

ESTUDIOS DE SALUD

DESDE LA PERSPECTIVA TRANSDISCIPLINAR

Nohemí Roque Nieto Augusto Renato Pérez Mayo Beatriz Lizbeth Rodríguez Bahena Claudia Rodríguez Leana [Editores]



Colección Salud

Estudios de salud desde la perspectiva transdisciplinar

Nohemí Roque Nieto, Augusto Renato Pérez Mayo, Beatriz Lizbeth Rodríguez Bahena, Claudia Rodríguez Leana [Editores]



Religación Press

Equipo Editorial

Eduardo Díaz R. Editor Jefe Roberto Simbaña Q. Director Editorial Felipe Carrión. Director de Comunicación Ana Benalcázar. Coordinadora Editorial Ana Wagner. Asistente Editorial

Consejo Editorial

Jean-Arsène Yao | Dilrabo Keldiyorovna Bakhronova | Fabiana Parra | Mateus Gamba Torres | Siti Mistima Maat | Nikoleta Zampaki | Silvina Sosa

Religación Press, es parte del fondo editorial del Centro de Investigaciones CICSHAL-RELIGACIÓN.

Diseño, diagramación y portada: Religación Press. CP 170515, Quito, Ecuador. América del Sur. Correo electrónico: press@religacion.com www.religacion.com

Disponible para su descarga gratuita en https://press.religacion.com Este título se publica bajo una licencia de Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0)



Estudios de salud desde la perspectiva transdisciplinar

Health studies from a transdisciplinary perspective Estudos de saúde em uma perspectiva transdisciplinar

Derechos de autor: Religación Press@ Autores@ Autoras@ Editores@ Editoras@

Primera Edición: 2024

Editorial: Religación Press

Materia Dewey: 613 - Promoción de la salud

Clasificación The- GT - Estudios interdisciplinares

ma:

BISAC: SOC024000

Público objetivo: Profesional / Académico

Colección: Salud

Soporte/Formato: PDF / Digital Publicación: 2024-08-16

ISBN: 978-9942-664-14-3

ISBN: 978-9942-664-14-3

APA 7

Roque Nieto, N., Pérez Mayo, A. R., Rodríguez Bahena, B. L., y Rodríguez Leana, C. (Eds.). (2024). Estudios de salud desde la perspectiva transdisciplinar. Religación Press. https://doi.org/10.46652/ReligacionPress.156

[Revisión por pares]

Este libro fue sometido a un proceso de dictaminación por académicos externos (doble-ciego). Por lo tanto, la investigación contenida en este libro cuenta con el aval de expertos en el tema quienes han emitido un juicio objetivo del mismo, siguiendo criterios de índole científica para valorar la solidez académica del trabajo.

[Peer Review]

This book was reviewed by an independent external reviewers (double-blind). Therefore, the research contained in this book has the endorsement of experts on the subject, who have issued an objective judgment of it, following scientific criteria to assess the academic soundness of the work.



Sobre los editores/as

8

Nohemí Roque Nieto

Universidad Autónoma del Estado de Morelos | Cuernavaca | México https://orcid.org/0000-0002-5433-9478 nohemi.roque@uaem.mx nohemi.roque@hotmail.com

Augusto Renato Pérez Mayo

Universidad Autónoma del Estado de Morelos | Cuernavaca | México https://orcid.org/0000-0003-1094-3283 renato.mayo@uaem.mx renatomayo@hotmail.com

Beatriz Lizbeth Rodríguez Bahena

Universidad Autónoma del Estado de Morelos | Cuernavaca | México https://orcid.org/0009-0002-6343-3068 beatriz.rodriguez@uaem.mx bettybahena@gmail.com

Claudia Rodríguez Leana

Universidad Autónoma del Estado de Morelos | Cuernavaca | México https://orcid.org/0009-0001-7929-0500 claudia.rodriguezl@uaem.mx

Resumen

Este libro es una compilación de investigaciones que tienen que ver con la salud, estudiada desde diferentes disciplinas, denostando la transdisciplinariedad en las investigaciones. El libro contempla tres partes: Estudios de salud en el contexto organizacional, Estudios de salud en estudiantes y Estudios de salud y sistemas colaborativos. Se muestran experiencias prácticas y teóricas, de fuentes bibliográficas y de acercamientos paradigmáticos diversos. Participan en su redacción, estudiantes de posgrado, profesoras y profesores investigadores de diferentes Instituciones de Educación Superior. Una colaboración entre pares que abona al conocimiento sobre casos de estudios reales y particulares. Un ejercicio transdisciplinar como pocos en el campo de los estudios de salud. Palabras clave:

Estudios de salud; contexto organizacional; estudiantado; sistemas colaborativos; transdisciplinar.

Abstract

This book is a compilation of research that has to do with health, studied from different disciplines, denouncing transdisciplinarity in the research. The book includes three parts: Health studies in the organizational context, Health studies in students, and Health studies and collaborative systems. Practical and theoretical experiences are shown, from bibliographic sources and diverse paradigmatic approaches. Graduate students, research professors from different Higher Education Institutions participate in its writing. A collaboration between peers that contributes to knowledge about real and case studies. A transdisciplinary exercise like few others in the field of health studies.

Health studies; organizational context; student body; collaborative systems; transdisciplinary.

Resumo

Este livro é uma compilação de pesquisas relacionadas à saúde, estudadas a partir de diferentes disciplinas, o que denota a transdisciplinaridade na pesquisa. O livro está dividido em três partes: Estudos de saúde no contexto organizacional, Estudos de saúde em estudantes e Estudos de saúde e sistemas colaborativos. São apresentadas experiências práticas e teóricas, fontes bibliográficas e diversas abordagens paradigmáticas. Participam de sua redação alunos de pós-graduação, professores e professores-pesquisadores de diferentes instituições de ensino superior. Uma colaboração entre pares que contribui para o conhecimento de estudos de casos reais e particulares. Um exercício transdisciplinar como poucos no campo de estudos da saúde.

Palavras-chave:

Estudos de saúde; contexto organizacional; corpo discente; sistemas colaborativos; transdisciplinaridade.

Contenido/Contents

[Peer Review] Sobre los editores Resumen Abstract Resumo Prólogo	6 8 10 10 11 16
Primera Sección Estudios de salud en el contexto organizacional	
Capítulo 1 La salud del trabajador y las condiciones ocupacionales en las organizaciones relacionado con la pandemia COVID	D-19
en Morelos, México Nohemí Roque Nieto, Augusto Renato Pérez Mayo	21
Capítulo 2 El malestar psicológico durante el Covid-19 en la UAEM Norma Betanzos Díaz, Francisco Paz Rodríguez, Augusto Renato Pérez Mayo, Nohemí Roque Nieto	44
Capítulo 3 Percepción de salario emocional y su relación a satisfacción en el personal de instituciones de salud Claudia Rodríguez Leana, Beatriz Lizbeth Rodríguez Bahena, Abigail Fernández Sánchez	60
Capítulo 4 El diseño de estructuras en Organizaciones de Salud bajo la mirada de las Teorías Organizacionales y las Teorías la Enfermería. La Vigencia de los clásicos y clásicas Augusto Renato Pérez Mayo, Nohemí Roque Nieto, Norma Betanzos Diaz, Belem Gabriela Hernández Jaimes	s de 74
Segunda Sección Estudios de salud en estudiantes	
Capítulo 5 Factores incidentes en resiliencia: estado emocional positivo, rendimiento académico y barreras en adolescen estudiantes de bachillerato	
Abigail Fernández Sánchez, Claudia Rodríguez Leana, Claudia Macias Carrillo, Paola Adanari Ortega Ceballos	93
Capítulo 6 Concordancia de la percepción de la imagen y el índice de masa corporal en una cohorte de estudiantes secundaria en el estado de Morelos	de
María Alejandra Terrazas-Meraz, Paola Adanari Ortega-Ceballos. Ofmara-Yadira Zúñiga-Hernández, Abigail Fernández-Sánchez	105
Capítulo 7	
Estrés académico en estudiantes universitarios de enfermería Karla Verónica Castillo Rábago, Paola Adanari Ortega Ceballos	122
Capítulo 8 Factores asociados al consumo de tabaco a nivel secundaria Paola Adanari Ortega-Ceballos, María Alejandra Terrazas-Meraz, Claudia Macías Carrillo, Abigail Fernánd Sánchez, Francisco Javier García-Díaz, Claudia Rodríguez Leana	dez- 133
Capítulo 9 Percepción y aprendizaje de los estudiantes de pregrado en la actualidad y en tiempos de pandemia Ofmara Yadira Zúñiga-Hernández, María Alejandra Terrazas-Meraz, Paola Adanari Ortega-Ceballos, Sonalí Carra Gómez	nco 145
Capítulo 10 Autoestima social y académica como predictores del rendimiento académico en estudiantes universitarios Jonathan Hermayn Hernández-Valles, Annel González-Vázquez, Josefina Sarai Candia Arredondo,	
Arodi Tizoc Márquez	164

Tercera Sección Estudios de salud y sistemas colaborativos

Capítulo 11 Una revisión sistemática del Internet de las cosas aplicadas al sector salud con énfasis en el Monitoreo Oxigenación	de la
Stefanie Rubí Mendo Hernández, José Alberto Hernández Aguilar, Rosalinda Morales Hernández, Edgar An Pecero Martínez	ntonio 178
Capítulo 12 Análisis de la autogestión de resultados de salud y calidad de vida en adultos indígenas con diabetes: prueba l María de los Angeles Paz Morales, Herminia Guzman Catalan, Velia Margarita Cárdenas Villarreal	piloto 199
Capítulo 13 El cotidiano de mujeres adultas con dolor muscular y articular crónico y sus repercusiones Aimée Rosalinda López Miguez, Abigail Fernández Sánchez, Claudia Rodríguez Leana	216
Tablas	
Capítulo 2 El malestar psicológico durante el Covid-19 en la UAEM	
Tabla 1 Características sociodemográficas de la muestra.	48
Tabla 2. Estadísticos descriptivos de autocompasión, desmoralización, resiliencia, ansiedad y personalidad tipo	o D. 50
Capítulo 3 Percepción de salario emocional y su relación a satisfacción en el personal de instituciones de salu	ıd
Tabla 1. Componentes del salario emocional.	64
Capítulo 5 Factores incidentes en resiliencia: estado emocional positivo, rendimiento académico y barreras er	7
adolescentes, estudiantes de bachillerato	
Tabla 1. Variables incidentes emocionales	98
Tabla 2. Diferencia de medias en componentes de resiliencia: convivencia familiar y compromiso social	98
Tabla 3. Resultados de las correlaciones entre Resiliencia y Rendimiento académico	99
Capítulo 6 Concordancia de la percepción de la imagen y el índice de masa corporal en una cohorte de estudiantes de secundaria en el estado de Morelos	
Tabla 1. Características sociodemográficas. Estudiantes de secundaria en una comunidad del estado de Morelo	os
2014-2018.	111
Tabla 2. Concordancia de la percepción de la imagen corporal con la evaluación de la nutrición y el índice de m	nasa
corporal. Estudiantes de secundaria en una comunidad del estado de Morelos 2014-2018.	112
Tabla 3. Porcentajes de similitud y fiabilidad de la percepción conceptual y visual con la evaluación de la nutrici	ión
(OMS/NOM-047) Estudiantes de secundaria en una comunidad del estado de Morelos 2014-2018.	114
Tabla 4. Niveles de concordancia entre la evaluación nutricional con la percepción de imagen corporal concept	tual
y visual (pictograma) por año y sexo. Kappa (IC95%). Estudiantes de secundaria en una comunidad del estado o Morelos 2014-2018.	de 115
Capítulo 7 Estrás gardámico en estudiantes universitarias de enfermación	
Capítulo 7 Estrés académico en estudiantes universitarios de enfermería Tabla 1. Características sociodemográficas. Estudiantes de la Licenciatura en Enfermería, Morelos 2023.	125

Capítulo 8 Factores asociados al consumo de tabaco a nivel secundaria	
Tabla 1. Factores sociodemográficos y consumo de tabaco en estudiantes de nivel secundaria. Morelos, México),
2015-2016.	137
Tabla 2. Factores asociados al consumo de tabaco en adolescentes, Morelos.	139
Capítulo 9 Percepción y aprendizaje de los estudiantes de pregrado en la actualidad y en tiempos de pandem	nia
Tabla 1. Clasificación de los códigos que integran la entrevista por dimensión.	153
Capítulo 10 Autoestima social y académica como predictores del rendimiento académico en estudiantes universitarios	
Tabla 1. Características sociodemográficas. (n = 201).	168
Tabla 2. Autoestima social y académica por género.	169
Tabla 3. Autoestima social y académica por trabajo.	169
Tabla 4. Correlación autoestima y rendimiento académico.	170
Capítulo 11 Una revisión sistemática del Internet de las cosas aplicadas al sector salud con énfasis en el Monit de la Oxigenación	oreo
Tabla 1. Clasificación de los principales temas encontrados en la revisión de la literatura.	192
Capítulo 12 Análisis de la autogestión de resultados de salud y calidad de vida en adultos indígenas con diabe prueba piloto	etes:
Tabla 1. Consistencia Interna de los Instrumentos.	206
Tabla 2. Características Sociodemográficos de la población de estudio.	207
Tabla 3. Control Glucémico de la población de estudio.	208
Tabla 4. Datos Descriptivos del Cuestionario calidad de vida EQ-5D-3L.	210
Figuras	
Capítulo 2 El malestar psicológico durante el Covid-19 en la UAEM	
Figura 1. Personalidad tipo D por ocupación (Chi = 20.232; p=0.001)	51
Figura 2. Ansiedad por Ocupación (Chi=36.037; p=0.001)	51
Figura 3. Sueño durante el distanciamiento social por ocupación (Chi=19.194; p=0.001)	52
Figura 4. Correlaciones de Spearman con la desmoralización.	52
Figura 5. Correlaciones de Spearman entre Ansiedad y Personalidad tipo D con Resiliencia y Autocompasión.	53
Capítulo 6 Concordancia de la percepción de la imagen y el índice de masa corporal en una cohorte de	
estudiantes de secundaria en el estado de Morelos	
Figura 1. Distribución de la muestra. Estudiantes de secundaria, 2014-2018, Huitzilac, Morelos.	108
Figura 2. Imagen del cuestionario: preguntas sobre percepción de la imagen. Estudiantes de secundaria, 2014-	
2018, Huitzilac, Morelos.	109
Gráfica 1. Correlación de la percepción de la imagen corporal con la evaluación nutricional (OMS/NOM-047).	
Estudiantes de secundaria, 2014-2018, Huitzilac, Morelos.	112

Capítulo 7 Estrés académico en estudiantes universitarios de enfermería	
Figura 1. Nivel de estrés académico durante el transcurso del semestre, Morelos 2023	126
Figura 2. Nivel de estrés según semestre que cursan los estudiantes durante el transcurso del semestre por se	XO,
Morelos 2023	127
Figura 3. Nivel de estrés según semestre que cursan las estudiantes (Mujeres) durante el transcurso del semes	tre
por sexo, Morelos 2023	127
Figura 4. Nivel de estrés según semestre que cursan los estudiantes (Hombres) durante el transcurso del seme	stre
por sexo, Morelos 2023	128
Capítulo 8 Factores asociados al consumo de tabaco a nivel secundaria	
Figura 1. Exposición a humo de tabaco ambiental en estudiantes de nivel secundaria. Morelos, México, 2015-20	16.
	138
Capítulo 9 Percepción y aprendizaje de los estudiantes de pregrado en la actualidad y en tiempos de pandem	nia
Figura 1. Diagrama de dificultades, retos y estrategias percibidas por los estudiantes de 8vo. Semestre.	152
Figura 2. Codificación de respuestas por dimensiones textuales de las y los estudiantes de una Licenciatura	
durante la pandemia del COVID-19.	156
Capítulo 10 Autoestima social y académica como predictores del rendimiento académico en estudiantes	
universitarios	
Capítulo 11 Una revisión sistemática del Internet de las cosas aplicadas al sector salud con énfasis en el Monit	oreo
de la Oxigenación	
Figura 1. Metodología PRISMA	181
Figura 2. Distribución de las temáticas encontradas IoT en el sector Salud, con enfásis en el subtema monitored	de
la oxigenación.	193

Prólogo

Es sin duda alguna que el cuerpo de conocimientos de los Estudios de Salud integrados por una amalgama de disciplinas que los convierten en miradas interdisciplinarias, multidisciplinarias y transdisciplinarias, que enriquecen la mirada de las disciplinas como enfermería, por ejemplo. Desarrollada y madurada crecientemente en relación con teorías con perfiles transdisciplinarios, quedando de manifiesto su naturaleza profesional. El libro tiene como propósito, presentar diferentes miradas, metodologías aplicadas en los fenómenos de la salud desde un marco epistemológico de enfermería, considerado el punto de partida para la génesis de la ciencia, el progreso y la clasificación del conocimiento.

