indicó estar casado. Como antecedente personal no patológico relevante, el 28.8% ($n = 17$) reportó el hábito de fumar. En cuanto al acceso a tecnología, la totalidad de los participantes (100%, $n = 58$) manifestó tener teléfono celular; sin embargo, solo el 6.8% ($n = 4$) indicó contar adicionalmente con Tablet y computadora. Respecto al perfil laboral y

percepción de salud de los trabajadores, en la Tabla 2, se presentan los datos que se obtuvieron en referencia.

Tabla 2. *Perfil laboral y percepción de salud de los participantes (N = 58)*

Variable	Categoría	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Puesto de trabajo	Administrativo	1	1.7
	Ayudante	29	50.0
	Albañil	13	22.4
	Maestro de obra	1	1.7
	Ingeniero	3	5.2
	Arquitecto	1	1.7
	Otro	10	17.2
Tiempo de laborar en la empresa	Menos de 1 año	36	62
	1–3 años	17	29.3
	4–6 años	4	7
	Más de 6 años	1	1.7
Antecedente de enfermedad laboral	Sí	1	1.7
	No	57	98.3
Tipo de enfermedad laboral	Otra	1	1.7
	Ninguna	57	98.3
Ha recibido chequeos médicos anteriormente	Ninguno	43	74.1
	1–2 veces al año	15	25.9
Grado de satisfacción con el chequeo médico	Insatisfecho	2	3.4
	Algo satisfecho	5	8.6
	Satisfecho	7	12.1
	Muy satisfecho	1	1.7
	No aplica	43	74.1
Grado de satisfacción con el seguimiento médico	Insatisfecho	5	8.6
	Algo satisfecho	6	10.3
	Satisfecho	4	6.9
	No aplica	43	74.1
Salud auto percibida	Muy buena	19	32.8
	Buena	30	51.7
	Regular	9	15.5
Tiempo para llegar a la IPSS	Menos de 1 hora	2	3.4
	1–2 horas	30	51.7
	Más de 3 horas	26	44.8
Gasto en transporte para llegar a la IPSS	Menos de 200 córdobas	26	44.8
	Entre 200–300 córdobas	20	34.5
	Más de 300 córdobas	12	20.7

Nota: f = frecuencia; % = porcentaje. IPSS = Institución Prestadora de Servicios de Salud. Algunas categorías no suman 100 % debido a redondeo.

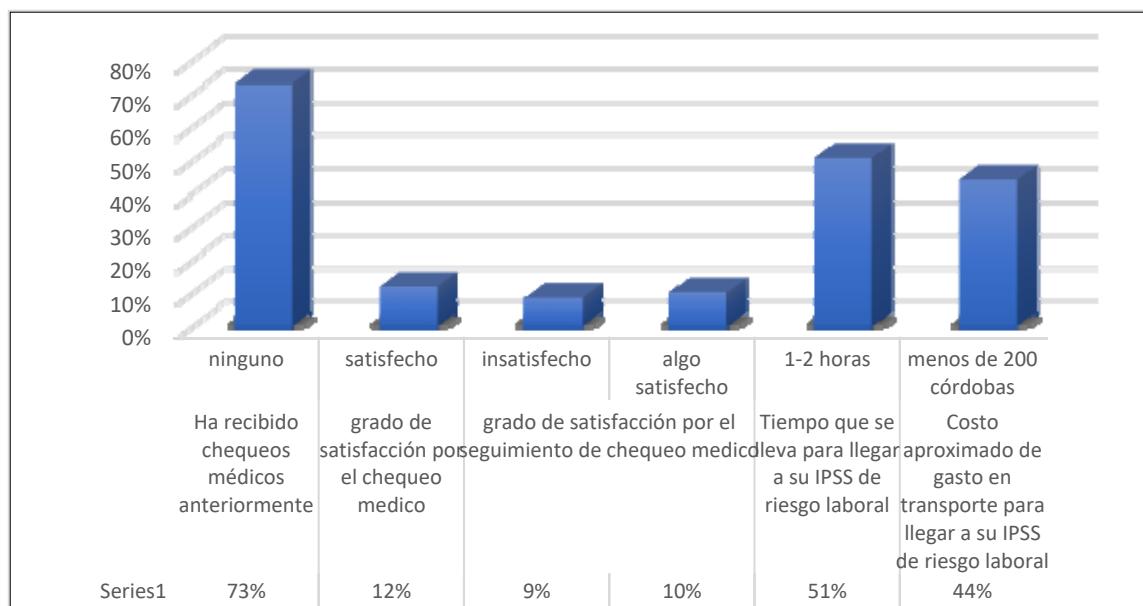
Tal como se recoge en la Tabla 2, respecto a los datos sobre puesto de trabajo, antigüedad laboral, antecedentes de enfermedades ocupacionales y autopercepción del estado de salud, se puede observar que el 50% ($n = 29$) se desempeñaban como ayudantes. En cuanto al tiempo de permanencia en la empresa, el 61% ($n = 36$) indicó tener menos de un año de antigüedad. La gran mayoría (98.2%, $n = 57$) refirió no presentar antecedentes de enfermedades laborales; el único caso reportado correspondió a una dermatitis crónica por contacto con cemento. En relación con la percepción del estado de salud, el 51.72% ($n = 30$) calificó su salud como "buena".

En el gráfico 1, se detallan las características del perfil laboral de los trabajadores, en relación a los chequeos médicos convencionales recibidos y las características en relación a tiempo y costo para llegar a su IPSS de riesgo laboral. El

74.13% ($n = 43$) indicó no haber participado previamente en chequeos médicos laborales en sus empleos anteriores. Entre quienes sí habían recibido chequeos médicos, el 46% ($n = 7$) se manifestó satisfecho con el seguimiento recibido, y el 40% ($n = 6$) indicó estar "algo satisfecho".

En cuanto a la ubicación en su espacio geográfico, el 51.7% ($n = 30$) refirió encontrarse a una distancia de entre 1 y 2 horas de su Institución Proveedora de Servicios de Salud (IPSS) de riesgo laboral, y el 44.8% ($n = 26$) manifestó gastar menos de 200 córdobas en concepto de transporte a dicha Institución, sin embargo cabe destacar que la Institución de riesgo laboral no siempre se corresponde a la prestadora de servicio de salud generales, la cual es la encargada de la interpretación y abordaje de los resultados de chequeo médico que se le brindan al trabajador.

Gráfico 1. *Grado de satisfacción con el chequeo convencional, tiempo de traslado a la IPSS y gasto en transporte*



Nota: IPSS = Institución Prestadora de Servicios de Salud. Los datos corresponden a $n = 58$ participantes. El tiempo se expresó en minutos y el gasto en córdobas

¹Centro de Investigaciones y Estudios de la salud. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. Managua. Email: drakvalle@gmail.com

²Centro de Investigaciones y Estudios de la salud. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. Managua. Email: mario.hurtado@cies.unan.edu.ni

El principal servicio de telemedicina implementado en este estudio fue la teleconsulta, utilizada en el 100% ($n = 58$) de los casos. De estos, el 17.2% ($n = 10$) fueron atendidos a través de una plataforma gratuita para teleconsulta, con una duración promedio de 13 minutos por consulta.

Durante estas sesiones, se brindó información enfocada en los resultados de laboratorio. Las consultas se realizaron en diciembre de 2024, desde Managua hacia Bluefields, cubriendo una distancia de 481 kilómetros, lo cual representa aproximadamente 8 horas de viaje en bus (ver figura 1).

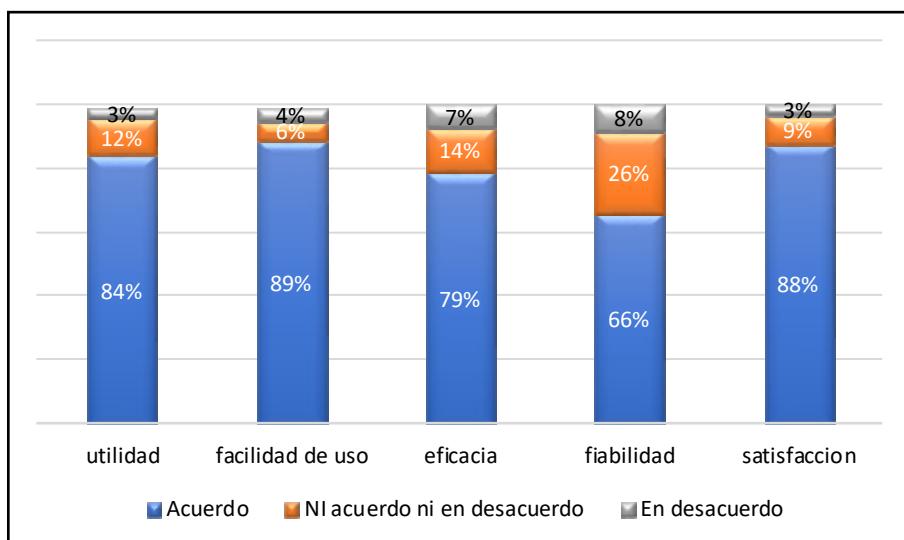
El segundo grupo de trabajadores, correspondiente al 82.7% ($n = 48$), fue atendido en marzo de 2025 mediante llamadas vía WhatsApp, con una duración de teleconsulta estimada de 10 minutos. Estos trabajadores estaban ubicados a 181 kilómetros de Managua, en la Planta Hidroeléctrica

Carlos Fonseca (PCF), situada en el Valle La Rauda, municipio de Darío, departamento de Matagalpa. El tiempo estimado de traslado terrestre hasta esta ubicación es de aproximadamente 2 horas y media.

La estructura organizativa del sistema de telemedicina estuvo conformada por un médico con formación en medicina laboral, quien asumía tanto funciones asistenciales como administrativas, incluyendo la coordinación de citas.

Este proceso contó con el apoyo de los encargados de higiene y seguridad de cada proyecto. El soporte tecnológico fue apoyado por la asesoría de ser necesaria de un ingeniero en sistemas, que colabora con la empresa. Para la teleconsultas se utilizó el internet corporativo, con planes integrados a teléfonos asignados a cada responsable de higiene y seguridad.

Gráfico 2. Nivel de aceptación de los trabajadores con el uso de la telemedicina



En el gráfico 2 muestra el nivel de satisfacción de los trabajadores respecto al uso de la telemedicina como herramienta de seguimiento médico. El 84% ($n = 49$) consideró que la telemedicina es una forma útil de atención, el 88% ($n = 51$) opinó que es de fácil uso, el 79% ($n = 46$) la calificó como un sistema eficaz, el 65.5% ($n = 38$)

la percibió como fiable y el 88% ($n = 51$) manifestó sentirse satisfecho con su utilización.

En la Tabla 3, se reporta lo referente al grado de satisfacción respecto al uso de la telemedicina de diferentes grupos ocupacionales.

Tabla 3. Relación entre el grado de satisfacción con el uso de la telemedicina y el puesto de trabajo

Grado de satisfacción	Administrativo	Ayudante	Albañil	Maestro de obra	Arquitecto	Otro
Acuerdo	1 (2%)	25 (43%)	11 (19%)	1 (5%)	1 (2%)	10 (17%)
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0 (0%)	3 (5%)	2 (3%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
En desacuerdo	0 (0%)	1 (2%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

Nota f = frecuencia; % = porcentaje. Se observa mayor satisfacción con el uso de la telemedicina entre ayudantes, albañiles y trabajadores en puestos clasificados como “otro”.

La tabla 3, muestra que en relación al grado de satisfacción, de diferentes grupos ocupacionales, respecto al uso de la telemedicina, la mayoría de los encuestados está de acuerdo con su uso 90% (n = 52), los ayudantes presentan el porcentaje más alto de satisfacción, con un 43% (n=25) que está de acuerdo con el uso de la telemedicina, albañiles tienen un 19% (n = 11), otros puestos de trabajo también muestran un porcentaje significativo de 17% (n = 10) satisfechos. Al aplicar la prueba de Chi-cuadrado de Pearson encontramos un resultado de $p < 0.001$.

Discusión

El perfil demográfico de los trabajadores de la empresa estudiada refleja características típicas del sector construcción, como lo describen Calderón y Tufiño (2019), con predominancia de hombres jóvenes y puestos principalmente de ayudantes y albañiles. La contratación mayoritaria de personal local en las zonas de proyecto confirma el cumplimiento de la responsabilidad social empresarial en consonancia con la normativa nacional, lo que fortalece la integración comunitaria y puede incidir positivamente en la satisfacción laboral.

Sin embargo, un hallazgo relevante y preocupante fue la ausencia de chequeos médicos ocupacionales previos para la mayoría de los trabajadores, a pesar de la experiencia en el sector y de la normativa laboral vigente en Nicaragua.

Esta omisión coincide con lo reportado por García-Mogollón y Malagón-Sáenz (2021), quienes describen en varios países latinoamericanos una atención ocupacional fragmentada, más centrada en el cumplimiento normativo que en la atención integral y continua.

En este escenario, la telemedicina emergió como una solución efectiva para superar estas deficiencias. La alta satisfacción reportada (88 %) y la percepción favorable en dimensiones como utilidad y fiabilidad coinciden con estudios previos, como los de Almada et al. (2021) y Mina Monteros (2021), que resaltan la mejora en la calidad del cuidado y la facilidad de uso de plataformas digitales para teleconsultas. En particular, la familiaridad con aplicaciones cotidianas como WhatsApp y el uso de Doxy.me, una plataforma estable y amigable, fueron factores decisivos que favorecieron la aceptación del sistema.

Desde el punto de vista clínico, la telemedicina permitió la detección temprana de patologías relevantes como prediabetes, hipertensión no controlada, infecciones renales subclínicas y parasitosis intestinal, aspectos que han sido insuficientemente abordados en el seguimiento convencional. León Avendaño (2020) señala que la teleconsulta ha contribuido a mejorar el tamizaje y la vigilancia de la salud en poblaciones laborales con limitaciones geográficas. La reducción significativa de costos operativos, evidenciada en el presente estudio lo reportado

también en los resultados de Calderón y Tufiño (2019), quienes destacaron que la implementación de telemedicina reduce gastos asociados a traslados y viáticos, facilitando un acceso más equitativo y eficiente a la atención médica. La eliminación del riesgo asociado al desplazamiento y el ahorro en tiempo laboral son beneficios que contribuyen a la sostenibilidad de estas intervenciones en el sector construcción.

No obstante, es importante señalar que la percepción de eficacia fue la dimensión menos valorada, lo cual coincide con estudios latinoamericanos donde la presencialidad sigue siendo vista como estándar en la atención médica (Organización Panamericana de la Salud [OPS] y Organización Mundial de la Salud [OMS] 2016). Esta resistencia relativa resalta la necesidad de estrategias educativas y de fortalecimiento de la confianza en los servicios digitales para consolidar la telemedicina como una alternativa complementaria válida.

La asociación estadísticamente significativa entre el puesto de trabajo y la satisfacción con la telemedicina, con mayor aceptación entre ayudantes y albañiles, coincide con la lógica de que quienes están más expuestos a riesgos laborales valoran más las facilidades de acceso a atención médica continua. Esta diferenciación sugiere que futuras intervenciones podrían beneficiarse de una aproximación personalizada según el perfil ocupacional y las necesidades percibidas.

Finalmente, las limitaciones relacionadas con el tamaño muestral y la evaluación a corto plazo sugieren que estudios longitudinales y con mayor cobertura poblacional serían valiosos para consolidar la evidencia sobre la efectividad y sostenibilidad de la telemedicina en salud ocupacional en Nicaragua y contextos similares.

Conclusiones

La investigación realizada permitió evidenciar la utilidad de la implementación de la telemedicina en el seguimiento médico

ocupacional de los trabajadores, destacándose como una estrategia útil y efectiva. La telemedicina se integró exitosamente en el flujo de atención médica, facilitada por factores como la disponibilidad de dispositivos móviles, cobertura adecuada de internet en los proyectos y el apoyo decidido de la administración. Estas condiciones favorecieron la implementación del sistema, que fue bien recibido por los trabajadores especialmente en términos de su utilidad, fiabilidad y facilidad de uso. Aunque la percepción de su eficacia fue ligeramente inferior, no afectó la aceptación general de la herramienta.

El análisis estadístico reveló diferencias en la satisfacción según el puesto de trabajo, siendo los ayudantes y albañiles los que mostraron mayor aceptación, lo que podría estar relacionado con su mayor necesidad de atención médica continua. Este hallazgo subraya la importancia de considerar las características laborales al implementar tecnologías en salud ocupacional.

Además, la telemedicina permitió la detección temprana de condiciones médicas relevantes y redujo significativamente los costos asociados con la atención presencial, como los de transporte, alimentación y hospedaje. También superó las barreras geográficas, mejorando el acceso a servicios médicos, lo que demuestra su viabilidad y efectividad en el contexto del sector de la construcción.

Aunque se presentaron limitaciones en el análisis estadístico debido a los bajos recuentos en algunas categorías, los resultados obtenidos validan que la telemedicina es una herramienta clave para optimizar el seguimiento médico ocupacional, con un impacto positivo en la eficiencia, accesibilidad y costos asociados a la atención de los trabajadores.

Se identificaron durante el proceso de investigación, diversas necesidades médicas no cubiertas, como la falta de exámenes periódicos y la falta de información sobre los resultados de laboratorio, reflejando deficiencias en el seguimiento previo de la salud ocupacional de manera convencional.

Referencias Bibliográficas

- Almada, J. M., Benítez, M., y Montenegro, S. (2021, del 18 al 29 de octubre). Uso de la teleenfermería en salud ocupacional. *XII Congreso Argentino de Informática y Salud (CAIS 2021) - JAIIO 50* (Modalidad virtual). Universidad Nacional de La Plata. Argentina.
<https://50jaiio.sadio.org.ar/Anales/CAIS/Contribuciones>
- Calderón Torrejón, F. y Tufiño Fernández, G. M. (2019). *Implementación de un sistema basado en la telemedicina a fin de mejorar los ingresos económicos de la Clínica Ocupacional Pulso Salud*. [Tesis de grado, Universidad de San Martín de Porres]. Repositorio Institucional USMP.
<https://hdl.handle.net/20.500.12727/4229>
- Garcia Saiso S, Marti MC, Malek Pascha V, Pacheco A, Luna D, Plazzotta F et al.(2021). Barreras y facilitadores a la implementación de la telemedicina en las Américas. *Rev Panam Salud Publica*. 45(31).
<https://doi.org/10.26633/RPSP.2021.131>
- García-Mogollón, A. M., y Malagón-Sáenz, E. (2021). Salud y seguridad en el trabajo en Latinoamérica: enfermedades y gasto público. *Revista ABRA*, 41(63), 55-76. <https://dx.doi.org/10.15359/abra.41/63.3>
- León Avendaño, A. (2020). *La aplicación de la telemedicina en la medicina del trabajo en Colombia*. [Trabajo de grado, Universidad del Rosario]. Repositorio Institucional Universidad del Rosario.
<http://hdl.handle.net/10882/10321>
- Mina Monteros, C. A. (2021). *Desarrollo de una aplicación móvil para teleconsultas médicas en la unidad de medicina ocupacional*. [Tesis de grado, Universidad Técnica de Cotopaxi].
<http://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/8783>
- Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud (2016). *Marco de Implementación de un Servicio de Telemedicina*. Washington, DC: PAHO/WHO eHealth Program.
https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/28413/9789275319031_spa.pdf?sequence=6&isAllowed=y
- Parmanto, B., Lewis, A. N., Jr, Graham, K. M., & Bertolet, M. H. (2016). Development of the Telehealth Usability Questionnaire (TUQ). *International journal of telerehabilitation*, 8(1), 3–10.
<http://doi.org/10ps.5195/ijt.2016.6196>
- Torre, A., Bibiloni, N., Sommer, J., Plazzotta, F., Angles, M., Terrasa, S., Luna, D. y Mazzuoccolo, L. (2020). Traducción al español y adaptación transcultural de un cuestionario sobre la usabilidad de la telemedicina. *Medicina*, 80, 134–137.
https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802020000300006&lng=es&tlang=es

Condiciones laborales y de salud en la población trabajadora mexicana en pandemia: Una revisión bibliográfica

Working and health conditions in the Mexican working population during the pandemic: A bibliographic review

María Adriana Cecilia Cruz-Flores¹ y Leslie Ramirez-Jiménez²

Resumen

Introducción. El 9 de mayo de 2023, México puso fin a la emergencia sanitaria derivada del COVID-19, lo que llevó a la reincorporación total de la población trabajadora a sus centros laborales, presentando un panorama complejo marcado por la incertidumbre laboral y un estado de salud mental vulnerable en muchos sectores de la sociedad. **Objetivo.** Explorar el escenario laboral y de salud de la población trabajadora mexicana, desde el inicio hasta el día que se dio por concluida la pandemia en el país. **Materiales y métodos.** Se realizó una revisión documental en distintas bases de datos y documentos oficiales. Se seleccionaron 19 artículos científicos. Se inició una categorización y codificación y posteriormente un análisis de contenido. Se conformaron cuatro grandes categorías: cambios en el empleo, condiciones de trabajo, riesgos y exigencias laborales y daños a la salud. **Resultados.** Se incrementó el desempleo y creció la informalidad laboral. Las condiciones de trabajo se modificaron y la fuerza laboral tuvo que adaptarse rápidamente al uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC's) lo que amplió la brecha generacional entre los grupos de edad. En cuanto a los daños a la salud, se destacan síntomas de ansiedad, estrés, depresión, burnout, trastornos del sueño, musculoesqueléticos, entre otros. **Conclusiones.** Ante la modificación y adaptación de procesos de trabajo y su organización en espacios, no aptos para ello, como el habitacional, se deben generar estrategias y programas preventivos que coadyuven a la reinserción laboral y social y, mitiguen el impacto en la salud mental y psicosocial que dejó la pandemia.

Palabras clave: COVID-19, salud, condiciones de trabajo.

Fecha de recepción: 11-11-2024

Abstract

Introduction. On May 9, 2023, Mexico ended the health emergency derived from COVID-19, which led to the total return of the working population to their workplaces, presenting a complex panorama marked by job uncertainty and a vulnerable mental health status in many sectors of society. **Objective.** To explore the work and health scenario of the Mexican working population, from the beginning until the day the pandemic was declared over in the country. **Materials and methods.** A documentary review was carried out in different databases and official documents. 19 scientific articles were selected. A categorization and coding was initiated and subsequently a content analysis. Four large categories were formed: changes in employment, working conditions, work risks and demands, and damage to health. **Results.** Unemployment increased and labor informality grew. Working conditions changed and the workforce had to quickly adapt to the use of information and communication technologies (ICTs), which widened the generational gap between age groups. Regarding health damage, symptoms of anxiety, stress, depression, burnout, sleep disorders, musculoskeletal disorders, among others, stand out. **Conclusions.** Given the modification and adaptation of work processes and their organization in spaces not suitable for this, such as housing, preventive strategies and programs must be generated that contribute to labor and social reintegration and mitigate the impact on mental and psychosocial health left by the pandemic.

Keywords: COVID-19, health, working conditions.

Fecha de aceptación: 07-04-2024

¹Universidad Autónoma Metropolitana. Xochimilco, México. Email: maccruz@correo.xoc.uam.mx

²Maestra en Ciencias en Salud de los Trabajadores. Universidad Autónoma Metropolitana. Xochimilco, México.

Introducción

El brote inicial del virus SARS-CoV-2 en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, China, rápidamente se propagó a nivel global, llevando a la Organización Mundial de la Salud (OMS) a declarar esta crisis sanitaria como una pandemia en 2020. En respuesta, se implementaron medidas de contención en todo el mundo para prevenir la propagación de la enfermedad.

El Gobierno de México (2020) declaró la emergencia sanitaria un mes después de identificar el primer caso en territorio nacional. Para prevenir la propagación del virus, se anunciaron diversas medidas, entre las que destacaron el confinamiento de la población, la implementación de protocolos de higiene y control en el acceso en los lugares de trabajo, así como el cierre total de actividades económicas consideradas como no esenciales.

La imposibilidad de algunos centros de trabajo de sostener una paralización prolongada llevó al inminente cierre de micro y pequeñas empresas, así como a la pérdida de empleos formales en masa, despidos injustificados (Velázquez, 2020), reducción o suspensión de ingresos para miles de trabajadoras y trabajadores, y como consecuencia, el aumento de actividades en el sector informal.

La reactivación económica de ciertas actividades productivas en algunas regiones del país, en mes de julio de 2020, fue contraproducente para la fuerza laboral; por un lado, los descensos se incrementaron de manera alarmante y por el otro, se empezó a evidenciar un incremento en los síntomas de estrés, ansiedad, depresión a lo que se le sumaron fenómenos de índole social como la violencia, desigualdad social y pobreza (Ramírez-Sánchez y Jiménez-Chávez, 2023; Valdez-Santiago et al., 2021).

La información estadística disponible, a finales del 2020, documentaba el cierre del 20.8% del total de micro y pequeñas empresas; es decir 7.7% más que las que existían al principio de ese año. El sector manufacturero fue el más afectado,

con una pérdida neta de empleos del 65%, seguido por el sector servicios con un 47%. Mientras que el sector agrícola, al ser considerado como una actividad esencial, logró mantenerse estable durante la pandemia y generar hasta 500 mil puestos de trabajo fuentes de empleo (Villanueva & Jiang, 2021).

Para el mes de julio de 2023, a tan solo dos meses de que el Gobierno mexicano diera por concluida la emergencia sanitaria, la Secretaría de Salud (SS, 2023) reportaba que el número de defunciones por COVID-19 ascendía a 334,472.

Por su parte, el balance realizado al mundo del trabajo por la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2020) daba cuenta del impacto histórico y de la reestructuración de diversos procesos productivos para adaptarse a la "nueva normalidad", con millones de empleos perdidos, muertes, especialmente de quienes se encontraban en primera línea, así como la disminución del poder adquisitivo de la población trabajadora.

Ante el panorama descrito, el propósito de este trabajo fue explorar el escenario laboral y de salud de la población trabajadora mexicana, desde el inicio hasta el día que se dio por concluida la pandemia en el país.

Materiales y métodos

Se realizó una investigación documental con alcance explicativo, que responde a las causas de los eventos y/o fenómenos físicos o sociales (Hernández-Sampieri, 2018).

Se revisaron artículos científicos en diversas bases de datos de acceso libre, incluyendo Scopus, EBSCO Essentials, Redalyc, Scielo, Science Direct y PubMed. La búsqueda se enfocó en artículos empíricos que cumplieran con los siguientes criterios: estar escritos en inglés o español, haber sido publicados en los últimos cuatro años (2020-2023) y contemplaran la temática de trabajo y salud de las y los trabajadores desde diversas disciplinas, tales como salud, ciencias sociales, economía y antropología.

Se emplearon palabras clave como "México", "trabajadores", "COVID", "pandemia" y "condición laboral". Tras realizar varias combinaciones y sinónimos, así como operadores booleanos, se concluyó que el término de búsqueda más adecuado sería "Méjico AND trabajadores AND COVID 19".

En una primera exploración se identificaron 910 publicaciones, en las bases de datos elegidas, que cumplían con los criterios de búsqueda. Despues de hacer una primera lectura del título y el resumen de las publicaciones, se seleccionaron 60 artículos posibles a considerar en el estudio.

Al dar lectura a los documentos seleccionados, se descartaron 41, que no cumplían con el objetivo de estudio o que estaban repetidos (Figura 1). Finalmente, se incluyeron 19 artículos, los cuales se concentraron y sistematizaron en una hoja de cálculo para su posterior análisis.

Para analizar los estudios seleccionados, primero se codificó el texto, clasificándolo por características relevantes. Posteriormente, se agrupó la información en grandes categorías de acuerdo con su contenido y naturaleza. Una vez sistematizada la información, se conformaron cuatro grandes categorías: cambios en el empleo, condiciones de trabajo, riesgos y exigencias laborales y daños a la salud (Figura 2).

Figura 1. Etapas para la elección de artículos

Scopus - 57

EBSCO Essentials - 108

Etapa 1 **Pubmed - 342**

Etapa 2 **Redalyc - 354**

Etapa 3 **Scielo - 22**

Science Direct - 27

Scopus - 11

EBSCO Essentials - 15

Etapa 2 **Pubmed - 15**

Etapa 3 **Redalyc - 12**

Etapa 4 **Scielo - 6**

Science Direct - 1

Scopus - 3

EBSCO Essentials - 2
Fuente:

Etapa 1 **Pubmed - 16**
Elaboración

Etapa 2 **Redalyc - 5**
propia (2023)

Etapa 3 **Scielo - 3**

Science Direct - 0

Resultados

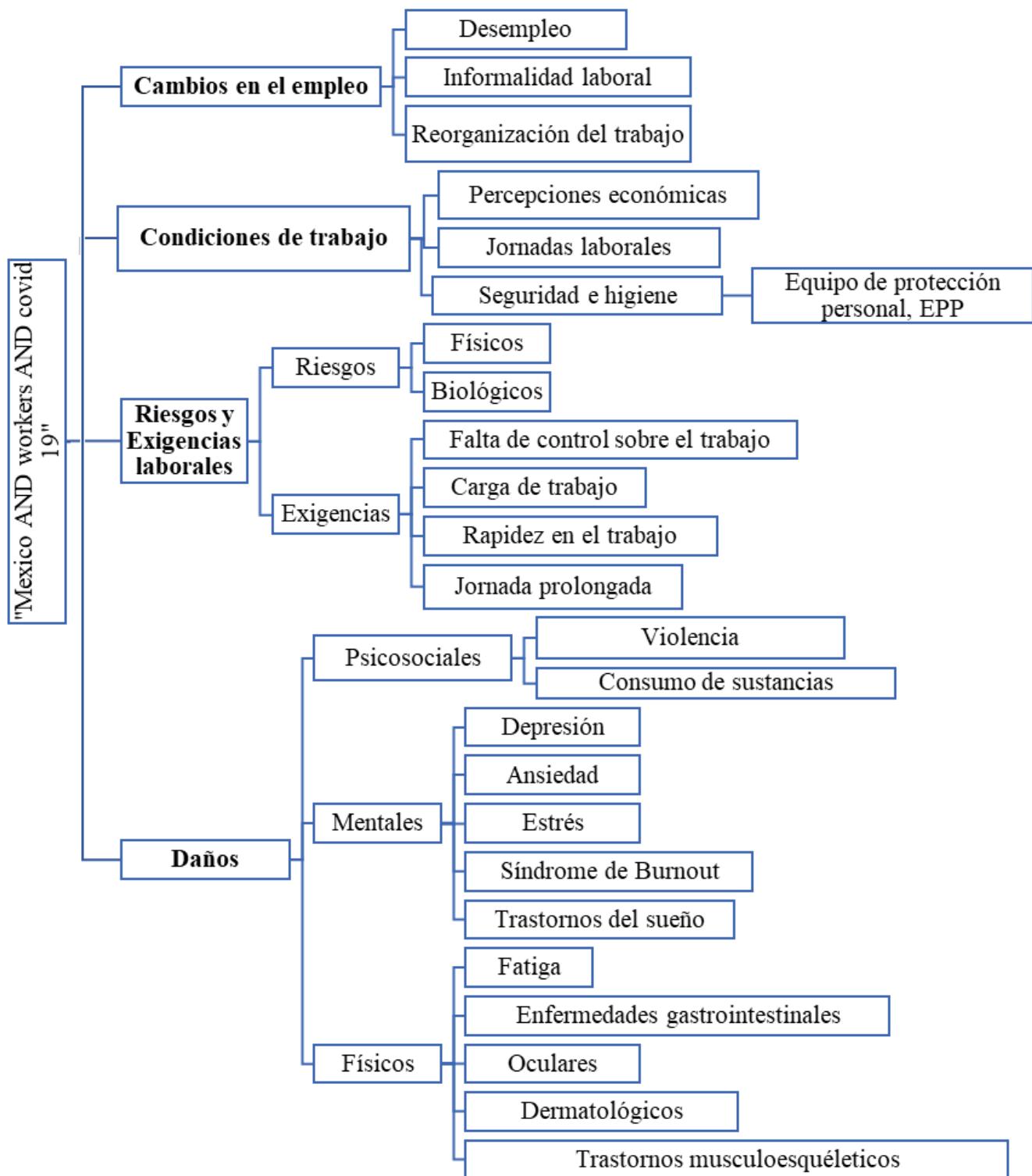
De las diecinueve investigaciones que se incluyeron en este estudio, el 78% de ellas fueron publicadas entre los años 2021 y 2022. Cerca del 80% empleó una metodología cuantitativa y el 26.1% consideró un enfoque cualitativo. Solo uno de los artículos combinó ambas metodologías.