Es un honor para mí dar la bienvenida al libro que compilaron las investigadoras e investigadores Nohemí Roque Nieto, Augusto Renato Pérez Mayo, Beatriz Lizbeth Rodríguez Bahena y Claudia Rodríguez Leana Estudios de salud desde la perspectiva transdisciplinar. El texto, representa el esfuerzo colectivo de académicos y estudiantes de la Maestría en Enfermería y la Especialidad en Enfermería de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos y la participación de investigadoras e investigadores de otras instituciones de educación superior como lo es la Universidad Autónoma de Nuevo León; por realizar en su práctica teórica y metodológica los Estudios de Salud, en sus aplicaciones en proyectos de análisis e intervención de la salud reales, pero además es producto del trabajo científico y metodológico del posgrado de la Facultad de Enfermería integrados en un Grupo de Investigación en Estudios de Salud, el libro reúne a especialistas y estudiantes del análisis e intervención de la salud desde la perspectiva transdisciplinar.

La investigación transdisciplinar, multidisciplinar, interdisciplinar y disciplinar y sus diferentes individualismos y el pluralismo teórico-metodológico como áreas de oportunidad, las metodologías cualitativas y cuantitativas, las investigaciones prácticas y teóricas aplicadas en las organizaciones de salud y otras, les dan vida a los textos, les aleja de una practicidad fría y les acerca a un rico tratamiento de sentido humano.

El contenido de este volumen también manifiesta el compromiso de sus autores por el conocimiento y por desmenuzar las relaciones y conexiones teórico-metodológicas entre ciencias, entre la mixturización de métodos y técnicas de investigación, las desapariciones de las fronteras entre ciencias en varias escalas que los afectan.

Las y los autores hacen uso de sus capacidades críticas, analíticas, sus potencialidades de investigación y su esmerado compromiso académico con su institución, y lo hacen con rigor, fundamentando cada una de sus aseveraciones. Ya sean ensayos teóricos o averiguaciones empíricas, cada capítulo de esta obra despliega un argumento coherente, cuyas premisas se hacen explícitas a su comienzo y luego cada una de ellas se desarrolla

con lógica. En la estructura de sus capítulos se facilita el camino de su lectura. Esa es otra fortaleza de las compilaciones plasmadas aquí, la claridad en la exposición.

Los autores del libro Estudios de salud desde la perspectiva transdisciplinar ofrecen una diversidad de temáticas para reflexionar, para interpretar y explicar los fenómenos de la salud y sus complementos estudiados. Se muestran experiencias prácticas y teóricas, de fuentes bibliográficas y de acercamientos paradigmáticos diversos. Los dos elementos principales que definen los afanes de nuestros ensayistas son la teoría de la ciencia de la salud y de la organización de la salud.

Estructuran el texto en tres partes. Primera parte denominada Estudios de salud en el contexto organizacional, donde desarrollan temas como La salud del trabajador y las condiciones ocupacionales en las organizaciones relacionado con la pandemia COVID-19 en Morelos, México, El malestar psicológico durante el covid-19 en la UAEM, Percepción de salario emocional y su relación a satisfacción en el personal de instituciones de salud y El diseño de estructuras en Organizaciones de Salud bajo la mirada de las Teorías Organizacionales y las Teorías de la Enfermería. La Vigencia de los clásicos y clásicas.

La segunda parte le denominaron Estudios de salud en estudiantes, donde desarrollan los temas de Factores incidentes en resiliencia: Estado emocional positivo, rendimiento académico y barreras en adolescentes, estudiantes de bachillerato, Concordancia de la percepción de la imagen y el índice de masa corporal en una cohorte de estudiantes de secundaria en el estado de Morelos, Estrés académico en estudiantes universitarios de enfermería, Factores asociados al consumo de tabaco a nivel secundaria, Percepción y aprendizaje de los estudiantes de pregrado en la actualidad y en tiempos de pandemia y Autoestima social y académica como predictores del rendimiento académico en estudiantes universitarios.

Por último la tercera parte llamada Estudios de salud y sistemas colaborativos, en donde desarrollan temas como Una revisión sistemática del Internet de las cosas aplicadas al sector salud con énfasis en el Monitoreo de la Oxigenación, Análisis de la autogestión de resultados de salud y calidad de vida en adultos indígenas con diabetes: prueba piloto y El cotidiano de mujeres adultas con dolor muscular y articular crónico y sus repercusiones.

Lo anterior permite la interrelación con otros saberes (Multi y transdisciplinariedad), y permite la articulación en la formación del capital humano en enfermería y en el personal de salud en general. Estos principios e ideas siempre fueron recomendadas por las Teóricas Clásicas de la Enfermería, en relación a pedir "prestadas" de otras disciplinas ajenas a ellas elementos teóricos y metodológicos, que no está de más decir es, donde la disciplina de la enfermería creció de manera sustantiva en la parte epistémica, teórica y metodológica, ejemplo de ello es la propuesta de Betty Neuman usando el modelo conceptual de Caplan

18

de los niveles de prevención de la salud (1964) y la relación de estos niveles de prevención con la formación del personal de salud en enfermería, también la propuesta de Nola Pender y su Modelo de Promoción de la Salud (MPS), en donde expresa que la conducta está motivada por el deseo de alcanzar el bienestar y el potencial humano aprendiendo que su principal base teórica es la de Albert Bandura teórico de otra disciplina ajena a la enfermería.

Así pues, los coordinadores y sus colegas debaten, dilucidan y ponen al día el concepto de los Estudios de Salud y su aplicación transdisciplinaria, en cuanto a sus implicaciones para las investigaciones, en especial en el ámbito micro y macro, lo que otorga sustancia a las especulaciones abstractas. La riqueza de los trabajos compilados en este volumen radica en el análisis concreto de situaciones tangibles.

Nohemí Roque Nieto Cuernavaca, Morelos, México, 10 de abril de 2023.

PRIMERA SECCIÓN

Estudios de salud en el contexto organizacional

1

La salud del trabajador y las condiciones ocupacionales en las organizaciones relacionado con la pandemia COVID-19 en Morelos, México

Nohemí Roque Nieto, Augusto Renato Pérez Mayo

Resumen:

En este capítulo se muestra un diagnóstico situacional entre la salud del trabajador y las condiciones ocupacionales en las organizaciones, reflejadas y concretadas con la existencia del estrés laboral del personal operativo de una organización de salud de primer nivel en Morelos, con relación a la pandemia por COVID-19. Y se hace bajo la mirada teórica Karasek, el Modelo Sociocognitivo del Yo, Modelo de Competencia Social de Harrison, Modelo de Cherniss, Modelo de Thompson, Page y Cooper; Modelo de Comparación Social de Buunk y Schaufeli, Modelo de conservación de recursos de Hobfoll y Fredy, entre otros. En este estudio cuantitativo se aplican los instrumentos más efectivos para la medición del estrés laboral, que aportan evidencia para que en un futuro las autoridades colaboren en la implementación de estrategias de intervención, que ayuden a disminuir el nivel de estrés que sufre el personal de salud. Consta de 40 reactivos con respuestas de frecuencia indicativa tipo Likert, en el que se describen situaciones que provocan estrés. Como resultado de la aplicación del instrumento podemos afirmar que la pandemia por Coronavirus SARS-CoV2 no aumentó el estrés laboral del personal operativo, sin embargo, algo que se identificó en los resultados fue la existencia del modelo del desequilibrio entre Esfuerzo-Recompensa de Siegrist que sugiere que altas demandas y bajas recompensas pueden tener un impacto negativo en la salud y el bienestar, puesto que el personal puede estar experimentando o sintiendo una insatisfacción por las condiciones laborales, insatisfacción por el reconocimiento y frustración respecto de las expectativas de crecimiento laboral.

Palabras clave:

Estrés laboral; organización de salud; COVID-19.

Roque Nieto, N., y Pérez Mayo, A. R. (2024). La salud del trabajador y las condiciones ocupacionales en las organizaciones relacionado con la pandemia COVID-19 en Morelos, México. En N. Roque Nieto, A. R. Pérez Mayo, B. L. Rodríguez Bahena y C. Rodríguez Leana (Eds). *Estudios de salud desde la perspectiva transdisciplinar.* (pp. 21-42). Religación Press. http://doi.org/10.46652/religacionpress.156.c186





Introducción

El capítulo que se presenta ofrece un diagnóstico situacional sobre el estrés laboral que sufre diariamente el personal que opera en una organización de primer nivel de atención en salud en relación con la pandemia por Coronavirus SARS-CoV2 que se vivió a partir del 27 de febrero del 2020 cuando México se declara en contingencia.

El estrés es un problema que se vive en todas las etapas y aspectos de nuestra vida, el estrés laboral, por su parte, es un problema de salud ocupacional que ha generado un amplio número de investigaciones.

En este documento se expone la investigación realizada, sobre recurso humano del sector salud que experimentó o atravesó estrés adicional al que un trabajador normalmente experimenta, por el simple hecho de sufrir la estigmatización de trabajar con pacientes diagnosticados con el virus COVID-19 y la posibilidad de contagiar a familiares o amigos; sumado a las medidas estrictas de bioseguridad; mayor demanda en el entorno laboral; capacidad reducida para beneficiarse del apoyo social debido a los intensos horarios laborales; capacidades de personal o energía insuficientes para implementar la auto asistencia básica.

Actualmente, en el plano organizacional, diversos estudiosos y organizaciones refieren la necesidad de integrar programas de cultura organizacional a sus planes estratégicos o institucionales, que contemplen aspectos de salud ocupacional y el mejoramiento de las condiciones laborales para disminuir el mal desempeño de su recurso humano en las organizaciones, así como lograr y mantener un estado de bienestar psicológico y físico del personal. A este respecto, según la *American Psychological Association*, el llegar a niveles altos y constantes de estrés afecta la salud provocando entre otras cosas, aumento en la presión arterial, riesgos de ataques al corazón, deficiencia en el sistema inmune, tensión muscular, insomnios e incluso puede conducir a la depresión y algunos estudios sugieren la relación de este fenómeno y el cáncer en el personal de salud y otros trastornos psicológicos que conllevan al consumo de medicamentos psiquiátricos.

Es por ello por lo que uno de los aspectos que se considera que debe ser tratado en las organizaciones de salud es el estrés laboral de sus trabajadores ya que además de lo anteriormente mencionado, también produce situaciones adversas en el desempeño del recurso humano; por ejemplo; accidentes laborales, ausentismo del personal, bajo desempeño, equivocaciones en el suministro de medicamentos, entre otros.

Lamentablemente no hay suficientes investigaciones que amplíen la relación de los accidentes laborales con el estrés laboral; es aquí donde encontramos la importancia del desarrollo de esta investigación, el dar a conocer el estrés en el campo laboral en uno de los

niveles de atención para la salud en Morelos, el tipo de estrés que se produce laboralmente y por supuesto los accidentes mismos, el dar una mayor amplitud de conocimientos a la ciencia y por supuesto a la parte organizacional en organizaciones de salud para promover la utilización de herramientas al control y manejo del estrés laboral.

Además como se puede ver, la ley solo rige las actividades económicas, de servicio o industrial que corresponde a cada giro empresarial añadiendo una parte esencial de remuneración económica si se presenta un accidente o para la prevención de accidentes laborales llevando a cabo una evaluación médica (exámenes físicos, exámenes de gabinete), pero no se toma en cuenta el trabajo del personal de salud, (esto antes, durante y después del trabajo) dejando un punto importante fuera de perspectiva para evitar, sino en absoluto los accidentes laborales, si disminuirlos.

Justamente esta investigación proporciona y aumenta el conocimiento de la cantidad de estrés que hay en estos trabajos y su relación con la pandemia del Covid-19, dando una mejor perspectiva a la sociedad y a la ciencia para continuar y recabar más información acerca de esta problemática.

El manejo y control del estrés es importante en las áreas de trabajo ya que cuando una organización posee un clima organizacional adecuado a las necesidades laborales, como consecuencia, el trabajador se sentirá parte del equipo de trabajo, tendrá un mejor desempeño y tendrá mejores relaciones laborales; para la organización se registrarán menos perdidas y ausentismo de los trabajadores.

Los que es innegable decir y afirmar es que si se equilibra el estrés laboral mejorara la calidad de vida de los trabajadores en cualquier rubro y permitirá que las organizaciones desarrollen y exploten, de buena manera, el potencial de estos, incluyendo el conocimiento de las situaciones que en un futuro puedan afectarlos y por ende a la institución.

Desde los inicios de la pandemia se han observado cambios en el desempeño laboral del personal operativo de este nivel de atención, donde se ven involucrados médicos, enfermeras, becarios, promotores de salud y odontólogos, el personal atraviesa por cambios en su desempeño manifestando: desmotivación, cansancio físico, ausentismo laboral, irritabilidad, alteraciones del sueño, ansiedad por comer, soledad, falta de relación con los compañeros, insatisfacción en el desempeño de su trabajo, dolor de cabeza, hormigueo en parte de la cara, taquicardia, conflicto de parejas, solo por mencionar algunos.

La importancia de realizar esta investigación radica en los cambios que experimentó el personal operativo de un Centro de salud del Estado de Morelos, durante la pandemia por Coronavirus SARS-CoV2 y generar estrategias que ayuden a la disminución del estrés para que puedan laborar con eficacia y eficiencia.

Desarrollo

Origen y algunos conceptos importantes

El termino estrés se ha utilizado en la lengua inglesa al menos desde el siglo XV, desde una perspectiva histórica la palabra «estrés», de origen latina, ha sufrido diversos cambios en su acepción y así nos encontramos con que en el siglo XIX se refería a la fuerza externa, presión o tensión a la que son sometidas personas u objetos, resistiendo sus efectos. Canon (1911), descubrió accidentalmente la influencia de factores emocionales en la secreción de adrenalina, y desarrolló el concepto de reacción de lucha o huida, es decir, la respuesta básica del organismo a toda situación percibida como peligrosa, en la que la liberación de catecolaminas por la medula suprarrenal y las terminaciones nerviosas simpáticas desempeñan un papel esencial. El estrés es, susceptible de provocar una reacción de huida.

Selye (1956, 1980) definió el estrés como la respuesta inespecífica del organismo a toda exigencia hecha sobre él. Dicha respuesta produce un estado de desequilibrio corporal, ocasionado por un estímulo, al que llamó estresor. También introdujo el concepto de «síndrome de adaptación general», definido como la suma de todas las reacciones inespecíficas del organismo consecutivas a la exposición continuada a una reacción sistémica de estrés.

En este síndrome, en función del grado de cronicidad del estrés, se pueden observar tres etapas:

- 1. Una reacción de alarma, en la que tras un tiempo de inhibición se produce una respuesta de gran intensidad que depleciona la corteza suprarrenal y en la que predomina un estado catabólico general;
- 2. Una segunda fase de resistencia es en la que hay un predominio de los procesos anabólicos;
- 3. Y una última fase de agotamiento, donde se reproducen con mayor intensidad los fenómenos iniciales de la reacción de alarma; finalmente, la muerte acaece por agotamiento total de las defensas. Esta reacción de estrés puede, en determinadas circunstancias, causar o favorecer la instauración de procesos patológicos, llamados por Selye enfermedades de adaptación, entre las que se encuentran la ulcera péptica, la cardiopatía isquémica, cáncer, parálisis facial, entre otros.

Es importante darse cuenta de que, a diferencia de Cannon, Selye utiliza el termino estrés para designar la respuesta y no el estímulo causante de la misma. De hecho, una

confusión frecuente en la literatura radica en el uso indistinto de la misma palabra para referirse a la influencia ambiental, a la reacción del organismo, e incluso a la relación entre ambas.

Junto a estos conceptos de estrés biológico, Engel (1962) define el estrés psicológico como todo proceso originado tanto en el ambiente exterior como en el interior de la persona que implica un apremio o exigencia sobre el organismo y cuya resolución o manejo requiere el esfuerzo de los mecanismos psicológicos de defensa, antes de que sea activado algún otro sistema.

Mientras tanto, Lazarus (1966) configura un modelo en el que el estrés viene definido por su carácter de amenaza para el individuo e introduce una perspectiva cognitivo-conductual e interactiva. Distingue en la respuesta al estrés tres procesos: la evaluación primaria, la evaluación secundaria y el afrontamiento. Explicando cada proceso tenemos que:

- 1. La evaluación primaria es el proceso de percibir una situación o un acontecimiento como amenaza, e implica dos componentes: la cognición y la emoción.
- 2. La evaluación secundaria es el proceso de elaborar en la mente una respuesta a la amenaza potencial; es una forma de evaluación dirigida a poder determinar que puede hacerse frente al acontecimiento con el que se encuentra el individuo.
- 3. El afrontamiento es el proceso de ejecutar esa respuesta.

El concepto de Toro (1983) muestra al estrés como un fenómeno genérico basado en un modelo interactivo incluible en la concepción biopsicosocial de los procesos de salud y enfermedad. Posteriormente, Lazarus y Folkman (1986), lo consideraron como la relación existente entre el sujeto y el entorno, que es evaluado como amenazante o desbordante de sus recursos (capacidad de afrontamiento) y que pone en peligro su bienestar.

El estrés también puede ser definido en términos de demandas (estresor) y recursos. Cuando un individuo pierde sus recursos internos o externos, se encuentra a merced de la demanda y entonces experimenta estrés. Los recursos externos incluyen el apoyo social (familia, amigos, compañeros) y actividades relajantes, así como los recursos internos se refieren a las variables psicológicas moduladoras del papel patógeno del estrés, entre las que están las habilidades de afrontamiento, la percepción de control, las expectativas, los conocimientos, las actitudes y los valores del individuo, que pueden ayudarle a aminorar el estrés.

Los estresores provocan en el individuo una determinada respuesta defensiva, en parte condicionada por la percepción (centrada en el problema o centrada en las emociones) y en

parte por patrones de afrontamiento adquiridos de antemano. En función de la efectividad de la respuesta defensiva, así como de la agudeza o cronicidad del estresor, se produce una de las siguientes respuestas: vuelta al estado anterior, adaptabilidad incrementada, disfunción fisiológica, alteración emocional, enfermedad física, enfermedad psicosomática o enfermedad psiquiátrica.

El estrés entonces se debe mirar como una sobrecarga que exige un esfuerzo adaptativo por parte del individuo, sobrecarga que interactúa con una serie de variables modificadoras (capacidad del individuo, personalidad, estilo de afrontamiento, soporte social, etc.).

El concepto de estrés laboral

El estrés laboral, según la definición de Karasek (1981), es "una variable dependiente del efecto conjunto de las demandas del trabajo y los factores moderadores de las mismas, particularmente la percepción de control o grado de libertad de decisión del trabajador" (p. 274).

El interés por investigar este fenómeno o factor organizacional es cada vez mayor ya que existen diversos estresores que padecen los trabajadores que incluyen situaciones como ejecución de tareas de forma repetitiva, rol ambiguo, exceso de trabajo, ambiente conflictivo, malas relaciones con los jefes, supervisores y compañeros, expectativas no satisfechas, sentimientos experimentados en cuanto a la competencia personal, autónoma, identidad profesional, entre otros elementos.

Ya sean estresores provenientes de fuentes externas o internas, la satisfacción laboral disminuye y se desarrollan actitudes negativas hacia los demás y hacia uno mismo, el rendimiento laboral disminuye y, por tanto, la cantidad de trabajo realizado y la calidad de este.

La perspectiva de la OMS ante el Estrés Laboral y el personal de salud

Según la Organización Mundial de la Salud – OMS, el estrés laboral "es la reacción que puede tener el individuo ante exigencias y presiones laborales que no se ajustan a sus conocimientos y capacidades, y que ponen a prueba su capacidad para afrontar la situación" (Organización Mundial de la Salud, 2004, p. 3). Durante la pandemia se han producido situaciones nuevas para los profesionales de salud, por el desconocimiento de la enfermedad, de los síntomas, de lo que puede llegar a producir.

A todo lo anterior expuesto, le sumamos falta de material suficiente, para una atención de calidad y segura, así como una sobrecarga de trabajo muy elevada, que derivan en la

exposición de situaciones estresantes, tales como, no saber cómo ni cuándo iba a acabar todo, si iban a poder tener vacaciones, realizar horas extras por falta de personal, etc.

Revisión de la literatura

Desde la aparición del Síndrome de Burnout como constructo psicológico, surge la necesidad de explicar el episodio del síndrome de quemarse por el trabajo, que ha dado lugar a la aparición de diversos modelos teóricos.

Cabe mencionar que han surgido diversos modelos explicativos, estos modelos agrupan una serie de variables, consideradas como antecedentes y consecuentes del síndrome, y discuten a través de qué procesos los individuos llegan a sentirse quemados, que se desarrollan a continuación.

Teoría Sociocognitiva del Yo

Los elementos más importantes de esta propuesta teórica son los aportes de las variables del *self* (autoeficacia, autoconfianza, autoconcepto) que desempeñan un papel central en la elucidación del problema, considerando que las cogniciones influyen en cómo los sujetos perciben y hacen su trabajo, a su vez estos conocimientos son modificados por las acciones y por la acumulación de los efectos observables en los otros; así mismo, el grado de seguridad del sujeto en sus propias capacidades predecirá el empeño que ponga para la consecución de los objetivos o la dificultad en conseguirlos; además, estipulará las reacciones emocionales como el estrés o la depresión que acompañan la acción de cada sujeto (Gil-Monte & Peiró, 1999).

Modelo de Competencia Social de Harrison

Lo más importante de esta propuesta se basa en la competencia y eficacia percibida para explicar la "competencia percibida" como función del Síndrome de Bournot (SB). Éste explica que gran parte de los profesionales que empiezan a trabajar en servicios de asistencia tienen un grado alto de motivación para ayudar a los demás y de altruismo, pero ya en el lugar de trabajo habrá factores que serán de ayuda o de barrera que determinarán la eficacia del trabajador.

En el caso que existan factores de ayuda junto con una alta motivación, los resultados serán beneficiosos; ya que aumenta la eficacia percibida y los sentimientos de competencia social. Sin embargo, cuando hay factores de barrera, que dificultan el logro de metas en el contexto laboral, el sentimiento de autoeficacia disminuirá. Si estas condiciones se

prolongan en el tiempo puede aparecer el SB. Entre los factores de ayuda y de barrera se mencionan, la existencia de objetivos laborales realistas, el nivel de ajuste entre los valores del sujeto y la institución, la capacitación profesional, la toma de decisiones, la ambigüedad del rol, disponibilidad y disposición de los recursos, retroalimentación recibida, sobrecarga laboral, ausencia o escasez de recursos, conflictos interpersonales, disfunciones del rol, etc., (Harrison, 1983).

Modelo de Cherniss

Cherniss (1982) postula que el Burnout se da en un proceso de adaptación psicológica entre el sujeto estresado y un trabajo estresante, en el cual el principal precursor es la pérdida de compromiso. El proceso lo describe en cuatro fases: fase de estrés, fase de agotamiento y fase de afrontamiento defensivo. La fase de estrés consiste en un desequilibrio entre las demandas del trabajo y los recursos de los que dispone el individuo para hacer frente a esos acontecimientos. La Fase de agotamiento se produce con la respuesta emocional inmediata del sujeto ante dicho desequilibro, es decir que el trabajador presentará sentimientos de preocupación, tensión, ansiedad, fatiga y agotamiento. La Fase de afrontamiento implica cambios en la conducta y en la actitud del trabajador, caracterizándose por un trato impersonal, frío y cínico a los clientes.

Modelo de Thompson, Page y Cooper

Thompson et al. destacan cuatro factores implicados en la aparición del Burnout, y señalan que la autoconfianza juega un papel fundamental en ese proceso. Los cuatro factores son: 1) Las discrepancias entre las demandas de la tarea y los recursos del sujeto. 2) El nivel de autoconciencia. 3) Las expectativas de éxito personal. 4) Los sentimientos de autoconfianza.

Estos autores plantean que, tras reiterados fracasos en la consecución de las metas laborales junto con altos niveles de autoconciencia, de las discrepancias percibidas o anticipadas entre las demandas y recursos, se tiende a utilizar la estrategia de afrontamiento de "retirada mental o conductual" de la situación amenazadora. Un patrón de retirada serían las conductas de despersonalización. Estas estrategias tienen como objetivo reducir las discrepancias percibidas en el logro de los objetivos laborales, (Thompson et al., 1993).

Modelo de Comparación Social de Buunk y Schaufeli

El objetivo de esta propuesta es para explicar la aparición del Bournot en Enfermeras. A partir de este contexto plantea dos tipos de etiología del Burnout: uno de ellos se refiere a los procesos de intercambio social con los pacientes, y pone el énfasis en los mecanismos y procesos de afiliación y comparación con los compañeros de trabajo.

Según Buunk y Schaufeli (1993), existen tres fuentes de estrés que están relacionadas con los procesos de intercambio social:

- 1. La incertidumbre: Es la ausencia o falta de claridad sobre los propios sentimientos y pensamientos sobre cómo actuar.
- 2. La percepción de equidad: Hace referencia al equilibrio percibido sobre lo que se da y lo que se recibe en el curso de sus relaciones.
- 3. La falta de control: Se explica como la posibilidad/capacidad del trabajador para controlar los resultados de sus acciones laborales. Respecto a los mecanismos y procesos de afiliación social y comparación con los compañeros de trabajo, los autores explican que los profesionales de enfermería no buscan apoyo social de los compañeros ante situaciones estresantes, por temor a ser catalogados como incompetentes

Modelo de conservación de recursos de Hobfoll y Fredy (1993)

La teoría de Conservación de Recursos es una teoría motivacional basada en la idea de que cuando la motivación básica del trabajador se ve amenazada o negada lleva al estrés que, a su vez, puede producir el Burnout. Según esta teoría, para reducir los niveles de Burnout se deben aumentar los recursos de los empleados y, así, eliminar la vulnerabilidad a perderlos. También se debe intentar modificar de manera positiva las cogniciones y percepciones, con el fin de disminuir los niveles de estrés percibido y, por consecuencia, del Burnout. Por lo tanto, las estrategias de afrontamiento que recomiendan estos autores para prevenir el desarrollo de Burnout son las de tipo "activo" (Hobfoll y Fredy, 1993).

La idea básica de esta propuesta es que los trabajadores se esfuerzan por aumentar y mantener sus recursos, que es lo que ellos valoran. Entonces, el Burnout aparecería si esos recursos están amenazados, perdidos, o cuando el sujeto invierte en sus recursos; pero no recibe lo que espera. Luego entonces, la exposición prolongada a las situaciones de demandas profesional hace que el trabajador llegue a estados de agotamiento emocional y físico; lo que es el componente central de Burnout. En suma, esta teoría define cuatro categorías básicas de recursos: propósitos (capacidad intrínseca para afrontar), condiciones, características personales, capacidad física (Hatien, M&Cols, 2004).

Modelo de Cox, Kuk y Leiter

Este modelo sugiere, desde un enfoque transaccional del estrés laboral, que el Burnout es un acontecimiento particular que se da en las profesiones humanitarias, y que el Agotamiento Emocional es la dimensión esencial de este síndrome. La despersonalización es considerada una estrategia de afrontamiento ante el agotamiento, y la baja realización personal es el resultado de la evaluación cognitiva del estrés al que se enfrenta el trabajador. En este punto también intervienen los distintos significados que el sujeto le atribuye al trabajo o las posibles expectativas frustradas en el ámbito laboral (Cox et al., 1993)

Otro antecedente del Burnout es lo que Cox et al. (1993) denominan "salud de la organización". Éste se refiere al ajuste entre la coherencia e integración de los sistemas psicosociales de la organización (estructuras, políticas, procedimientos, cultura, etc.).

Modelos de Winnubst

Este modelo adopta la definición de Burnout propuesta por Pines y Aronson (1988), y plantea que surge de las interrelaciones entre el estrés, la tensión, el apoyo social en el contexto de la estructura y la cultura de la organización. Por lo tanto, la etiología del Burnout estaría influida por los problemas derivados de la estructura, el clima y cultura organizacional. Para Winnubst (1993), la cultura de la organización está determinada por su estructura y, por lo tanto, los antecedentes del Burnout variarán en función del tipo de cultura organizacional e institucionalización del apoyo social. Paralelamente, al estar estrechamente relacionado el apoyo social con la estructura organizacional, éste es un factor fundamental que afecta la percepción del sujeto respecto la estructura organizacional y, por lo tanto, es una variable esencial sobre la cual intervenir para prevenir o disminuir los niveles de Burnout. Este autor, al igual que Golembiewski y cols (1983; 1986) defiende que el Burnout puede afectar a todo tipo de profesionales, y no sólo a aquellos que trabajan en áreas de salud o de servicios de ayuda.

Otras contribuciones recientes han intentado relacionar el SB con la Teoría de la Acción definiendo al Burnout en términos de alteración de procesos de acción (Burisch, 1993). Con la Teoría General del Estrés lo relacionan como una falta de habilidades de afrontamiento y de motivación (Hobfoll y Fredy, 1993). La propuesta del Modelo Estructural sobre la Etiología y el Proceso del "Síndrome" considerando antecedente de Nivel Personal, Interpersonal y Organizacional.

Todos estos modelos de análisis tienen en cuenta los antecedentes personales, interpersonales y organizacionales para explicar la etiología del Burnout de manera integral. Se caracterizan, porque se basan en los modelos transaccionales. Dichos modelos

plantean que el estrés es consecuencia de una falta de equilibrio de la percepción entre las demandas y la capacidad de respuesta del sujeto.

El SB y la visión de las Teorías de la Competencia Social

Resumiendo, esta revisión notamos que el grupo de análisis de modelo de competencia social de Harrison (1983), el modelo de Cherniss (1993), el modelo de Pines (1993) y el modelo de autocontrol de Thompson, Page y Cooper (1993) es un común denominador, la autoeficacia percibida es la variable relevante para el desarrollo del síndrome, mientras que en el modelo de Thompson et al. (1993) es la autoconfianza profesional y su influencia sobre la realización personal en el trabajo la variable que determina el desarrollo del síndrome.

El SB y la visión de las Teorías del Intercambio Social

El segundo grupo recoge los modelos elaborados desde las teorías del intercambio social. Estos modelos consideran los principios de la teoría de la equidad (modelo de comparación social de Buunk y Schaufeli, 1993) o de la teoría de la conservación de recursos (modelo de Hobfoll y Fredy, 1993). En este grupo dicta que la causa del SB está en las percepciones de falta de equidad o falta de ganancia que desarrollan los sujetos como resultado del proceso de comparación social cuando se establecen relaciones interpersonales.