El 78.9% de los participantes de los estudios seleccionados, formaban parte del sector terciario. Entre los que destacan el personal de salud, médicos, enfermeras, camilleros, asistentes, entre otros; así como docentes, comerciantes, taxistas, empleados, y repartidores. Mientras que el porcentaje de participantes en los sectores primario (jornaleros agrícolas) y secundario (maquila de costura) fue de un 5.3% en cada uno.

En dos de los estudios, la población trabajadora que se consideró no fue exclusiva de un solo sector. (Tabla 1).

Con la finalidad de reportar de una manera clara la información que emergió de la revisión de los artículos, los resultados se relatan de acuerdo con las categorías que se conformaron: cambios en el empleo, condiciones de trabajo, riesgo y exigencias, daños a la salud (Tabla 2 y 3).

Figura 2. Clasificación y categorización de contenido.



Fuente: Base de datos de la investigación (2023)

Tabla 1. Características de los artículos seleccionados

Aspecto	Nro. de Artículos	%
Año de publicación		
2020	1	5.3
2021	7	36.8
2022	8	42.1
2023	3	15.8
Tipo de investigación		
Cuantitativa	13	68.4
Cualitativa	5	26.3
Mixto	1	5.3
Sector que se estudio		
Primario o Agrícola	1	5.3
Secundario o Industrial	1	5.3
Terciario o de Servicios	15	78.9
Mixto	2	10.5
Ocupación de los participantes		
Médicos, enfermeras y de apoyo al sector salud	6	31.6
Docentes	3	15.7
Comerciantes	2	10.5
Repartidores	1	5.3
Taxistas	1	5.3
Empleados (Atención al público)	2	10.5
Maquila, confección y vestido	1	5.3
Jornaleros	1	5.3
Trabajadores en general	2	10.5

Fuente: Elaboración propia, 2023. N = 19 artículos revisados

Tabla 2. Revisión bibliográfica

Autor(a) principal /año de publicación	Cambios en el empleo		Condiciones de trabajo	Riesgos y exigencias laborales			Daños a la salud					
	Desempleo	Informalidad laboral		Reorganización del trabajo	Percepciones económicas	Jornadas laborales	Equipo de protección personal	Físicos	Biológicos	Ambientales	Depresión	Ansiedad
Ayala et al., 2023				✓								
Calvário y Arellano, 2022	✓			✓	✓	✓		✓	✓			
Camacho, et al., 2022		✓		✓	✓					✓		
Centeno, 2022	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	
Cortés-Álvarez, 2021					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Delgado-Enciso et al., 2021	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	
Dominguez-Espinosa y Fontaine, 2023					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Juárez-García et al., 2021		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Lara y Martínez, 2021		✓	✓	✓								
León et al., 2022							✓			✓	✓	✓
López-López et al., 2021					✓							✓
Martínez-Mendoza y Martínez-Ortíz, 2021		✓		✓	✓		✓			✓	✓	✓
Montiel et al., 2021	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
Osorio et al., 2022	✓	✓		✓								
Rojas-Mata, 2022				✓				✓	✓	✓	✓	
Santiago y Franco, 2023		✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		
Varela et al., 2022		✓		✓	✓					✓	✓	
Velázquez, 2020				✓	✓					✓		✓
Villavicencio et al., 2022		✓	✓	✓	✓					✓	✓	

Fuente: Elaboración propia, 2023.

Tabla 3. Características de los artículos seleccionados

Tópico / Revisión	Nro. de Artículos	%
Cambios en el empleo		
Desempleo	4	21.1
Informalidad laboral	6	31.6
Reorganización del trabajo	8	42.1
Condiciones de trabajo		
Percepciones económicas	9	47.4
Jornadas laborales	11	57.9
Equipo de protección personal	10	52.6
Riesgos y exigencias laborales		
Físicos	5	26.3
Biológicos	6	31.6
Ambientales	5	26.3
Falta de control sobre el trabajo	4	21.1
Carga de trabajo	8	42.1
Rapidez en el trabajo	4	21.1
Jornada prolongada	10	52.6
Daños a la salud		
Depresión	8	42.1
Ansiedad	8	42.1
Estrés	6	31.6
Síndrome de Burnout	1	5.3
Trastornos del sueño	4	21.1
Fatiga	2	10.6
Enfermedades gastrointestinales	3	18.9
Oculares	1	5.3
Dermatológicos	1	5.3
Trastornos musculoesqueléticos	3	18.9
Violencia	6	31.6
Consumo de sustancias	1	5.3

Fuente: Elaboración propia, 2023.

Cambios en el empleo

Los artículos revisados señalan un aumento en los niveles de desempleo, un incremento en la informalidad laboral y la emergencia de nuevas

formas de organización del trabajo. Aunque estos fenómenos no son nuevos, la pandemia exacerbó su presencia y en consecuencia un impacto negativo para la población trabajadora.

La suspensión de la mayoría de las actividades económicas, en el inicio de la pandemia y la reapertura progresiva de ciertos sectores productivos, afectó de sobremanera a las medianas y pequeñas empresas, así como a quienes realizaban actividades por su cuenta, en particular, población trabajadora en actividades no esenciales. Tan solo a cuatro meses de anunciadas las medidas restrictivas para contener la pandemia, se estimaba que el 90% de las y los trabajadores había perdido su fuente de ingresos (Dingel & Neiman, 2020).

A finales de 2021 y principios de 2022, se registró un ligero repunte en la creación de empleos; sin embargo, la mayoría de las oportunidades laborales ofrecidas eran temporales y carecían de prestaciones sociales. Esta situación dificultó tanto la inserción en el mercado laboral de los recién graduados como el acceso a empleos con condiciones dignas para aquellos que no habían logrado obtenerlos antes de la pandemia (OMS, 2020).

Si bien, antes de la pandemia, la informalidad laboral se percibía como una alternativa inmediata para gran parte de la población trabajadora que carecía de un trabajo formal o no había podido acceder a él, ante la falta de fuentes de trabajo; con la implementación del confinamiento y restricciones de movilidad por la pandemia, la población trabajadora bajo esta modalidad de empleo, fue la primera en resentir los estragos de la crisis sanitaria, ante la imposibilidad de obtener ingresos y/o la pérdida de su fuente de trabajo, situación que derivó en un incremento de las tasa de desempleo, a nivel nacional. Las tecnologías de la información y comunicación, se erigieron como aliadas indispensables para mantener la continuidad de diversas actividades vía remota, la digitalización de negocios de todo tipo se convirtió en una necesidad imperiosa (Montiel et al., 2021). En este contexto, las redes sociales y la implementación de videoconferencias se convirtieron en recursos esenciales para muchas actividades del sector servicios.

Ante lo fortuito de este evento de salud, numerosas empresas y sectores productivos lograron continuar activos desde casa de manera

remota, el 42.1% de los documentos revisados lo resalta (Camacho, et al., 2022; Lara & Martínez, 2021; Montiel et al., 2021; Rojas-Mata et al., 2022; Santiago y Franco, 2023; Varela et al., 2022, Villavicencio et al., 2022). En muchos casos las empresas no proporcionaron los insumos necesarios para garantizar la continuidad de sus labores (Calvario y Arellano, 2022; Centeno, 2022; Delgado et al; 2021; Domínguez et al; 2023), lo que derivó en un gasto adicional por parte de las y los trabajadores ante la necesidad de adaptar un espacio en sus hogares como oficina o centro de trabajo alterno.

El uso TIC's exacerbó la disparidad tecnológica entre la población trabajadora, al verse obligada a desempeñar sus labores sin capacitación, recursos limitados y escaso respaldo logístico y emocional por parte de sus empleadores, así lo reseñan más del 60% de los artículos revisados. Cabe resaltar que la falta de conocimientos sobre las TIC's se convirtió en un factor de exclusión tecnológica y social en ciertos grupos de trabajadores, lo que amplió la brecha digital existente entre distintas generaciones.

Condiciones de trabajo

Diversos grupos de trabajadoras y trabajadores, como comerciantes, taxistas y trabajadores del turismo experimentaron una disminución de ingresos o la percepción nula de los mismos ante la baja movilidad de la población (Delgado-Enciso et al., 2021; Martínez-Mendoza y Martínez-Ortiz et al., 2021; Montiel et al., 2021; Osorio et al., 2022). A pesar de que el Gobierno anunció a través de la Secretaría de Trabajo y Previsión Social (STPS) que no se podía despedir a la fuerza laboral ni disminuir sus ingresos, muchos empresarios pasaron por alto dicha recomendación y los salarios disminuyeron hasta un 50% (Velázquez, 2020).

Desde el inicio de la contingencia sanitaria, las jornadas laborales se volvieron irregulares, con dinámicas que iban desde la ausencia total en el lugar de trabajo hasta una asistencia reducida a lo largo de la semana. Incluso, la fuerza de trabajo,

especialmente en el sector de la salud, se vio obligado a realizar turnos dobles y jornadas laborales de hasta 24 horas (Calvario y Arellano, 2022; Camacho et al., 2022; Centeno, 2022; Delgado-Enciso et al., 2021; Domínguez-Espinosa & Fontaine, 2023; González y Rojas, 2020; Lara & Martínez, 2021; Martínez-Mendoza y Martínez-Ortiz, 2021; Rojas-Mata, 2022).

Riesgos y exigencias laborales

Los riesgos que se evidencian en los trabajos revisados aluden a los riesgos biológicos, que guardan una íntima relación con la exposición al virus, principalmente en los trabajadores del sector salud (Cortés-Álvarez, 2021; Domínguez-Espinosa & Fontaine, 2023; Juárez-García et al., 2021; León et al., 2022).

Sin embargo, la revisión indica que el contacto con personas potencialmente contagiosas también se extendió a otros grupos, por ejemplo, a los taxistas, jornaleros, repartidoras, comerciantes y vendedores ambulantes (Delgado-Enciso et al., 2021; Martínez-Mendoza y Martínez-Ortiz, 2021), sin dejar de lado a las y los trabajadores que tuvieron que hacer uso del transporte público de forma regular.

Asimismo, el trabajo realizado desde el hogar dio cuenta de la exposición a riesgos físicos y disergónomicos, ante la ejecución de actividades en espacios reducidos, iluminación inadecuada, ergonomía deficiente, entre otros factores.

Sobre las exigencias, se mencionan en los artículos jornadas prolongadas, la carga y la rapidez en la actividad laboral, así como la falta de control sobre el trabajo en poblaciones del sector salud (Cortés-Álvarez, 2021; Domínguez-Espinosa & Fontaine, 2023; Juárez-García et al., 2021; Varela et al., 2022) docentes (Ayala et al., 2023; Rojas-Mata, 2022; Santiago y Franco, 2023), jornaleros (Calvario y Arellano, 2022), repartidoras (Centeno, 2022), taxistas (Martínez-Mendoza y Martínez-Ortiz, 2021), obreras (Velázquez, 2020) y trabajadores en general (Camacho et al., 2022; Villavicencio et al., 2022).

Daños a la salud

Además del riesgo de contagio de COVID-19, realizar actividades laborales en entornos no idóneos y la falta de recursos económicos y materiales adecuados facilitó la presencia de diversos daños a la salud. Los artículos revisados, hacen mención a tres tipos de daños que presentó la población trabajadora: problemas físicos, mentales y daños psicosociales.

Durante los años álgidos de la pandemia se incrementaron problemas de salud física como trastornos gastrointestinales (Ayala et al., 2023; Juárez-García et al., 2021), musculoesqueléticos (Camacho et al., 2022; Santiago y Franco, 2023) reacciones dermatológicas (López-López et al., 2021), fatiga y problemas oculares (Ayala et al., 2023; Domínguez-Espinosa & Fontaine, 2023).

Diversos artículos coinciden con la presencia de síntomas de ansiedad (42.1%), depresión (42.1%), estrés (31.6%), trastornos del sueño (21.1%) y la presencia de síndrome de burnout (5.3%), problemática especialmente relevante para las personas que tenían que equilibrar el trabajo y las responsabilidades familiares, particularmente las mujeres (Tabla 2).

Cabe resaltar que las y los trabajadores de la salud se enfrentaron a altas responsabilidades, incluido el trabajo emocional derivado del cuidado de pacientes y la gestión de crisis, lo que añadió una capa adicional en la realización de las tareas laborales.

Desde el inicio de la cuarentena, se observó un aumento en el número de llamadas al 911 y a las líneas alternativas de denuncia de violencia doméstica. Además de estas llamadas, las búsquedas en Google relacionadas con denuncias y violencia en hogares alcanzaron los niveles más altos (García y Rojas, 2020). Asimismo, el personal de salud reportó haber sufrido discriminación, agresiones verbales y hasta agresiones físicas por parte de la población al ser identificado como personal sanitario (Domínguez-Espinosa & Fontaine, 2023; Juárez-García et al., 2021; León et al., 2022). También, se observaron

conductas de riesgo por parte de trabajadores como el aumento en el consumo de alcohol y tabaco (5.3%), que se relacionaron con la depresión y la ansiedad (León et al., 2022).

Discusión

En México, la pandemia por COVID-19 agudizó el panorama laboral adverso que se venía gestando desde un par de décadas atrás y dejó diversas modificaciones en la organización de trabajo de las empresas. Algunas organizaciones y centros laborales optaron por continuar las actividades a distancia, otras por mantener un sistema híbrido y algunas más retomaron su forma de trabajo habitual, lo que afectó de manera relevante a las y los trabajadores tanto asalariados y con protección social, como aquellos por cuenta propia o en actividades informales.

Con la pandemia las desigualdades se incrementaron en las distintas regiones y grupos de trabajadores en el país y dio lugar a un retroceso social en distintas dimensiones (Benza y Kessler, 2020). Se intensificaron la violencia laboral y social, el desempleo, las inequidades de género. En México, dos de cada tres empleos perdidos por la pandemia de Covid-19 fueron de mujeres (Villanueva y Jiang, 2021). Además, el porcentaje de las y los jóvenes mexicanos subocupados, es decir, aquellos que necesitan y están disponibles para trabajar más horas, aumentó del 4% al 12% (Aguayo-Téllez y Mancha-Torres, 2022).

Con estos cambios surgieron nuevas responsabilidades y obligaciones ante la ausencia de medidas de protección adecuadas para las y los trabajadores, así como una mayor exposición a riesgos y exigencias laborales en concreto con el trabajo a distancia.

Debido a su auge y permanencia del teletrabajo, los primeros días de marzo del 2023, en México se aprobó la NOM-037-STPS-2023 (Diario Oficial de la Federación, DOF, 2023), referente al *teletrabajo-condiciones de seguridad y salud* con la finalidad de regular el incremento masivo de esta forma de organización laboral. Se debe poner

hincapié en la práctica de esta Norma para preservar condiciones de trabajo dignas, y responsabilizar a quién corresponda de los costos de los insumos y medios de trabajo durante estos años de confinamiento, y aún después de decretado el fin del mismo.

En cuanto a los daños, se destacan los síntomas como ansiedad, estrés, trastornos del sueño, depresión, angustia, trastornos musculoesqueléticos. El incremento de problemas de índole mental, como la ansiedad y el estrés, es una prioridad a nivel mundial, actualmente que debe ser atendida a corto plazo.

Conclusiones

Aunque ha transcurrido más de un año que se reactivó la economía y con ello la “normalidad” de las actividades productivas, se requiere de un largo período de recuperación económica y esfuerzos para sanar la fuerza laboral. Además, será necesario implementar políticas y programas de seguimiento enfocados en monitorear la salud mental y física de la población trabajadora para evaluar los daños y el impacto psicosocial que dejó la pandemia y postpandemia en los colectivos identificados en estos últimos años como más vulnerables: mujeres, personas mayores y jóvenes quienes han tenido que reinsertarse a su vida cotidiana y laboral de forma “normal”, sin el apoyo o acompañamiento psicológico para afrontar duelos, temores de contagio y soledad, agravados por el periodo de confinamiento prolongado y el tener que hacer frente a una organización y ambientes laborales restructurados, mismos que no se visualizan en beneficio para la población trabajadora.

Si bien, toda la fuerza productiva de un país es indispensable para mantener a flote la economía se debe prestar mayor atención a diversos grupos de que forman parte de la cadena de suministro básica que un país requiere “comercio, transporte, agricultura, alimentación, recolección de residuos, limpieza, agua, luz, comunicaciones, así como policía, fuerzas armadas y otros servicios públicos” y que durante los años que se estudian, se

sometieron a un estrés constante, miedo e incertidumbre de contagio para ellos y sus familias, cuyas vivencias y datos sobre esta población es escasa a pesar de haber realizado sus actividades con alto grado de exposición y en condiciones de trabajo adversas.

Por tanto, se hace necesario, un trabajo conjunto tanto de las y los trabajadores como de sus representantes de las empresas o instituciones para poder disminuir la presencia de daños a la salud mental, evitar el ausentismo, presentismo y, en consecuencia, mantener las fuentes de empleo.

Referencias Bibliográficas

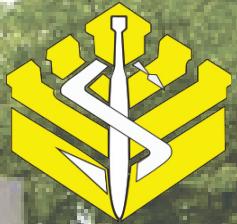
- Aguayo-Téllez, E., y Mancha-Torres, G. (2022). El impacto del Covid-19 en las condiciones laborales de los jóvenes en Nuevo León, México, *Ciencia UAT/14*, 16 (2), 141-154. <https://doi.org/10.29059/cienciauat.v1i2.1567>
- Ayala, C.M., Pérez-Fra, M.M., y Zapata, M.E.M. (2023). Trabajo docente, vida cotidiana y cuidados en tiempos de COVID-19 en México. *Revista de Estudios de Género, La Ventana*, 57, 77-107. DOI: <https://doi.org/10.32870/1v.v7i57.7488>
- Benza, G. y Kessler, G. (2022). Lo frágil también se desvanece en el aire. Retrocesos sociales por la pandemia luego del ciclo posneoliberal. *Anuario de la Escuela de Historia Virtual*, 21, 38-60. DOI: <https://doi.org/10.31049/1853.7049.v1n21.34671>
- Calvario, P. y Arellano, M.A. (2022). Las personas jornaleras y la COVID-19: prevención y condiciones laborales en Sonora, México. *Población y Salud en Mesoamérica*, 20(1). DOI: 10.15517/psm.v20i1.48645
- Camacho, E., Hernández, M., Martínez, L., Alcalá, I. y Sanz, A. (2022). Afectaciones de hábitos, relaciones, adaptación, somatización y salud mental durante la pandemia de COVIS-19 en México. *Psicología y Salud*, (núm especial), 55-67. <https://doi.org/10.25009/pys.v32i3.2792>
- Centeno, L.A., Tejada, A.H., Martínez, A.R., Leal-Isla, A.L.R., Jaramillo-Molina, M.E., & Rivera-González, R.C. (2022). Food delivery workers in Mexico City: A gender perspective on the gig economy. *Gender & Development*, 30 (3), 601-617. <https://doi.org/10.1080/13552074.2022.2131253>
- Cortés-Álvarez, N. Y., & Vuelvas-Olmos, C. R. (2022). COVID 19: psychological effects and associated factors in Mexican nurses. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 16(4), 1377-1383. DOI: [10.1017/dmp.2020.495](https://doi.org/10.1017/dmp.2020.495)
- Delgado-Enciso, J., Delgado-Machuca, M., Mokay-Ramírez, K.A., Barajas, C.E., Romero-Michel, J., Fuentes-Murguia, M.... & Delgado-Enciso, I. (2021). "I prefer to get coronavirus than to shop working": The street vendor's perspective. *The Journal of Infection in Developing Countries*, 15(11), 1603-1606. doi:10.3855/jidc.13276
- Diario Oficial de la Federación. Norma Oficial Mexicana NOM-037-2023, Teletrabajo- condiciones de seguridad y salud en el trabajo, 8 de junio del 2023. https://www.dof.gob.mx/busqueda_detalle.php#gsc.tab=0
- Dingel, J., & Neiman, B. (2020). How many jobs can be done at home? *Journal of Public Economic*, (189), 35. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2020.104235>
- Dominguez-Espinosa, A.O., & Fontaine, J.R.J. (2023). It is not the virus exposure differentiating job demands and resources that account for distress during the COVID-19 Pandemic among health sector workers. *International Journal of Environmental*

- Research and Public Health, 20,1212. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph20021212>
- García, A.K., y Rojas, V. (2020 mayo 24). La violencia sí incrementó en la cuarentena: más llamadas de auxilio y más búsquedas en Google. *El economista* <https://www.economista.com.mx/politica/La-violencia-si-incremento-en-la-cuarentena-mas-llamadas-de-auxilio-y-mas-busquedas-en-Google-20200524-0002.html>
- Gobierno de México. (2020). Se declara como emergencia sanitaria la epidemia generada por COVID-19. <https://www.gob.mx/cjef/documentos/se-declara-como-emergencia-sanitaria-la-epidemia-generada-por-covid-19?idiom=es>
- González, L., y Rojas, D. (2020). El personal de salud ante la pandemia. *UNAM Global Revista*. https://unamglobal.unam.mx/global_revista/el-personal-de-salud-ante-la-pandemia/
- Hernández-Sampieri, R. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill México.
- Juárez-García, A., Camacho-Ávila, A., García-Rivas., & Gutiérrez-Ramos, O. (2021). Psychosocial factors and mental health in Mexican healthcare workers during the COVID-19 pandemic. *Salud Mental*, 44(5), 229-240. <https://doi.org/10.17711/sm.0185-3325.2021.030>
- Lara-Pulido, J.A. & Martínez-Cruz. A. (2021). Teleworking from a near-home shared office in Mexico-City -A discrete choice experiment on office workers. *CERE Working papers*, 2, 1-37. <https://ssrn.com/abstract=3763703>
- León, D., Castorena, F., Garza, B., & Rodríguez-de-Ita, J. (2020). Mental health outcomes and risk factors among female physicians during the COVID-19 pandemic. *Heliyon*, (8), e09325. www.cell.com/heliyon
- López-López, R. M., Duarte-Quintero, J. L., Inzunza-Cervantes, G., Grijalva-Aguilar, A. Z., Villa-Valenzuela, Y. L., & Ornelas-Aguirre, J. M. (2021). Reacciones dermatológicas secundarias al uso de equipo de protección personal. *Revista médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 59(3), 189-196. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457768119004>
- Martínez-Mendoza, A. y Martínez-Ortiz, G. (2021). Política social y salud: Deterioro del trabajo informal por COVID-19, el caso de taxistas de México. *Revista de Investigaciones Universidad del Quindío*, 33(2), 201-213. <https://doi.org/10.33975/riuq.vol33n2.800>
- Montiel, O., Flores, A., Ávila, E. y Sierra, S. (2021). “Tengo que sobrevivir”: Relato de vida de tres jóvenes microemprendedores bajo COVID-19. *Telos*, 23(1); 67-81. <https://doi.org/10.36390/telos231.06>
- Organización Internacional del Trabajo. (2020). *México y la crisis de la COVID-19 en el mundo del trabajo: respuestas y desafíos*. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-mexico/documents/publication/wcms_757364.pdf
- Organización Mundial de la Salud. (2020). *La OMS caracteriza a COVID-19 como una pandemia*. <https://goo.su/XzAXUeD>
- Osorio, M., Sosa, A., y Martínez, C. (2022). Impacto en la vulnerabilidad de las(os) trabajadores del Turismo en Cancún, Quintana Roo, por COVID-19. *El Reriplo Sustentable*, 43; 531-564. <https://orcid.org/0000-0002-3336-623>.
- Ramírez-Sánchez, R. D., y Jiménez-Chávez, D. (2023). Los impactos sociales de la pandemia causados por el SARS-CoV-2 en México. *Revista Colombiana de Ciencias*

- Sociales, 14(1), 345-370. <https://doi.org/10.21501/22161201.3829>
- Rojas-Mata, I., Suárez-Escalona, R., y Cavazos-Salazar, R. (2021). Factores de riesgo psicosocial en trabajadores universitarios: Un estudio comparativo antes y durante el COVID-19. *CienciaUAT/61*, 17(1), 61-72. <https://doi.org/10.29059/cienciauat.v17i1.1583>
- Santiago, G., y Franco, J.G. (2023). Pandemia, teletrabajo y daños a la salud de maestras de preescolar en México. *Revista Cubana de Salud y Trabajo*, 24(1), e344. <http://www.revsaludtrabajo.sld.cu/index.php/revsyt/issue/view/344>
- Secretaría de Salud. (08 de agosto de 2023). *Informe técnico semanal COVID-19 México*. Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/846862/Informe_Tecnico_Semanal_COVID-19_2023.08.01.pdf
- Valdez-Santiago, R., Villalobos-Hernández, A., Arenas-Monreal, L., Flores, K. y Ramos-Lira, L. (2021). Violencia en el hogar contra mujeres adultas durante el confinamiento por la pandemia de Covid-19 en México. *Salud Pública Mexico*, 63,782-788. <https://doi.org/10.21149/13244>
- Varela, C.S., Pérez-Chiqués, E., Meza, O., & Campos, S.A. (2022). Managerial Challenges of Emotional Labor. *Review of Public Personnel Administration*, 43(3), 411-429. <https://doi.org/10.1177/0734371X21106073>
- Velázquez, B.D. (2020). *Las trabajadoras de la maquila ante el COVID-19: Testimonios de su dura realidad*. Fundación Friedrich Ebert en México.
- Villanueva, L., & Jiang, X. (2022). Export collapse and employment effects during the Covid-19 crisis in Mexico. *Problemas del Desarrollo*, 53(210), 97-127. <https://doi.org/10.22201/iiec.20078951e.2022.210.69842>
- Villavicencio-Ayub, E., Meraz, M. G., y Aguilar, C. V. (2022). COVID-19 en México: afectaciones emocionales, económicas y laborales durante el confinamiento. *Informes Psicológicos*, 22(2), 13-27. <http://dx.doi.org/10.18566/infpsic.v22n2a01>



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y PRODUCCIÓN INTELECTUAL
SEDE ARAGUA (DIPISA)



Docencia

Postgrado en Salud Ocupacional e Higiene del Ambiente Laboral

Cursos de Salud Ocupacional

Cursos de Actualización en el área de Salud Ocupacional

Programas Especiales de Formación en Salud Ocupacional

Investigación

Médica

Socio-Epidemiológica

Higiénico-Ambiental

Ergonómica

Legal

Extensión y Servicios

Asesoría y Consultoría Integral en Salud Ocupacional

Formación y Asistencia Técnica y Legal en centros de Trabajo

Evaluación Integral en Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo

Diseño y Evaluación de Puestos de Trabajo

Atención Médica y Servicios de Laboratorio

Asesoría en Programas de Seguridad Laboral

Estudios Ergonómicos en Centros de Trabajo

Programas Especiales

Centro de Atención al Trabajador con Discapacidad (CATDIS)

Publicaciones: Revista "Salud de los Trabajadores" y Material didáctico especializado

Convenciones Nacionales e Internacionales

LA UNIVERSIDAD AL
SERVICIO DEL PAÍS

Universidad de Carabobo, Sede Aragua, Final Avenida Leonardo Ruiz Pineda,
Sector La morita, Municipio Francisco Linares Alcántara,
Edificio UNO, Piso 1. Oficina CEST, Maracay Estado Aragua
Teléfono: (0243) 8710205 / Correo: cestuc@gmail.com

Evaluación de mejoras ergonómicas en personal de costura.

Evaluation of ergonomic improvements for sewing staff.

Aixa González de Paz¹

Resumen

El objetivo fue evaluar el nivel de riesgo por movimientos repetitivos en personal de costura, mediante el índice Check List Ocra, e implementar acciones de mejora ergonómica con impacto en la salud. **Metodología:** estudio cuantitativo, no experimental, de campo, descriptivo, enmarcado dentro de una intervención ergonómica en una industria manufacturera ubicada en Venezuela. Se seleccionó una muestra de 29 costureros, que efectúan tareas sólo con máquinas de coser, en jornadas laborales superiores a 20 horas semanales. Se efectuó observación sistemática, directa de las actividades de trabajo, se identificó factores de riesgo relacionados con movimientos repetitivos, posturas, fuerza aplicada, pausas y recuperación. La evaluación pre y post intervención, permitió determinar cambios en los índices de riesgo, tras la implementación de mejoras ergonómicas, que incluyeron ajustes en estaciones de trabajo, organización del tiempo y programas de fortalecimiento muscular. **Resultados:** la mayoría de las tareas reportó un nivel de riesgo medio, con un índice en torno a 14.1 a 22.5, sugiriendo la necesidad de mejorar las condiciones laborales. Tras la intervención ergonómica, se observó una reducción significativa en los índices Ocra, corroborando la eficacia del método para la detección y seguimiento del riesgo. **Conclusiones:** se resalta la importancia de la aplicación de herramientas objetivas y estandarizadas, como el Check List Ocra, que facilita decisiones para la prevención de trastornos musculosqueléticos en el personal. Se recomienda continuar con programas de formación, seguimiento a las modificaciones ergonómicas y evaluación periódica para asegurar la sostenibilidad de las mejoras implementadas en salud laboral.

Palabras clave: Salud laboral, condiciones de trabajo, antropometría, industria manufacturera.

Fecha de recepción: 26-05-2025

Abstract

The objective of the study was to assess the level of risk due to repetitive movements in sewing personnel using the Ocra Checklist index, and to implement ergonomic improvements with an impact on health. **Methodology:** a quantitative, non-experimental, field study, with a descriptive approach, framed within an ergonomic intervention in a manufacturing industry located in Venezuela. A sample of 29 seamstresses who perform tasks using only sewing machines and work more than 20 hours per week was selected. A systematic, direct observation of work activities was carried out to identify risk factors related to repetitive movements, postures, force applied, breaks, and recovery. The pre and post-intervention assessment made it possible to determine changes in risk indices following the implementation of ergonomic improvements, which included adjustments to workstations, time management, and muscle strengthening programs. **Results:** Most tasks reported a medium level of risk, with an index ranging from 14.1 to 22.5, suggesting the need to improve working conditions. Following the ergonomic intervention, a significant reduction in Ocra indices was observed, confirming the effectiveness of the method for detecting and monitoring risk. **Conclusions:** The importance of applying objective and standardized tools, such as the Ocra Checklist, which facilitates decisions for the prevention of musculoskeletal disorders in personnel, is highlighted. To ensure the sustainability of improvements in occupational health, it is recommended that training programs continue, ergonomic modifications are monitored, and periodic evaluations are performed.

Keywords: Occupational health, working conditions, anthropometry, manufacturing industry.

Fecha de aceptación: 16-06-2025

¹ Doctoranda en Salud Pública. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Carabobo, Maracay, Venezuela. E-mail: aegonzalez2@uc.edu.ve

Introducción

En todos los sectores de producción, una de las principales preocupaciones en materia de salud y seguridad en el trabajo, a nivel mundial, son los riesgos de lesiones musculoesqueléticas en los trabajadores (Villar, 2021). El sector manufactura es uno de ellos, debido a las condiciones del entorno de trabajo, que incluyen los puestos de trabajo, herramientas y diseños de sus equipos (Riihimäki, 2001).

En la industria textil los operarios de costura realizan actividades repetitivas, empleando las manos y los pies, y adoptan posiciones forzadas para sus articulaciones, lo cual les ocasiona dolor en hombro, cuello, manos, así como también región lumbar y torácica (Shahbazi et al., 2020; Gonzales, 2019).

De acuerdo con la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo, (OSHWIKI, 2020), en su tercera encuesta de trabajo de la Unión Europea, determinó que las mujeres, con un tipo de labor con “automatismo”, presentan dolores de espalda en un 40%, un 27,5% problemas de cuello y hombros, y un 6,2% problemas de origen musculoesquelético acumulado.