Los profesionales de los servicios de salud establecen relaciones de intercambio (v.g., ayuda, aprecio, gratitud, reconocimiento, etc.) con los receptores de su trabajo, con los compañeros, con los supervisores, y con la organización, y en estas relaciones las expectativas de equidad o ganancia sobre esos intercambios juegan un papel importante. Cuando de manera continuada los sujetos perciben que aportan más de lo que reciben a cambio de su implicación personal y de su esfuerzo, sin ser capaces de resolver adecuadamente esa situación, desarrollarán sentimientos de quemarse por el trabajo.

El SB y la visión de la Teoría Organizacional.

Por último y no menos importante, el tercer grupo que considera los modelos teóricos elaborados desde la teoría organizacional. Estos modelos incluyen como antecedentes del síndrome las disfunciones del rol, la falta de salud organizacional, la estructura, la cultura y el clima organizacional. Son modelos que se caracterizan porque enfatizan la importancia de los estresores del contexto de la organización y de las estrategias de afrontamiento empleadas ante la experiencia de quemarse.

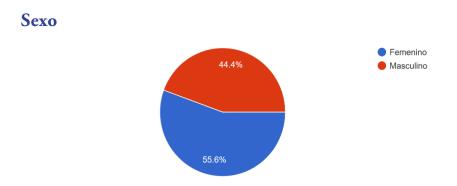
Todos ellos incluyen el síndrome de quemarse por el trabajo como una respuesta al estrés laboral. Se incluyen en este grupo el modelo de Golembiewski et al. (1983), el modelo de Cox, Kuk y Leiter (1993), y el modelo de Winnubst (1993). El primero de ellos destaca las disfunciones de los procesos del rol, y de manera especial la importancia de la sobrecarga y de la pobreza de rol para el desarrollo del síndrome, el modelo de Cox et al. (1993) destaca la importancia de la salud de la organización y el modelo de Winnubst (1993) enfatiza la importancia de la estructura, la cultura y el clima organizacional.

El Diseño Metodológico

La investigación fue de tipo cuantitativa ya que este método fue la más fiable y acorde al instrumento y a la muestra de estudio, nos ayuda a medir numéricamente, cuantificar y plasmar en cifras los resultados con el objetivo de hacer una comparación del fenómeno del estrés laboral.

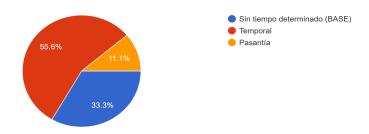
La muestra fue no probabilística, ya que debido a que no hubo la participación de todo el personal, únicamente tomaron parte de la investigación 9 personas de las 11 que laboran en centro de salud.

Participantes El Instrumento de estrés laboral para el personal de salud, se aplicó a 9 a trabajadores del centro de salud tres de mayo donde se muestran sus características como son:



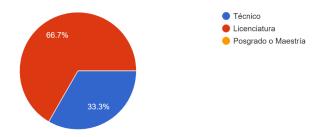
En relación con las personas encuestadas se aprecia que 4 personas son femeninas y 5 masculinas.

Tipo de Contrato



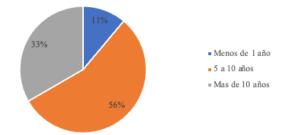
En cuanto a la relación laboral se aprecia que la mayor parte de la población son 5 personas son de contrato temporal, seguido de 3 personas de base y 1 persona con pasantía.

Formación Académica



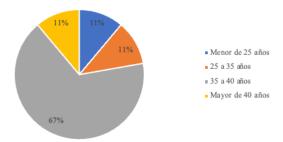
En cuanto a la formación académica 6 individuos poseen una formación académica de licenciatura mientras que 3 personas tienen un nivel técnico.

Antigüedad en la organización



Con relación a la antigüedad en la organización, se aprecia que encontramos una diversidad de antigüedad en la institución, puesto que encontramos a un individuo que lleva 10 meses, 5 personas de 5 a 10 años y 3 con más de 10 años de antigüedad en la institución.

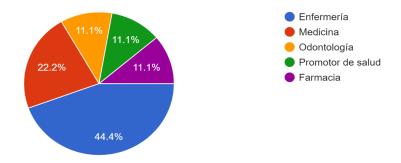
Edad



Las edades se encuentran entre 25 y más de 40 años, donde la mayor parte de la población tiene entre 35 y 40 años equivalente a 6 personas, 1 menor de 25 años, 1 de 25 a 35 años y 1 mayor de 40 años.

Criterios de selección

La investigación se llevó a cabo con los trabajadores de una Unidad de Salud en el Estado de Morelos, se consideró personal de las áreas de enfermería, medicina, odontología, promoción de salud y farmacia y que desearon participar dentro de la investigación.



Área laboral o la pertenece

En cuanto al área laboral a la que pertenece la muestra, se aprecia que la mayor parte de la población es personal de enfermería con la cantidad de 4 enfermeras, seguido de 2 médicos, 1 odontólogo, 1 promotor de salud y 1 persona de farmacia.

Instrumento de aplicación

El Instrumento de Estrés Laboral para Médicos Mexicanos consta de 40 reactivos con una escala de respuesta tipo Likert, en la que se indica la frecuencia en que la situación

descrita en el reactivo provoca estrés. La escala de frecuencia tiene cinco opciones (Nunca, Raramente, Ocasionalmente, Frecuentemente, Muy frecuentemente) donde Nunca indica una situación inocua y Muy Frecuentemente una situación altamente estresante. Instrumento de estrés laboral para médicos consta de las siguientes especificaciones:

Contenido del Instrumento de Estrés Laboral para Médicos Mexicanos			
	Sobrecarga de trabajo	Ítem 1,12,20,24,32,35	Exceso de actividades que se realizan. Tiempo insuficiente para dar respuesta a las actividades
	Control sobre las actividades laborales	Ítem 3,5,7,22,31	Sentirse rebasado por la dificultad de las tareas. Exceso de esfuerzo y responsabilidad. Impotencia ante la falta de resultados
Percepción	Desgaste emocional	Ítem 4,6,8,10,11,15,16, 21,23,25,29,30,33, 34,36,38,40	Disminución del esfuerzo Falta de motivación. Indiferencia. Insatisfacción. Enojo. Tensión. Agotamiento. Evasión.
	Desequili- brio entre esfuerzo y retribución	Ítem 2,26,27,28	Insatisfacción por las condiciones laborales. Insatisfacción por el reconocimiento. Frustración respecto de las expectativas de crecimiento laboral
	Apoyo ins- titucional	Ítem 9,23,14,17,18,19,37,39	Indiferencia de los jefes ante la necesidad de des- empañar el trabajo. Falta de conocimientos para el desempeño y brin- da resultados.

Análisis e interpretación de resultados

El procedimiento que se empleó para la aplicación del instrumento de estrés laboral fue mediante la aplicación de formularios de Google que permite enviar encuestas de una forma fácil y eficiente. Se trabajo en Excel 2020 para el análisis estadístico y graficación de resultados. Veamos los resultados de los ítems obtenidos desglosados y plasmados en grafica de pastel de la siguiente forma:

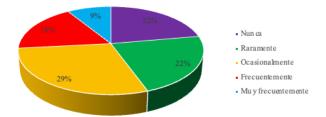
El Instrumento de Estrés Laboral aplicado evalúa 5 áreas, sobrecarga de trabajo, control sobre las actividades laborales, desgaste emocional, desequilibrio entre esfuerzo y retribución y apoyo institucional, a continuación, se muestra los resultados por área:

Graficas por área

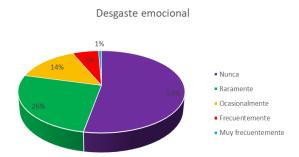


En relación con la sobrecarga de trabajo podemos decir que el personal no lo experimenta ya que la mayor parte de la población respondieron con un 45 % nunca, según el instrumento un nunca indica que es una situación inocua, seguido de un 32% que respondieron raramente, un 21% ocasionalmente, 2% muy frecuente y finalmente un 0% frecuentemente.

Control sobre las actividades laborales

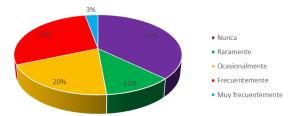


En cuanto al control sobre las actividades laborales se puede sostener, que el personal manifiesta ocasionalmente con un 29% sentirse rebasado y excedido en la ejecución de sus tareas, además de impotencia ante la falta de resultados, seguido de 22% raramente, 22% nunca, 18% frecuentemente y 9% muy frecuentemente.

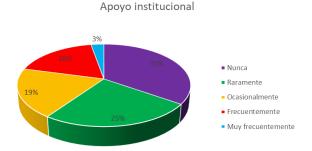


En cuanto al área de desgaste emocional no se muestra desgaste o afectación en dicha área, puesto que la que la mayor parte de la población respondieron con un 53% nunca, seguido de un 26% raramente, 14% ocasionalmente 6% frecuentemente y 1% muy frecuentemente.

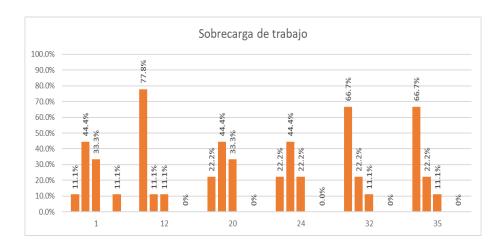
Desequilibrio entre esfuerzo y retribución

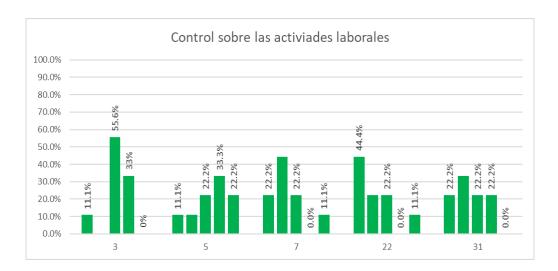


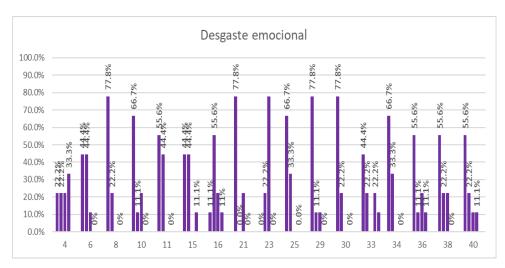
En relación con el área desequilibrio entre esfuerzo y retribución no se observa afectación, puesto que la mayor parte respondieron con un 37% seguido de un 29% frecuentemente, 20% ocasionalmente, 11% frecuentemente y 3% muy frecuentemente.

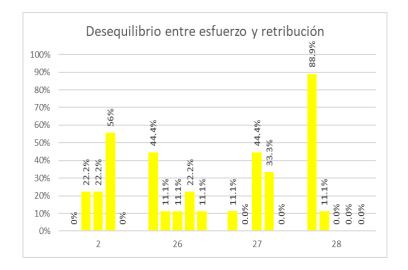


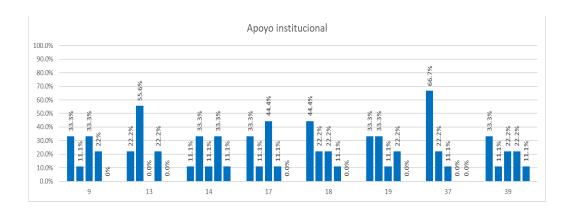
En relación con el área del apoyo institucional se puede considerar que el personal siente amparado por la institución puesto que el 35% respondieron nunca considerándose como una situación inocua, seguido de un 25% raramente, 19% ocasionalmente, 18% frecuentemente y un 3% muy frecuentemente.











Finalmente tenemos la gráfica global de las cinco áreas que evalúa el Instrumento de Estrés Laboral para Médicos Mexicanos donde se hace una comparación entre todas las áreas se puede observar que no se ve afectación significativa en las áreas de sobrecarga de trabajo, control sobre las actividades laborales, desgaste emocional y apoyo institucional, en cuestión del área desequilibrio entre esfuerzo y retribución se puede considerar que esta área existe una variación pudiendo suponer que el personal este experimentando Insatisfacción por las condiciones laborales, insatisfacción por el reconocimiento y frustración respecto de las expectativas de crecimiento laboral.

Conclusión

En la actualidad podemos decir que el estrés laboral es una de las expresiones más particulares de la actividad profesional, puesto que es una de las principales causas de agotamiento en una persona, ha sido estudiado y llamado de diversas formas a través del tiempo, siendo cada vez más popular cada vez debido a su incidencia que esta tiene en las organizaciones.

En esta ocasión el objeto de estudio fueron los profesionales del sector salud que laboran en una Unidad de Salud en relación con la pandemia de Coronavirus SARS-CoV2, como resultado de la aplicación del instrumento podemos decir para sorpresa de todos los involucrados en esta investigación, que la pandemia de Coronavirus SARS-CoV2 no aumento el estrés laboral del personal operativo.

Lo anterior con base a los resultados obtenidos con mayor número de respuesta con el *ítem nunca* en las áreas de sobrecarga de trabajo, control sobre las actividades laborales, desgaste emocional y apoyo institucional, que representa una situación inocua ante el estrés laboral.

Importante hallazgo fue en el área de desequilibrio entre esfuerzo y retribución, puesto que el personal puede estar experimentando o sintiendo una insatisfacción por

las condiciones laborales, insatisfacción por el reconocimiento y frustración respecto de las expectativas de crecimiento laboral, que es el 55.6 % de la muestra obtenida. Con lo anterior se puede afirmar que la incidencia de respuestas del personal de contrato es el trabajador que vive en situaciones precarias ya que es el que posee la menor retribución financiera, no cuenta con seguridad social y es el que más sobrecarga laboral posee.

Es lamentable saber que en ámbito público existan estas condiciones laborales para los trabajadores de dicho sector, esto puede llevar al trabajador a sentirse desmotivado, sin sentido de pertenencia y responsabilidad con sus labores, no generar ninguna posibilidad de crecimiento, estabilidad ni motivación en el talento humano, debido a que no se determinan garantías laborales por otro lado puede afectar a la institución ya que se podrían existir riesgos profesionales frente a reclamaciones, demandas hasta posibles indemnizaciones debido a las condiciones laborales por las que atraviesa el personal de contrato.

Referencias

- Comité Permanente entre Organismos. Nota informativa sobre la atención de la salud mental y los aspectos psicosociales del brote de COVID-19, Versión 1.2. [Internet]. [cited 2020 Sep 28]. Available from: https://interagencystandingcommittee.org/iasc-reference-group-mental-heal-th-and-psychosocial-support-emergency-settings/briefing-note-about.
- Navas, J. M. M., Bozal, R. G., & Gestoso, C. G. (2000). Estrés laboral. In *Psicología del trabajo para relaciones laborales* (pp. 269-296). McGraw-Hill
- Hernández González, A. I., Ortega Andeane, R. P., & Reidl Martínez, L. M. (2012). Validación del instrumento de estrés laboral para médicos mexicanos. *En-claves del pensamiento*, 6(11), 113-129.
- Montoya Zuluaga, P. A., & Moreno, S. (2012). Relation between burnout syndrome, coping strategies and engagement. *Psicología desde el Caribe*, 29(1), 205-227.
- Monte, P. R. G., & Peiró, J. M. (1999). Perspectivas teóricas y modelos interpretativos para el estudio del síndrome de quemarse por el trabajo. *Anales De Psicología/Annals of Psychology*, 15(2), 261-268.
- Martínez Pérez, A. (2010). El síndrome de Burnout. Evolución conceptual y estado actual de la cuestión. *Vivat Academia*, 112. http://www.ucm.es/info/vivataca/numeros/n112/DATOSS. htm

Worker health and occupational conditions in organizations related to the COVID-19 pandemic in Morelos, Mexico Saúde do trabalhador e condições ocupacionais em organizações relacionadas à pandemia de COVID-19 em Morelos, México.

Nohemí Roque Nieto

https://orcid.org/0000-0002-5433-9478
Universidad Autónoma del Estado de Morelos | Facultad de Enfermería |
Cuernavaca, Morelos | México
nohemi.roque@hotmail.com

Augusto Renato Pérez Mayo

https://orcid.org/0000-0003-1094-3283
Universidad Autónoma del Estado de Morelos | Facultad de Contaduría, Administración e Informática | Cuernavaca, Morelos | México renatomayo@hotmail.com

Abstract:

This chapter shows a situational diagnosis between worker's health and occupational conditions in organizations, reflected and concretized with the existence of occupational stress of the operative personnel of a first level health organization in Morelos, related to the pandemic by COVID-19. And it is done under the theoretical view of Karasek, the Socio-cognitive Model of the Self, Harrison's Model of Social Competence, Cherniss' Model, Thompson, Page and Cooper's Model; Buunk and Schaufeli's Model of Social Comparison, Hobfoll and Fredy's Model of Conservation of Resources, among others. This quantitative study applies the most effective instruments for measuring occupational stress, which provide evidence so that in the future the authorities can collaborate in the implementation of intervention strategies to help reduce the level of stress suffered by health personnel. It consists of 40 items with Likert-type indicative frequency responses, in which situations that provoke stress are described. As a result of the application of the instrument we can affirm that the SARS-CoV2 Coronavirus pandemic did not increase the work stress of operational personnel, however, something that was identified in the results was the existence of Siegrist's Effort-Reward imbalance model which suggests that high demands and low rewards can have a negative impact on health and well-being, since personnel may be experiencing or feeling dissatisfaction with working conditions, dissatisfaction with recognition and frustration with respect to expectations of job growth.

Keywords: Job stress; health organization; COVID-19.

Resumo:

Este capítulo mostra um diagnóstico situacional entre a saúde do trabalhador e as condições ocupacionais nas organizações, refletido e concretizado com a existência de estresse no trabalho do pessoal operacional de uma organização de saúde de primeiro nível em Morelos, em relação à pandemia da COVID-19. Isso é feito sob a perspectiva teórica de Karasek, o Modelo Sociocognitivo do Eu, o Modelo de Competência Social de Harrison, o Modelo de Cherniss, o Modelo de Thompson, Page e Cooper, o Modelo

de Comparação Social de Buunk e Schaufeli, o Modelo de Conservação de Recursos de Hobfoll e Fredy, entre outros. Este estudo quantitativo aplica os instrumentos mais eficazes para a medição do estresse relacionado ao trabalho, que fornecem evidências para que, no futuro, as autoridades possam colaborar na implementação de estratégias de intervenção para ajudar a reduzir o nível de estresse sofrido pelo pessoal de saúde. Consiste em 40 itens com respostas de frequência indicativa do tipo Likert, nos quais são descritas situações que provocam estresse. Como resultado da aplicação do instrumento, podemos afirmar que a pandemia do Coronavírus SARS-CoV2 não aumentou o estresse relacionado ao trabalho da equipe operacional, porém, algo que foi identificado nos resultados foi a existência do modelo de desequilíbrio Esforço-Recompensa de Siegrist, que sugere que altas demandas e baixas recompensas podem ter um impacto negativo na saúde e no bem-estar, pois a equipe pode estar experimentando ou sentindo insatisfação com as condições de trabalho, insatisfação com o reconhecimento e frustração em relação às expectativas de crescimento no trabalho.

Palavras-chave: Estresse no trabalho; organização de saúde; COVID-19.

El malestar psicológico durante el Covid-19 en la UAEM

Norma Betanzos Díaz, Francisco Paz Rodríguez, Augusto Renato Pérez Mayo, Nohemí Roque Nieto

Resumen

El Sars-cov-2 (Covid-19), generó preocupación mundial durante el 2019 y con ello se presentó secuelas psicológicas en la población. En Morelos las cosas no fueron diferentes, por ello se invitó a participar en una encuesta en línea, a una muestra de estudiantes y trabajadores de la UAEM. Se incluyeron las escalas de ansiedad, personalidad tipo-D, resiliencia, desmoralización y autocompasión, para conocer el malestar psicológico percibido durante la cuarentena. De los 379 encuestados, el 45.5% se clasificó con personalidad tipo D, un 14.5% presentó ansiedad severa, el 24.8% moderada, el 35.5% leve y un 22.7% ansiedad mínima. Se observó que la personalidad tipo dy la ansiedad se relacionan con resiliencia (rs= -.433; p= 0.001, rs= -.231; p= 0.001) y desmoralización (rs= .660; p= 0.001, rs= .627; p= 0.001). También con la escala de autocompasión, en el dominio sobre-identificación (rs= -.567; p= 0.001, rs= -.542; p= 0.001), aislamiento (rs=-.574; p=0.001, rs=-.521; p=0.001), y auto-juicio (rs=-.567; p= 0.001, rs= -.542; p= 0.001). Las relaciones encontradas nos muestra que el malestar psicológico durante la pandemia de Covid-19 fue alto, y que puede estar mediado por el tipo de personalidad, la resiliencia, desmoralización y la autocompasión de la persona ante este evento.

Palabras clave:

Malestar psicológico; Ansiedad; Personalidad tipo D; Desmoralización; Resiliencia.

Betanzos Díaz, N., Paz Rodríguez, F., Pérez Mayo, A. R., y Roque Nieto, N. (2024). El malestar psicológico durante el Covid-19 en la UAEM. En N. Roque Nieto, A. R. Pérez Mayo, B. L. Rodríguez Bahena y C. Rodríguez Leana (Eds). *Estudios de salud desde la perspectiva transdisciplinar.* (pp. 44-59). Religación Press. http://doi.org/10.46652/religacionpress.156.c187



Introducción

Uno de los temas de salud de mayor afectación para la población a nivel internacional y de las mayores crisis de la humanidad es sin duda la pandemia por Covid-19. Su aparición se tiene documentada en la ciudad de Wuhan (Hubei, China) a finales de 2018. La fuerza de la enfermedad altamente contagiosa, se propago rápidamente a diferentes países de Europa y Asia. En México se reportó el primer caso de contagio el 28 de Febrero del 2020 y el 30 de marzo el gobierno declara emergencia sanitaria (Cortés-Álvarez et al., 2020). La OMS la expreso pandemia el 11 de marzo de 2020 debido al crecimiento exponencial del contagio en muchos de los países de Europa, Norteamérica y Latinoamérica.

Después de más de tres años de la aparición del primer contacto de COVID-19, la OMS anuncio el 5 de mayo de 2023 la terminación de la pandemia y México finalizó la emergencia sanitaria por decreto presidencial el 9 de mayo del mismo año pues se tuvo una tendencia a la baja de contagios y fallecimientos. Se cierra el conteo de la pandemía en México con el reporte de 334, 336 mexicanos muertos y más de 7 633, 355 contagios, según las cifras de la Dirección General de Epidemiología. De acuerdo a la Secretaría de Salud Morelos (Comunicado de prensa 13 nov 2023) en la entidad se estudiaron 407 mil 549 personas, de las cuales se confirmaron 103 mil 227 con coronavirus Covid-19; 0 activas y se registraron 5 mil 422 defunciones.

Algunas teorías como la del sistema inmune conductual, la del estrés y del riesgo percibido (Cortés-Álvarez et al., 2020; Cuadra-Martínez, 2020), explican por qué emergencias como estás producen malestar emocional. ¿Es necesario entonces seguir hablando de la pandemia cuando la población empieza a superar los problemas que ocasionó? ¿Se deben presentar estudios sobre el tema? Las investigaciones realizadas durante el COVID, han mostrado desde diferentes puntos de vista y perspectivas, las afectaciones que causó este desastre a personas, grupos y a la sociedad en general. La documentación e información recabada en la pandemía igual que en otras catastrofes permite trabajar en programas de apoyo para mejorar las afectaciones y mejorar la salud física y psicológica (Pérez-Cano et al., 2020) también sirve para implementar programas que favorezcen la actuación de los profesionales de la salud como médicos, enfermeras, personal de salud, psicólogos, y todos los implicados en el cuidado de la salud y ayudar a gestionar futuras crisis de salud (Ayoko et al., 2022). En este capítulo se presentan los resultados de la aplicación de una encuesta en línea a trabajadores y estudiantes de una universidad pública del estado de Morelos, las afectaciones en su salud y factores protectores.

La epidemia por el virus Covid-19 en sus primeras etapas en todos los países, se agravó por las afectaciones en salud al mismo tiempo a una gran población, aunado a servicios hospitalarios insuficientes, desgaste del personal médico y de enfermería al ser rebasados en su capacidad física de dar atención a pacientes e intensa presión a los trabajadores de este sector. Además que la población en general sufrió dificultades y contratiempos como lo fue el prolongado confinamiento como medida de protección aplicada a la población, incertidumbre respecto a su salud personal y familiar (Pérez-Cano et al., 2020) lenta recuperación de la salud física, procesos de duelo, aislamiento y limitado contacto con otros si se vivía solo (Gutiérrez-Hernández et al., 2021). Las afectaciones psicológicas por Covid-19, se dieron principalmente por dos factores: (a) la percepción de riesgo de la salud física, psicológica personal familiar, social (b) la alteración de la forma de vida y actividades de las personas (Cuadra-Martínez et al., 2020).

Este contexto tan complicado ocasionó que las personas manifestaran niveles elevados de ansiedad y depresión como lo encontrado en el estudio efectuado con 55.589 participantes de 40 países (Konstantinos, et al., 2022). En otros estudios se reportó aumento de emociones negativas desconfianza, incertidumbre, disminución de emociones positivas y mayor frecuencia de pensamientos de muerte (Cuadra-Martínez et al., 2020) y estrés laboral (Gerding et al., 2023).

Algunas características de personalidad propiciaron mayores afectaciones en la pandemia como la que se clasifica como "tipo D o personalidad angustiada" ya que genera muchas emociones negativas como ira, irritabilidad, hostilidad en las personas, presenta cierto aislamiento social que les lleva a sentir soledad y poca confianza en los otros y menores habilidades de afrontamiento a los problemas (Denollet, 2000). La desmoralización también afectó a la población, entendida como una desesperanza, pesimismo, impotencia, sentirse atrapado, con fracaso personal, ver el futuro sin sentido y percibir falta de apoyo de los otros (Palacios-Espinosa et al., 2020). Se incrementó igualmente el malestar psicológico o alteraciones emocionales como un estado de indefensión con variaciones en el patrón de sueño, irritabilidad, desesperación, miedo, pérdida de control, inconformidad (Espíndola et al., 2006).

Para hacer frente a las diversas problemáticas ante los efectos del Covid-19, las personas presentaron diferentes estrategias positivas de afrontamiento como la resiliencia o capacidad de enfrentar situaciones adversas, que se presentó como un recursos psicológico importante (Pérez-Gómez et al., 2022). También la autocompasión que permite manifestar aceptación y bondad hacia uno mismo en lugar de responder con autocrítica, resistencia a los cambios y desafíos que presenta la vida (Brown et al., 2019) por lo que es una variable predictora de salud mental y de bienestar positivo (satisfacción con la vida, equilibrio emocional y sentido de propósito) autoestima y que se relaciona de forma negativa con síntomas depresivos (Muris y Otgaar, 2023).

En aspectos laborales y escolares, también se presentaron situaciones complicadas como sobrecarga de trabajo (Gerding et al., 2023) cierre de fuentes de empleo, inseguridad laboral, miedo al contagio en el trabajo tratar de adecuar las condiciones familiares y estilos de vida para realizar trabajo en casa, pues no todos contaban con la tecnología ni equipo para desempeñar de forma satisfactoria los requerimientos de sus actividades, aprender a utilizar la tecnología y mínima privacidad (Teevan et al., 2021). Compartir espacios para realizar también actividades escolares, tratar de organizar el uso de computadoras de acuerdo a las necesidades de cada miembro de la familia, falta de equilibrio entre el trabajo y la vida personal y problemas de concentración debido a necesidades laborales y educativas diferentes (Organización Internacional del Trabajo 2020). Los empleados que trabajaron a distancia reaccionaron a demandas complejas relacionadas con la COVID-19 y regularon sus comportamientos laborales lo que llevó a agotamiento emocional (Ayoko et al., 2022). En contraposición, otros estudios reportaron que se tuvieron experiencias positivas con el teletrabajo (Cartmill, 2020). Igualmente se presentó en los trabajadores inseguridad laboral y angustia psicológica, que se reportó como cansancio, aburrición, depresión y desmotivados hacia el trabajo (Dang-Van et al., 2022).

Posterior a la aparición del Covid-19 se tuvieron secuelas en salud mental que se manifestaron en estrés postraumático. También las afectaciones psicológicas fueron mayores en grupos vulnerables como personas de la tercera edad y aquellos con padecimientos psicológicos previos (Gutiérrez-Hernández et al., 2021).

Las universidades se vieron afectadas por la gran afluencia de personas en sus campus y la interacción frecuente de estudiantes entre sí, con académicos y personal administrativo que propagó rápidamente el virus de Covid-19 pero que también ocasionó la reorganización de sus planes de estudio e interacciones digitales. Los estudiantes presentaron depresión, agotamiento emocional, despersonalización y falta de realización personal, soledad y presión para desempeñarse académicamente, aislamiento social especialmente del grupo de pares (Schilderman et al., 2023).

Método

Se llevó a cabo un estudio cuasi-experimental, transversal, descriptivo. Para ello se aplicó un cuestionario en línea mediante un formulario de Google con un muestreo no probabilístico; se incluyeron 379 participantes, hombres y mujeres de la ciudad de Cuernavaca, Morelos. México. La invitación se realizó a la comunidad de estudiantes, docentes y trabajadores de la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM). El criterio de inclusión fue estar inscrito en la facultad de psicología o ser trabajador (Profesor y/o Personal Administrativo) de la UAEM. Todos los

participantes dieron su consentimiento informado. Se excluyeron a todos aquellos que no llenaron íntegramente el cuestionario.

En la Tabla 1 se presentan las características de la muestra por su ocupación, en su mayoría son mujeres (73.1%), con un rango de edad entre 16-29 años (56.5%), solteras (64.1%) y que viven en la ciudad de Cuernavaca (48.0%).

Ocupación							
Variable	Categoría	Estudiante n= 164	Hogar n= 37	Profesor n= 101	Empleado UAEM n= 77	Muestra Total n=379	X (p)
Sexo	Hombre	41 (25.0)	4 (10.8) 33 (89.2)	30 (29.7)	27 (35.1) 50 (64.9)	102 (26.9)	0.042
	Mujer	123 (75.0)	(- /	71 (70.3)		277 (73.1)	
Edad	16-29 30-40 41+	160 (97.6) 4 (2.4) 0 (0.0)	9 (24.3) 6 (16.2) 22 (59.4)	42 (41.6) 27 (26.7) 22 (31.7)	3 (3.9) 22 (28.6) 52 (67.4)	214 (56.5) 59 (15.6) 106 (27.9)	0.001
	Soltero	156 (95.1)	8 (21.6)	54 (53.5)	25 (32.5)	243 (64.1)	
Estado Civil	Casado	3 (1.8)	25 (67.6)	27 (26.7)	29 (37.7)	84 (22.2)	0.001
	Unión Libre	3 (1.8)	4 (10.8)	14 (13.9)	16 (20.8)	37 (9.8)	0.001
	Divorciado/Viudo	2 (1.2)	0 (0.0)	6 (5.9)	7 (9.1)	15 (4.0)	
Residencia	Cuernavaca Municipio	78 (47.6) 86 (52.4)	20 (54.1) 17 (45.9)	36 (35.6) 65 (64.4)	48 (62.3) 29 (37.7)	182 (48.0) 197 (52.0)	0.004

Tabla 1 Características sociodemográficas de la muestra.

Nota. X (p): Chi-cuadrada (significancia dos colas).