Esta agencia, relaciona a la actividad textil, como uno de los factores habituales de riesgos del trabajo en mujeres, considerando como riesgo ergonómico determinante a los movimientos repetitivos y posturas forzadas (inadecuadas), además el estrés asociado a trabajo repetitivo en cadena, con cumplimientos de producción dentro de la jornada laboral.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2021), en su informe respecto a la mejora de la Seguridad y Salud en el Trabajo en la Industria Textil y de la Confección: Incentivos y limitaciones, reportó que “una gran parte de prendas confeccionadas incluye actividades de costura” (p.9), destacando, además, “que la fuerza de trabajo en la etapa de productos finales corresponde en un 70% a mujeres, que son casi la totalidad de los operadores de máquinas de coser” (p.12).

Tomando en cuenta la población potencialmente activa de Venezuela, comprendida entre 15 a 64 años, ésta representó el 64,4% de la población total, es decir 18.585.811 de personas que representó la población trabajadora en el 2023, según la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2023). El sector industrial representa el 37,2% del PIB y emplea al 21,1% de la población. El Sector Manufacturero representa el 20% del PIB. De ellos, las principales producciones se realizan en hierro y aluminio, sector textil y confección.

En Venezuela, hasta el momento, no existen investigaciones donde se realice evaluaciones ergonómicas en personal de costura en industrias manufactureras. En este contexto, se decide realizar este estudio, utilizando el método Check List Ocra (Occupational Repetitive Actions), el cual se ha establecido internacionalmente como una herramienta cuantitativa para evaluar el riesgo de trastornos musculoesqueléticos generado por la ejecución repetitiva de tareas manuales, con la extremidad superior. Certificado por normas como la ISO 11228-3 y la UNE-EN 1005-5, este método proporciona una valoración integral de los factores de riesgo relacionados con la repetitividad, duración de la tarea, y características biomecánicas del trabajo (ISO, 2007; UNE, 2007).

En este sentido, se desarrolla la investigación con el objetivo de evaluar el nivel de riesgo por movimientos repetitivos y la incorporación de acciones de mejoras ergonómicas con impacto en la salud del personal.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio cuantitativo, no experimental, de campo, descriptivo, enmarcado dentro de una intervención ergonómica, orientada a la identificación de riesgos musculoesqueléticos en costureras (os) de una empresa manufacturera.

La empresa cuenta con una población de 89 trabajadores. Para la selección de la muestra se efectuó un muestreo intencional. Quedando

seleccionadas 29 costureras (os), que sólo realiza trabajos con las máquinas de coser, y tienen una jornada laboral igual o mayor de 20 horas semanales.

Se efectuó una observación sistemática, directa, de manera constante, de la actividad de trabajo, se recolectó información sobre ciclos, descripción de la actividad ejecutada. Para la determinación de los ángulos en las posturas, se utilizó Microsoft Visio®. Respecto a la identificación del riesgo asociado a movimientos repetitivos, se utilizó el método Check List Ocra, consistente en un listado estructurado que evalúa diversos aspectos tales como la frecuencia de los

movimientos, la duración del trabajo, las pausas, las posturas (inadecuadas o estáticas), la fuerza aplicada durante la tarea, así como inexistencia de períodos de recuperación y otros factores denominados adicionales (vibraciones, guantes, compresión, ritmo impuesto por la máquina) (Diego-Mas, 2015; Colombini & Occhipinti, 2018). Este método permitió cuantificar un índice de riesgo, categorizado para orientar las acciones de prevención. El cual se calculó de acuerdo con los lineamientos internacionales, clasificado en rangos que van desde óptimo hasta alto riesgo, según la severidad y frecuencia de las acciones repetitivas (Tabla 1).

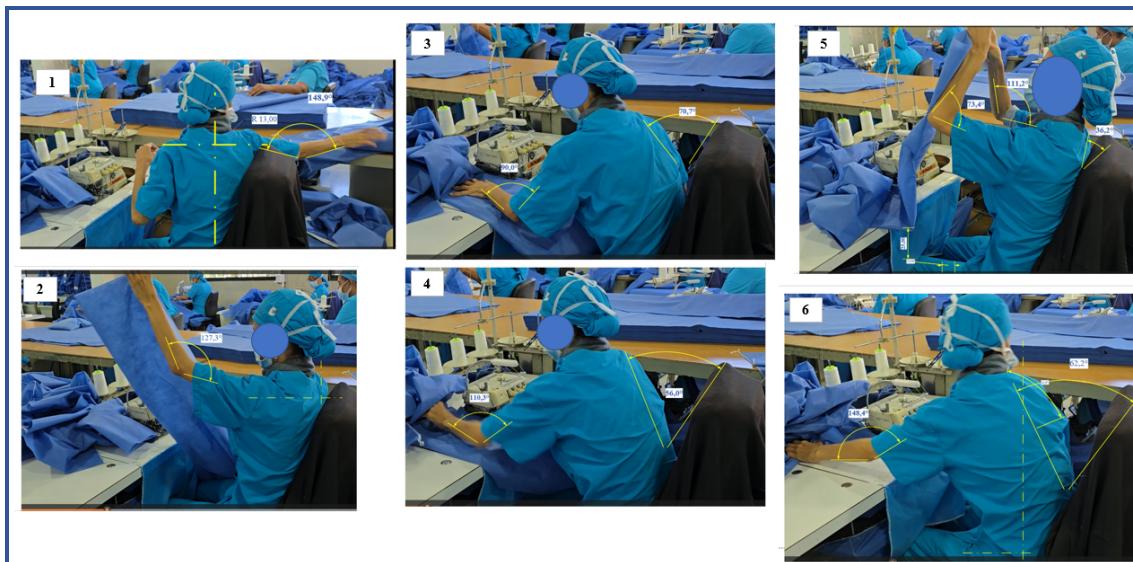
Tabla 1. Nivel de Riesgo y Acción sugerida Check List OCRA. Área de Costura. Empresa de Manufactura. Caracas.2024.

Índice Check List Ocra	Riesgo	Acción Sugerida
Menor o igual a 5	Optimo	No se requiere
Entre 5,1 y 7,5	Aceptable	No se requiere
Entre 7,6 y 11	Muy Ligero	Se recomienda un nuevo análisis o mejora del puesto
Entre 11,1 y 14	Ligero	Se recomienda mejora del puesto, supervisión médica y entrenamiento
Entre 14,1 y 22,5	Medio	Se recomienda mejora del puesto, supervisión médica y entrenamiento
Más de 22,5	Alto	Se recomienda mejora del puesto, supervisión médica y entrenamiento

Resultados

La Figura 1, muestra la actividad de trabajo, de coser pantalones de monos, en máquina de coser overlock. En este proceso, la costurera toma la pieza del lote y la prepara para la costura, estira la pieza y une los extremos, con los dos brazos, posiciona la pieza debajo del pie prensatelas, pisa el pedal activando la máquina de coser; cose el pantalón y luego retira el excedente. Terminada la pieza, la posiciona en el cesto de producto terminado (PT). Tiene una duración de 34,45 segundos cada ciclo, evidenciándose la rotación del tronco para el agarre de la pieza. En esta actividad, se resalta la necesidad de actuación de inmediato, con mejoras en el proceso del trabajo, vigilando los movimientos repetitivos de las operarias y el operario, y las posturas con cuello y tronco flexionado, y girado, fuera de la norma. Brazos flexionados por encima de los 140°, además de muñeca flexionada con más de 15° y torsión. Agravados por las medidas antropométricas de la costurera, que tiene estatura de 1,55 cm, altura sentada (81,07 cm), altura de ojos sentada (70,37 cm), altura de la cadera sentada (13,33 cm), y extremidades cortas (alcance horizontal máximo de 71,61 cm, y extensión máxima miembro superior hacia arriba de 123,23 cm).

Figura 1. Actividad de trabajo de coser pantalones de monos. Máquina Overlock. Empresa de Manufactura. Caracas. Venezuela 2024 (n=29)



La actividad de trabajo de coser pierneras (Figura 2), en la máquina de ultrasonido, el operario toma la pieza del lote y la prepara para la costura, estira la pieza y une los extremos con los dos brazos, coloca la pieza debajo del brazo

prensador, pisa el pedal activando la máquina de coser; cose la pierna y luego retira el excedente. Terminada la pieza, la posiciona en el cesto de producto terminado.

Figura 1. Actividad de trabajo de coser pierneras. Máquina de ultrasonido. Empresa de manufactura. Caracas. Venezuela 2024 (n=29)



Cada ciclo tiene una duración de 22,82 segundos. Cuenta a favor que el operario posee medidas antropométricas distintas al operario anterior (1,74 cm de altura, con alcance horizontal máximo de 80,39 cms, y una extensión máxima de miembro superior de 138,33 cms, altura sentado 91 cm, altura de ojos sentado 79 cm, altura de codo sentado 23,49 cm y altura de cadera 14,96 cm), lo cual es un factor que le favorece.

Sin embargo, también presenta riesgos, que corresponden al tipo de confort acústico, y de traumatismo, por el nivel de 102 dB que produce la máquina y las dimensiones del brazo prensatelas (9 cm x 39 cm). (Figura 3). Al revisar la actividad de trabajo de coser pierneras, mediante la metodología señalada, se pudo evidenciar un nivel de riesgo medio, con la recomendación de actuación y mejora del mismo.

En la Figura 4, se encuentra representada la actividad de trabajo de pegar bolsillos en las piezas (batas), realizada con la máquina recta. La operaria toma la pieza (bata) del lote, y luego le coloca el bolsillo, y la prepara para la costura; las posiciona debajo del pie prensatelas de la máquina recta, y baja la palanca; pisa el pedal activando la máquina de coser; cose un lado del bolsillo y luego levanta el pie prensatela, para darle vuelta a la bata y coser el otro lado del bolsillo.

Terminado de coser el bolsillo sobre la pieza, la posiciona en el cesto de producto

terminado. Cada ciclo tiene una duración de 33 segundos. Donde se puede visualizar un tronco flexionado por encima de los 40°, cuello flexionado más de 20°, antebrazos flexionados entre 80 y 100°. Al aplicar el método Ocra, se pudo evidenciar un nivel de riesgo entre 7,6 y 11, muy ligero que recomienda un nuevo análisis o mejora del puesto.

Por su parte, en la Figura 5, está representada la actividad de trabajo de engomado a los pantalones de los monos de cirujano. La operaria, toma la pieza del lote ubicado en el mesón, y luego la posiciona a la altura de la máquina, debajo de pie prensatela y la prepara para la costura.

Cose la pieza pegando la goma en toda su circunferencia manteniéndola elevada. Termina de coserla y le retira los hilos excedentes. Luego, la posiciona sobre sus piernas para posteriormente colocarla por lotes de 20 piezas en el cesto de producto terminado. En esta actividad se observó un tronco flexionado por encima de los 20°, brazo y antebrazos elevados, y en posición estática. Con muñecas flexionadas en más de 15 grados y con torsión. Tiene una duración de 22 segundos cada ciclo.

Al aplicar el método Check List Ocra, se encontró un nivel de riesgo medio que requiere mejora del puesto, supervisión médica y entrenamiento, con un índice de 18,05.

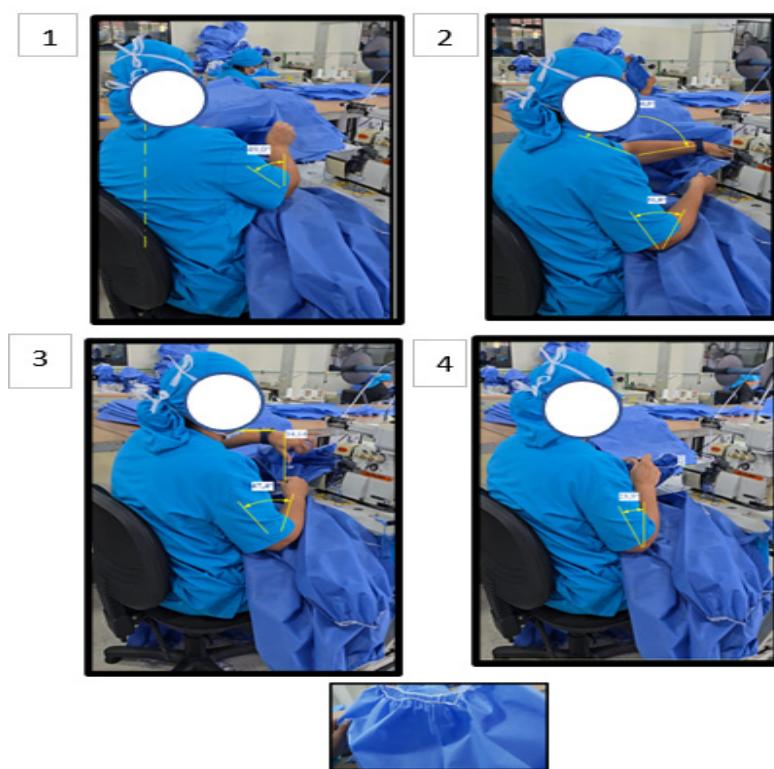
Figura 3. Dimensiones del brazo prensatelas de la máquina de Ultrasonido. Empresa Manufacturera. Caracas. Venezuela. 2024



Figura 4. Actividad de trabajo de coser bolsillos. Máquina de coser Recta. Empresa de Manufactura. Caracas. Venezuela. 2024 (n=29)



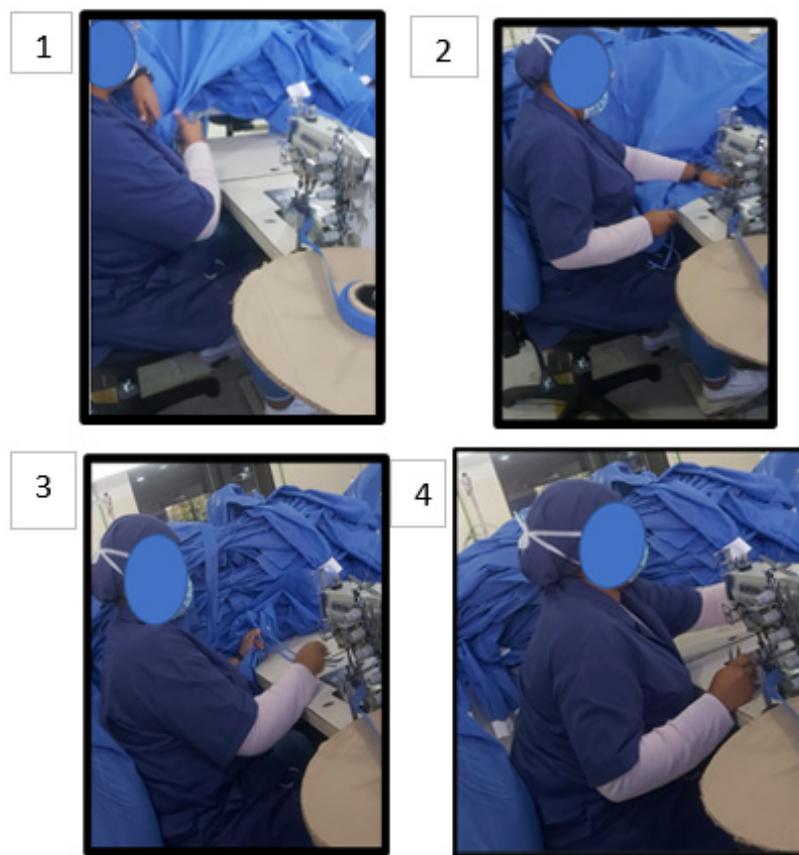
Figura 5. Actividad de trabajo de engomado. Máquina de coser Engomadora. Empresa de Manufactura. Caracas. Venezuela 2024 (n=29)



En cuanto a la actividad de trabajo de coser vivos en batas de cirujano, esta se realiza en una máquina de coser denominada collaretera, tiene una duración de 16 segundos (Figura 6). La operaria toma la pieza del lote ubicado en el mesón, y la prepara para la costura. Posiciona la

pieza debajo del pie prénsatela unido al vivo, cose todo el borde del cuello, dejando un extremo libre de vivo de 25 cms aproximadamente. Luego, corta los extremos y excedentes de hilo, y la posiciona en el cesto de producto terminado.

Figura 6. Actividad de trabajo de coser vivos. Máquina de coser Collaretera. Empresa de Manufactura. Caracas. Venezuela. 2024 (n=29)



En la figura 6 se pueden observar posiciones de flexionado entre 0 y 20°, cuello flexionado en más de 20 grados, brazos en más de 90 grados, con antebrazos flexionados por encima de 100 grados y muñecas en más de 15 °. Al aplicar el método Check List Ocra, se encuentra un índice de 13,78, riesgo ligero que recomienda mejora del puesto

Luego de realizar el detalle de la evaluación de los puestos de trabajo mediante el método de Check List Ocra, se puede apreciar dos actividades

de trabajo con riesgo ligero, dos con riesgo muy ligero, y una actividad con riesgo medio; y se concluye que tiene un nivel de riesgo medio, entre 14,1 y 22,5 (Tabla 2), al cual se recomienda mejora del puesto de trabajo de costura, con supervisión médica y entrenamiento (ver Tabla 1).

Tabla 2. Resultados de la aplicación del índice OCRA. Área de Costura. Empresa de Manufactura. Caracas, Venezuela. 2024 (n=29)

FACTOR MULTIPLICADOR	AT coser pantalones de monos. Máquina Overlock	AT coser pierneras. Máquina Ultrasonido	AT coser bolsillos. Máquina Recta	AT engomado. Máquina Engomadora	AT coser vivos. Máquina Collaretera
<i>t</i>	385 min				
Ciclos/jornada	2069	1386	1980	1386	990
Duración: seg	34,45	22,82	33	22	16
Horas sin recuperación	1 hora 58 min				
RCM	2	2	2	2	2
FM (Fuerza)	0	0	0	0	0
PM (postura)	7,5	5,5	3,5	9,5	5,5
AM (adicional)	3	3			
<i>R_{eM}</i> (repetitividad)	1	1	1	4,5	4
ntc (número de acciones técnicas /ciclo)	5	8	5	4	4
ATA (acciones técnicas reales)	670	1000	700	1000	1400
RTA (acciones técnicas de referencia)	500	800	600	900	1200
<i>t_M</i> (duración)	0,95				
Índice OCRA	12,83	10,93	9,03	18,05	13,78

Nota: Actividad de trabajo (AT)

Intervención ergonómica: implementación de mejoras

Con el resultado obtenido de la evaluación de los movimientos repetitivos, y en vista de que el índice Check List Ocra, analiza seis factores principales que contribuyen al desarrollo de trastornos musculoesqueléticos:

a. Tiempo de recuperación: evalúa las modalidades de interrupción del trabajo mediante pausas o alternancia con otras actividades de menor carga biomecánica. Este factor es crítico motivado a los cortos períodos de recuperación que compromete la normal regulación de los tejidos musculoesqueléticos sometidos a demandas repetitivas (Villar, 2001).

b. Frecuencia de acciones técnicas: cuantifica el número de acciones técnicas realizadas por unidad de tiempo. Una acción técnica, es definida como acción manual elemental necesaria para completar las operaciones dentro del ciclo de trabajo, como mantener, girar, empujar, cortar. Estas acciones constituyen, uno de los principales determinantes del riesgo en tareas de costura.

c. Fuerza aplicada: evalúa el esfuerzo físico del operador requerido para ejecutar la tarea, considerando tanto la intensidad como la duración y la frecuencia de los esfuerzos realizados durante el ciclo de trabajo.

d. Posturas y movimientos inadecuados: para analizar las posiciones y movimientos de segmentos corporales o articulaciones requeridos para ejecutar la tarea, con especial atención a

desviaciones extremas, posturas estáticas mantenidas y movimientos en rangos articulares desfavorables.

e. Factores adicionales: acá se consideran elementos como el uso de instrumentos vibrantes, compresiones localizadas, requerimientos de precisión y ritmo determinado por la máquina, que pueden exacerbar el impacto de los factores principales.

f. Duración del trabajo repetitivo: para evaluar el tiempo total de exposición durante la jornada laboral, aplicando factores multiplicadores según la duración.

Por lo tanto, se decidió efectuar una intervención ergonómica con la adaptación dimensional de los puestos de trabajo a las características antropométricas individuales de los operarios. Esta aproximación fundamentada, en la antropometría, reconoce que la configuración espacial del entorno laboral constituye un determinante crítico del riesgo ergonómico, particularmente en tareas que exigen posturas mantenidas como las actividades de costura.

Las medidas incluyeron la aproximación al plano horizontal de los implementos necesarios, para la actividad de trabajo; la disposición estratégica de los cortes de lencería y el reposicionamiento del cesto de producto terminado. Estos cambios responden al principio ergonómico de minimización de alcances, que intenta disminuir los movimientos en posiciones biomecánicamente desfavorables, especialmente aquellos que implican desviaciones extremas de muñeca o elevación sostenida de los hombros.

Seguidamente se efectuó un ajuste personalizado de sillas y mesas de trabajo; lo cual constituyó otro elemento central de la intervención ergonómica. Las adaptaciones se realizaron considerando dimensiones críticas como altura codo-asiento y alcance funcional de cada trabajador, lo que permitió garantizar una alineación postural óptima durante la ejecución de las tareas. Esta personalización dimensional resulta especialmente relevante en entornos de

manufactura donde tradicionalmente se ha privilegiado la estandarización sobre la adaptación individualizada.

En segundo lugar, se realizó una reorganización del trabajo y gestión de la recuperación muscular, es decir, que complementariamente a las adaptaciones dimensionales, la intervención abordó aspectos organizacionales del trabajo mediante la implementación de sistemas de alternancia de tareas. Esta estrategia, orientada a distribuir la carga biomecánica entre diferentes grupos musculares, constituye una aplicación práctica del principio de variación postural, reconocido como factor protector frente a la fatiga muscular localizada.

La gestión sistemática de los tiempos de recuperación representó otro componente fundamental de la intervención ergonómica. El método Check List OCRA, asigna una importancia crítica al factor recuperación, en el cálculo del índice de riesgo, considerando que el tiempo de recuperación, es el período de descanso que sigue a un período de actividad, y que permite la restauración de la función musculoesquelética. La implementación de ejercicios vespertinos, adicionales a las pausas activas matutinas preexistentes, respondió a la necesidad de distribuir estratégicamente los períodos de recuperación a lo largo de toda la jornada laboral.

Esta aproximación dual a la gestión temporal del trabajo, alternancia de tareas y optimización de pausas, permitió mitigar uno de los principales factores de riesgo en el entorno de costura: la monotonía biomecánica asociada a movimientos repetitivos continuados sin suficiente variación o recuperación.

La intervención descrita incorporó un componente orientado al fortalecimiento de la capacidad funcional individual mediante la instauración de ejercicios específicos. Este enfoque reconoce que la aptitud física constituye un factor moderador en la relación entre exposición biomecánica y desarrollo de trastornos musculoesqueléticos, actuando como un elemento

protector frente a los riesgos inherentes a las tareas repetitivas.

Los programas de ejercicio implementados, específicamente las pausas activas tanto en la mañana como en la tarde, se orientaron a la recuperación muscular, contribuyendo a restablecer el equilibrio homeostático en las estructuras sometidas a demandas repetitivas.

Adicionalmente, la mejora progresiva de cualidades como fuerza, resistencia y flexibilidad incrementa la capacidad del sistema musculoesquelético para responder adaptativamente a las demandas laborales, elevando el umbral de tolerancia a la carga biomecánica.

Esta dimensión de la intervención resulta particularmente relevante considerando que, para prevenir alteraciones en el sistema musculoesquelético causado por movimientos repetidos en el lugar de trabajo, es necesario contar con una buena aptitud física, incluyendo aspectos como fuerza, resistencia y flexibilidad, ya mencionados. La evidencia científica respalda que estos componentes, ayudan a los trabajadores a manejar mejor las demandas de las tareas, reduciendo el riesgo de lesiones, constituyendo así un complemento necesario a las modificaciones del entorno laboral.

Después de seis meses, de la implementación de las mejoras, se procedió a aplicar nuevamente el método Check List Ocra, observándose una reducción al comparar los índices ocra, antes y después, en las tareas más críticas de las actividades de trabajo de costura, que son la actividad de trabajo de engomado y de coser vivos (ver tabla 3).

La reevaluación mediante Check List OCRA, tras la implementación de las mejoras ergonómicas, evidenció una reducción significativa en los índices de riesgo, particularmente en las tareas previamente identificadas, como críticas, (engomado y coser vivos). Esta disminución cuantitativa del riesgo ergonómico constituye un indicador objetivo de la efectividad de la

intervención, demostrando que un enfoque integral puede mitigar sustancialmente la exposición a factores de riesgo por movimientos repetitivos.

La magnitud de la reducción del índice OCRA refleja el impacto sinérgico de las diferentes estrategias implementadas: con las modificaciones antropométricas se logró reducir el componente postural del riesgo, la reorganización del trabajo optimizó los factores de frecuencia y recuperación, mientras que los programas de ejercicio fortalecieron la capacidad adaptativa individual.

Esta mejora en los parámetros ergonómicos trasciende el ámbito puramente evaluativo, proyectándose potencialmente como un factor preventivo de patologías musculoesqueléticas. La norma ISO 11228-3 establece una correlación entre el índice OCRA y la probabilidad de desarrollo de trastornos musculoesqueléticos, por lo que la reducción documentada sugiere una disminución del riesgo patogénico real.

Los resultados obtenidos confirman la utilidad del método Check List OCRA como instrumento para detectar riesgos asociados a movimientos repetitivos en extremidades superiores, corroborando que la evaluación realizada con el método Check List OCRA confirmó su utilidad y adecuación para detectar riesgos asociados a movimientos repetitivos en la extremidad superior en áreas de costura.

La sensibilidad del método para detectar cambios tras la implementación de mejoras ergonómicas valida su utilización no solo como herramienta diagnóstica inicial, sino también como instrumento de seguimiento y evaluación de intervenciones. Esta capacidad para cuantificar objetivamente el impacto de las modificaciones implementadas constituye una ventaja metodológica significativa, proporcionando criterios objetivos para la valoración de resultados.

Tabla 3. Resultados de la aplicación del índice OCRA. Post intervención ergonómica. Área de Costura. Empresa de Manufactura. Caracas, 2024. (n=29).

Actividad de trabajo	Antes de la intervención ergonómica				
	Coser pantalones Máquina Overlock	Coser pierneras Máquina de Ultrasonido	Coser bolsillos Máquina Recta	Engomado pantalón de mono. Máquina Engomadora	Coser vivos. Máquina Collaretera
Índice Check List Ocra	12,83	10,93	9,03	18,05	13,78
Después de la intervención ergonómica					
Actividad de trabajo	Coser pantalones Máquina Overlock	Coser pierneras Máquina de Ultrasonido	Coser bolsillos Máquina Recta	Engomado pantalón de mono. Máquina Engomadora	Coser vivos. Máquina Collaretera
	11,88	9,03	9,03	11,4	9,98

Fuente: Datos de las observaciones de la actividad

Discusión

En la actividad de trabajo de coser con máquina overlock, se encontró posturas con cuello y tronco flexionado, y girado, fuera de la norma. Brazos flexionados por encima de los 140°, además de muñeca flexionada con más de 15° y torsión, similar a lo reportado Ullilen, C. y Ullilen R. (2022), en su artículo sobre análisis de movimientos repetitivos de las extremidades superiores: caso de una industria de alimentos, donde las posturas también se encontraron fuera de norma, con rangos de índice Check List Ocra muy elevados en todas las operarias, superior de 10 de acuerdo a la clasificación de la ISO 11228-3:2007.

En cuanto a la actividad efectuada con la máquina de ultrasonido, se encontró riesgos, que corresponden al tipo de confort acústico, y de traumatismo, por el nivel de 102 dB que produce la máquina. Estos coinciden con lo reportado por Siddiqui et al. (2021), en su investigación sobre prevalencia y predictores de trastornos

musculoesqueléticos entre tejedores de Varanasi, India: un estudio transversal, en el que reportan que el calor, ruido, luz, olor y polvo, también deben de ser considerados como factores de riesgos ya que intervienen en la génesis de trastornos musculoesqueléticos.

Respecto a la actividad de engomado de pantalones de monos, y la de coser vivos, se encontró tronco flexionado por encima de los 20°, brazo y antebrazos elevados, con muñecas flexionadas en más de 15 grados que requiere mejora del puesto. Estas posturas forzadas o incómodas aumentan el riesgo de trastornos musculoesqueléticos, debido a que el cuerpo trabaja para mantener la posición no neutral, lo cual exige mayor fuerza y ocasiona fatiga muscular (Stack et al., 2016).

Las mejoras ergonómicas efectuadas, para corregir desviaciones extremas de muñeca o elevación sostenida de los hombros, y que corresponden al principio ergonómico de

¹ Doctoranda en Salud Pública. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Carabobo, Maracay. Venezuela. E-mail: aegonzalez2@uc.edu.ve

minimización de alcances, tomando en consideración las dimensiones corporales de cada operaria (o), permitió minimizar las exigencias biomecánicas durante la ejecución de tareas repetitivas. Tal como ha sido reportado por (Adriani et al., 2018; OSHWIKI, 2020; Coutarel, 2022). Lo cual reconoce la variabilidad antropométrica como un factor determinante en la exposición al riesgo ergonómico.

Esto quedó evidenciado, en la disminución obtenida del nivel de riesgo, al comparar el resultado de los índices Ocra antes y después de la intervención, similar a lo reportado en el estudio sobre intervención ergonómica evaluada por Ocra Check List a digitadores en Lima por (Palomino et al., 2019).

Los efectos positivos de estos ajustes de dimensiones en el índice Check List OCRA, obtenidos, confirman la relevancia de las mediciones antropométricas en la prevención de trastornos musculoesqueléticos, concretamente en empresas de manufacturas caracterizados por tareas repetitivas y ciclos de trabajo estandarizados.

Dentro de los trastornos musculoesqueléticos tenemos cervicalgia, omalgia, fatiga muscular, presentes en la industria textil, tales como han reportado (Federación Española de Empresas de la Confección [FEDECON], 2013; Kalkis et al., 2020).

La mejora del tiempo de recuperación, a través de la implementación de pausas activas vespertinas, complementarios a las pausas activas matutinas, permite un reconocimiento de la aptitud física como factor modulador del riesgo ergonómico, trascendiendo las aproximaciones tradicionales centradas exclusivamente en modificaciones del entorno. Sakthi et al., (2019) recomiendan realizar rutinas de estiramiento y ejercicios. La buena aptitud física, actúa como factor protector frente a los riesgos relacionados con las tareas repetitivas (Organización Internacional de Normalización, 2007; De la Motte et al., 2017; Lisman et al., 2017; Palomino, et al.,

2019; De la Motte et al., 2019; González y Escalona, 2024).

La adopción de metodologías estandarizadas como el Check List OCRA contribuye adicionalmente a la profesionalización de la práctica ergonómica, estableciendo criterios objetivos para la evaluación del riesgo y la valoración de intervenciones que trascienden valoraciones subjetivas o aproximaciones no sistemáticas (FEDECON, 2013).

Futuras investigaciones podrían profundizar en aspectos como la sostenibilidad temporal de las mejoras conseguidas, la influencia de factores individuales en la respuesta a las intervenciones o la correlación entre índices OCRA y biomarcadores objetivos de fatiga muscular o inflamación tendinosa. Adicionalmente, resultaría valioso desarrollar análisis comparativos sobre el costo-efectividad de diferentes estrategias de intervención ergonómica en personal de costura de industrias manufactureras.

Así como también, comparar resultados, del índice Check List Ocra, en trabajadores de costura que también realicen ejercicios, una vez culminada la jornada laboral, y establecer si estos cuentan con mayor recuperación de todos los componentes musculoesqueléticos.

Conclusiones

Se logró evaluar el nivel de riesgo por movimientos repetitivos en personal de costura, mediante el índice Check List Ocra. Esto permitió la identificación y clasificación del riesgo lográndose una valoración objetiva y fundamentada, que orientó la intervención ergonómica.

Se pudo establecer los factores como recuperación, frecuencia, fuerza, postura y elementos adicionales, para la valoración integral del riesgo ergonómico, lo que facilitó la identificación precisa de factores a considerar en las intervenciones específicas.

Gracias a la sensibilidad del Check List Ocra se logró el seguimiento y evaluación de las intervenciones. Lo cual constituye una ventaja metodológica significativa en el ámbito de la ergonomía ocupacional.