El diseño del cuestionario, incluyo un apartado de datos sociodemográficos y de cuidados durante la pandemia. Se emplearon los siguientes instrumentos de evaluación.

Se aplicó, la escala de ansiedad de Beck (BAI), consta de 21 ítems y es el instrumento más utilizado para la evaluación de la ansiedad, aunque presenta una estructura interna inestable, tiene buenas propiedades psicométricas y está validado en población mexicana (Padrós et al., 2020). El encuestado informa sus síntomas usando una escala de calificación Likert de 4 opciones que va de 0 (nada) a 3 (severamente), obteniendo una puntuación que varía de 0 a 63. La puntuación total puede clasificarse en cuatro grupos: ausenciamínima (0-5), leve (6-15), moderada (16-30) y Grave (31-33). Es un instrumento que ha demostrado una excelente consistencia interna (α de Cronbach = 0.911).

La personalidad tipo D se evaluó con la Escala DS-14 (DS-14; Denollet, 2005). Valora personalidad tipo D, mediante 14 ítems, (7 Afectos Negativos y 7 Inhibición Social). Cada subescala tiene un punto de corte igual o superior a 10 para clasificar a los sujetos como tipo D. Permite, pues, obtener tres puntuaciones, una puntuación global (personalidad tipo D) y dos específicas, correspondientes a las subescalas Afectos Negativos e Inhibición Social, cabe mencionar que este instrumento se encuentra validado

en población mexicana (Juárez-García, 2018). La Desmoralización (24 ítems); explora la incapacidad o incompetencia para enfrentar efectivamente una situación estresante, mediante cinco dominios con una escala tipo Likert con valores de nunca (0) a Siempre (5), y buenos valores de fiabilidad en la mayoría de los dominios: pérdida de significado en la vida (a = .86), disforia (a = .80), desánimo (a= .88), impotencia (a = .79), y sensación de fracaso (a=.62). La resiliencia (21 ítems); Mide la habilidad para afrontar el estrés con cuatro dominios: (1) afrontamiento y persistencia ante situaciones de estrés; (2) capacidad de superación y logro de objetivos; (3) valoración positiva y (4) confianza. La autocompasión (26 ítems) valoró como el entrevistado percibe sus acciones en tiempos difíciles. Se compone de seis dominios en tres conceptos distintos, pero teóricamente relacionados que presentan buena fiabilidad: humanidad común (a =.72), mindfulness (α =.73) y amabilidad (α =.79). Los cuales tienen su contraparte en auto-juicio (α =.76), aislamiento (a = .77) y sobre-identificación (a = .76). Calificados con una escala Likert de 5 opciones, casi nunca (1) a todo el tiempo (5). Resiliencia (21 ítems); Mide la habilidad para afrontar el estrés con cuatro dominios en escala Likert, con opciones de no en absoluto (0) a siempre (4), muestra fiabilidad adecuada en tres dominios: afrontamiento y persistencia ante situaciones de estrés ($\alpha = .86$); capacidad de superación y logro de objetivos ($\alpha = .76$); valoración positiva (.75) y confianza (a = .35).

El análisis estadístico se aplicó considerando la naturaleza de los datos, como primer paso se verificó la normalidad con la prueba de Kolmogorov-Smirnov, posterior a esto se realizó la descripción de la muestra con un análisis de frecuencias de las escalas aplicadas, posteriormente se realizó un análisis bivariado por ocupación de los participantes, para ello se usó la prueba de chi-cuadrada o Fisher, para variables categóricas y prueba T-tes, ANOVA o Kruskal Wallis para variables continuas. Para conocer las relaciones entre las variables estudiadas se aplicó un análisis de correlación de Spearman, usando como variable control la ocupación.

Resultados

En el análisis inicial de los datos observamos que las variables medidas no presentaron normalidad estadística, de acuerdo a la prueba de Kolmogorov-Smirnov (p< 0.005) por ello los análisis subsecuentes se realizaron con estadística descriptiva, y los análisis bivariados con estadística no-paramétrica.

Los estadísticos descriptivos muestran que las escalas aplicadas mostraron un desempeño adecuado, presentando una tendencia de distribución asimétrica negativa (ansiedad, personalidad tipo D y desmoralización), lo cual se puede observar en los datos presentados en la tabla 2.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos de autocompasión, desmoralización, resiliencia, ansiedad y personalidad tipo D.

		Muestra Total Md (RIQ)	R
Ansiedad	Ansiedad generalizada	12.0 (16)	0-61
	Inhibicion Social	10.0 (8)	1-26
Personalidad tipo D	Afecto Negativo	13.0 (7)	2-25
	Personalidad D	23.0 (11)	5-47
	Indefension	6.0 (6)	0-20
	Perdida del Significado	4.0 (7)	0-29
Desmoralizacion	Disforia	4.0 (5)	0-15
Desmoralizacion	Sentido de Fracaso	4.0 (6)	0-14
	Desanimo	7.0 (10)	
	Desmoralización	24.5 (30)	1-113
	Auto-Amabilidad	16.0 (7)	5-25
	Humanidad-Comun	12.0 (4)	4-20
	Mindfulness	13.5 (5)	4-20
A(Autocompasión Positiva	42.0 (14)	13-64
Autocompasión	Auto-Juicio	17.0 (7)	5-25
	Aislamiento	15.0 (7)	4-20
	Sobre-identificacion	14.0 (6)	4-20
	Autocompasión Negativa	46.0 (18)	13-65
Resiliencia	Afrontamiento y resistencia	24.0 (8)	0-32
	Capacidad de superacon y logro	18.0 (4.25)	0-20
	Valoracion positiva	19.0 (6)	0-24
	Confianza	7.0 (3)	0-8
	Resiliencia	68 (18.25)	4-84

Nota. Md (RIQ): Mediana (rango Intercuartil); w: omega

De los 356 encuestados, el 45.5% se clasificó con personalidad tipo D. Al ser comparados por ocupación se observan diferencias estadísticamente significativas, siendo los estudiantes quienes presentan en mayor porcentaje este tipo de personalidad.

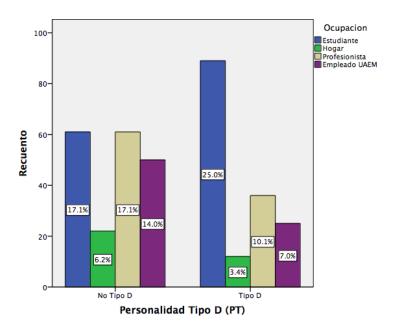


Figura 1. Personalidad tipo D por ocupación (Chi = 20.232; p=0.001)

Por otra parte un 15.4% presentó ansiedad severa, el 24.8% moderada, el 35.4% leve y un 24.1% ansiedad mínima. Por su ocupación se observó que los estudiantes presentaron mayor ansiedad en general que las otras ocupaciones (profesionista, empleados y los dedicados al hogar).

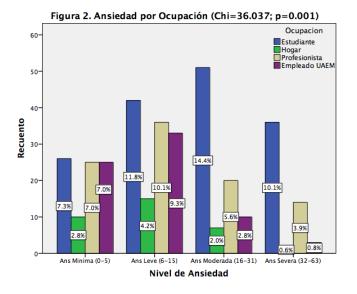


Figura 2. Ansiedad por Ocupación (Chi=36.037; p=0.001)

Otra de las situaciones vividas durante este periodo fue los problemas de sueño, siendo frecuente la queja (61.7%), los estudiantes son los que más lo reportan con 31.8%, le siguen los profesionistas con 15.6% y luego los empleados de la UAEM con un 10.1%.

Ocupación 120 Estudiante Hogar
Profesionista
Empleado UAEM 100 80-Recuento 60-31.8% 40 15.6% 10.9% 10.1% 20-10.1% 5.6% 4.2% Problemas de sueño durante Covid

Figura 3. Sueño durante el distanciamiento social por ocupación (Chi=19.194; p=0.001)

Se observó que la personalidad tipo d y la ansiedad se relacionan de forma significativa y positiva (rs= .511; p= 0.001), además encontramos relaciones positivas con desmoralización figura 4.

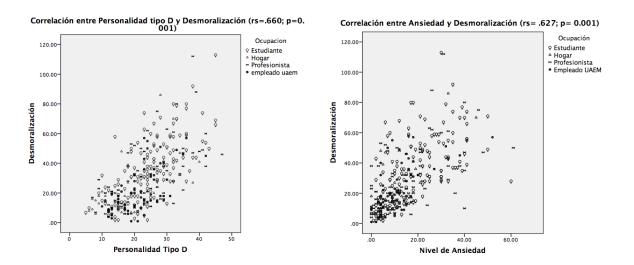
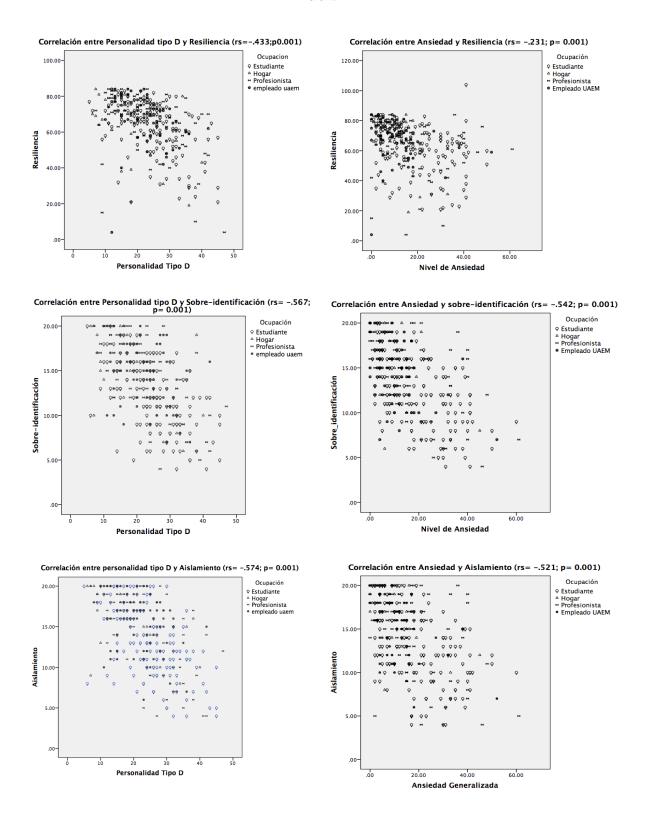
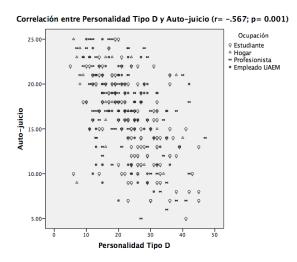


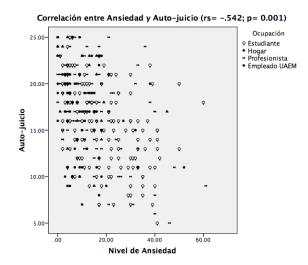
Figura 4. Correlaciones de Spearman con la desmoralización.

Al comparar la Personalidad Tipo D y Ansiedad, con las escalas que miden aspectos positivos de la persona observamos relaciones inversas con resiliencia y con la escala de autocompasión, en el dominio sobre-identificación, aislamiento, y auto-juicio. Las relaciones se observan en la graficas de la figura 5.

Figura 5. Correlaciones de Spearman entre Ansiedad y Personalidad tipo D con Resiliencia y Autocompasión.







Discusión

La personalidad tipo D en población general se ha relacionado a malos estados de salud y estar más propensos a enfermar (Svansdottir et al., 2013), en el presente trabajo se encontró que un 45.5% de los encuestados presentó personalidad tipo D, de estos un 25% fueron estudiantes, los cuales además manifestaron mayores síntomas de ansiedad, problemas de sueño, y salud mental, situaciones que han sido reportadas en otras investigaciones realizadas en la población general (Mols y Denollet, 2010). Estos resultados nos muestran que las afectaciones de la pandemia en la comunidad de la facultad de psicología son variadas, la ansiedad está presente en un 74.6% de los encuestados, similar a lo reportado por otros investigadores (Pérez-Cano et al., 2020; Pérez-Gómez et al., 2022). Siendo importante señalar que 40.2% de esta se puede considerar de moderada a grave. Cortés-Álvarez et al. (2020) reportó que en su estudio un 22.6% de ansiedad de moderada a grave, siendo mayor la que encontramos en este trabajo, por lo que no es de sorprender que el malestar psicológico este presente en los participantes evaluados.

La resiliencia correlaciona de manera negativa con la ansiedad y personalidad tipo D, este tipo de relaciones ya se ha reportado en otros trabajos (Pérez-Gómez et al., 2022), donde se observa como la resiliencia puede ser un moderador del deterioro de la salud mental. Los recursos personales (afrontamiento y resistencia, capacidad de superacion y logro, valoracion positiva y confianza), son puestos en marcha para hacer frente a los problemas y superarlos con fortaleza psicológica. Se observa que los estudiantes obtienen bajas puntuaciones en las tres dimensiones de la resiliencia por ello se puede suponer que les ha sido más difícil adaptarce a los desafíos que la pandemia exigió (Montero-López, 2023).

Los puntajes obtenidos en autocompasión se relacionaron de forma inversa con los niveles de ansiedad y personalidad tipo D, lo que hace suponer que la autocompasión podría ser un factor protector, lo que es consistente con estudios donde las personas con niveles altos de autocompasión se adaptan mejor a eventos adversos (Gutiérrez-Hernández et al., 2021). Ante todo esto y considerando las relaciones encontradas, podemos suponer que el malestar psicológico durante la pandemia de COVID-19 fue alto, y que puede estar mediado por el manifestar personalidad tipo D, adecuada resiliencia, presentar baja desmoralización y mostrar una baja autocompasión hacia uno mismo, lo cual permitirá a la persona sobrellevar este evento demandante y promover una mejor salud mental.

El trabajo presenta varias limitaciones. La primera el muestreo no probabilístico, lo que no es equiparable a toda la población de Cuernavaca, Morelos. Al tratarse de una encuesta en la red, en lugar de una entrevista cara a cara, los que respondieron deben saber usar esta herramienta. Por ello no se pueden generalizar los resultados, en especial a las personas externas a la universidad, con baja escolaridad y en ambiente rurales. Finalmente, al ser un diseño transversal, no se pudo observar los cambios en el tiempo y las variables relacionadas a estos cambios. A pesar de esto, el estudio brinda información similar a la reportada en otros trabajos sobre los efectos psicológicos de la pandemia en población mexicana, siendo uno de los primeros reportes en la población de Cuernavaca, sobre el malestar ocasionado por la pandemia, así como las acciones de autocuidado realizadas por las personas para sobrellevar este evento.

Referencias

- Ayoko, O. B., Caputo, A., & Mendy, J. (2021). Management research contributions to the COVID-19: a bibliometric literature review and analysis of the contributions from the Journal of Management & Organization. *Journal of Management & Organization*, 27(6), 1183–1209. https://doi.org/10.1017/jmo.2021.70
- Brown, L., Huffman, J. C., & Bryant, C. (2019). Self-compassionate Aging: A Systematic Review. *The Gerontologist*, 59(4), e311–e324. https://doi.org/10.1093/geront/gny108
- Cartmill, C. (2020). New survey shows 87% of staff wish to work from home in post lockdown world. *Belfast News Letter*, 28 https://www.newsletter.co.uk/business/ new-survey-shows-87-staff-wish-work-home-post-lockdown-world-2864590
- Cortés-Álvarez, N., Piñeiro-Lamas, R., y Vuelvas-Olmos, C. (2020). Psychological Effects and Associated Factors of COVID-19 in a Mexican Sample. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 14(3), 413-424. https://doi.org/10.1017/dmp.2020.215
- Cuadra-Martínez, D., Castro-Carrasco, J. P., Sandoval-Díaz, J., Pérez-Zapata, D., y Mora Dabancens, D. (2020). COVID-19 y comportamiento psicológico: revisión sistemática de los efectos psicológicos de las pandemias del siglo XXI. *Revista Médica de Chile*, 148. 1139-1154

- Dang-Van, T., Vo-Thanh, T., Usman, M., & Nguyen, N. (2022). Investigating employees' deviant work behavior in the hotel industry during COVID-19: Empirical evidence from an emerging country. *Tourism management perspectives*, 44, 101042. https://doi.org/10.1016/j. tmp.2022.101042
- Denollet, J. K. L. (2000). Type D personality: A potential risk factor refined. *Journal of Psychosomatic Research*, 49(4), 255-266.
- Dirección General de Epidemiología. (2023) Datos Abiertos de casos asociados a Covid-19. CONAHCYT-CentroGeo-GeoInt DataLab. https://datos.Covid-19.conacyt.mx/
- Espíndola H.J., Morales-Carmona F., Díaz E., Pimentel D., Meza P., Henales C., Carreño J., Ibarra A. 2006). Malestar psicológico: algunas de las manifestaciones clínicas en la paciente gineco-obstétrica hospitalizada. *Perinatol Reprod Hum*, 20, 112-122.
- Fountoulakis, K. N., Karakatsoulis, G., Abraham, S., Adorjan, K., Ahmed, H. U., Alarcón, R. D., Arai, K., Auwal, S. S., Berk, M., Bjedov, S., Bobes, J., Bobes-Bascaran, T., Bourgin-Duchesnay, J., Bredicean, C. A., Bukelskis, L., Burkadze, A., Abud, I. I. C., Castilla-Puentes, R., Cetkovich, M., Colon-Rivera, H., ... Smirnova, D. (2022). Results of the COVID-19 mental health international for the general population (COMET-G) study. *European neuropsychopharmacology: the journal of the European College of Neuropsychopharmacology,* 54, 21–40. https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2021.10.004
- Gerding, T., Kermit G. D. y Wang, J. (2023). An Investigation into Occupational Related Stress of At-Risk Workers During COVID-19. *Annals of Work Exposures and Health, 67*(1), 118–128
- Gutiérrez-Hernández, M.E., Fanjul, L.F., Díaz-Megolla, A., Reyes-Hurtado, P., Herrera-Rodríguez, J.F., Enjuto-Castellanos, M. P., Peñate, W. (2021). COVID-19 Lockdown and Mental Health in a Sample Population in Spain: The Role of Self-Compassion. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 18, 1-14.
- Juárez-García, A., Merino-Soto, C., y Neri Uribe, J. (2018). Adaptación y validez de la Escala de Personalidad Tipo D (DS-14) en una muestra mexicana. LIBERABIT. Revista Peruana De Psicología, 24(2), 321–339. https://doi.org/10.24265/liberabit.2018.v24n2.11
- Mols, F., y Denollet, J. (2010). Type D personality in the general population: a systematic review of health status, mechanisms of disease, and work-related problems. *Health and quality of life outcomes*, 8(9). https://doi.org/10.1186/1477-7525-8-9
- Muris, P., & Otgaar, H. (2023). Self-Esteem and Self-Compassion: A Narrative Review and Meta-Analysis on Their Links to Psychological Problems and Well-Being. *Psychology research and behavior management*, 16, 2961–2975. https://doi.org/10.2147/PRBM.S402455
- Montero-López Lena, M., Alonso-Reyes, P., Montes-de-Oca Zavala, V., Zamudio, A., y Guajardo, D. (2023). Psychological Coping and Resilience to COVID-19 in Mexico, Evidence From a National Sample. *Journal of aging and health*, *35*(10), 781–789. https://doi.org/10.1177/08982643231179869
- Organización Internacional del Trabajo OIT (2020). El teletrabajo durante la pandemia de COVID-19 y después de ella Guía práctica.
- Padrós Blázquez, F., Montoya Pérez, K. S., Bravo Calderón, M. A., & Martínez Medina, M. P. (2020). Propiedades psicométricas del Inventario de Ansiedad de Beck (BAI, Beck Anxiety Inventory) en población general de México. *Ansiedad y Estrés*, 26(2), 181–187. https://doi.org/10.1016/j.anyes.2020.08.002

- Palacios-Espinosa, X., Sánchez Pedraza, R., & Rodríguez, C. (2020). Propiedades psicométricas de la Escala de Desmoralización (DS-II versión español-Colombia) para pacientes oncológicos que reciben cuidado paliativo. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 38(3), 1-18.
- Pérez-Gómez, H. R., González-Díaz, E., Herrero, M., de Santos-Ávila, F., Vázquez-Castellanos, J. L., Juárez-Rodríguez, P., Moreno-Jiménez, B., & Meda-Lara, R. M. (2022). The Moderating Effect of Resilience on Mental Health Deterioration among COVID-19 Survivors in a Mexican Sample. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 10(2), 305. https://doi.org/10.3390/healthcare10020305
- Pérez-Cano, H. J., Moreno-Murguía, M. B., Morales-López, O., Crow-Buchanan, O., English, J. A., Lozano-Alcázar, J., & Somilleda-Ventura, S. A. (2020). Anxiety, depression, and stress in response to the coronavirus disease-19 pandemic. Ansiedad, depression y estrés como respuesta a la pandemia de COVID-19. *Cirugía y cirujanos*, 88(5), 562–568. https://doi.org/10.24875/CIRU.20000561
- Secretaría de Salud Morelos. (2023). Comunicado de prensa 13 nov 2023 https://morelos.gob. mx/?q=sala-de-prensa/secretar%C3%ADa-de-salud-0
- Schilderman, H., Kregting, J., Scherer-Rath, M., Riegel, U., & Unser, A. (2023). COVID-19, Meaning and Mental Health in Higher Education: An International Comparison. *Journal of Empirical Theology*, 37(1), 1-25. https://doi.org/10.1163/15709256-20231143
- Svansdottir, E., van den Broek, K. C., Karlsson, H. D., Olason, D.T., Thorgilsson, H., Denollet, J. (2013). The distressed (Type D) and Five-Factor Models of personality in young, healthy adults and their association with emotional inhibition and distress, *Personality and Individual Differences*, 55 (2), 123-128. https://doi.org/10.1016/j.paid.2013.02.008.
- Teevan, J., Hecht, B., Jaffe, S., Baym, N., Bergmann, R., Brodsky, M., Buxton, B., Butler, J., Coleman, A., Czerwinski, M., Houck, B., Hudson, G., Iqbal, S., Maddila, Ch., Nowak, K., Peloquin, E., Reyna, R. F., Rintel, S., Sellen, A., Smith, T., Storey, M., Suri, S., Wolf, H., Yang, L. (2021). *The New Future of Work: Research from Microsoft into the Pandemic's Impact on Work Practices* https://www.microsoft.com/en-us/research/uploads/prod/2021/01/NewFutureOfWorkReport.pdf

Psychological discomfort during Covid-19 at UAEM Desconforto psicológico durante a Covid-19 na UAEM

Norma Betanzos Díaz

Universidad Autónoma del Estado de Morelos I Facultad de Administración, Contaduría e Informática I México
https://orcid.org/0000-0003-2125-7553
normabetanzos@uaem.mx

Francisco Paz Rodríguez

Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía | Ciudad de México | México fpaz@innn.edu.mx

Augusto Renato Pérez Mayo

https://orcid.org/0000-0003-1094-3283 Universidad Autónoma del Estado de Morelos | Facultad de Contaduría, Administración e Informática | Cuernavaca, Morelos | México renatomayo@hotmail.com

Nohemí Roque Nieto

Abstract:

The Sars-cov-2 (Covid-19), generated worldwide concern during 2019 and with it psychological sequelae in the population. In Morelos things were no different, therefore a sample of students and workers of the UAEM were invited to participate in an online survey. The scales of anxiety, D-type personality, resilience, demoralization and self-pity were included in order to know the perceived psychological distress during quarantine. Of the 379 respondents, 45.5% were classified as type-D personality, 14.5% had severe anxiety, 24.8% had moderate anxiety, 35.5% had mild anxiety and 22.7% had minimal anxiety. It was observed that type D personality and anxiety were related to resilience (rs= -.433; p= 0.001, rs= -.231; p= 0.001) and demoralization (rs= .660; p= 0.001, rs= .627; p= 0.001). Also with the self-compassion scale, in the domain over-identification (rs= -.567; p= 0.001, rs= -.542; p= 0.001), isolation (rs= -.574; p= 0.001, rs= -.521; p= 0.001), and self-judgment (rs= -.567; p= 0.001, rs= -.542; p= 0.001). The relationships found show us that psychological distress during the Covid-19 pandemic was high, and may be mediated by the person's personality type, resilience, demoralization, and self-pity in the face of this event.

Keywords: Psychological distress; Anxiety; Type D personality; Demoralization; Resilience.

Resumo

O Sars-cov-2 (Covid-19) gerou preocupação global durante 2019 e, com ele, sequelas psicológicas na população. Em Morelos, as coisas não foram diferentes, portanto, uma amostra de estudantes e trabalhadores da UAEM foi convidada a participar de uma pesquisa on-line. As escalas de ansiedade, personalidade do tipo D, resiliência, desmoralização e autopiedade foram incluídas para descobrir o sofrimento psicológico percebido durante a quarentena. Dos 379 entrevistados, 45,5% foram classificados como personalidade do tipo D, 14,5% tinham ansiedade grave, 24,8% moderada, 35,5% leve e 22,7% ansiedade mínima. Descobriu-se que a personalidade do tipo D e a ansiedade estavam relacionadas à resiliência (rs= -.433; p=

0.001, rs= -.231; p= 0.001) e à desmoralização (rs= .660; p= 0.001, rs= .627; p= 0.001). Também com a escala de autocompaixão, no domínio da superidentificação (rs= -,567; p= 0.001), rs= -,542; p= 0.001), isolamento (rs= -,574; p= 0.001), rs= -,521; p= 0.001) e autojulgamento (rs= -,567; p= 0.001), rs= -,542; p= 0.001). As relações encontradas mostram que o sofrimento psicológico durante a pandemia da Covid-19 foi alto e pode ser mediado pelo tipo de personalidade, resiliência, desmoralização e autopiedade diante desse evento.

Palavras-chave: Sofrimento psicológico; Ansiedade; Personalidade tipo D; Desmoralização; Resiliência.

3

Percepción de salario emocional y su relación a satisfacción en el personal de instituciones de salud

Claudia Rodríguez Leana, Beatriz Lizbeth Rodríguez Bahena, Abigail Fernández Sánchez

Resumen

Según las proyecciones de la OMS-2023, se estima que para 2030 habrá un déficit de 18 millones de trabajadores sanitarios, la mayoría de ellos en países de ingresos bajos y medianos bajos. No obstante, los países de todos los niveles de desarrollo socioeconómico afrontan, en distinto, problemas relativos a la formación, el empleo, el despliegue, la retención y el desempeño de su personal sanitario. En la actualidad, la globalización y la revolución tecnológica, el sector empresarial se encuentra inmerso en lo que se conoce como entorno volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad, donde las empresas se ven obligadas a permanecer en continuo cambio y evolución para adaptase a la complejidad del entorno. Identificar la percepción del salario emocional del personal relacionado a satisfacción en instituciones de salud pública. Como resultados se encontraron que la mujer otorga mayor significado al salario emocional, así mismo confirmaron con nivel de significancia los factores relacionados a las componentes del salario emocional.

Palabras clave:

salario emocional; satisfacción; personal de salud.

Rodríguez Leana, C., Rodríguez Bahena, B. L., y Fernández Sánchez, A. (2024). Percepción de salario emocional y su relación a satisfacción en el personal de instituciones de salud. En N. Roque Nieto, A. R. Pérez Mayo, B. L. Rodríguez Bahena y C. Rodríguez Leana (Eds). *Estudios de salud desde la perspectiva transdisciplinar.* (pp. 60-72). Religación Press. http://doi.org/10.46652/religacionpress.156.c188





Introducción

El capital humano comprende el valor de las habilidades, capacidades, experiencias y conocimientos de las personas que integran una organización para mejorar el clima organizacional y con ello los indicadores de productividad, confirmado lo que dice Münch Galindo (2007), acerca de la administración del proceso humano.

...es el proceso cuya finalidad es logar un mejor desempeño, aprovechamiento, acrecentamiento y mejora de las capacidades, habilidades, experiencias, conocimientos y competencias del personal con la finalidad de establecer un clima organizacional óptimo que mejore la productividad y calidad, y consecuentemente el desarrollo de la organización. (Münch Galindo, 2007)

Al analizar las condiciones laborales a las que se expone el personal de enfermería desde la remuneración, estabilidad laboral, inteligencia emocional y horas laboradas se piensa la presente revisión para visibilizar la precariedad de la realidad laboral del país y lo que genera en los trabajadores, y evidenciando el panorama laboral del personal de enfermería, se ve existen contextos que presentan irregularidades en los sistemas de remuneración, las vinculaciones con el trabajo y en el desarrollo de la vida personal y profesional que llevan a pensar en la realización de la presente revisión, ya que estos factores pueden generar incertidumbre en los trabajadores sobre la misma labor (Leguizamón & Gómez, 2002).

El salario emocional refiere a las retribuciones no económicas que se brindan por la realización de aportes, rendimiento y productividad en el sistema de trabajo en el cual están inmersos menciona que para hablar de salario emocional es esencial entenderlo desde el punto de vista de cada trabajador para lograr volver al trabajo un elemento significativo, otra forma, sería una remuneración no monetaria sin llegar a ser emocional (Gómez, 2011).

Es primordial dirigir las acciones en pro del salario emocional en ámbitos como el crecimiento laboral, la tranquilidad con la vida y el cumplimiento de metas con lo presentado, se considera la posible relación que puede existir entre el salario emocional y la satisfacción emocional dado que, como se ha mostrado, ambos elementos pueden llegar a influir en otras múltiples variables del universo organizacional que podrían influenciar de manera positiva o negativa el desarrollo de la vida laboral.

De la misma forma, se ha visto que tiene relación de manera directa con la percepción de la conciliación de vida familiar y profesional, siendo elementos vitales en el personal ya que puede tener incidencia en el desempeño en el trabajo, en la forma en que se percibe el trabajo por la relación directa que éste tendría para realizarlo o en la influencia que genera

en la reducción de posibles enfermedades laborales, permitiendo, además, aumentar la productividad (Leguizamón & Gómez, 2002).

Hablar de satisfacción laboral viene de entender al trabajo como una actividad demandante (tanto física como emocionalmente), que puede generar malestar y que se realiza debido a las necesidades de un ingreso económico para subsistir en un mundo que no está orientado al bienestar de las personas; así, es necesario entender que la satisfacción laboral depende de las condiciones laborales de dicho personal, ya que si se tiene agotamiento emocional, es probable que aumente la presencia de enfermedades laborales por estrés en los trabajadores, que primero sería con el trabajo, pero que se generalizaría a la vida fuera del trabajo (Yew et al., 2018).

La satisfacción laboral se ha descrito como "[...] un estado emocional positivo o placentero resultante de una percepción subjetiva de las experiencias laborales del sujeto" siendo este un componente psicológico individual que se ve afectado por las situaciones de la vida, relacionándolo con múltiples elementos organizacionales como los riesgos psicosociales la autoeficacia, el compromiso organizacional el *engagement*, la salud física y mental de los trabajadores, llegando a influir en las experiencias emocionales y afectivas fuera del trabajo entre otras (Franco González, 2009).