Por último, este estudio enfatiza la importancia de fundamentar las intervenciones en

evaluaciones objetivas y estandarizadas como las establecidas en la ISO 11228-3, que proporcionen criterios claros para la priorización de acciones y la valoración de resultados. Este enfoque riguroso y sistemático potencia la fiabilidad de la disciplina ergonómica y promueve su integración efectiva en los sistemas de gestión de la salud ocupacional.

Referencias Bibliográficas

- Agencia Europea de Seguridad y Salud en el Trabajo [EU-OSHA]. (2020). *Trastornos musculosqueléticos y sentado estático prolongado*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2020. <https://oshwiki.osha.europa.eu/en/themes/musculoskeletal-disorders-and-prolonged-static-sitting>
- Agencia Europea de Seguridad y Salud en el Trabajo [EU-OSHA]. (2022). *Implementación de la ergonomía participativa*. Luxembourg: Publications Office of the European Union <https://oshwiki.osha.europa.eu/en/themes/carrying-out-participatory-ergonomics# edn1>
- Andriani, M., & Hasan, M. (2018). Application of Anthropometry to Overcome Musculoskeletal Problems. *Journal of Physics: Conference Series*, 1114(1); 012008. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1114/1/012008>
- Buckle, P., [EU-OSHA] (2021). *Ergonomía participativa y prevención de TME en el lugar de trabajo*, EU-OSHA. <https://osha.europa.eu/en/publications/participatory-ergonomics-and-preventing-musculoskeletal-disorders-workplace/view>
- Colombini, D., & Occhipinti, E. (2018). Scientific basis of the OCRA method for risk assessment of biomechanical overload of upper limb, as preferred method in ISO standards on biomechanical risk factors. *Scandinavian journal of work, environment & health*, 44(4), 436–438. <https://doi.org/10.5271/sjweh.3746>
- Coutarel, F. (2022). *Evaluación de intervenciones ergonómicas dirigidas a prevenir trastornos musculosqueléticos relacionados con el trabajo*. Universidad de Angers. HAL Id: hal-04675816. <https://hal.science/hal-03907800/>
- De la Motte, S. J., Gribbin, T. C., Lisman, P., Murphy, K., & Deuster, P. A. (2017). Systematic Review of the Association Between Physical Fitness and Musculoskeletal Injury Risk: Part 2-Muscular Endurance and Muscular Strength. *Journal of strength and conditioning research*, 31(11), 3218–3234. DOI: 10.1519/JSC.0000000000002174
- De la Motte, S. J., Lisman, P., Gribbin, T. C., Murphy, K., & Deuster, P. A. (2019). Systematic Review of the Association Between Physical Fitness and Musculoskeletal Injury Risk: Part 3-Flexibility, Power, Speed, Balance, and Agility. *Journal of strength and conditioning research*, 33(6), 1723–1735. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000002382>
- Diego-Mas, J. (2015). *Evaluación del riesgo por movimientos repetitivos mediante el Check List Ocra*. Ergonautas, Universidad Politécnica de Valencia, 2015. <https://www.ergonautas.upv.es/metodos/ocra/ocra-ayuda.php>

- Federación Española Empresas de la Confección [FEDECON] (2013). *Análisis de los riesgos ergonómicos en el sector de la confección y su impacto en la salud de los trabajadores y trabajadoras*. Depósito legal: M-35989-2013. https://ugt-fica.org/images/proyectosl/textil_confecci%C3%B3n/Analisis_de_los_riesgos_ergonomicos_en_el_sector_de_la_confeccion.pdf
- Gonzales, K. (2019). *Propuesta de un modelo de prevención de riesgos disergonómicos en un taller de confecciones para reducir los sobreesfuerzos de los operarios*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima], <https://hdl.handle.net/20.500.12672/11429>
- González, A. y Escalona, E. (2024). Aptitud física en el trabajo y su relación con la salud cardiovascular, respiratoria y metabólica. Revisión sistemática. *Health Leadership and Quality of Life*, 3, 504. <https://doi.org/10.56294/hl2024.504>
- Kalkis, H., Roja, Z., Vaisla, G., & Roja, I. (2020). Causes of Work-Related Musculoskeletal Disorders in the Textile Industry. En W. Karwowski, R. Goonetilleke, S. Xiong, R. Goossens y A. Murata (Eds.), *Advances in Physical, Social & Occupational Ergonomics*. AHFE 2020. Advances in Intelligent Systems and Computing, 1215, 63-70. https://doi.org/10.1007/978-3-030-51549-2_9
- Lisman, P., De la Motte, S., Gribbin, T., Jaffin, D., Murphy, K., y Deuster, P. (2017). *Una revisión sistemática de la asociación entre la aptitud física y el riesgo de lesión musculoesquelética: Parte 1: resistencia cardiorrespiratoria*. J. Strength & Cond. Res. 31 (6), 1744-1757. 10.1519/JSC.00000000000001855.
- Organización Internacional de Normalización [ISO] (2007). *Ergonomics. Manual handling. Part 3: Handling of low loads at high frequency*. (Norma ISO Nº 11228-3). https://ftp.idu.ac.id/wp-content/uploads/ebook/ip/BUKU%20ERGONOMI/ERGONOMI%20GUIDE/ISO%2052011228_3%2520published%2520%2520%2520%2520Ergonomics_Manual%2520handling.pdf
- Organización Internacional del Trabajo [OIT] (2021). *Mejora de la Seguridad y Salud en el Trabajo en la Industria Textil y de la Confección: Incentivos y limitaciones*. https://vzf.ilo.org/wp-content/uploads/2022/01/wcms_832260.pdf
- Organización Panamericana de la Salud [OPS] (2023). *Salud en las Américas*. Disponible en: <https://hia.paho.org/es/paises-2022/perfil-venezuela>
- Palomino, J., Andia, G., Cárdenas, M., Salazar, J. y Ygreda, P. (2019). Intervención ergonómica evaluada por Ocra Check List a digitadores, Lima – 2015. *Rev Asoc Esp Espec Med Trab* 2019, 28(3), 195-203. <https://scielo.isciii.es/pdf/medtra/v28n3/1132-6255-medtra-28-03-195.pdf>
- Riihimäki, H. (2001). Sistema musculoesquelético: Visión general. En *Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo* (4^a ed., Vol. 1, Cap. 6, pp. 6.2). Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Subdirección General de Publicaciones. <https://www.insst.es/documents/94886/161958/Cap%C3%ADtulo+6.+Sistema+musculosoquel%C3%ADtico>
- Sakthi, T., Jeyapaul, R., & Mathiyazhagan, K. (2019). Evaluation of ergonomic working conditions among standing sewing machine operators in Sri Lanka. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 70, 70-83. <https://doi.org/10.1016/j.ergon.2019.01.006>
- Shahbazi, A., Mokhtarinia, H., Biglarian, A., & Gabel, C. (2020). The Prevalence of Musculoskeletal Symptoms in Iranian Spinner Workers in the Textile Industry and

- its Association with Demographic and Lifestyle Characteristics. *Iranian Rehabilitation Journal*, 18(4), 395-404. <https://doi.org/10.32598/irj.18.4.919.2>
- Sánchez, M. y González, E. (2024). Intervención ergonómica basada en los riesgos laborales que enfrentan artesanos textiles. *Ergonomía, Investigación y Desarrollo*, 6(1), 44-57. <https://revistas.udec.cl/index.php/ErgonomiaInvestigacion/article/view/13511>
- Siddiqui, L. A., Banerjee, A., Chokhandre, P., & Unisa, S. (2021). Prevalence and predictors of musculoskeletal disorders (MSDs) among weavers of Varanasi, India: A cross-sectional study. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 12, 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2021.100918>
- Stack, T., Ostrom, L., & Wilhelmsen, C. (2016). *Occupational Ergonomics: A practical approach*. Hoboken, NJ, EE. UU.: John Wiley & Sons. <http://lccn.loc.gov/2015050579>
- Normalización Española, [UNE] (2007). *Seguridad de las máquinas. Comportamiento físico del ser humano. Parte 5: Evaluación del riesgo por manipulación repetitiva de alta frecuencia*. (Norma UNE-EN 1005-5:2007) <https://www.une.org/encuentra-tu-norma/busca-tu-norma/norma?c=N0040129>
- Ullilen, C. y Ullilen, R. (2022). Análisis de movimientos repetitivos de las extremidades superiores: caso de una industria de alimentos. *Laboreal*, 18(1), 2022, <https://doi.org/10.4000/laboreal.19245>
- Villar, M. (2001). *Tareas repetitivas I: Identificación de los factores de riesgo para la extremidad superior*. Centro Nacional de Nuevas Tecnologías. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. https://www.insst.es/documents/94886/509319/Tareas+repetitivas+1_identificacion.pdf/f/da28a00c-5697-48ec-837d-1664009150f3
- Villar, M. (2021). *Tareas repetitivas II: Evaluación del riesgo para la extremidad superior*. Centro Nacional de Nuevas Tecnologías. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. https://www.insst.es/documents/94886/509319/Tareas+repetitivas+2_evaluacion.pdf/5a8f09f0-6ebf-406d-be55-36ca53c4e18d

Filuc 22a

Feria
Internacional
del Libro
de la Universidad
de Carabobo



¡Leamos!

GALA
INAUGURAL

28

MAR
OCTUBRE

HORA

5:00 pm

LUGAR

Centro de Interpretación Histórica
Cultural y Patrimonial de la Universidad
de Carabobo, centro de Valencia.

INAUGURACIÓN
FILUC2025

29

MIÉR
OCTUBRE

HORA

10:00 am

LUGAR

Galeria Universitaria Braulio Salazar
Plaza Dr. Fabián de Jesús Díaz.
Prebo

Factores de riesgo psicosociales y estado de salud en el personal de una unidad educativa privada.

Psychosocial risk factors and health status among staff at a private educational institution.

Aniuska Alejandra Brandt Osorio¹ y Patricia Isabel Correia D'Lucas²

Resumen

Los factores de riesgo psicosociales afectan de manera negativa la salud y bienestar del trabajador, tanto su motivación, satisfacción y productividad. Por la importancia que tiene la salud para los individuos y en este caso para los trabajadores y trabajadoras, esta investigación tuvo como objetivo analizar los factores de riesgo psicosociales y el estado de salud en el personal de unidad educativa privada. El estudio se ubicó en el paradigma positivista, con un enfoque cuantitativo; el diseño fue no experimental, de corte transversal, el nivel fue el descriptivo y la modalidad de campo. La población estuvo conformada por 26 trabajadores y la muestra se consideró de tipo censal. La información se procesó a través del software del instrumento CoPsoQ-ISTAS21, versión media. Entre los resultados más relevantes correspondientes a las dimensiones de factores de riesgos psicosocial están: ritmo de trabajo con un 85,2 %, la inseguridad sobre las condiciones de trabajo con un 55,6 %, el conflicto de rol con un 51,9 %, la previsibilidad e inseguridad sobre el empleo con un 44,4 %. Provocando este un probable efecto negativo sobre la salud mental, general, estrés y burnout.

Palabras clave: salud general, salud mental, estrés, Burnout.

Abstract

Psychosocial risk factors negatively affect workers' health and well-being, as well as their motivation, satisfaction, and productivity. In light of the significance of health for individuals and, in this case, for workers, the objective of this research was to analyze psychosocial risk factors and health status among a private educational institution staff. The study was conducted within the positivist paradigm, using a quantitative approach. The design was non-experimental, cross-sectional, descriptive, and field-based. The population consisted of 26 workers, and the sample was deemed to be census-based. The data was processed using the medium version of the CoPsoQ-ISTAS21 instrument software. The most relevant results corresponding to psychosocial risk factors include work pace (85.2%), insecurity about working conditions (55.6%), role conflict (51.9%), and predictability and insecurity about employment (44.4%). This is likely to have a negative effect on mental health, general well-being, stress, and burnout.

Keywords: general health, mental health, stress, burnout.

Fecha de recepción: 21-04-2025

Fecha de aceptación: 30-05-2025

¹Especialista en Salud Ocupacional e Higiene del Ambiente Laboral. Maracay, Venezuela. E-mail: anitabrandt87@gmail.com

²Profesora. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Universidad de Carabobo. Maracay, Venezuela. E-mail: correiapatricia86@gmail.com

Introducción

Desde el principio del mundo el hombre se ha encontrado con un ambiente que de acuerdo a sus necesidades ha tenido que transformar para satisfacerlas o bien crear condiciones que le permitieran mejorar su calidad de vida; hasta este momento eso no se ha detenido sino que el proceso avanza vertiginosamente, este fenómeno se ha denominado trabajo, que en sus inicios no requería ser remunerado pero las necesidades del hombre y su historia evolutiva ha llevado a que este genere un pago, remuneración o retribución.

El ambiente laboral o ambiente organizacional, es bastante importante en las organizaciones que buscan la competitividad mediante la productividad de sus empleados (Cuchuirumi et al. 2021). Ese ambiente se relaciona con el desempeño y participación laboral, el estilo de liderazgo, el compromiso laboral, la motivación, la cultura de calidad, el manejo de conflictos, la productividad, la satisfacción laboral, la motivación, la autoeficacia, la calidad de vida, y la fluctuación laboral y de la misma manera con la salud ocupacional (Beltrán Zúñiga, C.A. 2021).

Tomando en cuenta la evolución del hombre, se necesita definir lo que para esta investigación es el trabajo y sus tipos, es toda actividad sea física o intelectual que se realiza con el fin de recibir una remuneración económica por la labor ejecutada durante un tiempo, área o espacio determinado. Es bien sabido que todo proceso de trabajo puede originar factores de riesgo perjudiciales para la salud y bienestar de los trabajadores y trabajadoras, entre los factores de riesgo se encuentran: físicos, químicos, biológicos, psicosociales, meteorológicos, disergonómicos y mecánicos.

Al tratar el ambiente laboral, es importante abordar los factores de riesgos psicosociales, sobre lo que la Organización Internacional del Trabajo (OIT 1986) considera que:

Consisten en interacciones entre el trabajo, su medio ambiente, la satisfacción en el trabajo, las condiciones de su organización;

por una parte, por la otra, las capacidades del trabajador, sus necesidades, su cultura y su situación personal fuera del trabajo, todo lo cual, a través de percepciones y experiencias, pueden influir en la salud, en el rendimiento y la satisfacción en el trabajo. (p. 3).

Entre las condiciones que pueden constituir factores de riesgo psicosociales se encuentran: un contenido de trabajo extenso o inapropiado, carga laboral no correspondida, ritmo de trabajo y su mala relación cantidad-distribución, tiempo de trabajo prolongado en horarios irregulares, participación nula, autonomía cero en toma de decisiones, desempeño del rol y falta de claridad en las tareas a realizar, desarrollo profesional limitado, relaciones interpersonales inseguras, apoyo social y equipo de trabajo cuestionables. Cuando estas condiciones de trabajo se implementan de manera inadecuada o deficiente, se convierten entonces en factores de riesgo psicosocial, y tendrán el potencial de afectar negativamente la seguridad de los trabajadores y trabajadoras, su salud física, cognitiva, emocional y/o social.

En este sentido, el manejo de los factores psicosociales dentro de una organización va a determinar la fluidez y las buenas relaciones entre el personal y sus quehaceres dentro de su área laboral, en caso contrario existe la posibilidad de que éstos se conviertan en un riesgo para la salud del trabajador. Al respecto Moreno y Báez (2010) afirman que “los factores psicosociales, pueden afectar positiva o negativamente a la salud, los factores psicosociales de estrés pueden afectar negativamente la salud, habitualmente de forma menor y los riesgos psicosociales suelen generalmente tener consecuencias importantes para la salud”. (p. 18).

Por su parte, la OIT (2013), define los factores de riesgo psicosocial como: “aquellos características de las condiciones de trabajo que afectan a la salud de las personas a través de mecanismos psicológicos y fisiológicos a los que se llama estrés”. (p. 1).

En otro orden de ideas, los riesgos psicosociales cuando están asociados a los factores laborales, se denominan riesgos psicosociales laborales que se definen como: un acto, acontecimiento, situación o circunstancia resultante de la forma en que se organiza el trabajo, que además tiene alta probabilidad de afectar la salud de los trabajadores y cuyos efectos son significativos; estas situaciones incluyen todas aquellas que pueden afectar a la salud mental del trabajador y trabajadora y por ende su salud física.

Feldman y Blanco (2012) centraron su investigación en Una aproximación al estudio de los factores psicosociales laborales en Venezuela, afirmaron que este estudio estaba en una etapa incipiente, dado que la mayor parte de los trabajos abordan los efectos de estos factores y no los factores psicosociales en sí.

Finalmente, de acuerdo a las definiciones descritas y aunado a la situación país, la cual se ha visto afectada en su economía principalmente, repercutiendo en sectores como: salud, servicios, alimentación, vivienda y educación; tomando en cuenta también la falta de investigaciones cuyo objeto de estudio sean los factores psicosociales laborales, es decir, conocer e intervenir sobre las causas y no sólo sobre los efectos de éstos en la salud de las trabajadoras y trabajadores, surge entonces la necesidad de analizar los factores de riesgos psicosociales y el estado de salud, en una unidad educativa privada, estudio realizado por solicitud de la directiva de la institución.

Materiales y métodos

Esta investigación se ubicó en el paradigma positivista, de campo, no experimental, de tipo descriptiva. La población estuvo constituida por 26 trabajadores de dicha institución y por ser una población pequeña todo el personal participó en la investigación, en tal sentido la muestra fue de tipo censal. Antes de aplicar el cuestionario, se realizó un conversatorio para la sensibilización y conocimiento sobre los factores de riesgo psicosocial, además una reunión con la población objeto de estudio para explicar en qué consistía

dicho estudio y obtener el consentimiento por escrito para participar en esta investigación.

El instrumento utilizado fue el ISTAS21, versión 2, versión media, el cual es una herramienta autoaplicable, diseñada para la evaluación de riesgos psicosociales en el trabajo, adaptada al español del Cuestionario Psicosocial de Copenhague (CoPsoQ), está concebido para evaluar empresas, en cualquier actividad económica y puede ser utilizado para todos los puestos de trabajo en una misma organización, ya sea de dependencia pública o privada.

Esta versión es utilizada por corporaciones de 25 o más personas trabajadoras. Este consta de 109 preguntas estructuradas en 3 partes: datos sociodemográficos, condiciones de trabajo y trabajo doméstico-familiar (25 preguntas), exposiciones psicosociales (69 preguntas), datos sobre salud y satisfacción (15 preguntas). Para efecto de este estudio se adaptaron y configuraron los ítems que más se acercaban a la realidad objeto de estudio. (CoPsoQ-istas21 versión 2.) (Moncada et al., 2014, p.50).

La información se procesó por medio del software ISTAS21 donde se debió configurar el cuestionario para la creación de la base de datos. Para la organización, clasificación y resumen de los datos, se utilizó el programa Office Excel 2016. Para el análisis de los datos se utilizó: la estadística descriptiva.

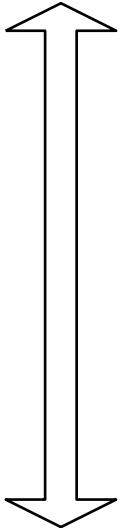
Resultados

De acuerdo a los resultados obtenidos, se puede observar en la tabla 1, que entre las dimensiones más desfavorables para la salud del personal están: ritmo de trabajo con 85,2 % siendo este el mayor porcentaje, le sigue inseguridad sobre las condiciones de trabajo con 55,6 %, conflicto de rol con 51,9 % y previsibilidad e inseguridad sobre el empleo con un 44,4 % cada una. Esto indica que más de la mitad de la muestra se encuentra en este nivel de exposición psicosocial y presenta algún tipo de malestar emocional referente a su estabilidad laboral, pues temen perder su trabajo y

debido a la situación económica, política y social les preocupa conseguir otro. De igual importancia en el nivel intermedio se encuentra las exigencias

emocionales con 38,5% y las exigencias cuantitativas con 44,4%.

Tabla 1. Factores de riesgos psicosociales de una unidad educativa privada.

	Dimensión	Más Desfavorable	Situación Intermedia	Más favorable
MÁS PROBLEMÁTICAS  MENOS PROBLEMÁTICAS O FAVORABLES	Ritmo de trabajo	85,20	11,10	3,70
	Inseguridad sobre las condiciones de trabajo	55,60	18,50	25,90
	Conflicto de rol	51,90	25,90	22,20
	Previsibilidad	44,40	33,30	22,20
	Inseguridad sobre el empleo	44,40	14,80	40,70
	Exigencias emocionales	34,60	38,50	26,90
	Apoyo social de compañeros	25,90	33,30	40,70
	Calidad de liderazgo	23,10	23,10	53,80
	Claridad de rol	22,20	37	40,70
	Influencia	20,80	29,20	50
	Exigencias de esconder emociones	19,20	30,80	50
	Justicia	15,40	11,50	73,10
	Apoyo social de superiores	11,50	23,10	65,40
	Reconocimiento	11,50	7,70	80,80
	Exigencias cuantitativas	11,10	44,40	44,40
	Doble presencia	11,10	37	51,90
	Confianza vertical	11,10	11,10	77,80
	Sentimiento de grupo	3,80	23,10	73,10
	Posibilidades de desarrollo	0	7,70	92,30
Sentido del trabajo	0	3,80	96,20	

Fuente: Instrumento ISTAS21 aplicado (2025). **Rojo:** tercil más desfavorable para la salud, **Amarillo:** tercil intermedio, **Verde:** tercil más favorable para la salud.

Con respecto a las dimensiones más favorables se tienen: sentido del trabajo 96,2%, posibilidades de desarrollo 92,3%, reconocimiento con 80,8%, confianza vertical 77,8%, sentido de grupo y justicia 73,1%, calidad de liderazgo 53,8%. Se puede inferir que hay un alto sentido por el trabajo y la responsabilidad de cumplir con el mismo, también que existe empatía y unión al igual que confianza vertical (en este caso el jefe inmediato que puede ser un coordinador, supervisor, subdirector o director).

Finalmente, se encuentra la subcategoría correspondiente a la doble presencia, con una

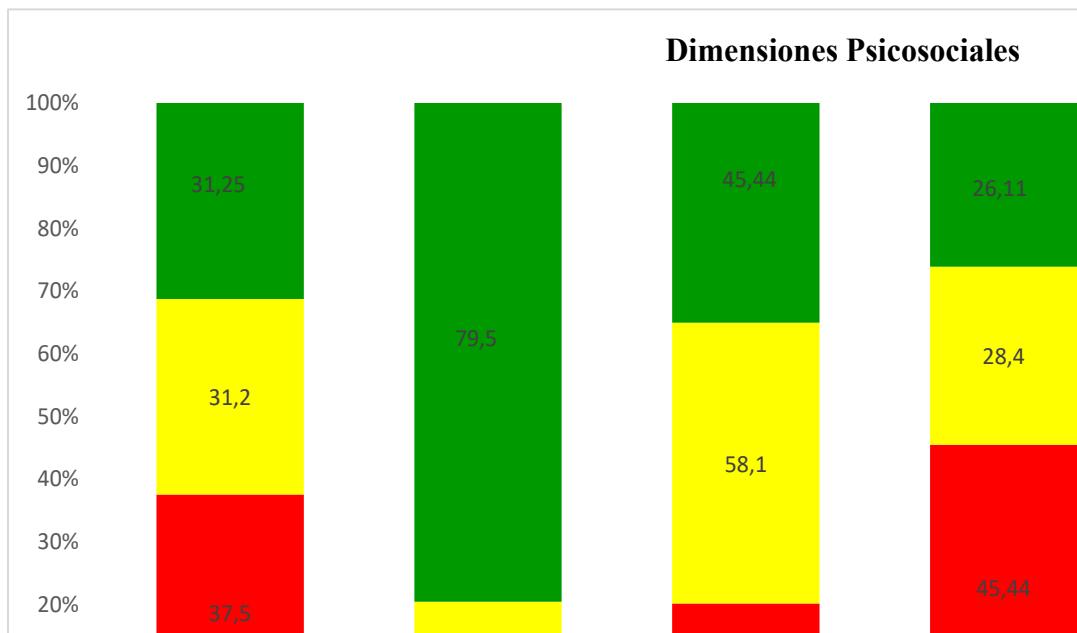
frecuencia 51,9%, influencia con 50% al igual que las exigencias de esconder emociones. Ahora bien, el personal de una unidad educativa privada que se encuentran en su jornada laboral, no están pensando en resolver asuntos familiares o domésticos, situación que hace más estable la relación hogar-trabajo. Tampoco se sienten presionados por reflejar o expresar sus emociones, condición que permite más estabilidad psicosocial y seguridad en su área laboral.

De acuerdo a los resultados, se puede apreciar, en el gráfico 1 que, en cuanto a las demandas psicosociales, el nivel más favorable

presenta el mayor porcentaje en la muestra seleccionada para esta investigación. En primer lugar, se encuentra conflicto trabajo - familia con 79,5% seguido por las compensaciones de trabajo con 75,45%, le sigue control sobre el trabajo con 45,44%, exigencias psicológicas con 31,25% apoyo social y liderazgo tiene una frecuencia de 26,11% y capital social con 26,9%. En el nivel intermedio se encuentra una incidencia de 58,1% correspondiente a control sobre el trabajo, le sigue 38,5% de capital social, el 31,2% pertenece a las exigencias psicológicas del trabajo; la dimensión

apoyo social y liderazgo con 28,4%. Un 13,5% lo representa conflicto trabajo - familia y compensaciones de trabajo con 11,3%. Finalmente, el nivel más desfavorable con la mayor incidencia lo representa el apoyo social y liderazgo con un 45,44%, seguido de las exigencias psicológicas del trabajo con un 37,5%, luego capital social con 34,6%, en el mismo orden están control sobre el trabajo con 26,11%, compensaciones sobre de trabajo con 13,25% y por último conflicto trabajo familia con 6,9%.

Gráfico 1. Factores de riesgos psicosociales en el personal de una unidad educativa privada.



Fuente: Instrumento ISTAS21 aplicado (2025)

De forma general, se tiene que entre todas las dimensiones 43,44% lo representa un nivel favorable, lo que indica menor riesgo para la salud. El nivel intermedio se encuentra representado con una frecuencia de 25.6% es un porcentaje que no representa riesgo, pero se debe considerar especial atención para que no se incline a un nivel desfavorable.

En este sentido, se puede mencionar que en general el nivel más favorable entre todas las dimensiones se encuentra representado por un 43,4 %, lo que constituye un poco menos de la mitad de

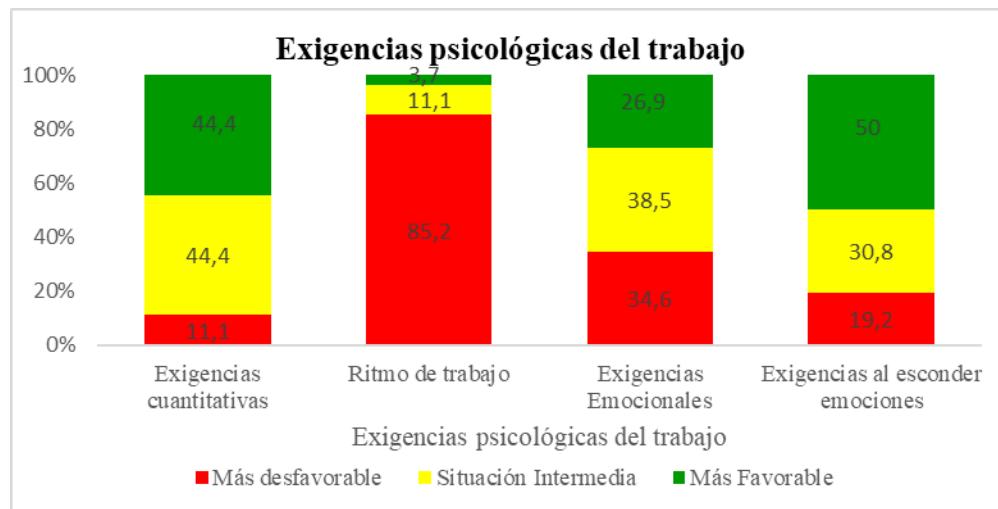
la población sin algún tipo de riesgo psicosocial. Por otro lado, está un nivel intermedio con 30 % sumado a 27,3% de un nivel desfavorable, teniendo como resultado un 57.3% sobrepasando más de la mitad de la muestra seleccionada, razón por la que se realizó un mayor análisis para explicar dicha situación de forma más detallada.

Con respecto a los resultados obtenidos (ver gráfico 2), se puede observar que en las exigencias cuantitativas 44,4% del personal que trabaja en una unidad educativa privada se encuentra en un nivel favorable para la salud, lo que indica que están

complacidos con su jornada y no sienten sobrecarga laboral, el mismo porcentaje expresó estar en un nivel intermedio, es decir que de una u otra forma no están totalmente a gusto, esto pudiera ser por cambio en los horarios, sobrecarga o las compensaciones económicas. A esta situación, es recomendable monitorear su

influencia en el personal, pues, aunque no representan un riesgo, hay que tomar medidas para que la incidencia no se incline a un nivel desfavorable. Con respecto al 11,1% restante expresó sentirse afectado ubicándose en un nivel desfavorable.

Gráfico 2. Exigencias psicológicas del trabajo en el personal de una unidad educativa privada.



Fuente: Instrumento ISTAS21 aplicado (2025)

Por otro lado, haciendo referencia al ritmo de trabajo la mayoría del personal representado con un 85,2% se encuentra en un nivel desfavorable, esto quiere decir que posiblemente sienten tener un ritmo muy acelerado o rápido debido quizás a la falta de personal y tener que cumplir con labores que no le corresponden o a extender su horario. Otro de los factores puede ser la falta de material o herramientas y tener que hacer más tareas para cubrir las fallas y cumplir. El 11,1% está en un nivel intermedio, mientras que 3,7% se encuentra en un nivel favorable, indicando que no se siente afectado. En comparación con las exigencias cuantitativas, en esta categoría hay mayor riesgo.

En las exigencias emocionales, 26,9% se encuentra en un nivel favorable, lo que indica que se sienten bien en su rol, sin presión emocional por actuar de forma diferente. Sin embargo, 38,5% sostiene que se encuentran en un nivel intermedio, lo que puede indicar que ocasionalmente sientan algún tipo de molestia al estar frente a ciertas

circunstancias que le generan presión emocional. Este nivel es el de mayor porcentaje, por lo tanto, se debe prever que estas incidencias influyan en el personal de forma negativa llevándolos a un nivel desfavorable. Con respecto al 34,6% restante, expresaron estar bajo una gran exigencia emocional, pues es probable que se sientan presionados por las condiciones o tiempo de exposición, quizás muchas horas seguidas con un mismo grupo, el atender varias y diversas necesidades en un corto lapso, recibir órdenes que son difíciles de cumplir o requieren un gran esfuerzo, son características que influyen como exigencia desde el punto de vista desfavorable.

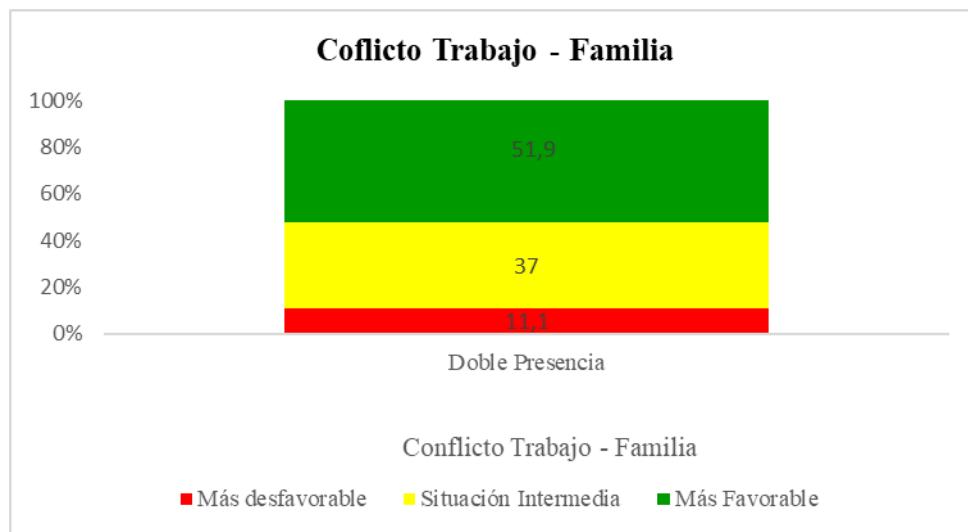
En este mismo orden, en las exigencias de esconder emociones, se puede denotar que la mitad de la muestra 50% no siente ninguna presión al tener que esconderlas, pues actúan de una forma neutral frente a un superior, compañero u otras personas, debido a que no se sienten afectados al atender a otros y cumplir con trabajos, esto los

ubica en un nivel favorable. El 30,8% se encuentra en un nivel intermedio, son los que en ocasiones manejan características políticas en diversas situaciones en las que se tenga que atenuar ciertas actitudes. Y el 19,2% restante se ubica en un nivel desfavorable; en este caso el personal siente exigencia psicológica al tener que esconder sus emociones reales al momento de interactuar en su área laboral y presentar algún tipo de incomodidad o queja frente a alguna situación no grata.

Finalmente, en comparación con las exigencias emocionales, las exigencias por esconder emociones están representadas por tener menor riesgo en el personal, siempre con especial atención en el nivel intermedio para que no incida en riesgo, con el propósito de eliminar el porcentaje desfavorable.

En la dimensión conflicto trabajo – familia (ver gráfico 3), se puede apreciar según los resultados que el 51,9% de la muestra se encuentra en un nivel favorable para la salud, esto indica que (en la sub-dimensión doble presencia) el personal está concentrado en sus trabajos y no existe una posible causa o situación familiar o personal que influya en su rendimiento laboral. Por otro lado, en un nivel intermedio está el 37% de frecuencia, lo que indica que posiblemente estén pasando por alguna circunstancia en la que tenga que atender simultáneamente responsabilidades del trabajo y del hogar y de alguna u otra manera afecta su estabilidad mental. Finalmente, el nivel más desfavorable se encuentra representado por un 11,1% de los trabajadores seleccionados para esta investigación, los cuales probablemente estén atendiendo o pasando por tareas laborales y familiares de forma paralela.

Gráfico 3. Factores de riesgo psicosociales en el personal de una unidad educativa privada.



Fuente: Instrumento ISTAS21 aplicado (2025).

De acuerdo a los resultados, se puede apreciar que en la sub-dimensión influencia, la mitad de la muestra se encuentra en un nivel favorable, esto quiere decir que realizan su trabajo de acuerdo a sus funciones, son proactivos y autónomos (si fuese el caso de tomar una decisión). Un 29% se encuentra en un nivel intermedio, posiblemente esta población límite su autonomía o no participe con dinamismo al hacer actividades correspondientes a su área laboral. El 20,8% restante se ubica en un nivel desfavorable, quizás

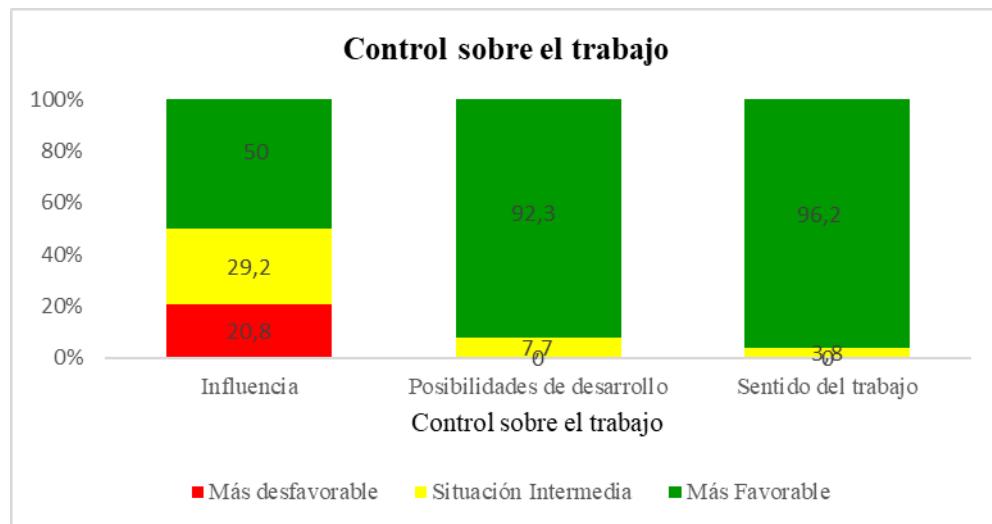
este porcentaje en su actitud es poco diligente y desenvuelto, y siempre está a la espera de que sucedan las cosas para actuar. Es relevante tomar en cuenta esta frecuencia para tratar de reducirla y llevarla a favorable al igual que el nivel intermedio.

En este mismo orden (ver gráfico 4), se encuentra la posibilidad de desarrollo en la que se puede apreciar que casi la totalidad representada por un 92,3% se ubica en un nivel favorable para la

salud, al igual que la sub-dimensión sentido del trabajo con un 96,2%, esto indica que los trabajadores se sienten confiados en poder avanzar jerárquicamente, también en mostrar sus habilidades, destrezas e interés por aprender. Todo esto, influye de manera positiva en saber valorar y entender la importancia que tiene cada quien

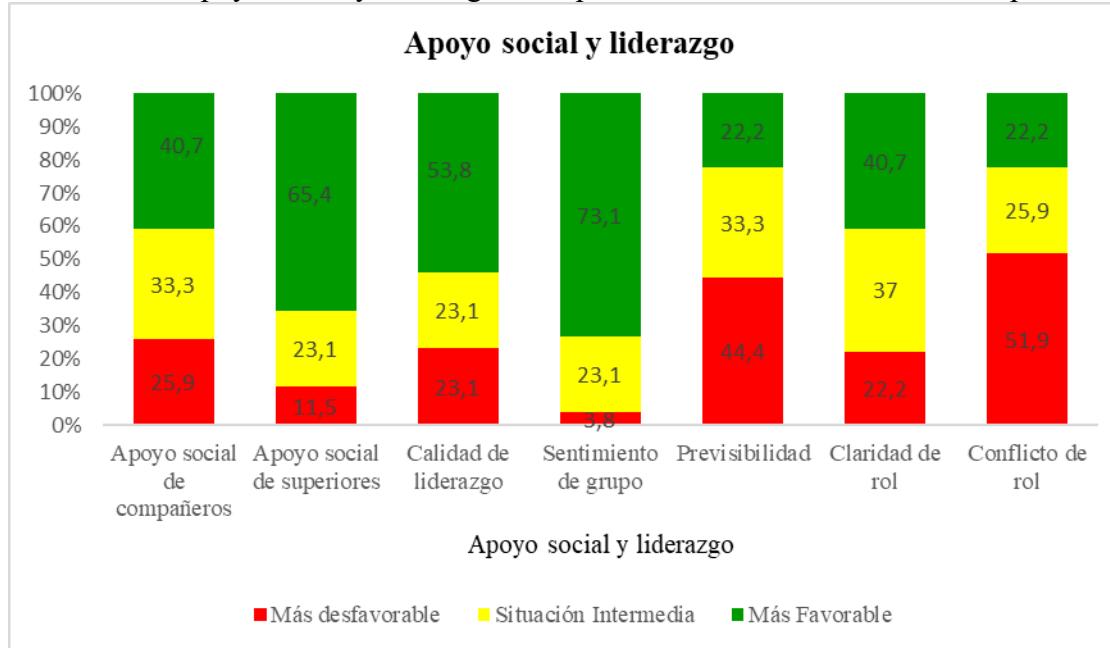
respecto a su rol. En la situación intermedia 7,7% corresponde a posibilidades de desarrollo y 3,8% a sentido del trabajo. En estas sub-dimensiones la frecuencia es muy poca, sin embargo, no puede ser ignorada para que ese nivel de riesgo se mantenga al margen y no se incline hacia desfavorable.

Gráfico 4: Control sobre el trabajo en el personal de una unidad educativa privada



Fuente: Instrumento ISTAS21 aplicado (2025).

Gráfico 5: Apoyo social y liderazgo en el personal de una unidad educativa privada



Fuente: Instrumento ISTAS21 aplicado (2025)

En el gráfico 5, se puede denotar que en la sub-dimensión apoyo social de compañeros, está representada en un nivel favorable por un 40,7 % indicando que si está presente la ayuda entre compañeros al momento de requerirla y sea necesaria para cumplir una meta. Con respecto a la situación intermedia, el 33,3 % de la muestra expresó sentir el apoyo solo en ocasiones y el 25,9 % dijo sentir la falta de apoyo entre compañeros y por ende la falta de cooperación y trabajo en equipo.

Ahora, referente al apoyo social de superiores, 65,4% señaló sentirse a gusto por el apoyo de sus superiores cuando requieren una orientación, también la influencia positiva que tienen por fomentar el respeto y el trabajo en equipo. Sin embargo, 23,1% considera que esto no se cumple siempre o así lo sienten, esto posiblemente se dé por la claridad en las órdenes laborales y el cómo es manejado el personal, pone en duda la confianza que se tenga hacia un jefe. El 11,5% restante piensa que el apoyo social de superiores no se da en el área laboral.

Es importante acotar que esta sub-dimensión tiene una relación estrecha con la calidad del liderazgo, ya que ambas manejan o gestionan al personal y su capacitación. Con 53,8% de frecuencia en un nivel favorable, la calidad de liderazgo presenta el mayor porcentaje. El 23,1% representa el nivel intermedio y la misma cantidad para el nivel más desfavorable. Esto puede indicar que posiblemente el personal siente que hay déficit en las competencias que tienen los jefes al manejar al personal.

Ahora bien, la suma de estos dos niveles da como resultado casi la mitad de la muestra, razón por la que se debería tener cautela y propiciar un clima de seguridad y confianza. Por otro lado, se encuentra sentimiento de grupo con 73,1% en un nivel favorable, indicando que existe calidad en las relaciones interpersonales entre compañeros, promoviendo un clima de trabajo más agradable. Sin embargo, el 23,1% considera que no es así, es posible entonces que exista algún tipo de competitividad personal y aislamiento por algunos

trabajadores, el 3,8% restante se encuentra en un nivel desfavorable, aunque es mínimo el riesgo, existe la sensación de no contar con los compañeros.

La sub-dimensión previsibilidad indica en sus resultados que el 22,2% se ubica en un nivel favorable, esto indica que en el área laboral se dispone de la información adecuada, a tiempo y precisa para la poder cumplir con las actividades de forma correcta, así como poder adaptarse a posibles cambios y reestructuraciones. Por su parte el 33,3% considera que no siempre es así, pues posiblemente sea por falta de comunicación o información innecesaria que influya en el cumplimiento de actividades. Mientras que el 44,4% como mayor frecuencia se encuentra en un nivel desfavorable, lo que no es bueno para mantener un buen clima organizacional. Por ello, importante estar atento y procurar que disminuya el nivel para hacer más armonioso el ambiente laboral.

Por otro lado, la claridad de rol en su nivel más favorable presenta un 40,7% en este sentido se puede decir que el personal tiene en claro su cargo y funciones que desempeña, contrario a esto el 37% no lo tiene por sentado en su totalidad ubicándose en un nivel intermedio, posiblemente tenga dudas sobre sus actividades y el grado de autonomía que pueda tener en sus funciones. Por último, el 22,2% restante pertenecen a un nivel desfavorable, este porcentaje considera que no existe una definición concisa del rol que cumple cada quien en su trabajo. Por último, en la sub-dimensión conflicto de rol, 22,2% se ubica en un nivel favorable, el 25,9% en un nivel intermedio y 51,9% tiene una tendencia hacia los desfavorables, esto indica que pueden estar sucediendo situaciones de desacuerdo, contradicción y conflictos éticos que perturben su trabajo e integridad profesional.

Discusión

Los resultados obtenidos en esta investigación muestran que existen factores de riesgos psicosociales más desfavorables

identificados en el personal de unidad educativa privada, que pueden incidir en la salud de los trabajadores y trabajadoras. Estos factores pertenecen a las dimensiones: exigencias psicológicas del trabajo con 37,5%, apoyo social y liderazgo con 45,44% y capital social con 34,6% para un nivel desfavorable. Ahora con respecto a las sub-dimensiones, las más predominantes están: ritmo de trabajo con un 85,2%, la inseguridad sobre las condiciones de trabajo con un 55,6%, el conflicto de rol con un 51,9%, la previsibilidad e inseguridad sobre el empleo con un 44,4 %, lo cual coincide con lo expresado por Castro (2018), éstos se relacionan con la alta prevalencia en exigencias psicológicas y bajos niveles de influencia. La claridad del rol es un riesgo psicosocial dominante y que podría estar desencadenando conflictos de rol resultando en un bajo soporte o apoyo social percibido por el trabajador.

Ahora bien, estas afectaciones parecen relacionarse a la edad, a las condiciones de cambios imprevistos en horarios y que conllevan inconvenientes para el trabajador, a la percepción de desbalance o desequilibrio entre esfuerzo-recompensa. También se asocia al desgaste emocional y baja claridad de rol, lo que podría terminar afectando las relaciones con superiores y compañeros.

Asimismo, los resultados mostrados coinciden con los de Pérez (2022) quien asevera que los factores de riesgo psicosocial que más influyeron en la salud de los profesores son: sobrecarga laboral, falta de recursos y justicia. Con respecto a los factores de estrés laboral que más inciden en la salud fueron: la percepción de bajo apoyo de sus superiores y de compañeros, desarrollo de habilidades, toma de decisiones y demanda de trabajo. Entre los más significativos del síndrome de burnout fueron: Ilusión por el trabajo (en este caso es positiva la puntuación) también se presentó en el desgaste psíquico y la indolencia.

Otra de las investigaciones que se relaciona con este trabajo, es la de Chiriapa y Guamán (2022), quienes estudiaron la influencia de los factores de riesgo psicosociales y la salud mental.

Concluyeron que la salud mental se presenta en niveles medios y altos, mientras que en los factores de riesgo psicosocial se manifiestan en niveles bajos en las dimensiones de: “desarrollo de competencias” con el 70,58%, “liderazgo” con el 64,71%, “margen de acción y control” con el 46,47%, “organización del trabajo” con el 77,65%, “soporte y apoyo” con el 48,23% y en “otros puntos importantes” con el 61,76%; las dimensiones con niveles medios de riesgo psicosocial son: “carga y ritmo de trabajo” con el 49,40% y “recuperación” con el 58,82%.

Conclusiones

Los factores de riesgo psicosociales se encuentran presentes en todas las organizaciones, sean públicas o privadas. Éstos afectan de una manera u otra al personal que labora en dichas organizaciones. Pues, son aquellas características que implican las condiciones de trabajo y su organización, las cuales pueden afectar la salud de las personas a través de mecanismos psicológicos y fisiológicos.

En este sentido, se pudo determinar que, en el personal perteneciente a una unidad educativa privada posee un tipo de trabajo “activo”, según la clasificación de Karasek (2012) en su organización de condiciones de riesgo psicosocial. Donde determina que, “activo” se encuentra en el cuadrante 2 y es el de “estrés moderado” y potencial de desarrollo en estrés “positivo”. Lo que indica que: “hay motivación de aprendizaje para desarrollar nuevas pautas de comportamiento”.

Ahora bien, es importante determinar que se estudiaron 20 factores de riesgo psicosociales, los cuales fueron analizados por dimensiones siendo los de mayor frecuencia: ritmo de trabajo, inseguridad sobre las condiciones de trabajo, conflicto de rol y la previsibilidad e inseguridad sobre el empleo.

Por otro lado, referente a los factores de riesgos psicosociales que se encuentran relacionados con la salud mental del personal, está el nivel superior (siendo este el de mayor riesgo) y

se encuentra presente en el personal mayor de 45 años. Esto indica que existe alguna situación que afecta la salud mental de este personal. Situación desfavorable tanto para el trabajador, como para la institución. Pues, al gozar de buena salud mental, la relación trabajo-hogar-persona esta equilibrada y el proceso laboral se hace más ameno y con más compromiso.

También, es preciso acotar que el estrés y el burnout son un efecto que incide en la salud de las personas. El estrés tuvo una incidencia favorable en el personal, esto es considerado positivo para cualquier organización o institución, pues indica que el personal está tranquilo, sin ansiedad y es capaz de ejecutar sus labores sin sobrecargas emocionales.

Finalmente, referente al síndrome de burnout también se obtuvo una incidencia favorable, esto indica que se sienten a gusto, con energía y optimismo, sin presión emocional o desgaste físico. Contrario a esto en el nivel más desfavorable se manifestó en las personas con edades entre 31 y 45 años, lo que significa que este grupo se encuentran agotados física y mentalmente por culpa del trabajo, sienten apatía, desasosiego, irritabilidad y hasta desinterés.

En conclusión, respecto a las dimensiones evaluadas con el ISTAS 21, se puede decir que más de la mitad del personal de un colegio privado se

ubicaron en el nivel de exposición psicosocial más desfavorable en relación con las exigencias psicológicas.

Recomendaciones

Fortalecer la elaboración del Programa de Seguridad y Salud en el trabajo con tópicos relacionados a mejorar y mantener la salud mental y social de los trabajadores.

Proponer un programa de vigilancia epidemiológica de factores de riesgo psicosociales que tenga como objetivo promover, preservar y restaurar la salud mental de los trabajadores, a través de la Psicoeducación proporcionando información pertinente referente a los factores de riesgo psicosociales poniendo énfasis en aquellos en los que se obtuvo puntuaciones representativas.

Promover la comunicación efectiva, assertiva y oportuna entre todo el personal que labora dentro de la empresa, a través de un plan de trabajo de formación y capacitación basado en técnicas de comunicación, relaciones interpersonales y calidad de liderazgo, expresión de pensamientos, sentimientos y emociones sin afectar o vulnerar los derechos de los demás, es decir, lograr tener un intercambio de ideas donde se llegue a un acuerdo en base a la toma de decisiones.

Referencias Bibliográficas

Beltrán Zúñiga, C. (2021). *Relación entre los factores de riesgo psicosocial intralaboral y el clima organizacional en trabajadores administrativos y servicios generales de una institución Regional de Educación Superior del Valle del Cauca en el año 2020*. [Universidad del Valle]. <https://hdl.handle.net/10893/21692>

Castro Méndez, Nelson P, (2018). Riesgos Psicosociales y Salud Laboral en Centros de Salud. *Ciencia & trabajo*, 20 (63), 155-159.

https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-24492018000300155

Chiriapa, S. y Guamán, S. (2022). Influencia de los factores de riesgo psicosociales en la salud mental. Cooperativa San José Limitada. Bolívar, 2021. Riobamba: [Universidad Nacional de Chimborazo]. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/8579>

Feldman, L, y Blanco, G. (2012). Una aproximación al estudio de los factores psicosociales laborales en Venezuela. *Salud*

- de los Trabajadores, 20(1), 75-92. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_artext&pid=S1315-01382012000100007&lng=es&tlang=es.
- Karasek, R. (2012). El modelo de demandas/control: enfoque social, emocional, fisiológico del riesgo de estrés y desarrollo de comportamientos activos. En: S. Sauter, L. Muyphy, J. Hurrell y L. Levi (Eds.), Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo. Madrid, España: INSHT. <https://www.iloeencyclopaedia.org/es/part-v-77965/psychosocial-and-organizational-factors/theories-of-job-stress/item/12-psychosocial-factors-stress-and-health-2>
- Moncada, S., Llorens, C. y Andrés, R. (2014). Manual del método CoPsoQ-istas21 (versión 2) para la evaluación y la prevención de los riesgos psicosociales. VERSIÓN MEDIA Barcelona: Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud. [https://copsoq.istas21.net/ficheros/documentos/v2/manual%20Copsoq%202\(24-07-2014\).pdf](https://copsoq.istas21.net/ficheros/documentos/v2/manual%20Copsoq%202(24-07-2014).pdf)
- Moreno, B. y Báez, C. (11 de 2010). Factores y riesgos psicosociales, formas, consecuencias, medidas y buenas prácticas. <https://www.insst.es/documents/94886/96076/Factores+y+riesgos+psicosociales,+formas,+consecuencias,+medidas+y+buenas+pr%C3%A1cticas/c4cde3ce-a4b6-45e9-9907-cb4d693c19cf>
- Organización Internacional del Trabajo. [OIT] (1986). Factores psicosociales en el trabajo: reconocimiento y control. Ginebra: https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@ed_dialogue/@actrav/documents/publication/wcms_553931.pdf
- Organización Internacional del Trabajo. [OIT]. (2013). La organización del trabajo y los riesgos psicosociales: una mirada de género. https://www.ilo.org/sanjose/publicaciones/WCMS_227402/lang--es/index.htm
- Pérez, V. (2022). Factores de Riesgo Psicosociales que inciden en la salud de los Profesores de Posgrado de la Universidad Autónoma del Estado de México, Zona Oriente. [Centro Universitario Uaem Amecameca]. México. <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/2909371>
- Rodríguez, I. (2020). Riesgos psicosociales en el entorno laboral venezolano. [Artículo en línea] <https://es.linkedin.com/pulse/riesgos-psicosociales-en-el-entorno-laboral-rodriguez-molina>

Síndrome de Boreout: un riesgo emergente en el contexto laboral.

Boreout syndrome: An emerging risk in the work context.

Ariel David Pérez Galavís^{ID 1}

Resumen

Introducción: La salud se encuentra influenciada por múltiples factores, entre ellos el trabajo y su entorno; el Síndrome de *Boreout* se considera uno de los riesgos derivados de la carga y organización del trabajo, generando en la persona que lo padece, insatisfacción laboral, disminución de la calidad de vida, manifestaciones de depresión y ansiedad.

Objetivo: determinar la prevalencia del Síndrome de *Boreout* en el personal administrativo de seis organizaciones del sector manufacturero ubicadas en el Estado Aragua – Venezuela, durante los años 2023 - 2024.

Materiales y Métodos: Se enmarcó dentro del paradigma positivista, enfoque cuantitativo, diseño de campo, observacional, descriptivo y corte transversal; la población correspondió al total del personal administrativo de seis manufactureras, 200 trabajadores, la muestra fue censal. Se aplicó el cuestionario Escala del Síndrome de *Boreout* y la Encuesta de Efectos Referidos. **Resultados:** 69% de la muestra estudiada se ubicó en el percentil 76 – 99, por lo que tiene niveles altos, 22,5% con niveles medio y 12,5% con niveles bajos para este síndrome. En cuanto a la percepción sobre su salud, 62,5% de la muestra se ubicó en el percentil 141 - 210, por lo que hay que considerar referencias de trabajadores con efectos negativos a su salud de alta intensidad.

Conclusiones: El personal administrativo, de las seis organizaciones, están expuestos a diversos riesgos a su salud, entre estos el padecer el síndrome de *Boreout*, donde influye el contenido y la organización del trabajo.

Palabras clave: factores de riesgo, psicosocial, motivación, estado de salud.

Abstract

Introduction: Health is influenced by multiple factors, including work and its environment. *Boreout* syndrome is considered one of the risks associated with workload and work organization, causing job dissatisfaction, reduced quality of life, and symptoms of depression and anxiety in those who suffer from it.

Objective: to determine the prevalence of *Boreout* Syndrome among administrative staff in six manufacturing organizations located in Aragua State, Venezuela, during the years 2023–2024.

Materials and Methods: The study was framed within the positivist paradigm, using a quantitative approach, observational field design, descriptive, and cross-sectional; the population corresponded to the total administrative staff of six manufacturing companies, 200 workers, and the sample was census-based.

The *Boreout* Syndrome Scale questionnaire and the Referred Effects Survey were applied. **Results:** The results of the study indicated that 69% of the sample studied was in the 76–99th percentile, indicating high levels, 22.5% had medium levels, and 12.5% had low levels for this syndrome. In terms of the perception of their health, 62.5% of the sample fell within the 141–210th percentile. Therefore, references from workers experiencing high-intensity negative health effects must be considered.

Conclusions: The administrative staff of the six organizations are exposed to various health risks, including *Boreout* syndrome, which is influenced by work content and organization.

Keywords: risk factors, psychosocial, motivation, health status.

Fecha de recepción: 05-11-2024

Fecha de aceptación: 24-04-2025

¹Médico. Especialista en Salud Ocupacional; Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Carabobo. Maracay, Venezuela.
E-mail: arielavid65@gmail.com

Introducción

El Síndrome de *Boreout*, es definido por Poirier, et al. (2021) “como una situación de aburrimiento crónico dentro del puesto de trabajo, que puede afectar a los trabajadores cuando tienen poca demanda de trabajo y sienten que su trabajo es aburrido, monótono y poco desafiante” (p. 1). Por su parte, Papathanasiou et al., (2021) destacan que altos niveles de *Boreout* se han asociado con abuso de drogas, trastornos alimentarios, enfermedades cardiovasculares, ansiedad, depresión, manifestaciones físicas de estrés, dificultad en las relaciones interpersonales, comportamientos desagradables que arruinan el ambiente de trabajo y emociones negativas, especialmente ira, hostilidad y agresión.

Al mismo tiempo, Medina et al., (2021), agregan que el Síndrome de *Boreout* se compone de tres elementos: poca demanda de trabajo, aburrimiento y desinterés en el puesto de trabajo; y dichos elementos deben estar ligados e interactuar entre sí por un período de tiempo prolongado, no especificado, antes de que surja con toda intensidad el síndrome. Pero, cada uno de los elementos que componen el *Boreout* tiene sus propias características; así, la poca demanda de trabajo describe la sensación que tiene el trabajador de poder rendir más en el trabajo de lo que se le exige; el aburrimiento, caracterizado por apatía, falta de ánimo y estímulos, debido a que el trabajador no sabe qué hacer porque no hay nada que hacer, porque el trabajo ya ha sido ejecutado; y el desinterés, que supone la falta de identificación con su trabajo y con la empresa.

También, Li et al., (2024), plantean que el síndrome de *Boreout* es prevalente en diversas ocupaciones y se han identificado la edad y el nivel de educación o especialización como factores claves en dicho síndrome, ya que los trabajadores más jóvenes son los más afectados, por tareas monótonas y repetitivas, en comparación con personas mayores; y los trabajadores con mayor grado de instrucción tienden a aburrirse más fácilmente asumiendo tareas simples y poco desafiantes.

El síndrome de *Boreout*, es un fenómeno laboral silencioso, en crecimiento; Regalado y Regalado (2022) afirman que este síndrome conlleva a:

Daños a la salud física como mental de las y los trabajadores, quienes se encuentran con bajas exigencias laborales en sus puestos de trabajo, atrapados en actividades que no conllevan algún desafío profesional o en lo laboral y no cumple con sus expectativas por ser menor a sus competencias; además, no pueden utilizar adecuadamente su inteligencia sintiéndose privados de aplicar sus capacidades creativas. (p. 25).

En este sentido, el *Boreout* se considera uno de los riesgos derivados de la carga y organización del trabajo y pasa de ser una simple sensación de desgano a una ausencia de motivación por el trabajo; generando en la persona que lo padece, según lo señala Agudelo (2020), “insatisfacción laboral, disminución de la calidad de vida e incluso manifestaciones de depresión y ansiedad” (p. 32).

Sin embargo, en estos tiempos de globalización, considerar el extremo opuesto al exceso de trabajo como un elemento más del entorno laboral del siglo XXI, pudiera ser una idea completamente desacertada, porque tal como explican Medina et al., (2021) “las y los trabajadores deberían sentirse con altas exigencias laborales, dado a las demandas de producción actualmente existente” (p. 76). No obstante, Agudelo (2020) considera que muchos de las y los trabajadores no están estresados; por el contrario, se sienten aburridos. De esta manera, las y los trabajadores afectados, ya sea por motivos económicos o por estar en una posición pasiva producto a la aparición del síndrome, suelen permanecer en sus puestos de trabajo; lo que les obliga a desarrollar estrategias que parezcan estar agobiados por la cantidad de trabajo que tienen a cargo y así evitar ser despedidos.

Cabe señalar, según Merdan et al., (2022), que el aburrimiento afecta 30 % de la población

activa en Europa y contrariamente a lo que afirman otros autores, no es solo en la administración pública donde más ocurre, el sector privado también resulta afectado por este fenómeno. Además, las y los trabajadores que pudieran verse afectados con mayor frecuencia por el síndrome de *Boreout*, son aquellos trabajadores dinámicos y que siempre están a la expectativa de cumplir con nuevos retos, adquirir mejores y mayores oportunidades.

En la actualidad, Grandón (2020) considera que las personas dedican más de un tercio de su tiempo diario al trabajo, lo que ha tenido un impacto positivo en el mundo, pero ha generado riesgos en el entorno laboral que repercuten en el bienestar, la salud, la seguridad, la motivación y satisfacción de las y los trabajadores. Aunado a esto, Gamonal (2023) señala que la crisis sanitaria por COVID-19 (Coronavirus Disease-19 por sus siglas en inglés) generó profundos cambios negativos en las empresas y en las y los trabajadores, puesto que llegó a afectar a un promedio de 3.300 millones de trabajadores a nivel mundial; siendo algunos de sus efectos las pérdidas económicas, los fracasos organizacionales, los problemas para adaptar los procesos a la nueva normalidad, la falta de compromiso con las funciones delegadas, el aburrimiento en el trabajo entre otros problemas psicosociales.

En tal sentido, este mundo laboral tan cambiante, Grandón (2020) opina que en relación a la investigación de los factores de riesgo psicosociales intralaborales ha dado un giro interesante, con las nuevas formas de organización del trabajo y las nuevas formas que han surgido de enfermar física y mentalmente. De aquí que, recientemente se ha investigado el Síndrome de *Boreout*; el cual es, según lo señala Pasco (2021), un estado psicológico asociado a baja estimulación en el lugar de trabajo, que además de manifestarse con aburrimiento puede llegar a generar depresión.

Cabe destacar que, en el año 2016, un trabajador francés (Frédéric Desnard), según lo relatado por Pasco (2021), demandó a la empresa en la que se encontraba laborando porque se sentía

extremadamente aburrido en su trabajo, lo que desencadenó en él accidentes laborales, una crisis de epilepsia y episodios depresivos, todo a causa de la falta de retos en lo laboral en su día a día. En Alemania, según la investigación realizada en el año 2013 por Crabtree reveló que el 87 % de los trabajadores se sentían poco o nada ligados a su empresa, muchos de estos han renunciado a los valores que los motivaron a elegir su profesión, por razones como el aburrimiento, la falta de motivación, el cansancio y la rutina, que resultaron en insatisfacción laboral. En Venezuela, Cabrera-Noriega (2014), señala que el *Boreout* es "... una realidad que, estando indiscutiblemente presente en el país, no ha sido abordada..." (p. 261).

La investigación en salud ocupacional, Papathanasiou et al., (2021) consideran que, se ha centrado principalmente en las causas y consecuencias de la sobrecarga de trabajo y ha descuidado el problema de la poca demanda de trabajo o bajas exigencias laborales. Aunque, para el año 2007, tal como lo menciona Medina, et al. (2021), fue descrito por primera vez el Síndrome de *Boreout* por los suizos Philippe Rothlin y Peter Werder, con base en un estudio realizado en el año 2005 por Dan Malachowski, en Alemania, sobre la pérdida de tiempo en el trabajo; en el que un tercio de diez mil encuestados reconoció que su trabajo no suponía ningún desafío, no se sentían motivados por él y pasaban horas del día en tareas que no tenían que ver con el trabajo asignado.

Por lo que la presente investigación tuvo como objetivo determinar la prevalencia del Síndrome de *Boreout* en el personal administrativo de seis organizaciones del sector manufacturero ubicadas en el Estado Aragua – Venezuela, durante los años 2023 - 2024, así como identificar la salud auto percibida por estos trabajadores.

Materiales y métodos

La investigación se desarrolló dentro del paradigma positivista, enfoque cuantitativo diseño de campo tipo observacional, nivel descriptivo y corte transversal. La población objeto de estudio

estuvo representada por todo el personal administrativo de seis manufactureras (200 en total), por lo que la muestra fue censal. Aplicándose como criterios de inclusión: personal de las áreas de administración, recursos humanos, nómina y contaduría; en edades comprendidas entre 18 y 69 años de edad, que desearan participar en la investigación, un año o más trabajando en la organización y en situación activa para el momento de la aplicación del instrumento.

Las herramientas utilizadas para recabar la información a fin de cumplir con los objetivos planteados fueron:

a) Escala del Síndrome de *Boreout* elaborada por Azabache (2016), validada por expertos cuyos resultados fueron publicados en el Repositorio Nacional de Trabajos de Investigación. La escala fue elaborada basándose en la teoría de Rothlin y Werder con la finalidad de evaluar el Síndrome de *Boreout*.

Dicho instrumento está constituido por dos áreas (manifestaciones del estado emocional y estrategias conductuales evitativas), cinco dimensiones (poca demanda de trabajo, aburrimiento, desinterés, mantener el trabajo alejado, conseguir tiempo libre) y once indicadores (poco trabajo, trabajo muy fácil, inconformidad, apatía, distraimiento, indiferencia, desligamiento, parecer ocupado, quejarse, falso uso del tiempo y actividades no laborales); con un total de 53 ítems, con respuestas tipo Likert. Su puntuación oscila entre 0 y 99 puntos (Nunca = 0; Pocas veces en un año = 1; Pocas veces al mes o menos = 2; Una vez por semana = 3; Algunos días por semana = 4 y Todos los días = 5).

Sus puntos de corte y niveles descriptivos de la Escala del Síndrome de *Boreout* están definidos dado al sexo y rango de edades (18 a 29 años, 30 a 44 años y 45 a 69 años), establecidos en el propio instrumento ya que define junto al sexo la puntuación directa y por ende el percentil donde se debe ubicar al entrevistado(a): alto (Percentil 76 – 99), medio (Percentil 26 – 75) y bajo (Percentil 1 – 25) para los puntajes generales.

b) Encuesta de Efectos Referidos (EER) instrumento adaptado por Almirall et al. (2008). La misma consta de 70 ítem que reflejan alteraciones de la salud a partir de los síntomas y entidades referidas por la o el trabajador, permitió conocer la percepción que sobre su salud tiene cada trabajador/ra. Cada ítem tiene 4 categorías de respuestas: a) Respuesta “Nunca”: 0 puntos, b) Respuesta “Poco frecuente”: 1 punto, c) Respuesta “Frecuente”: 2 puntos, d) Respuesta “Muy frecuente”: 3 puntos.

Análisis estadístico

La información obtenida fue procesada mediante el programa Excel. Una vez respondido todos los reactivos, la calificación se realizó sumando los puntajes de cada reactivos en su respectiva dimensión, que equivale a la respuesta marcada, según sexo y grupo etario. Obtenidas estas cantidades, se consultó las tablas de baremos del cuestionario para Síndrome de *Boreout*; los resultados individuales se agruparon según sus niveles descriptivos en percentiles para cada dimensión y en la escala general y posteriormente se calculó los porcentajes para cada nivel del indicador respectivo para su mayor comprensión. Ello permitió determinar el nivel de Síndrome de *Boreout* en este grupo de trabajadores, a través de sus dimensiones e indicadores, así como acceder a la interpretación de estos resultados.

Dado que el instrumento está definido según sexo y grupo etario, se identificó la prevalencia del síndrome de *Boreout* según estas dos variables. Se calculó el promedio para cada percentil tanto para las dos dimensiones como para el test total.

Para el análisis de los resultados de la Escala de Efectos Referidos, su interpretación es: a) de 0 a 70: Normal, b) de 71 a 140: efectos negativos de intensidad moderada, c) de 141 a 210: efectos negativos de alta intensidad. Por lo que se calculó el promedio de cada ítem y se expresó en porcentaje.

Para el análisis de los dos instrumentos aplicados se utilizó la estadística descriptiva.

Procedimiento

Se dio cumplimiento a través de la solicitud del permiso a cada manufacturera. Obtenida la aprobación se procedió a entregar la invitación a participar en la investigación, se les explicó los objetivos, metodología y los beneficios que se obtendrían del mismo y una vez aclaradas las dudas, se procedió a la firma del consentimiento informado donde se les garantizó la confidencialidad de los datos suministrados.

Resultados

En la muestra de trabajadores estudiados (n = 200), siguiendo el instrumento aplicado, en relación al sexo, 60% fueron mujeres y 40% hombres; en cuanto al grupo etario el mayor porcentaje (51%) de entrevistados/as se ubicó en el rango de edades entre 18 y 29 años, seguido de 35% en el rango 30 a 44 años de edad. 84% de las y los encuestados tenían entre 1 a 5 años trabajando en la organización. (tabla 1).

Tabla 1. Caracterización socio-demográfica y laboral

Variables		fa	%
Sexo	Mujeres	120	60
	Hombres	80	40
Edades	18–29 años	102	51
	30–44 años	70	35
	45–69 años	28	14
Antigüedad Laboral	1–5 años	168	84
	6–11 años	29	14,5
	12 o más	3	1,5

El instrumento aplicado permitió determinar por áreas el nivel de Síndrome de *Boreout* en la muestra estudiada. Sobre el área de las “Manifestaciones del Estado Emocional” la dimensión “Poca demanda de trabajo” se ubicó, según el baremo, en el percentil 76 – 99, dado a que 80% de los encuestados consideró tener poco trabajo y 72 % de ellos, el trabajo que realizan es muy fácil; por tanto, en la muestra estudiada, para esta dimensión el nivel de Síndrome de *Boreout*, resultó elevado. En cuanto a la dimensión

“Aburrimiento” solo dos indicadores se ubicaron en el percentil 76 – 99 (Inconformidad 74% y Distraimiento 60% de los encuestados), en relación al indicador “Apatía” el 58% de los encuestados se ubicaron en el percentil 26 – 75 presentando un nivel moderado para el síndrome de *Boreout*. En cuanto a la dimensión “Desinterés” sus dos indicadores “Indiferencia y Desligamiento” se ubicaron en el percentil 76 – 99; por tanto, presentando, la muestra estudiada, niveles altos del Síndrome de *Boreout* (tabla 2).

Tabla 2. Área: Manifestaciones del estado emocional (n = 200)

Dimensiones	Indicadores	Percentil					
		1 - 25		26 - 75		76 - 99	
		fa	%	fa	%	fa	%
Poca Demanda de Trabajo	Poco Trabajo	10	5	30	15	160	80
	Trabajo Muy Fácil	21	10,5	35	17,5	144	72
Aburrimiento	Inconformidad	15	7,5	37	18,5	148	74
	Apatía	22	11	62	31	116	58
	Distraimiento	16	8	64	32	120	60
Desinterés	Indiferencia	5	2,5	41	20,5	154	77
	Desligamiento	8	4	70	35	122	61

Las Estrategias Conductuales Evitativas aplicadas por las y los trabajadores de estas organizaciones, según resultados del instrumento aplicado, arrojó que, sobre la dimensión “Mantener el Trabajo Alejado”, la muestra estudiada, se ubicó en el percentil 76 – 99, dado a que 74% de las y los encuestados respondieron estar ocupados

constantemente durante la jornada laboral, 58% se quejan por tener mucho trabajo a realizar. La dimensión “Conseguir Tiempo Libre” también se ubicó en el percentil 76 – 99, con niveles altos para sus dos indicadores “falso uso del tiempo y actividades no laborales” con 72 y 61% respectivamente de los encuestados (tabla 3).

Tabla 3. Área: Estrategias conductuales evitativas (n = 200)

Dimensiones	Indicadores	Percentil					
		1 - 25		26 – 75		76 – 99	
		fa	%	fa	%	fa	%
Mantener el Trabajo Alejado	Parecer Ocupado	10	5	42	21	148	74
	Quejarse	21	10,5	63	31,5	116	58
Conseguir Tiempo Libre	Falso uso del tiempo	2	1	54	27	144	72
	Actividades no Laborales	18	9	60	30	122	61

Tomado en consideración el test total, según el instrumento aplicado, para el análisis de los resultados según grupo de edades y sexo, 69 % de los encuestados se ubicó en nivel alto (percentil 76 – 99) para el síndrome de *Boreout*; siendo el grupo de edades entre 18 y 29 años donde se identificó el mayor porcentaje de los encuestados, representado, para este grupo de edades 23,5% mujeres y 15% hombres; seguido del grupo entre

30 y 44 años de edad con 20,5% de los encuestados/as con niveles altos del síndrome de *Boreout*. Además, se pudo inferir que tomando en cuenta solo el sexo, 46,5% de las mujeres encuestadas y 22,5% de los hombres se ubicó en el percentil 76 – 99, lo que representa niveles altos para el síndrome de *Boreout* en ambos sexos (tabla 4).

Tabla 4. Puntos de Corte del Síndrome de Boreout Según Edades y Sexo (n = 200)

Edades	Percentil											
	1 – 25				26 – 75				76 – 99			
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	fa	%	fa	%
18 – 29	6	3	4	2	7	3,5	8	4	47	23,5	30	15
30 – 44	4	2	8	4	5	2,5	12	6	29	14,5	12	6
45 – 69	2	1	1	0,5	3	1,5	2	1	17	8,5	3	1,5
Total	12	6	13	6,5	15	7,5	22	11	93	46,5	45	22,5

Para establecer los efectos a la salud se aplicó la encuesta de efectos referidos, la misma está basada en la percepción sobre su salud y sus resultados reflejaron, según las respuestas emitidas en el instrumento que, 62,5% de las y los

encuestados se ubicaron en el percentil 141 – 210, por lo que la muestra estudiada presentó efectos negativos en su salud de alta intensidad. (tabla 5).

Tabla 5. Percepción sobre su salud en las y los trabajadores

Percentil					
0-70		71-140		141-210	
fa	%	fa	%	fa	%
36	18	39	19,5	125	62,5

Entre los ítems muy frecuentes, identificados en la encuesta de efectos referidos, fueron: dolor de cabeza, sensación de presión en la cabeza, falta de apetito, dolor y tirantez en la espalda y cintura, en los hombros y el cuello; sensibilidad exagera al frío y al calor, manos sudorosas, mucha sed, se cansa muy rápido, cansancio leve, cansancio físico excesivo y se cansa muy rápido; perturbaciones al conciliar el sueño, y durante el sueño, deseos de estar acostado; preocupación por la salud personal, miedo a enfermedades graves.

Discusión

En relación a la prevalencia del Síndrome de *Boreout* en la muestra estudiada, las respuestas al instrumento aplicado reflejó: La dimensión “Poca Demanda de Trabajo” que es la sensación de malestar por considerar que puede rendir más de lo que se le pide, ya sea por tener muy pocas responsabilidades o por considerarlas excesivamente sencillas para sus capacidades; la muestra estudiada se ubicó en el percentil 76 – 99 presentando niveles altos de Síndrome de *Boreout* para esta dimensión, dado a sus indicadores como “Poco Trabajo” que no es más que, la sensación de malestar se genera en este grupo de trabajadores, debido a que la cantidad de trabajo es poca o escasa, ya sea porque hay una distribución desigual del trabajo entre los colaboradores del área o porque son pocas las responsabilidades que tienen asignadas. El indicador “Trabajo muy Fácil” también resultó en niveles altos, ya que hay malestar por la experiencia profesional y laboral de los encuestados que está sobre calificados para la demanda del puesto de trabajo.

Sobre la dimensión “Aburrimiento” sus indicadores se ubicaron en el percentil 76 – 99

colocándolo en un nivel alto para cada uno de ellos; esta dimensión está relacionada con el desagrado, desidia, desorientación e inactividad ante la sensación del tiempo vacío que se alarga por la falta de estímulos que le incentiven a cumplir sus obligaciones laborales. El indicador “Inconformidad” refleja el estado de desagrado hacia el trabajo, asociado a la falta de estrategias de motivación; en el caso del indicador “Apatía” definido como la percepción subjetiva del tiempo vacío que se prolonga en exceso, lo que genera falta de impulsos que incentiven al trabajador a actuar; el indicador “Distraimiento” refleja el estado de frecuente falta de concentración en su trabajo, el trabajador se encuentra desconcentrado y sorprendido por temas laborales que, en realidad, no son novedosos para él.

Otra dimensión que resultó desfavorable para la muestra estudiada fue “Desinterés” se ubicó en el percentil 76 – 99 (nivel alto para Síndrome de *Boreout*), la cual refleja la falta de identificación del trabajador con su trabajo, la organización y su situación dentro de la organización. Los indicadores evaluados en esta dimensión fueron “Indiferencia” definido como la falta de preocupación con los proyectos, tareas, con la organización o con su propia situación dentro de la organización. En el caso del indicador “Desligamiento” refleja el estado de distanciamiento afectivo, la falta de identificación o desconexión emocional por el cual el trabajador se siente ajeno a su puesto de trabajo.

La dimensión “Mantener el Trabajo Alejado” refleja las excusas que el trabajador genera para que parezca ocupado y evitar que se le asignen nuevas tareas. Esta dimensión se ubicó en el percentil 76 – 99 por lo que estos trabajadores presentan nivel alto de Síndrome de *Boreout*. Esta dimensión examina dos indicadores “Parecer Ocupado” donde el trabajador realiza acciones que hagan verse atareado, tales como manipulación constante de documentos, llenar de documentos su escritorio, llevar documentos a su casa, constantemente se moviliza por los diversos ambientes de la oficina. “Quejarse” es otro indicador en esta dimensión donde el trabajador manifiesta lo cansado y abrumado que se encuentra

por la gran cantidad de trabajo que tiene, lo cual dista de la realidad.

Sobre la dimensión “Conseguir Tiempo Libre” consiste en aparentar la necesidad de utilizar más tiempo del necesario para realizar acciones no laborales, evitando ser descubierto mientras se dedica a actividades de distracción ajenas a sus obligaciones, implica incluso realizar las tareas rápido de lo asignado y no manifestarlo. Esta dimensión se ubicó en el percentil 76 – 99 por lo que es alto para Síndrome de *Boreout* dado a sus indicadores “Falso uso del tiempo” y “actividades no laborales”.

Estos resultados se aproximan a los arrojados por Moreno-Lázaro (2024), donde en la muestra estudiada presentó nivel alto para Síndrome de *Boreout* en el 93,8% de los encuestados. Entre otras investigaciones, Cabrera-Noriega (2025) determinó *Boreout* grave en un 15,50% de 1225 encuestados, con una correlación estadísticamente significativa entre grados afectación del *Boreout* y el número de estrategias utilizadas, por lo que dicho autor considera la importancia de identificar las estrategias pro *Boreout* para su prevención y así crear entornos laborales más saludables y productivos, ya que impacta positivamente en el trabajador y la organización.

En cuanto a la percepción sobre su salud en la muestra estudiada, según resultados del instrumento aplicado, 62,5% presentó efectos negativos sobre su salud de alta intensidad altos, por lo que hay que considerar referencias de trabajadores con grandes preocupaciones por su salud, lo que pudiera estar relacionado con los riesgos derivados de la carga y organización del trabajo; es de resaltar que según el instrumento aplicado, pasa de ser una simple sensación de desgano por parte del trabajador a una ausencia de

motivación por el trabajo, generando en la persona que lo padece, según lo señala Agudelo (2020), “insatisfacción laboral, disminución de la calidad de vida e incluso manifestaciones de depresión y ansiedad”.

Conclusiones

Se concluye que el personal administrativo, de las seis organizaciones encuestadas, están expuestos a diversos riesgos a su salud, entre estos el padecer el síndrome de *Boreout*, donde influye el contenido y la organización del trabajo; influyendo negativamente en estos trabajadores el desinterés, el aburrimiento y la infraexigencia, siendo estos las tres componentes de dicho síndrome, lo que pudiera a corto plazo, en la muestra estudiada, presentar depresión y falta de autoestima, tal como lo menciona Cabrera-Noriega (2014); además, repercutiendo directamente sobre el desarrollo y la productividad de las organizaciones, generando desequilibrios organizacionales.

Se recomienda, la intervención oportuna e inmediata en cada una de las organizaciones, ya que estas condiciones laborales representan un serio peligro para la salud de todas y todos los trabajadores, como se ve reflejado en esta investigación. Es crucial, por tanto, que las organizaciones identifiquen y mitiguen los factores psicosociales laborales que contribuyen directamente a desarrollar el Síndrome de *Boreout* en las y los trabajadores, implementando estrategias que promuevan la rotación de tareas, el desarrollo profesional y la participación activa del personal en proyectos significativos. De esta manera, se puede mejorar el ambiente laboral y así aumentar la productividad.

Referencias Bibliográficas

Almirall, P., Del Castillo, N., González, A., Álvarez, S., Hernández, J., y Parada, C. (2008). Validación de un instrumento para

el diagnóstico del mobbing. Cuestionario de Heinz Leymann (LIPT) modificado. *Revista Cubana de Salud y Trabajo*, 9(1),

- 34-48.
<https://revsaludtrabajo.sld.cu/index.php/revsyt/article/view/753/768>
- Agudelo, L. (2020). *Síndrome de Boreout, ¿qué sabemos de él?* [Trabajo de pregrado. Universidad de Antioquia Medellín]
https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/m/10495/16961/10/AgudeloLaura_2020_SíndromeBoreoutSabemos.pdf
- Azabache-Alvarado, K. (2016). *Construcción y propiedades de la escala del Síndrome de Boreout – ESB en colaboradores adultos de Trujillo.* [Tesis Doctoral en Psicología. Escuela de postgrado, Universidad César Vallejo, Perú].
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/186/azabache_ak.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Cabrera-Noriega, L. (2014). Síndrome de Boreout: Diseño, confiabilidad y validación preliminar de un instrumento para su medición. *Revista de la Universidad Industrial de Santander. Salud*, 46(3), 259-265.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=343838645006>
- Cabrera-Noriega, L. (2025). Síndrome de Boreout y estrategias pro-Boreout. *Revista Digital la Pasión Del Saber*, 15(Número Especial), 44-45.
<https://lapasiondelsaber.ujap.edu.ve/index.php/lapasiondelsaber-ojs/article/view/366>
- Crabtree, S. (2013). A nivel mundial, 13% de los empleados están comprometidos con el trabajo.
<https://news.gallup.com/poll/165269/world-wide-employees-engaged-work.aspx>
- Gamonal, E. (2023). *Compromiso organizacional y síndrome de Boreout en trabajadores de una entidad gubernamental de Cutervo, 2021.* [Tesis de pregrado. Universidad Señor de Sipán. Perú].
<https://hdl.handle.net/20.500.12802/11770>
- Grandón, V. (2020). *Influencia de dolencias corporales y factores de riesgo ocupacional sobre el síndrome de Boreout en una empresa de video vigilancia y seguridad.* Seminario de titulación para optar al título de Ingeniero en Prevención de Riesgos. Universidad de Concepción. Chile.
<http://repositorio.udc.cl/jspui/handle/11594/688>
- Li, J., Kaltiainen, J. & Hakanen, J. (2024). Job boredom as an antecedent of four states of mental health: life satisfaction, positive functioning, anxiety, and depression symptoms among young employees - a latent change score approach. *BMC Public Health*, 24(1), 1-9.
<https://doi.org/10.1186/s12889-024-18430-z>
- Medina, F., Molina, R. y Munduate, L. (2021). El síndrome del aburrimiento en la Administración Pública. Consecuencias del aburrimiento en profesionales de conserjería en centros educativos públicos. *Revista Vasca de Gestión de Personas y Organizaciones Públicas*, 20, 74-85.
<https://doi.org/10.47623/ivap-rvgp.20.2021.04>
- Merdan, E., Erdem, A., & Gümüşsoy, Y. (2022). Boreout sendromunun üretkenlik karşıtı iş davranışları üzerine etkisinde sanal kaytarmayanın aracılık rolü. *BMIJ*, 10(1), 176-191.
<https://doi.org/10.15295/bmij.v10i1.1983>
- Moreno-Lázaro, J. (2024). *Síndrome de Boreout y autopercepción del desempeño laboral individual del personal de salud de un hospital III-E EsSalud.* [Trabajo de Magister de la Universidad César Vallejo, Perú].
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/152333/Moreno_LJE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Papathanasiou, I., Fradelos, E., Nikolaou, E., Tsaras, K., Kontopoulou, L. & Malli, F.

(2021). Emotional Intelligence and Professional Boredom among Nursing Personnel in Greece. *Journal of Personalized Medicine*, (11), 1-11.
<https://doi.org/10.3390/jpm11080750>

Pasco, F. (2021). *Relación entre el aburrimiento y la depresión en el lugar de trabajo*. [Trabajo de pregrado Universidad de Lima. Perú].
<https://hdl.handle.net/20.500.12724/13208>

Poirier, C, Gelin, M. & Mikolajczak, M. (2021). Creation a validation of the first French scale for measuring Bore-Out in the workplace. *Frontiers in Psychology*; 12:697972.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.697972>

Regalado, L. y Regalado, M. (2022). *Caracterización del síndrome de Boreout en empleados de instituciones públicas de la región Junín*. [Tesis de Especialización. Universidad Nacional del Centro del Perú].
<http://hdl.handle.net/20.500.12894/8987>.

Trastornos musculoesqueléticos en camareras de un centro ambulatorio en Maracay.

Musculoskeletal disorders in waitresses at an outpatient center in Maracay.

Carlos Alberto Sons Arevalo^{ID1} y Alejandro Labrador Parra^{ID2}

Resumen

Introducción: Los trastornos musculoesqueléticos comprenden las patologías del sistema osteoarticular incluyendo los nervios y vasos. Los trastornos musculoesqueléticos de origen laboral son alteraciones que sufren las estructuras corporales, causas o agravadas fundamentalmente por el trabajo y el entorno donde este se desarrolla. Puede deberse a una exposición prolongada de factores como postura mantenida o forzada, extensión del horario de la jornada. **Objetivo:** Evaluar los trastornos musculo esqueléticos en los trabajadores en el departamento de camareras de Ambulatorio de Maracay. Período 2024. **Métodos:** Estudio cuantitativo, descriptivo, de campo no experimental, transversal, siendo la población estudiada el personal del departamento de camareras, con una muestra tipo censal de 12 camareras. Los datos fueron extraídos por las historias médicas, aplicación de Cuestionario Nórdico Estandarizado, Método Goniométrico y Método de RULA. **Resultados:** la población cuya edad promedio es de 40 ± 19 años, en los últimos 12 meses presentaron dolor en región de cuello y hombro con un 58% y en los últimos 7 días un 42% la presencia de dolor en hombros, se aplicó el Método de RULA a la postura de barrer, generó un resultado importante de lado izquierdo un 50% y para el lado derecho 42% de un nivel de riesgo y actuación número 3. **Conclusión:** En el puesto de trabajo de las camareras existen trastornos musculoesqueléticos, los cuales son; Hombro Doloroso y Cervicalgia. Con respecto al Método RULA representan un nivel de actuación 3.

Palabras clave: musculoesquelético, postura, grupos profesionales.

Fecha de recepción: 08-05-2025

Abstract

Introduction: Musculoskeletal disorders include pathologies of the osteoarticular system, including nerves and vessels. Work-related musculoskeletal disorders are alterations affecting bodily structures, caused or aggravated mainly by work and the environment in which it is carried out. It may be caused by prolonged exposure to certain factors such as sustained or forced posture, or extended working hours. **Objective:** To evaluate musculoskeletal disorders in workers in the housekeeper department of the Maracay Outpatient Clinic (2024). **Methods:** A quantitative, descriptive, non-experimental, cross-sectional field study was conducted. The study population was the housekeeper department staff, and the sample size was 12 housekeepers. The data were extracted from medical records, the Standardized Nordic Questionnaire, the Goniometric Method, and the RULA Method were applied. **Results:** the population whose average age is 40 ± 19 years, experienced neck and shoulder pain in the last 12 months (58%) and shoulder pain in the last 7 days (42%). The RULA method was applied to the sweeping posture and generated significant results: 50% on the left side and 42% on the right side. The risk level and performance number were both 3. **Conclusion:** Housekeepers experience musculoskeletal disorders, such as shoulder and neck pain, in the workplace. According to the RULA method, these disorders represent a performance level of 3.

Keywords: musculoskeletal, position, professional groups.

Fecha de aceptación: 30-06-2025

¹Especialista en Salud Ocupacional e Higiene del Ambiente Laboral. Instituto Venezolano de los Seguros Sociales. Maracay, Venezuela.
E-mail: drsons06@gmail.com

²Docente. Facultad de Ingeniería. Universidad Central de Venezuela. Maracay, Venezuela. E-mail: framal2011@gmail.com

Introducción

Los trastornos musculosqueléticos son lesiones del sistema locomotor, puede comprender desde trastornos agudos como; lumbalgia, cervicalgía, esguince, a enfermedades crónicas que ocasiona limitaciones en las capacidades funcionales e incapacidad permanente. (Regalado García, et al., 2023).

Estos trastornos de origen laboral son alteraciones que sufren las estructuras corporales, causas o agravadas fundamentalmente por el trabajo y el entorno donde este se desarrolla. La mayor parte de los trastornos musculosqueléticos se debe a una exposición prolongada de factores como postura mantenida o forzada y extensión del horario de la jornada.

Según Organización Mundial de la Salud OMS, (2021); en donde se menciona que aproximadamente 1710 millones de personas tiene trastorno músculo-esqueléticos en todo el mundo entre los cuales el dolor lumbar es el más frecuente, con una prevalencia de 568 millones de personas. (Organización Mundial de la Salud, 2021b)

Según el Instituto Nacional de Estadística (INE) (2020); la Encuesta Europea de Salud en España los problemas de salud crónicos padecidos por las personas mayores de 15 años son distintos entre sexos, y las patologías más frecuentes fue artropatías en mujeres con un 19,7% y en hombres fue dolor lumbar representando un 17,1%. Hay estudios que avalan que los trastornos musculosqueléticos son un problema en desarrollo y crecimiento para la salud pública por sus elevados costos laborales, en vista que ningún trabajador esta excepto en padecerlos, incrementa los gastos socioeconómicos de las empresas, alterando la actividad del trabajo, reduciendo a su vez la productividad y contribuyendo al aumento de ausentismo laboral. (Observatorio RRHH, 2017).

En el caso de Venezuela, para el último trimestre del año en su reporte de boletín

epidemiológico reporta que el 6to lugar en los diagnóstico de consulta, se encuentra el dolor articular y como 7mo lugar le siguen los dolores de espalda (lumbalgía, cervicalgía, problemas con discos intervertebrales). (Márquez y Rincón, 2021).

En relación con la etiología, según Balderas et al. (2019), se estima que la manipulación de cargas es la responsable del 34% de los trastornos musculosqueléticos, dando origen a alteraciones musculares y ligamentos en tronco y extremidades. Tomando en cuenta lo anterior el Ambulatorio de Maracay posee una población de 32 médicos por 46 enfermeras, y personal administrativo y técnico son 22 trabajadores y 12 camareras, siendo estas últimas encargadas de mantener la limpieza de las diferentes áreas del ambulatorio. La mayoría de esta población es de género femenino, esto se debe desde los supuestos del enfoque de género a la división sexual del trabajo, que otorga a la mujer ciertas y determinadas tareas que debe desarrollar en el puesto de trabajo y en el caso específico de las camareras posee un personal eminentemente femenino. (Acevedo, 2015).

En Venezuela existe disparidad de género en el trabajo, en consecuencia, desde el enfoque de género; lo que se traduce en la reducción del acceso de las mujeres a participar en el mercado laboral, y además inmortalizar la baja valoración social dada los trabajos relacionados con el cuidado del hogar. (Tello y Vargas, 2020). Es el caso, por ejemplo; una trabajadora con título académico de TSU en Radiología, antes del 2014 pertenecía al servicio de radiología, pero en vista que el servicio fue cerrado; paso al departamento de camarera por no tener donde ubicarla.

Desde una perspectiva más general, con el tiempo los aumentos de casos de trastornos musculosqueléticos son preocupante para la Salud Ocupacional, como también para la Salud Pública, porque nos da a entender que no estamos realizando primordialmente medicina preventiva. Según Izquierdo (2019); la medicina preventiva esta orientada a prevenir el desarrollo de la enfermedad, empleando técnicas dirigidas a promover y mantener la salud y el bienestar,

evitando el comienzo de la enfermedad, la incapacidad. En tal sentido, el objetivo del presente estudio fue evaluar los trastornos musculosqueléticos en los trabajadores del departamento de camareras de Ambulatorio de Maracay. Periodo 2024.

Materiales y métodos

Se realizó una investigación cuantitativa, dentro de la modalidad descriptiva, de Campo, no experimental, con fuentes primarias con los sujetos investigados, como también secundarias ya que obtuvo información de las historias médicas y entre los materiales utilizó el cuestionario nórdico estandarizado, evaluación goniométrica y método RULA. La temporalidad del estudio fue tipo transversal con un componente prospectivo, por analizar los datos de la variable (edad, antigüedad laboral, nivel educativo, estado civil, y los resultados cuestionario nórdico estandarizado, evaluación goniométrica y método RULA) en un tiempo determinado, siendo éste; desde abril a junio de 2024.

La población o universo está representada por 12 trabajadoras que se desempeñan como camareras en el Ambulatorio de Maracay, siendo esta de tipo censal y quedó constituida por 12 trabajadoras, que se desempeñan en el Departamento de Camareras del Ambulatorio de Maracay.

Los criterios de inclusión son trabajadoras del departamento de camareras del Ambulatorio de Maracay, y aceptar participar en el estudio durante el tiempo estipulado, y deberán firmar el consentimiento informado. Los criterios de exclusión son las camareras que estén jubiladas, camareras con permisos especiales; y las camareras en condición de suplentes.

Como técnica para la recolección de datos, se utilizó la observación a través de la aplicación de Evaluación Goniométrica, en región de espalda alta y extremidades superiores y se realizará la medición con un goniómetro manual (Figura 1)

para verificar el rango articular, y, también el Método de RULA en el departamento de camareras, para evaluar las posturas. Se tomó en cuenta la postura al barrer en su jornada, del lado derecho e izquierdo de la camarera. Se extrajo la información sociolaboral, siendo ésta reportada en la historia médica de cada trabajador, y el Cuestionario Nórdico Estandarizado se utilizó para la detección y análisis de síntomas musculosqueléticos durante los últimos doce meses y últimos siete días.

Figura 1. Goniómetro manual.



Los resultados de la muestra se tabularon en una matriz de registro con Excel, y se realizó el análisis para poder cumplir con los objetivos de la investigación.

Consideraciones Éticas

Se obtuvo el consentimiento informado para la participación de los trabajadores en el estudio, en las diferentes facetas de la investigación, desde la recolección de datos sociolaborales, aplicación del cuestionario nórdico estandarizado, la evaluación goniométrica y método de RULA. Se resaltan los resultados de las evaluaciones y se garantiza que los datos personales del trabajador y dicha información recolectada sólo persigue fines de investigación.

Resultados

Actividades Laborales

Las camareras en su puesto de trabajo tienen dentro de sus funciones y responsabilidades, realizar recorridos desde la emergencia hasta las consultas especializadas y oficinas administrativas. En ese proceso, toman los utensilios de limpieza como: escobas, paños de limpieza de pisos y de escritorios, palos para el uso de coletos, palas de recolección de basura y bolsas para la recolección de la basura y desperdicios.

Para proceder a sus labores de limpieza, toman la escoba para barrer los pisos, luego a continuación se agachan para tomar la pala y recoger el sucio. Luego se levantan y lo echan en la

bolsa plástica. Posteriormente, toman los desperdicios de las papeleras y los depositan en las bolsas de basura. Seguidamente, deben pasar un paño húmedo sobre los escritorios, y luego, pasan el coleteo por todo el piso, moviendo sus extremidades superiores para dirigir el coleteo en todos los espacios. Esta actividad tiene una duración de 40 minutos, y se repite tres veces en la jornada de trabajo, la cual es de 6 horas de lunes a viernes.

Características sociolaborales de las camareras

La información fue extraída de las historias médicas de cada camarera del ambulatorio en estudio, específicamente la edad, antigüedad laboral, nivel educativo y estado civil (ver tabla 1).

Tabla 1. Características sociolaborales de las camareras del Ambulatorio

Edad			Antigüedad Laboral		
Descripción	Frecuencia	Porcentaje	Descripción	Frecuencia	Porcentaje
20 – 29	3	25%	< 1 año	4	33%
30 – 39	3	25%	1 - 10 años	5	42%
40 – 49	3	25%	11 - 20 años	1	8%
50 – 59	3	25%	21 - 30 años	2	17%
Total	12	100%	Total	12	100%
Nivel Educativo			Estado Civil		
Descripción	Frecuencia	Porcentaje	Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Media General	1	8%	Soltera	9	75%
Bachiller	10	83%	Casada	2	17%
T.S.U	1	8%	Viuda	1	8%
Total	12	100%	Total	12	100%

Fuente: Elaboración propia, 2022

El estudio revela una distribución equitativa por grupos de edad, con tres camareras en cada rango (20-29, 30-39, 40-49 y 50-59 años), lo que representa un 25% para cada segmento. En cuanto a la antigüedad laboral, se observa un claro predominio de quienes tienen entre 1 y 10 años de experiencia (42%). Le siguen aquellas con menos de 1 año (33%), las de 20 a 30 años (17%) y, en menor medida, las de 11 a 20 años (8%). Respecto al nivel educativo, la gran mayoría (83%) ha completado el bachillerato. Una camarera alcanzó el nivel de educación media (8%) y otra posee el

título de Técnico Superior Universitario (8%). Finalmente, el 75% de las camareras son solteras, dos son casadas (17%) y una es viuda (8%).

Resultados del cuestionario nórdico estandarizado en las camareras del ambulatorio

Se usó el cuestionario para conocer las manifestaciones clínicas y presencia de dolor musculoesquelético durante los doce últimos meses y los últimos 7 días (ver tabla 2).

Tabla 2. Manifestaciones clínicas y presencia de dolor musculoesquelética presentes en las camareras del Ambulatorio

Cuello			Hombros			Codos		
Descripción	Frecuencia	Porcentaje	Descripción	Frecuencia	Porcentaje	Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Si	7	58%	Si	7	58%	Si	2	17%
No	5	42%	No	5	42%	No	10	83%
Total	12	100%	Total	12	100%	Total	12	100%
Muñecas			Espalda Alta			Espalda Baja		
Descripción	Frecuencia	Porcentaje	Descripción	Frecuencia	Porcentaje	Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	33%	Si	4	33%	Si	5	42%
No	8	67%	No	8	67%	No	7	58%
Total	12	100%	Total	12	100%	Total	12	100%
Piernas			Rodillas			Pies		
Descripción	Frecuencia	Porcentaje	Descripción	Frecuencia	Porcentaje	Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	33%	Si	2	17%	Si	5	42%
No	8	67%	No	10	83%	No	7	58%
Total	12	100%	Total	12	100%	Total	12	100%

Fuente: Elaboración propia, 2022

Se encontró que 7 camareras (58%) experimentaron dolor musculoesquelético en cuello y hombros durante los últimos 12 meses. El dolor en espalda baja y pies fue reportado por 5 camareras (42%). Del total de las camareras, 4 de ellas (33%), manifestaron molestias en muñecas, espalda alta y piernas. La región de las rodillas fue la menos afectada, con solo 2 camareras (12%).

En los últimos 7 días, 5 camareras (42%) reportaron dolor en los hombros. Le siguió el dolor en cuello, a 4 camareras (33%). Las piernas y los pies presentaron dolor o molestias en 3 camareras (25%). Un 17% de las camareras manifestaron dolor en muñecas, espalda baja y rodillas. La región con menor incidencia fue la espalda baja, afectando a una sola camarera (8%) (ver tabla 3).

Tabla 3. Manifestaciones clínicas y presencia de dolor musculoesquelética presentes en las camareras del Ambulatorio

Cuello			Hombros			Codos		
Descripción	Frecuencia	Porcentaje	Descripción	Frecuencia	Porcentaje	Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	33%	Si	5	42%	Si	1	8%
No	8	67%	No	7	58%	No	11	92%
Total	12	100%	Total	12	100%	Total	12	100%
Muñecas			Espalda Alta			Espalda Baja		
Descripción	Frecuencia	Porcentaje	Descripción	Frecuencia	Porcentaje	Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Si	2	17%	Si	1	8%	Si	2	17%
No	10	83%	No	11	92%	No	10	73%
Total	12	100%	Total	12	100%	Total	12	100%
Piernas			Rodillas			Pies		
Descripción	Frecuencia	Porcentaje	Descripción	Frecuencia	Porcentaje	Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Si	3	25%	Si	2	17%	Si	3	25%
No	9	75%	No	10	83%	No	9	75%
Total	12	100%	Total	12	100%	Total	12	100%

Fuente: Elaboración propia, 2024

Evaluación del rango articular mediante método goniométrico en camareras del ambulatorio

Se realizó una evaluación goniométrica individual (tabla 4) en las camareras, en las regiones de columnas cervical y dorsolumbar,

hombros, antebrazos, muñecas y las articulaciones metacarpofalangicas, interfalangicas proximales y distales de los dedos, en ambos lados. Las mediciones se efectuaron con un goniómetro manual, fijando un brazo y moviendo el otro para calcular el ángulo.

Tabla 4. Alteraciones musculoesqueléticas en las camareras del Ambulatorio, a través del Método Goniométrico

Columna Cervical			Columna Dorsolumbar			Hombro Derecho-Izquierdo		
Descripción	Frecuencia	Porcentaje	Descripción	Frecuencia	Porcentaje	Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Normal	11	92%	Normal	11	92%	Normal	12	100%
Hipermovilidad	1	8%	Hipermovilidad	1	8%	Hipermovilidad	0	0%
Total	12	100%	Total	12	100%	Total	12	100%
Antebrazo y Codo Derecho-Izquierdo			Muñeca Derecha-Izquierda			Dedos MCF Derecho		
Descripción	Frecuencia	Porcentaje	Descripción	Frecuencia	Porcentaje	Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Normal	12	100%	Normal	11	92%	Normal	12	100%
Hipermovilidad	0	0%	Hipermovilidad	1	8%	Hipermovilidad	0	0%
Total	12	100%	Total	12	100%	Total	12	100%
Dedos IFP Derecho			Dedos IFD Derecho			Dedos MCF Izquierdo		
Descripción	Frecuencia	Porcentaje	Descripción	Frecuencia	Porcentaje	Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Normal	12	100%	Normal	10	83%	Normal	11	92%
Hipermovilidad	0	0%	Hipermovilidad	2	17%	Hipermovilidad	1	8%
Total	12	100%	Total	12	100%	Total	12	100%
Dedos IFP Izquierdo			Dedos IFD Izquierdo			Pulgar Derecho-Izquierdo		
Descripción	Frecuencia	Porcentaje	Descripción	Frecuencia	Porcentaje	Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Normal	12	100%	Normal	12	100%	Normal	12	100%
Hipermovilidad	0	0%	Hipermovilidad	0	0%	Hipermovilidad	0	0%
Total	12	100%	Total	12	100%	Total	12	100%

Fuente: Elaboración propia, 2024

En la columna cervical, columna dorsolumbar, muñecas (derecha e izquierda) y dedos metacarpofalangicos (MCF) izquierdos, 11 camareras (92%) exhibieron un rango articular normal, mientras que una camarera (8%) presentó hipermovilidad. Para los dedos MCF derechos, el 83% mostró un rango normal, y 2 camareras (17%) manifestaron hipermovilidad. Es relevante destacar que el 100% de las 12 camareras presentaron un rango articular normal en las siguientes regiones: hombros (derecho e izquierdo), antebrazos y codos (derecho e izquierdo), dedos MCF e interfalangicas

proximales (IFP) derechos, dedos IFP e interfalangicas distales (IFD) izquierdos, y ambos pulgares (derecho e izquierdo).

A pesar de estos hallazgos generales de normalidad, una camarera en particular mostró hipermovilidad en regiones específicas: a) Columna cervical: Rotación izquierda de 70° y derecha de 80°, b) Columna dorsolumbar: Inclinación derecha con un valor de 40° y, c) Muñeca derecha: Desviación cubital de 40° y desviación radial de 30°.

Evaluación postural mediante método RULA en camareras del ambulatorio.

Se usó el método para evaluar la postura con mayor riesgo de su actividad laboral, se evaluó la postura de la actividad al barrer, y visualizamos el lado derecho e izquierdo de la postura (tabla 5).

En la evaluación del lado derecho (Figura N° 2), 5 camareras (42%) mostraron un nivel de

actuación 3. Le siguieron 4 camareras (33%) con un nivel 2, y 3 camareras (25%) con un nivel 4.

Para el lado izquierdo (Figura 2), 6 de las camareras (50%) se ubicaron en el nivel de actuación 3. Un 42%, es decir, 5 camareras, alcanzaron el nivel 4, y solo una camarera (8%) se encontró en el nivel 2. Es importante señalar que ninguna camarera se ubicó en el nivel 1 en ninguna de las evaluaciones.

Tabla 5. Alteraciones musculoesqueléticas en las camareras del Ambulatorio, a través de Método RULA

Evaluación de Lado Derecho			Evaluación de Lado Izquierdo		
Descripción	Frecuencia	Porcentaje	Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Nivel 1	0	0	Nivel 1	0	0
Nivel 2	4	33%	Nivel 2	1	8%
Nivel 3	5	42%	Nivel 3	6	50%
Nivel 4	3	25%	Nivel 4	5	42%
Total	12	100%	Total	12	100%

Fuente: Elaboración propia, 2024

Figura 2. Camareras en su actividad laboral (2024)



Fuente: Elaboración propia, 2024

Discusión

Las características sociolaborales de las camareras estudiadas revelan una edad promedio de 40 ± 19 años, con una antigüedad laboral predominante de 1 a 10 años (42%). El 75% son

solteras y el 83% han completado el bachillerato. Estos hallazgos concuerdan con el estudio de Sotrate y Oliveira (2020), quienes reportaron una edad promedio de 40 años en el 40% de su muestra y un 64.4% de participantes sin vida conyugal. Además, Sotrate y Oliveira (2020) señalaron que

una antigüedad laboral superior a 10 años se asocia con una mayor incidencia de trastornos musculoesqueléticos.

El Cuestionario Nórdico Estandarizado aplicado a las camareras evidenció una alta prevalencia de dolor musculoesquelético. En los últimos 12 meses, el 58% reportó dolor en la región de cuello y hombros. Durante los últimos 7 días, el dolor en hombros se mantuvo en un 42%. Estos porcentajes son superiores a los encontrados por Afework et al. (2024), quienes reportaron un 29.1% de dolor en hombros.

Desde una perspectiva ergonómica, la postura adoptada por las camareras al usar el cepillo durante la actividad de barrido, en su jornada laboral, es un factor determinante. Esta tarea, al requerir movimientos repetitivos y posturas forzadas de flexión y rotación de tronco, así como elevación prolongada de los brazos, genera una mayor tensión y alteración biomecánica en los miembros superiores, la columna cervical y los hombros, lo que contribuye directamente a la presencia y persistencia del dolor reportado.

El rango articular de las camareras, tomando como referencia la Academia Estadounidense de Cirujanos Ortopédicos, es predominantemente normal, abarcando el 92% de las articulaciones evaluadas. El 8% restante corresponde a una camarera que presenta hipermovilidad en cuatro regiones articulares específicas. Coincidientemente, esta misma trabajadora reportó dolencias en más de cuatro partes del cuerpo en el Cuestionario Nórdico Estandarizado. Es importante destacar que la investigación de Carbonell-Bobadilla et al. (2020), en México, halló una alta frecuencia de hipermovilidad y síntomas de dolor asociados en mujeres menores de 50 años.

La evaluación postural de la actividad de barrer, realizada mediante el Método RULA, reveló un nivel de riesgo y actuación número 3 en un porcentaje significativo de las camareras: 50% para el lado izquierdo y 42% para el lado derecho. Adicionalmente, el 33% de las camareras mostraron un nivel 2 en la postura del lado

derecho. Es crucial resaltar que ninguna de las camareras se encontró en el nivel 1, que representa un riesgo aceptable. Estos resultados guardan relación con el estudio de Cunalata y Celin (2021) en personal de limpieza, donde tampoco se identificaron posturas de nivel 1, y un 30% del personal se ubicó en el nivel 3, indicando la prevalencia de posturas con riesgo moderado a alto en este tipo de actividades laborales. La implicación de un nivel 3 en RULA sugiere que estas posturas requieren una investigación más profunda y posibles cambios en el método de trabajo para reducir el riesgo de trastornos musculoesqueléticos.

Conclusiones

La investigación revela que el personal de camareras, predominantemente femenino, soltero y con nivel educativo bachiller, presenta una prevalencia significativa de trastornos musculoesqueléticos, siendo el hombro doloroso y la cervicalgia los más frecuentes. Existe una correlación entre la antigüedad en el puesto y la aparición de estos trastornos, sugiriendo que la exposición prolongada a las condiciones laborales incrementa el riesgo.

Las evaluaciones ergonómicas identificaron posturas forzadas en los miembros superiores que pueden desencadenar estas patologías a lo largo del tiempo. Específicamente, el análisis postural con el Método RULA en la actividad de barrido mostró niveles de riesgo 2 y 3, indicando la necesidad de intervenir para mitigar estos riesgos. Es relevante destacar que ninguna camarera se encontró en el nivel de riesgo aceptable (nivel 1), lo que subraya la naturaleza exigente de las posturas adoptadas.

A pesar de la presencia de dolor en hombros y cervical, la mayoría de las trabajadoras mantienen un rango articular dentro de los límites de normalidad. No se encontró evidencia de hipomovilidad, sino, en un caso particular, hipermovilidad, lo cual también puede ser un factor de riesgo para el desarrollo de sintomatología. Estos hallazgos sugieren que el dolor no se asocia necesariamente con restricciones de movimiento,

sino con la carga biomecánica y las posturas mantenidas.

En síntesis, las actividades inherentes al puesto de camarera implican demandas biomecánicas que propician la adopción de posturas inadecuadas, lo que se asocia directamente con una mayor incidencia de trastornos musculoesqueléticos.

Recomendaciones

Para mitigar los riesgos ergonómicos identificados y promover la salud musculoesquelética de las camareras, se proponen las siguientes acciones:

- a) Capacitación Ergonómica Específica: Implementar un programa de capacitación que instruya sobre técnicas de barrido con posturas neutras y eficientes, haciendo énfasis en el uso adecuado del cepillo para evitar la flexión y rotación excesiva del tronco y la elevación prolongada de los hombros.
- b) Fomento de Posturas Naturales: Promover activamente la adopción de posturas de trabajo relajadas y alineadas, evitando posiciones

extremas o mantenidas por períodos prolongados. Esto incluye ajustes en la altura de los mangos de los utensilios de limpieza y la correcta distribución de la carga.

- c) Principios de Manipulación de Cargas: Educar sobre la manipulación de objetos manteniéndolos próximos al cuerpo y dentro de la zona de confort, para minimizar la tensión en la columna y los miembros superiores.
- d) Pausas Activas y Ejercicios Preventivos: Establecer un régimen de pausas activas programadas durante la jornada laboral. Estas pausas deben incluir ejercicios de estiramiento y movilización, especialmente enfocados en las regiones cervical, hombros, espalda y miembros superiores, para aliviar la tensión muscular y mejorar la circulación.
- e) Vigilancia Epidemiológica Continua: Implementar un programa de vigilancia epidemiológica activa y sistemática para detectar de manera temprana y oportuna cualquier alteración musculoesquelética en las camareras, permitiendo intervenciones preventivas y correctivas a tiempo.

Referencias Bibliográficas

Acevedo, D. (2015). *El trabajo y la salud Laboral de las Mujeres en Venezuela. Visión de género.* (2da. Edición) Valencia, Venezuela: FUNDACELAC/ Universidad de Carabobo.

Afework, A., Tamene, A., & Tafa, A. (2024). Musculoskeletal disorders and its associated factors among hospital cleaners in Addis Ababa, Ethiopia. *Sci Rep.* Feb 5;14(1):2887. doi: 10.1038/s41598-024-53531-0

Balderas López, M., Zamora Macorra, M., y Martínez Alcántara, S. (2019). Trastornos musculoesqueléticos en trabajadores de la manufactura de neumáticos, análisis del

proceso de trabajo y riesgo de la actividad. *Acta universitaria*, 29, e1913. Epub 05 de noviembre de 2019. <https://doi.org/10.15174/au.2019.1913>

Carbonell-Bobadilla, N., Rodríguez-Álvarez, A.A., Rojas-García, G., Barragán-Garfias, J.A., Orrantía-Vertiz, M., y Rodríguez-Romo, R. (2020). Síndrome de hipermovilidad articular. *Acta ortopédica mexicana*, 34(6), 441-449. <https://doi.org/10.35366/99145>

Cunalata, C. y Celin, F. (2021). *Riesgos ergonómicos relacionados al manejo de cargas y posturas en personal de limpieza hospitalario.* Proyecto de Titulación asociado al Programa de Investigación

- sobre Seguridad y Salud en el Trabajo. [Repositorio institucional de la Universidad Internacional SEK]. <https://repositorio.uisek.edu.ec/handle/123456789/4140>
- Espino, C. (2015). *Manual para la elaboración de proyectos y trabajos de grado en salud. Con énfasis en la carrera de medicina*. Escuela de Medicina “Witremundo Torrealba”, Sede Aragua - Universidad de Carabobo. <https://es.scribd.com/document/443776785/Version-final-Manual-Espino-1-pdf>.
- Instituto Nacional de Estadística [INE]. (2020). *Encuesta de salud en España*. https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/EncuestaEuropea/EESE2020_info_evol_princip_result2.pdf
- Izquierdo, L. (21 de noviembre de 2019). *Conoce la medicina preventiva y personalizada del siglo XXI*. Blog Veritas. <https://www.veritasint.com/blog/es/medicina-a-preventiva/>
- Márquez, J., y Rincón Morales, J. (Julio - septiembre de 2021). *Boletín Epidemiológico - Informe Trimestral*. Caritas Venezuela, 9(3). <https://caritasvenezuela.org/mapas-y-boletines/>
- Observatorio RRHH (28 de julio de 2017). *Más del 25% de las bajas laborales se originan por trastornos musculoesqueléticos*. <https://www.observatoriorh.com/salud-laboral/mas-del-25-las-bajas-laborales-se-originan-trastornos-musculoesqueléticos.html>.
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2021). *Trastornos musculoesqueléticos*. <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/musculoskeletal-conditions>
- Regalado García, G., Regalado García, K., Arévalo Rojas, J., y Escalona León, D. (2023). Trastornos Musculoesqueléticos asociados a la actividad laboral. *Salud, Ciencia y Tecnología*, 3(441). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9072026>
- Sotrate Goncalves, J., & de Oliveira Sato, T. (24 de mayo de 2020). Factors associated with musculoskeletal symptoms and heart rate variability among cleaners – cross-sectional study. *BMC Public Health*, 20(774). <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-020-08928-7>
- Superintendencia de Riesgo del Trabajo. (2020). *Trastornos Musculoesqueléticos Miembro Superior*. Ministerio de Trabajo Empleo y Seguridad Social Argentina. https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/16.1_trastorno_musculo_esqueletico_0.pdf
- Tello de la Torre, C., y Vargas Villamizar, O. H. (2020). Género y trabajo en tiempos del COVID-19: una mirada desde la interseccionalidad. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(90), 389. <https://www.redalyc.org/journal/290/29063559020/html/>

Calidad de vida laboral en trabajadores(as) de un servicio de salud privado.

Quality of working life in private health service workers.

Leisy Mar Silva  ¹

Resumen

Objetivo: Determinar el nivel de calidad de vida laboral (CVL), presente en los trabajadores(as) de un centro privado dispensador de salud.

Materiales y Métodos: Se desarrolló desde una aproximación cuantitativa, modalidad de estudio de caso, de nivel descriptivo, no experimental, de campo y de corte transversal. Con una muestra conformada por 30 trabajadores que laboran en un centro de salud privada, a quienes se les aplicó el instrumento CVL-GOHISALO. Los resultados mostraron una edad promedio de 44 ± 13 años; 67% del sexo femenino. El 56.7% con nivel educativo universitario y el 97% son nómina mensual; 73% cumplen una jornada laboral de 8 horas. El 53% pertenece al estrato socioeconómico II. Referente CVL, el 43.3% consideró bajo el soporte institucional para el trabajo; el 56.7% de los trabajadores valoró tener una calidad media en la dimensión de seguridad en el trabajo; 86.7% consideró una calidad baja para la dimensión desarrollo personal a través del trabajo, y más del 90% de los trabajadores consideraron una baja calidad de vida relacionada con integración al puesto, satisfacción, bienestar logrado y administración del tiempo libre. **Conclusiones:** Solo se obtuvo una valoración de CVL media para la dimensión seguridad en el trabajo, siendo baja para el resto de las dimensiones. Tanto para los estratos I como para el V, se observó tendencia a considerar baja CVL para todas las dimensiones evaluadas; lo que evidencia que se trata de una realidad igualmente que afecta a todos los estratos por igual.

Palabras clave: calidad de vida laboral, trabajadores, salud.

Abstract

Objective: To determine the level of quality of working life (QWL) among workers at a private healthcare center. **Materials and Methods:**

The study was developed using a quantitative approach and the case study method. It is a descriptive, non-experimental, field, and cross-sectional study. The sample consisted of 30 workers employed at a private health center who were administered the QWL-GOHISALO instrument. The **results** showed an average age of 44 ± 13 years, with 67% of the patients being female. 56.7% of the workforce has a university education, and 97% are on a monthly payroll. Furthermore, 73% of employees work an eight-hour day. 53% belong to socioeconomic stratum II. Regarding QWL, 43.3% of workers considered institutional support for work to be low, and 56.7% rated the quality of occupational safety as average; 86.7% considered the quality of personal development through work to be low, and more than 90% of workers considered the quality of life related to job integration, satisfaction, well-being achieved, and free time management to be low. **Conclusions:** Only the job security category got an average QWL score, with the other categories getting low scores. For both stratum I and stratum V, there was a tendency to consider CVL to be low for all evaluated categories, which shows that this is a reality that affects all strata equally.

Keywords: quality of work life, workers, health.

Fecha de recepción: 18-04-2025

Fecha de aceptación: 03-06-2025

¹Especialista en Salud Ocupacional e Higiene del Ambiente Laboral. Centro Médico de Atención Social CANAOBRE. Maracay, Venezuela
Email: silvaileisy@gmail.com

Introducción

La actividad laboral constituye un acto esencial a lo largo de la vida. La carga de responsabilidades, actividades programadas y el cumplimiento de horarios, constituyen factores estresores que pueden afectar negativamente la salud de los individuos y con ello, su calidad de vida (Montoya et al. 2020). Es así como en 1970 nace en Estados Unidos el concepto de Calidad de Vida Laboral (CVL), definido en ese momento como la preocupación por el bienestar general y la salud de los colaboradores cuando desempeñan su trabajo (Chiavenato, 2011).

La CVL, ha sido ampliamente analizada desde la perspectiva psicosocial, así como su concepto y las prácticas que buscan garantizar el bienestar de los empleados, han evolucionado (Granados, 2011). Actualmente, la Organización Mundial de la Salud (OMS) la define como la percepción que tienen los individuos de su posición en la vida, en el contexto de su cultura y sistema de valores, en los cuales viven en relación a sus metas, expectativas, estándares y preocupaciones (Montoya et al 2020). El concepto está orientado a los individuos que están insertos en una sociedad y en un trabajo, sobre la base de que es imposible disociar la vida personal de la laboral (Correa y Pamplona, 2012).

Según Gonzales et al. (2018), la satisfacción que experimentan los colaboradores dentro de su ambiente laboral influye significativamente en su calidad de vida en el trabajo. Además, las organizaciones deben garantizar no solo eficiencia operativa, sino también estructuras inclusivas que fomenten la participación activa y atiendan las expectativas de sus equipos.

Gusar (2020) señala que la Calidad de Vida Laboral (CVL) forma parte de un sistema organizacional orientado a brindar soluciones efectivas a las instituciones, facilitando espacios para el crecimiento profesional y personal de los colaboradores. Por su parte, Cortez (2023), parafraseando a Somayeh, la define como un constructo multidimensional que refleja la

percepción del trabajador respecto a distintos aspectos de su entorno laboral. Entre estos destacan: la naturaleza de las funciones realizadas, las condiciones del puesto, una remuneración justa, oportunidades de ascenso, autonomía en las responsabilidades, participación en la toma de decisiones colectivas, garantías de protección ocupacional, manejo del estrés, clima organizacional seguro, dinámicas de relacionamiento interpersonal y estabilidad en el empleo.

Complementando a Somayeh (2021), Akter et. al. (2018) menciona otros factores tales como: el desequilibrio entre el trabajo y la vida. Además, que las principales fuentes de baja CVL identificadas fueron los horarios de trabajo agitados, la falta de trabajadores, la poca autonomía en las decisiones, el cumplimiento de funciones que no están relacionadas con la carrera, oportunidades de crecimiento profesional nulos, el entorno de trabajo no adecuado y el salario no equivalente.

La CVL es un concepto que abarca la totalidad del campo laboral, con sus diferencias según el nivel de complejidad y responsabilidad del mismo. Desde el enfoque de la actividad sanitaria, Chiou, et al, 2020, expresa que la CVL es el nivel en que los trabajadores registrados tienen la capacidad de cubrir sus necesidades individuales importantes por medio de sus experiencias en su centro de trabajo, mientras, al mismo tiempo cumplen los propósitos de la empresa u organización. Es por ello que, los trabajadores del sector salud constituyen unos de los que pudieran estar más afectados en su calidad de vida por las condiciones mismas que su trabajo implica.

Saravia (2022) destaca que los profesionales de la salud desempeñan una función social crítica, encontrándose entre los colectivos con mayor exposición a riesgos y situaciones de vulnerabilidad. En este contexto, la calidad de vida laboral emerge como un aspecto fundamental en el sector sanitario, ya que incide directamente en el nivel de satisfacción y equilibrio psicosocial del personal. Esta dimensión se ve frecuentemente afectada por las condiciones laborales cotidianas,

lo que repercute negativamente en diversos ámbitos: desde el rendimiento profesional hasta el crecimiento individual y la integración social del trabajador sanitario.

Para Wauters, et al. (2023), el personal sanitario cumple un rol fundamental en la sociedad, resaltando competencias, habilidades y destrezas en el desarrollo de sus actividades en turnos diarios, rotativos, así como su actuación en la emergencia sanitaria, mostrando su disponibilidad, accesibilidad y calidad humana a pesar de estar expuestos al riesgo de contagiarse y de transmitirlo.

El ámbito sanitario constituye uno de los principales generadores de empleo a nivel global, desempeñando un papel crucial en la efectividad de los sistemas de salud. La contribución activa de sus profesionales no solo garantiza la operatividad y perdurabilidad de las instituciones, sino que además optimiza su rendimiento operacional y capacidad productiva. Esta relevancia posiciona a los trabajadores de la salud como actores sociales clave, reconocidos por su compromiso con el mejoramiento continuo de la atención médica. Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2017).

Todo trabajador(a) tiene derecho a una vida de calidad, que le permita la satisfacción de sus necesidades y el disfrute de tiempo de calidad con su familia, sin embargo, en muchas ocasiones se presentan factores adversos que pueden afectarla. Específicamente en Venezuela, las condiciones económicas y políticas han deteriorado enormemente la calidad de vida laboral, colocando en riesgo no sólo la salud física del trabajador(a) y su familia, sino también su condición mental, y los trabajadores(as) del sector salud están doblemente expuestos a mermar su CVL, debido que no sólo se exponen al riesgo económico y político general, sino que también se exponen al riesgo de contagio de enfermedades. Esta condición afecta por igual a todo el personal que labora en el ambiente hospitalario, ya sea que realice labores administrativas o asistenciales, así como de que se

trate de un centro asistencial público o privado, de allí la importancia de conocer desde la opinión del trabajador(a) cuál es su nivel de calidad de vida.

Para la evaluación cuantitativa del nivel de calidad de vida laboral, González et al. (2010), diseñaron un instrumento tipo cuestionario denominado CVT GOHISALO, el cual se apoya en la lógica de las categorías propuesta por el Neopositivismo con los criterios de objetividad y pertinencia, que determinan a la vez su validez, y en la teoría de la motivación de Maslow por el énfasis que hace de la satisfacción de las necesidades humanas, incluyendo la pertenencia, la autoestima y la realización, que son perfectamente identificables en el ámbito laboral.

El instrumento permite la valoración objetiva y subjetiva de siete dimensiones, a saber: soporte institucional para el trabajo, seguridad en el trabajo, integración al puesto de trabajo, satisfacción por el trabajo, bienestar logrado a través del trabajo, desarrollo personal del trabajador y administración del tiempo libre (González 2007).

Como bien se ha explicado, la calidad de vida laboral ha sido un tema ampliamente estudiado en distintos campos laborales y en asociación con otras variables como la satisfacción, la motivación y el rendimiento laboral. Al efectuar la búsqueda referencial sobre el tema específicamente en el sector salud, y con aplicación del cuestionario CVT-GOHISALO, se encontraron numerosas investigaciones, sin embargo, a nivel nacional, no se reportan artículos en los últimos cinco años. Entre las investigaciones a considerar se encuentra la realizada por Caicedo, en el año 2019 quien realizó un meta análisis, con el objetivo determinar el nivel de calidad de vida laboral de los trabajadores de la salud en países latinoamericanos. La investigación abarcó 10 estudios que se realizaron en los países de México, Colombia, Perú y Chile con 1024 participantes siendo el 82.7% mujeres y el 17.3%, hombres el 93.6% realizan actividades asistenciales, mientras que el 80.2% cuenta con un contrato laboral; se

aplicó el cuestionario CTV-GOHISALO, en los estudios realizados se determinó que las incidencias más notables fueron: insatisfacción salarial, limitación de insumos y herramientas a utilizar, sobrecarga de trabajo y alcanzar un bajo nivel; estos aspectos son constantes tanto en instituciones públicas como privadas, y es importante señalar que no existen diferencias evidentes entre los resultados de los países en estudio.

González y López (2019), realizaron un estudio cuantitativo con el objetivo de valorar el nivel de calidad de vida en el trabajo de personal sanitario en servicios de salud en México, La muestra estuvo integrada por 50 enfermeros de la sección de hospitalización, con muestreo de tipo no probabilístico por conveniencia. Para evaluar la calidad de vida laboral se aplicó el cuestionario CVL-GOHISALO al cual se agregaron ítems de variables sociodemográficas y sociolaborales. Los resultados mostraron que ninguna dimensión alcanzó un nivel alto; solo tres de las mismas presentaron satisfacción media: el apoyo institucional, la estabilidad laboral y el desarrollo profesional recibieron la mayor atención; las demás dimensiones -integración laboral, satisfacción laboral, bienestar obtenido a través del trabajo y el aspecto de la gestión del tiempo libre- se consideraron a un nivel bajo. Las investigadoras concluyen que el nivel de calidad de vida laboral de la muestra se encuentra entre media y baja. La dimensión más afectada es la administración del tiempo libre y existe relación estadísticamente significativa entre: satisfacción por el bienestar logrado a través del trabajo y tiempo de trayecto casa-trabajo, así como entre tipo de contrato con el grado de satisfacción por el soporte institucional.

Fajardo (2019), realizó un estudio con el objetivo de identificar la calidad de vida laboral del personal de salud, que labora en establecimientos de salud de las Microrredes ICA; la muestra estuvo conformada por 98 personales de salud. Aplicándose el instrumento CVT – GOHISALO. Se reportó que el 62% era de sexo femenino, el 42% tenía una edad entre 28 – 40 años, 57% casados. De forma global la calidad de vida laboral

alcanzó un nivel alto del 71%; estas dimensiones incluían el apoyo institucional, la seguridad laboral y la satisfacción laboral. Por el contrario, la integración laboral, la satisfacción laboral, el bienestar obtenido a través del trabajo, el crecimiento personal y la gestión del tiempo alcanzaron un nivel medio.

Montoya, et al. (2020), realizaron una investigación con el objetivo de relacionar la calidad de vida laboral y satisfacción laboral (SL), en el equipo de atención primaria de salud, Chile; teniendo como muestra 71 individuos, aplicaron el cuestionario CVT-GOHISALO y S20/23 para CVL y SL respectivamente. Los resultados mostraron que el 77,5% fueron mujeres, 43.3% mantenían edades entre 20–29 años, 46.6% tenían educación superior, 86% laboran turnos rotativos; los constructos de “soporte institucional” y “seguridad en el trabajo”, obtuvieron la evaluación más alta, mientras que “bienestar logrado a través del trabajo” y “administración del tiempo libre”, consiguieron las valoraciones más bajas. Los investigadores concluyeron que las dimensiones de la CVL se relacionan directamente con las dimensiones de SL, y dos constructos de CVL se asociaron significativamente con la SL global del equipo de APS.

Bustamante, et al. (2020), desarrollaron un estudio descriptivo con el objetivo de determinar la percepción de la calidad de vida laboral de los trabajadores de los centros de salud familiar de la zona central de Chile, en una investigación cuantitativa, transversal y correlacional, desarrollada en una muestra de 303 trabajadores de la salud, a quienes se les aplicó el cuestionario CVT-GOHISALO, obteniendo como resultado que 76.2% de la muestra fueron mujeres, el 37.3% tienen edades entre 29–38 años, 55.1% son solteros, 91.4% mantienen turnos fijos y tiene educación superior completa. Las relaciones de mayor incidencia fueron los constructos de seguridad y trabajo, apoyo y reconocimiento institucional respecto de desarrollo e integración. Los factores que inciden sobre la percepción de calidad de vida laboral son recreación y familia, apoyo y reconocimiento institucional, seguridad,

bienestar laboral y desarrollo e integración. Los hallazgos permitieron concluir que el modelo teórico o hipotético estimado de calidad de vida laboral que sostiene el cuestionario de calidad de vida laboral validado, es aceptable, dado que alcanza un buen ajuste al comportamiento de los datos de la realidad que busca representar.

Por otro lado, Saravia (2022), realizó una investigación para determinar el nivel de la calidad de vida laboral en el personal sanitario que labora en el CLAS Centro de Salud Grocio Prado Chincha 2022. El estudio correspondió a un enfoque cuantitativo, alcance descriptivo. La población estuvo constituida por el personal sanitario, los cuales sumaron 46, teniendo como muestra 41 de los mismos, cantidad obtenida a través de un muestreo probabilístico. El instrumento fue el cuestionario CVL – GOHISALO, que fue validado por Gonzales y colaboradores en versión breve (KMO 0.932); asimismo se realizó una prueba piloto para demostrar la confiabilidad siendo cuantificado a través de alfa de Crombach (0.89). Los resultados evidenciaron que la calidad de vida laboral del personal sanitario de manera global es medio (49%), según dimensiones soporte institucional, seguridad en el trabajo, integración al puesto de trabajo, bienestar logrado a través del trabajo, desarrollo personal, administración de tiempo libre fueron medios; por otro lado, la dimensión satisfacción por el puesto de trabajo resultó alto.

Cortez (2023), realizó una investigación con el objetivo de determinar la relación entre motivación y calidad de vida laboral de los profesionales de la salud del servicio de emergencia de un hospital de Lima. La metodología fue de tipo no experimental, transversal, con enfoque cuantitativo, nivel correlacional. La muestra estuvo constituida por 81 profesionales sanitarios. Se aplicó el cuestionario CVT-GOHISALO para la variable calidad de vida laboral y el Cuestionario Motivación laboral de Huamán para la variable motivación laboral. Los resultados mostraron que 56% de los encuestados tenían CVL en nivel medio, 28% bajo y 16% alto. Sus resultados concluyeron que existe una relación

estadísticamente significativa positiva y fuerte entre la motivación y la calidad de vida laboral de profesionales de salud.

Los antecedentes mencionados evidencian la importancia de la determinación de la CVL en los trabajadores(as) del sector salud como población altamente sensible de afectación, así como la validez y confiabilidad del instrumento a aplicar.

La preocupación por la problemática antes expuesta y evidenciada en los diversos estudios antes reseñados, motiva a dirigir la atención hacia la calidad de vida laboral de los trabajadores(as) no médicos, de una empresa privada dispensadora de servicios de salud. Es decir, los hallazgos y argumentaciones arriba descritos, despiertan el interés por abordar la realidad inherente a las particularidades propias de un centro de trabajo, donde se prestan servicios de salud. Específicamente, cabe destacar que la importancia de conocer la realidad que prevalece en este sector laboral del referido centro de trabajo, responde a que en el mismo se ha venido observando situaciones que podrían estar relacionadas con la calidad de vida laboral.

Particularmente, llama la atención la manifestación de eventos que afectan el desempeño armonioso de las actividades laborales. Conocer a profundidad los aspectos de la calidad de vida laboral en este centro de trabajo, podría favorecer la generación de acciones o correctivos que repercutan en mejoras integrales hacia la población trabajadora y en consecuencia de su salud. De allí surge el interés por conocer el nivel de calidad de vida laboral que presentan los trabajadores(as) no médicos, de una empresa privada dispensadora de servicios de salud.

Materiales y métodos

Para dar cumplimiento al objetivo planteado, bajo la modalidad de estudio de caso, se realizó una investigación de enfoque cuantitativo, de tipo no experimental, con un diseño de campo y

nivel descriptivo. Desde el punto de vista temporal, la investigación es de corte transversal. El caso estuvo conformado por los trabajadores(as) no médicos, de una empresa privada prestadora de servicios de salud ubicada en la ciudad de Maracay, Estado Aragua. No se incluyó el personal

médico, porque este grupo de trabajadores labora bajo condiciones laborales diferentes al resto del personal del centro de salud. En consecuencia, participaron el total de 30 trabajadores(as), no médicos, que componen la nómina, fija distribuida como se muestra en la tabla 1.

Tabla 1. *Distribución de la población objeto de estudio.*

Dependencia	Nº trabajadores
Área de enfermería	7
Área de laboratorio	1
Área administrativa	22
Caja	3
Recepción	1
Vigilancia	3
Camareras	4
Admisión	1
Servicios generales	10
Total	30

Fuente: Elaboración propia, 2024.

Para el estudio se consideró la participación voluntaria de cada sujeto. La técnica para la recolección de los datos fue la encuesta, y los instrumentos el cuestionario de Graffar-Méndez Castellano, para la obtención del estrato socioeconómico, y del cuestionario GOHISALO

(ver tabla 2), para determinar la CVL. Específicamente el cuestionario validado por González et al. (2010), el cual está conformado por 74 preguntas las cuales tienen 5 alternativas de respuesta (de 0 – 4 puntos) tipo Likert. Los resultados se presentan en 7 dimensiones.

Tabla 2. Dimensiones que mide el CVL-GOHISALO

Dimensión	Nº de pregunta asociada
Soporte Institucional	6-19-26-27-28-44-45-46-47-48-49-50-51-52
Seguridad en el Trabajo	5-7-8-9-10-11-12-13-29-30-31-33-61-63-72
Integración al puesto de trabajo	18-32-36-37-39-40-41-42-43-65
Satisfacción por el trabajo	1-2-3-4-14-15-16-17-20-21-22
Bienestar logrado a través del trabajo	23-24-34-35-38-59-60-62-66-71-73
Desarrollo personal del trabajador	53-54-64-67-68-69-70-74
Administración del tiempo libre	25-55-56-57-58

Fuente: Gonzalez et al, 2010

Con base en el número de ítems de cada dimensión, los puntajes máximos a obtener en cada

una, según González y López (2019) son los siguientes (Ver tabla 3).

Soporte institucional para el trabajo 56, seguridad en el trabajo 60, integración al puesto de trabajo 40, satisfacción por el trabajo 44, bienestar logrado a través del trabajo 44, desarrollo personal 32 y

administración del tiempo libre 20. Se establecieron puntos de corte para identificar el nivel de calidad de vida laboral, ubicándolo en nivel bajo, medio y alto (p.2).

Tabla 3. Escala de valoración de las dimensiones evaluadas en CVL-GOHISALO

Dimensión	Calidad de vida		
	Alta	Media	Baja
Soporte institucional	38 – 56	29 – 37	< 29
Seguridad en el trabajo	37 – 60	24 – 36	< 24
Integración al puesto de trabajo	35 – 40	30 – 34	< 30
Satisfacción en el trabajo	39 – 44	34 – 38	< 34
Bienestar logrado a través del trabajo	40 – 44	37 – 39	< 37
Desarrollo personal del trabajador	37 – 32	22 – 26	< 26
Administración del tiempo libre	18 - 20	15 - 17	< 15
Calidad de vida global	228 - 296	192 - 227	56 - 191

Fuente: González et al, 2010

La investigación se inició con la solicitud de la autorización por parte de los directivos del centro de trabajo, para luego pasar a contactar a los trabajadores(as), para informarles los objetivos de la investigación, la modalidad de la recogida de los datos y solicitar su disponibilidad de participación en la misma, asimismo, se les solicitó que firmaran el consentimiento informado.

Posteriormente, se procedió al envío, vía whatsapp el link de google forms, de los cuestionarios para proceder a la recogida de los datos.

Los datos obtenidos de la aplicación del instrumento fueron vaciados en una hoja de Excel para su posterior análisis y presentación. Las variables cualitativas se presentan en tablas de frecuencia, mientras que las variables cuantitativas son presentadas según estadística descriptiva en valores de media y desviación estándar. Se utilizó el programa estadístico SPSS versión 22 para complementar el análisis.

Aspectos éticos

El estudio se ajustó a las normas éticas instituidas por la Asociación Médica Mundial en la Declaración de Helsinki de 1964 (Principios básicos y de Investigación biomédica no clínica que implique a personas) (Ginebra, 1993). Así mismo, a cada participante se le solicitó consentimiento informado y se garantizó la confiabilidad en el resguardo de sus datos, así como el uso exclusivo de los datos para fines de la investigación.

Resultados

Para lograr el objetivo de la investigación se aplicó el instrumento a 30 trabajadores(as) de una empresa privada, prestadora de servicios de salud ubicada en la ciudad de Maracay, Estado Aragua, se encontró que al momento de la investigación contaban con una edad promedio de 44 años +/- 13; 67% del sexo femenino. En su mayoría con nivel educativo universitario (56.7%). El 97% del grupo estudiado son nómina mensual. El 73% con una jornada laboral de 8 horas y el

53% pertenece al estrato socioeconómico II (ver tabla 4).

Tabla 4. Caracterización socioeconómica de los trabajadores(as) de una empresa privada dispensadora de salud

	Min/Max	Media	Desv. típ.
Edad	26/ 69	44	13
Variable	n	%	IC (95%)
Sexo			
Femenino	20	66,7	48.76 – 84.57
masculino	10	33,3	15.43 – 51.24
Nivel educativo			
Universitario	17	56,7	37.85 – 75.49
Técnico	7	23,3	7.57 – 40.70
Bachillerato culminado	3	10,0	1.44 – 22.13
Bachillerato incompleto	2	6,7	2.81 – 16.14
Primaria incompleta	1	3,3	3.48 – 10.15
Tipo de personal			
Mensual	29	96,7	89.85 – 100
Diaria	1	3,3	3.48 – 10.15
Jornada laboral			
12 horas	5	16,7	2.57 – 30.82
8 horas	22	73,3	56.54 – 90.13
Remoto	1	3,3	3.48 – 10.15
Híbrido	2	6,7	2.81 – 16.14
Estrato socioeconómico			
I	1	3,3	3.48 – 10.15
II	16	53,3	34.39 – 72.28
III	8	26,7	9.87 - 43.46
IV	4	13,3	0.42 – 26.44
V	1	3,3	3.48 – 10.15

Fuente: Elaboración propia, 2024

Para estimar la calidad de vida laboral con base en la opinión de los trabajadores, se aplicó el instrumento CVL- GOHISALO, el cual evalúa la calidad de vida según siete dimensiones. En relación a la dimensión soporte institucional para el trabajo, el 43,3% lo estimó baja. En cuanto a la dimensión de seguridad en el trabajo, el 56,7% de los trabajadores consideraron una calidad media. Para la dimensión desarrollo personal a través del

trabajo, el 86,7% lo valoró de una calidad baja. Se destaca que la dimensión integración al puesto, satisfacción, bienestar logrado y administración del tiempo libre, más del 90% de los trabajadores consideraron una calidad baja relacionada con esta dimensión. Asimismo, el 70% de los trabajadores valoraron que su calidad de vida laboral global es baja (tabla 5).

Tabla 5. Valoración que le otorgan los trabajadores(as) a las 7 dimensiones de calidad de vida laboral

Dimensión	Calidad de vida (n/%)		
	Baja	Media	Alta
Soporte institucional para el trabajo	13/43.3	8/26.7	9/30
Seguridad en el trabajo	8/26.7	17/56.7	5/16.7
Integración al puesto de trabajo	29/96.7	1/3.3	0/0
Satisfacción por el trabajo	28/93.3	1/3.3	1/3.3
Bienestar logrado a través del trabajo	29/96.7	0/0	1/3.3
Desarrollo personal del trabajador	26/86.7	3/10	1/3.3
Administración del tiempo libre	28/93.3	1/3.3	1/3.3
Calidad de vida global	21/70	8/27	1/3

Fuente: Elaboración propia, 2024

Los valores promedios obtenidos para cada una de las dimensiones estudiadas, coloca en media calidad de vida para las dimensiones soporte institucional y seguridad en el trabajo, mientras que

el resto de las dimensiones se posicionan en una baja calidad de vida. Así mismo, el valor promedio de la calidad de vida global se reportó en nivel bajo (tabla 6).

Tabla 6. Estadística descriptiva para las dimensiones que evalúan la calidad de vida laboral según instrumento CVL-GOHISALO aplicado a los trabajadores de una empresa privada dispensadora de salud.

Dimensión	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Típ	CVL según Media
Soporte institucional	10	54	32,37	8,904	Media
Seguridad en el trabajo	6	46	29,13	9,748	Media
Integración al puesto	17	34	24,57	3,559	Baja
Satisfacción en el trabajo	17	41	28,83	5,312	Baja
Bienestar logrado	20	43	29,33	5,088	Baja
Desarrollo personal	11	28	18,23	3,569	Baja
Administración del tiempo	5	20	12,10	3,133	Baja
Calidad de vida global	101	266	174.57	31.493	Baja

Fuente: Elaboración propia, 2024

En cuanto a la calidad de vida laboral según el estrato socioeconómico, se aprecia que en el estrato II, es donde se concentra la mayor cantidad de los trabajadores. La gran mayoría valoró una calidad de vida baja (más del 87%), para todas las dimensiones excepto para soporte institucional y seguridad en el trabajo, la cual consideraron de calidad media (más del 50% de los trabajadores). El segundo segmento con mayor representatividad corresponde al estrato III de Graffar, la mayoría

valoró baja calidad de vida para todas las dimensiones, excepto para seguridad en el trabajo. Igual respuesta se obtuvo para los trabajadores del estrato IV; mientras que para los trabajadores de los estratos I y V, el 100% consideraron que la calidad de vida era baja para todas las dimensiones evaluadas. De igual forma, más del 63% de los trabajadores de todos los estratos consideraron que su calidad de vida global es baja (tabla 7).

Tabla 7. Calidad de vida laboral de los trabajadores(as), de acuerdo a su estrato socioeconómico

Dimensiones	Estrato socioeconómico (n/%)					Total (n=30)
	I (n=1)	II (n=16)	III (n=8)	IV (n=4)	V (n=1)	
Soporte institucional						
Bajo	1/100	4/25	4/50	3/75	1/100	13/43.3
Medio	0	8/50	0	0	0	8/26.7
Alto	0	4/25	4/50	1/25	0	9/30
Seguridad en el trabajo						
Bajo	1/100	4/25	2/25	0	1/100	8/26.6
Medio	0	9/56.25	4/50	4/100	0	17/56.7
Alto	0	3/18.75	2/25	0	0	5/16.7
Integración al puesto de trabajo						
Baja	1/100	16/100	7/87.5	4/100	1/100	29/96.7
Media	0	0	1/12.5	0	0	1/3.3
Satisfacción por el trabajo						
Bajo	1/100	15/93.75	7/87.5	4/100	1/100	28/93.3
Medio	0	1/6.25	0	0	0	1/3.3
Alto	0	0	1/12.5	0	0	1/3.3
Bienestar logrado						
Bajo	1/100	16/100	7/87.5	4/100	1/100	29/96.7
Alto	0	0	1/12.5	0	0	1/3.3
Desarrollo personal						
Bajo	1/100	13/81.25	7/87.5	4/100	1/100	26/86.7
Medio	0	3/818.75	0	0	0	3/10
Alto	0	0	1/12.5	0	0	1/3.3
Administración del tiempo libre						
Bajo	1/100	16/100	6/75	4/100	1/100	28/93.3
Medio	0	0	1/12.5	0	0	1/3.3
Alto	0	0	1/12.5	0	0	1/3.3
Calidad de vida global						
Baja	1/100	10/63	5/63	4/100	1/100	21/70
Media	0	6/37	2/25	0	0	8/27
Alta	0	0	1/12	0	0	1/3

Fuente: Elaboración propia, 2024

Discusión

Conocer la percepción de los trabajadores sobre su calidad de vida laboral, es un aspecto de relevante importancia cuando el empleador está

consciente de la necesidad de mantener buena calidad de vida laboral para sus trabajadores(as), ya que la misma se traduce en desarrollo para la empresa y un mejor clima organizacional. En esta investigación se determinó el nivel de calidad de

vida laboral en el personal de una empresa privada dispensadora de salud.

La edad promedio de los participantes fue de 44 años, con predominio del sexo femenino. Los valores promedio de edad resultaron ligeramente superior a los encontrados por Montoya et al (2020), Fajardo (2019) y Bustamante et al (2020), pero todas coinciden en que el sexo femenino es superior, por encima del 60%, tal como lo encontrado en esta investigación, lo cual corresponde con el tipo de empleo altamente feminizado. Así mismo, el nivel educativo que prevalece es el universitario (56,7%), superior al reportado por Montoya et al. (2020), pero inferior al obtenido por Bustamante et al (2020) y Cortéz (2023).

El personal encuestado, es casi en su totalidad nómina mensual con jornada laboral de 8 horas, lo que les permite una mejor planificación de su tiempo libre y administración de sus ingresos. El estrato socioeconómico es una condición importante a considerar, pues es de suponer que los estratos más bajos demostrarán una más baja calidad de vida. En esta investigación más de la mitad de los participantes pertenecen al estrato social II, ubicándolos como profesionales con salario mensual y vivienda en óptimas condiciones sanitarias, sólo menos del 20% pertenecen a los estratos más bajos (IV y V).

Al analizar las dimensiones de la calidad de vida laboral, el soporte institucional corresponde al conjunto de elementos pertenecientes al centro de labores que facilitan el desempeño del trabajador (Pellini et al, 2007). Los trabajadores, en su mayoría, valoraron que el soporte institucional es bajo (43,3%), por lo que consideraron insuficiente los instrumentos y medios con los que cuentan para desarrollar eficientemente su trabajo, lo cual coincide con González y López (2019). Sin embargo, el valor promedio obtenido coloca la dimensión en un nivel medio, pudiendo indicar que la tendencia se ubica en ese nivel, lo cual coincide con Saravia (2022), Fajardo (2019) e Huidobro (2020) quienes obtuvieron un nivel medio, mientras que Montoya et al. (2020) obtuvo un nivel alto en esta dimensión.

El Instituto de Ciencias Hegel (2021), afirma que la salud y la seguridad en el trabajo comprenden un conjunto de medidas preventivas destinadas a disminuir y eliminar los peligros en el trabajo, mejorando la productividad y desempeño de los trabajadores y generando condiciones adecuadas que reducen el riesgo de accidentes y enfermedades causadas por el trabajo. En Venezuela, el Reglamento Parcial de la LOPCYMAT el artículo 80, establece que toda empresa, establecimiento, faena, cooperativa y otras formas de asociación, debe diseñar una política y elaborar e implementar un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo específico y adecuado a los procesos de trabajo realizado por el centro de trabajo. Más de la mitad de los trabajadores encuestados consideró que la calidad de la seguridad en el trabajo es media, lo cual es ratificado con el valor promedio obtenido, en contraste con González y López (2019) y coincidiendo con Saravia (2022), Huidobro (2020), quienes también obtuvieron una calidad media; mientras que Fajardo (2019) y Montoya et al. (2020) obtuvieron una calidad alta, en materia de seguridad en el trabajo, en trabajadores(as) estudiados del sector salud. Podría afirmarse que en estos centros de trabajo se presentan situaciones similares.

Según Fernández (2007), la integración laboral es el proceso de integración y aclimatación de un trabajador a un lugar de trabajo o a una organización, teniendo la finalidad de integrar y obtener compensaciones justas por su empleo, por ello, una integración inadecuada tendría como consecuencia el abandono del trabajo, lo que trae consigo la pérdida de productividad afectando al centro laboral. En nuestro estudio, más del 90% de los trabajadores valoraron baja integración al puesto de trabajo, lo que pudiera evidenciar una posible inadecuación de los trabajadores a sus puestos de trabajo; a diferencia de Saravia (2022), Cortéz (2023) y Fajardo (2019) quienes obtuvieron niveles medios en esta dimensión.

Asimismo, las dimensiones satisfacción en el trabajo y bienestar logrado, las cuales implican beneficios que brindan comodidades y mejores condiciones, garantiza que los empleados estén

seguros, saludables y satisfechos en su ambiente de trabajo, lo que repercute en resultados favorables, tanto en el ámbito personal como para el centro de trabajo. En el presente estudio, más del 90% de los trabajadores las consideran bajas, coincidiendo con Garrosa y Carmona, (2011), González y López (2019) y Montoya et al. (2020), quienes evidenciaron niveles bajos de calidad en estas dimensiones, para más del 90% de los trabajadores. Pero contrario a lo obtenido por Saravia (2022), y Fajardo (2019), quienes obtuvieron niveles altos para ambas dimensiones.

Lo mismo ocurre con el desarrollo personal del trabajador, donde el 86,7% de los trabajadores consideró que la calidad de esta dimensión es baja, lo que incide en la satisfacción y evolución de sus necesidades personales, influyendo además en su desempeño profesional.

La administración adecuada del tiempo libre es esencial, ya que favorece la salud física y mental, además de mejorar la auto identificación y el ajuste personal, cumpliendo funciones esenciales como descanso, recreación y desarrollo personal, demostrando que el disfrute del tiempo, previene enfermedades, aumenta la creatividad e indispensablemente mejora la calidad de vida; el 93,3% de los trabajadores consideró que poseen una baja calidad de administración del tiempo, coincidiendo también con González y López (2019). En general, el 70% de los trabajadores sienten que su calidad de vida laboral es baja, en contraste con Cortéz (2023), quien encontró sólo un 28%.

El análisis de los promedios obtenidos en cada una de las dimensiones evidencia una calidad de vida media para las categorías de soporte institucional y seguridad en el trabajo, siendo baja para el resto de las dimensiones. El promedio de la calidad de vida global, se ubica igualmente en un nivel bajo.

Al hacer una comparación general entre los resultados obtenidos y los hallazgos de otras investigaciones, siendo todas en el mismo grupo laboral (trabajadores del área asistencial), se aprecia mucha similitud en general con los

hallazgos de González y López (2019), quienes realizaron su estudio en trabajadores de Colombia, pero se aprecian resultados más bajos que los obtenidos por Saravia (2022), Montoya et al (2020), Fajardo (2019), Cortéz (2023) y Huidobro (2020), quienes en su mayoría realizaron sus investigaciones en Perú, lo que pudiera dejar en evidencia las realidades políticas y económicas que diferencian a cada país y que afectan de manera diferente a los trabajadores.

Finalmente, al evaluar la percepción de la calidad de vida laboral de los trabajadores según su estrato socioeconómico, se evidencia una distribución más o menos igual en todos los estratos, con tendencia a considerar baja calidad para todas las dimensiones tanto para el estrato I como para el V, lo que evidencia que se trata de una realidad igualmente vivida que afecta a todos los estratos por igual. Si bien el método de estratificación socioeconómico de Graffar, modificado por Méndez Castellano, aplicado es el más utilizado para investigación en Venezuela, el mismo no refleja la ideal relación entre calidad de vida e ingreso económico. Esto es fácilmente evidenciable en un contexto económico y social de país que desdibuja lo establecido en la clasificación, donde la pérdida del poder adquisitivo afecta a todos los estratos por igual, quedando exceptuados de ello un sector muy reducido.

Conclusiones

Se pudo determinar que el nivel de calidad de vida laboral (CVL) en los trabajadores(as) de la organización privada dispensadora de salud, fue valorada de calidad media, para las categorías de soporte institucional y seguridad en el trabajo, siendo baja para el resto de las dimensiones. El soporte institucional y la seguridad en el trabajo son muy importantes para el bienestar de los trabajadores(as) en el ámbito laboral.

Aunque en su mayoría, el grupo estudiado, se ubica en el estrato socioeconómico II, se registró una tendencia a considerar baja CVL para todas las dimensiones, tanto para el estrato I como para el V,

lo que evidencia que se trata de una realidad que afecta a todos los estratos por igual.

Los resultados de la investigación ratifican que la condición económica, aunado a la realidad que se afronta en el centro de trabajo, conforman factores de importancia a considerar, al estudiar la CVL, en virtud que confabulan desfavorablemente en su determinación en los centros de trabajo, afectando a la masa trabajadora, indistintamente del estrato social; es decir en todos sus niveles,

desde el obrero hasta el profesional. Estos resultados llaman la atención particularmente, pues se tiende a considerar que, en cuanto a la CVL de la población trabajadora, el personal que labora en el sector privado goza de condiciones, en el ámbito laboral, más favorables que en el sector público. Además, que puede sobrellevar mejor las dificultades económicas que se afrontan en la actualidad en el país.

Referencias Bibliográficas

- Akter, N., Akkadechanunt, T., Chontawan, R., & Klunklin, A. (2018). Factors related to Quality of Work Life among Nurses, Tertiary Level Hospitals, People's Republic of Bangladesh. *International Journal of Evidence-Based Healthcare*: December 14 s3 <https://DOI:10.1097/01.XEB.0000511612.47380.f2>
- Bustamante, M., Álvarez, A., Villalobos, M. y Lucero, M. (2020). Percepción de la calidad de vida laboral de los trabajadores de los centros de salud familiar de la zona central de Chile. *Información Tecnológica*. 31(3): 1-4. <https://www.scielo.cl/pdf/infotec/v31n3/0718-0764-infotec-31-03-65.pdf>
- Caicedo, H. (2019). Calidad de vida laboral en trabajadores de la salud en países latinoamericanos: metaanálisis. *SIGNOS-Investigación en Sistemas de Gestión*. 11(2): 5-8. <https://www.redalyc.org/journal/5604/560460636002/html/>
- Chiavenato, I. (2011). *Administración de Recursos Humanos*. (8a Ed.). México: Mc Graw-Hill.
- Chiou-Fen, LI., Fu-Chih, LA., Huang, WR., Huang, CI. & Hsieh CJ. (2020). Satisfaction with the quality nursing work environment among psychiatric nurses working in acute care general hospitals. *J Nurs Res*. 28(2): e76 <https://DOI:10.1097/jnr.0000000000000350>
- Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS). (2016). *Pautas Éticas Internacionales para la Investigación y Experimentación Biomédica en Seres Humanos*. Ginebra, Suiza, 53-56 https://cioms.ch/wp-content/uploads/2017/12/CIOMS-EthicalGuideline_SP_INTERIOR-FINAL.pdf
- Corrêa, D. & Pamplona, V. (2012). Quality of work life of nurses in primary health care. *Acta Paul. Enferm*; 25(2); 277-83 <https://doi.org/10.1590/S0103-21002012000200019>
- Cortez, C (2023). *Motivación y calidad de vida laboral de profesionales de salud del servicio de emergencia en un hospital de Lima*. [Tesis de Maestría. Universidad Cesar Vallejo, Perú]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/114058/Cortez_CCE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Fajardo Sotelo, K. A. (2019). *Calidad de vida profesional en enfermeras que laboran en establecimientos de salud de las Microrredes, Ica*. [Tesis de Grado. Universidad Privada San Juan Bautista. Perú].

- <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/205>
- Fernández, N. (2007). Integración laboral: estrategias organizacionales y enfoque de contenidos. En (AEDEM, Ed.). *El comportamiento de la empresa ante entornos dinámicos*, XIX Congreso anual y XV Congreso Hispano Francés de AEDEM. Asociación Española de Dirección y Economía de la Empresa (AEDEM). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codIGO=2483096>
- Garrosa, E. y Carmona, I. (2011). Salud laboral y bienestar. Incorporación de modelos positivos a la comprensión y prevención de los riesgos psicosociales del trabajo. *Med Segur trab.* 57: 225-228. https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=s0465-546x2011000500014&script=sci_arttext&tlng=pt
- González, M. y López, M. (2019). Calidad de vida en el trabajo de personal de enfermería en clínicas de servicios de salud. *Revista Colombiana de Salud Ocupacional.*; 9(1); 2-4. <https://doi.org/10.18041/2322-634X/rco.1.2019.6418>
- Gonzales, R., Pando, M., Aranda, C. y Elizalde, F. (2018) Fiabilidad y validez factorial del instrumento para medir calidad de vida en el trabajo “CVT-Gohisalo. (Versión breve). *Revista Salud Uninorte.*; 34(1): 3-7. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-5522018000100068&lng=en&tlng=es
- González Baltazar, R., Hidalgo Santacruz, G., Salazar Estrada, J. y Preciado Serrano, M. (2010). Elaboración y Validación del Instrumento para Medir Calidad de Vida en el Trabajo “CVT-GOHISALO”. *Ciencia y Trabajo.* 12 (30); 332 – 340. https://works.bepress.com/jose_salazar/4/
- González, R., (2007). *Calidad de vida en el trabajo: elaboración y validación de un instrumento en prestadores de servicios de salud.* [Tesis doctoral. Universidad de Guadalajara] <https://www.prevencionintegral.com/canal-orp/papers/orp-2015/aplicacion-cvt-gohisalo-para-evaluar-calidad-vida-laboral-en-profesionales-sanitarios-en-guadalajara>
- Granados, P.I. (2011). Calidad de vida laboral: historia, dimensiones y beneficios. *Revista IIPSI*;2(2):213-25. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codIGO=8176385>
- Gusar, I. (2020). Work motivation, job satisfaction, and nursing record-keeping: do they differ in surgery and internal disease departments? *Cent Eur J Nurs Midw* 11(4):163–170. https://cejnm.osu.cz/artkey/cjn-202004-0003_work-motivation-job-satisfaction-and-nursing-record-keeping-do-they-differ-in-surgery-and-internal-disease-d.php
- Huidobro, M. (2020) *Motivación y calidad de vida laboral en satisfacción laboral según personal sanitario en épocas de covid-19.* [Tesis de Maestría. Perú. Universidad Cesá Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/49901>
- Instituto de Ciencias HEGEL. (2021) *Seguridad y salud en el trabajo: qué es y qué dice la ley en Perú.* Perú: Instituto de ciencias HEGEL <https://hegel.edu.pe/blog/seguridad-y-salud-en-el-trabajo-que-es-y-que-dice-la-ley-en-pe>
- Montoya, P., Bello, N. y Neira J. (2020). Relación entre calidad de vida laboral y satisfacción laboral en el equipo de atención primaria de salud. *Med Segur Trab.*; 66(261): 2-4. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2020000400004
- Organización Panamericana de la Salud (OPS) (2017). *Recursos humanos para la salud, para todas las personas, en todos los lugares.* Ginebra. https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=13672:hum

[an-resources-for-health-for-all-people-in-all-places&Itemid=42273&lang=es#gsc.tab=0](https://www.redalyc.org/pdf/877/87747436006.pdf)

Pellini, L., Mendes, K. y Barros, V. (2007). Los soportes social y organizacional como antecedentes del comportamiento de ciudadanía organizacional. *Invenio*. 19(37): 89-91.

<https://www.redalyc.org/pdf/877/87747436006.pdf>

Saravia, M (2022) *Calidad de Vida Laboral del Personal Sanitario que Labora en el Clas Centro de Salud Grocio Prado Chincha*. [Tesis de Grado. Universidad Privada San Juan Bautista, Perú]. <https://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14308/4707/T-TPLE-SARAVIA%20ATUNCAR%20MARIA%20DEL%20ROSARIO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Somayeh J. (2021). Happiness, quality of working life, and job satisfaction among nurses working in emergency departments in Iran. *Health Qual Life Outcomes* 19:112 <https://link.springer.com/article/10.1186/s12955-021-01755-3>

Wauters, M., Zamboni Berra, T., de Almeida Crispim, J., Arcêncio, R. A., y Cartagena-Ramos, D. (2023). Calidad de vida del personal de salud durante la pandemia de COVID-19: revisión exploratoria. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 46, e30. <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/55930/v46e302022.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.



Diego M. Rivera, Detroit Industry, North Wall.
Frescos. 5m 39.8cm x 13m 71.6 cm.
1932-1933, Detroit Institute of Arts. Detroit, Estados Unidos