En busca de caracterizar las dimensiones que definen la satisfacción laboral en enfermeros, dieron cuenta de que si bien la satisfacción con el puesto es fundamental, el reconocimiento del trabajo también es un factor vital al pensar en el establecimiento de la satisfacción, lo cual genera interés en entender los procesos de compensación laboral, especialmente referida a la remuneración económica y otros factores como la vinculación contractual, por lo cual podemos afirmar que la satisfacción en el trabajo es un tema muy subjetivo difícil de comparar entre grupos pero el colaborador si tiene que sentirse agradable en el ambiente y el clima en que se desarrolla entonces sí podemos coincidir con:

...el conjunto de actitudes generales del individuo hacia su trabajo. En un ambiente agradable, que sus directivos reconozcan su trabajo y que lo incentiven a seguir mejorando mediante ascensos u otro tipo de motivaciones. ... se sostiene que, los directivos deben propiciar una relación sana entre la administración y sus trabajadores, satisfaciendo ambas partes, siendo un factor de ganar—ganar. (Pilligua Lucas & Arteaga Ureta, 2019)

En las satisfacción es influida por factores como el compañerismo, la conciliación familia trabajo, las condiciones ambientales de trabajo, distinguiéndose el salario económico, ya que se refiere al cumplimiento de incentivos legales en las labores contractuales, en el personal de enfermería puede presentar variaciones significativas de un tipo de condiciones tales como hospitales diversos, por los diferentes tipos de prestaciones y políticas laborales,

el estatus o categoría de antemano mencionando que a mayor puesto mejor sueldo pero mayores las obligaciones (Borja & Briceño, 2009).

Por otro lado, se ha descrito al salario emocional como fundamental en las relaciones laborales ya que se vincula directamente con la motivación, en términos de su influencia en la salud y en la relación que tiene con la productividad e innovación de los trabajadores, sumado a que ayuda a reducir el estrés dado por la relación entre carga laboral, la realización de las tareas y los recursos que se tienen, los beneficios se reflejan en el incremento del rendimiento, motivación y satisfacción laboral de los trabajadores. Por tal motivo, la presente investigación tiene como objetivo presentar los resultados de la revisión literaria a nivel internacional sobre los beneficios de su implementación (Aguilar, 2020; Pérez Claros, 2017).

Entre los componentes del salario emocional: la flexibilidad en el horario, actividades retadoras de las cuales se obtiene satisfacción y/o reconocimiento, autonomía y reconocimiento de estatus, las relaciones interpersonales, estilo de dirección vs relación con el jefe inmediato, sentido de pertenencia en el trabajo en enfermería, retribución satisfacción en el salario (remuneración económica), disponibilidad de recursos para trabajar, trabajo en equipo así como la satisfacción con las relaciones entre compañeras y compañeros, la seguridad laboral así como los beneficios que otorga la institución de trabajo (Builes Roldán et al., 2017).

El analizar las diferentes variables organizacionales que componen este trabajo lleva a entender que estas pasan por percepciones de las personas algunas son características individuales y otras en común y se relacionan de manera directa son la satisfacción y la felicidad laboral, el bienestar y la autopercepción, brindando explicaciones que recogen los logros y objetivos, las comparaciones del ahora y lo que se era en el pasado, lo que se tiene y su significado, relacionado con la capacidad de adaptación de los sujetos al medio o entorno (Salvador-Moreno et al., 2021).

El salario emocional es poco investigado en los profesionales de las instituciones públicas de salud, así como la satisfacción subjetiva no es la remuneración económica, sino reconocimiento por parte de sus superiores inmediatos tal como la adecuada interacción y comunicación interpersonal, entre otros (Luna-Arocas, 2021).

Lo antes mencionado una realidad laboral con el fin de brindar una atención al trabajador y mejorar esa percepción del salario emocional y la satisfacción laboral en el personal de enfermería e identificar cómo se percibe ese salario emocional laboral además de reconocer los factores que conforman el salario emocional y la satisfacción laboral en el personal de enfermería y nos conduce al siguiente objetivo. Identificar la percepción del salario emocional del personal relacionado a satisfacción en instituciones de salud pública.

Metodología

Estudio transversal, en instituciones de segundo nivel de atención, Cuernavaca Morelos, la población estuvo conformada por 91 profesionales de enfermería, de mediante un muestreo intencional no probabilístico. Se incluyo a todo el personal de enfermería, que se encontró en el momento de la recolección de los datos, de cualquier categoría y con antigüedad mínima de un año. Instrumento: Anaya (2020). El salario emocional y la satisfacción laboral 2021 (Silva Henao et al., 2014), 23 ítems del salario emocional, consta de 5 dimensiones: Flexibilidad en el horario, actividades retadoras, autonomía y reconocimiento y estatus, cooperación con colegas y líder, seguridad y beneficios y preguntas sociodemográficas. El 2do. Instrumento escala de clima organizacional explorando las dimensiones de: relaciones interpersonales, estilo de dirección, sentido de pertenencia, retribución, disponibilidad de recursos y valores colectivos. Cada dimensión se evaluó con una escala tipo Likert de cinco opciones de respuesta: siempre, casi siempre, algunas veces, muy pocas veces y nunca. El análisis estadístico se utilizó el software estadístico IBM SPSS-V-22. Pruebas de tendencia central y correlaciones p<.05. Se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman con un valor de p bilateral de menos de 0.05 para ser considerado estadísticamente significativo. En todos los casos se determinó un nivel de confianza del 95%.

El estudio se implementó conforme a la Declaración de Helsinki, el Código Ético Internacional de Enfermería y la Ley Mexicana para la investigación en seres humanos. La participación fue voluntaria, y el instrumento constaba de consentimiento informado en una cápsula de confidencialidad.

Resultados

Los participantes principalmente mujeres (88.2%) y hombres (17.8%), categoría, enfermera (o) jefe del servicio, enfermeras (os) especialistas, enfermeras (os) generales y auxiliares de enfermería. Con antigüedad de 1.6 años hasta 24 años.

Tabla 1. Componentes del salario emocional.

Importancia en el salario por Sexo	Hombres	Mujeres	Nivel de Signifi- cancia
	19%	81%	.688**
Estabilidad en el trabajo	76%	34%	p = 0.001
	Indiferente, insatisfecho	Moderado a satisfecho	

Importancia en el salario por Sexo	Hombres	Mujeres	Nivel de Signifi- cancia	
Flexibilidad en el horario	16%	84%	.528**	
Actividades retadoras	8%	92%	p = 0.000	
Autonomía y reconocimiento y estatus	67%	33%	.432 **	
Seguridad y beneficios	22%	78%	p = 0.012	
	algunas veces a nunca	casi siempre a siempre.		
Relaciones interpersonales	9%	91%	266 ** p = 0.010	
Estilo de dirección vs relación con el jefe superior inmediato	32%	68%		
Sentido de pertenencia en el trabajo en enfermería	6%	94%		
Retribución Satisfacción con el salario (remuneración económica)	59%	41%	.368**	
Disponibilidad de recursos	29%	71%	p = 0.021	
Trabajo en equipo / satisfacción con las relaciones entre compañeras	38%	42%		

Fuente: elaboración de los investigadores.

Los hallazgos de este trabajo muestran los componentes del salario emocional haciendo un comparativo entre hombres y mujeres. Las mujeres buscan una estabilidad en el trabajo en mayor porcentaje p = 0.001, así mismo se encuentran más satisfechas por la flexibilidad del horario, las actividades retadoras p = 0.000 y la seguridad y beneficios p = 0.012. Sin embargo, los hombres están más insatisfechos en relación con la autonomía, reconocimiento y estatus, en esta misma categoría las mujeres mencionan estar moderadamente satisfecha solo una tercera parte.

En continuidad las mujeres mencionan en su mayoría tener de casi siempre buenas relaciones interpersonales 2/3 partes les favorece el estilo de dirección y en relación con el jefe superior inmediato p = 0.010. Casi el 100% ellas le dan un sentido de pertenencia en el trabajo de enfermería e identidad con la profesión p = 0.010 [ver tabla 1]

Discusión

Rubio et al. (2020). Menciona aspectos relacionados a cubrir diferentes necesidades tanto hombres y mujeres para llegar a ser felices en su trabajo. En sus resultados mencionan que los hombres (15%) otorgan mayor importancia al salario que las mujeres (11%). En cambio, la estabilidad es más relevante para el sexo femenino (9%) que para el sexo masculino (6%). Lo mismo ocurre con la flexibilidad laboral, que sigue siendo menos demandada por hombres (1%) que por mujeres (7%).

De acuerdo con Yew, et al. (2018). Distinguen la satisfacción laboral se alcanza en un 40%, mientras que en el 20% de los casos, el personal apunta a un buen ambiente laboral y al compañerismo como elementos fundamentales para alcanzar la tan ansiada felicidad en el trabajo. En menor medida, les resultan primordiales el salario, el reconocimiento de los jefes y compañeros, la flexibilidad laboral, la coherencia de la dirección de la empresa y la disposición de recursos necesarios para poder desempeñar de forma adecuada el trabajo.

Se ha visto que la compensación que se recibe ante la realización de una labor tiene influencia con el nivel de satisfacción que se percibe, Borja & Briceño (2009), sustentan la vinculación del factor compensaciones, de manera general sin distinguir si se habla desde términos monetarios o psicosociales, ligado a la satisfacción que perciben los trabajadores; asimismo, con relación a la satisfacción laboral se ve que tiene alta relación con elementos organizacionales que benefician a la organización y los trabajadores, como en la reducción del estrés, por ejemplo

Espinoza y Toscano (2020), mencionan que las y los trabajadores buscan: oportunidades de desarrollo profesional, sueldo, prestaciones, balance entre el trabajo y la vida personal, otro ambiente laboral, desempeño, cultura y valores organizacionales, preparación de quién sería mi jefe, reputación de la institución, programas de responsabilidad social, nivel de estrés del rol de trabajo, entorno (rotación del personal de enfermería).

Mendes y López (2009), el transitar del enfermero por diversos campos de la profesión se constituye en posibilidades importantes para el reconocimiento de los diferentes modos del saber y del hacer en enfermería y de desarrollar actitudes constructivas en el trabajo cotidiano. Concienciar de la complejidad del escenario e interpretar de forma singular la realidad de la práctica social en que el enfermero se halla inserto, permitirá competir para lograr un espacio de competencia y de habilidades específicas, teniendo en vista la continua orientación y configuración de la esencia del rol profesional. Adoptar la reflexión sobre su contexto social conduce al enfermero a la posibilidad de tornarse crítico en relación con la organización de sus roles sociales, de ofrecer evidencias del entendimiento de posturas, de formatos de los roles ya legitimados (o no) y de interpretaciones de aquello que es o está siendo instituido día a día.

Franco (2020), desde la revisión realizada se encontró que son pocos los artículos que relacionan de manera conjunta las variables que componen el presente estudio, sin embargo, se identifica la relación de las presentes variables en términos tales que dicha relación se puede presentar al tiempo que otras variables organizacionales se vean intervenidas o en donde las acciones reflejen la búsqueda de una mejora por el panorama general del mundo laboral en la población estudiada, es decir, se ha visto que la relación entre el salario emocional y la satisfacción laboral se puede presentar al margen que las organizaciones buscan intervenir otras variables que componen el universo organizacional.

Suárez & Alarcón (2021), encontraron que el salario emocional contribuye a la adquisición de nuevos profesionales con talento y gran capacidad es para comprometerse con la organización. El trabajador logra un ambiente sano, flexible y participa activamente en la construcción de ideas, además de suplir sus necesidades, permite obtener un bienestar físico y mental, no solo en el contexto laboral sino familiar. Con efecto un trabajador más productivo, capacitado, reconocido e innovador, los incentivos de complemento: la compensación económica y las retribuciones no económicas que reciben o disfrutan los colaboradores y que su único fin es el de hacerlos sentir bien.

Salario Emocional, estructura y significa que las personas le den, donde el "placer" o el "gusto", aquello que es "agradable" a cada trabajador se torna esencial, y en visiones de respuestas no monetarias adaptativas y flexibles a realidades sociales que se viven día a día con los cambios en las cosmovisiones de mundo y de la forma en que se ha entendido el trabajo mismo⁵. En relación del desempeño laboral, una valoración positiva o relevante para el personal de enfermería, donde se evidencia que una vez el salario emocional se ve alterado o afectado las diversas relaciones interpersonales, junto al *engagement*, el papel del liderazgo predice de manera significativa la satisfacción en los trabajadores (Anaya Berrocal y Astuhuamán Flores, 2020).

Los factores negativos y/o riesgos psicosociales que enfrenta el personal de enfermería: altos niveles de estrés de rol y la ambigüedad de rol, exigencias emocionales y el ritmo de trabajo, exceso de trabajo la confrontación constante del cuidado, el dolor, el sufrimiento, la muerte que pueden repercutir en su salud física cómo mental, por lo cual el trabajador puede afectar desde la inconformidad de los horarios la carga laboral las relaciones sociales e interpersonales (Mendes & López Monteiro, 2009).

Del mismo modo, se ha encontrado que el liderazgo por parte de los jefes del personal de enfermería (que viene dado, entre otros aspectos, por la validación y el reconocimiento de la labor de los trabajadores), junto con la labor emocional, cumple un rol mediador en la forma en que la población percibe la satisfacción laboral, ayudando también a la reducción de la intención de rotación y Burnout, lo que permite pensar que la satisfacción laboral.

Se ha encontrado, por otro lado, que tanto el salario emocional y la satisfacción laboral apuntan, sea de manera directa o incidental, a la presencia de bienestar psicológico en los trabajadores, ya que este podría considerarse como el elemento que engloba o recoge el resultado de tener una buena conciliación vida familiar con vida laboral, al igual que tener un buen salario emocional y una buena satisfacción laboral (Suárez et al., 2021).

Como se ha evidenciado, entender el salario emocional y la satisfacción implica entender que estas devienen de procesos valorativos o perceptivos que los trabajadores construyen basados en su relación con el trabajo y con los demás actores involucrados en el mismo (demás compañeros, jefes, otros profesionales, riesgos laborales, entre otros), en conjunto al equilibrio entre la vida profesional/laboral y la vida personal/familiar de los mismos que se permita y al alcance de la autorrealización o plenitud de los trabajadores, donde al tener buenas percepciones de las variables de estudio, se podría pensar en una relación cuasi simbiótica entre los actores involucrados en la presente problemática, logrando prevenir la presencia de enfermedades laborales y aumentando los beneficios en términos de productividad y competitividad de las organizaciones.

Por otro lado, la teoría de la comparación social vendría a poner a la satisfacción como el elemento que media entre las sensaciones de felicidad o infelicidad al verse a través de una comparación con otra persona, donde la comparación en sí misma no produce la satisfacción, sino que da la libertad de que las personas elijan de manera delibera, con respecto a qué o a quiénes se van a comparar.

Asimismo, se tiene que el estrés laboral aporta demandas y limita el número de recursos, donde modelos de la Teoría de las demandas y recursos laborales; Salanova y Cols (2012), toman al estrés como relación de las demandas laborales y los recursos laborales, así mismo toma peso, al estrés más allá de tener altas demandas laborales con pocos recursos, y es que bajas demandas laborales con una cantidad idónea de recursos también deriva en estrés laboral, en donde entender que tener altos recursos y demandas proporcionales generaría satisfacción con el trabajo (Yew et al., 2018).

Conclusión

Las variables estudiadas entre sí en el personal de enfermería, y a su vez con otras variables organizacionales, esto, teniendo en cuanta que permitiría que dicho personal pudiera llevar a cabo una adecuada práctica o puesta en escena de la profesión, donde se pueda garantizar una correcta conciliación de la vida profesional o laboral junto con la vida personal o familiar en donde se busque evitar o reducir la presencia de enfermedades de índole laboral (tanto físicas como psicológicas), donde de la misma forma se generen espacios de mejora en la calidad de la atención, el rendimiento laboral por parte de los trabajadores o el equilibrio en la relación entre vida personal y profesional donde se busque mejorar las condiciones de la labor misma y las representaciones que realizan los trabajadores de esta.

Se puede evidenciar, asimismo, que las variables que se estudiaron tienen una relación significativa con la salud mental debido a la alta incidencia de las mismas en otras tantas variables que permiten definir o comprender el estado de salud mental que presenta una

persona ante determinada situación, evento o momento de su desarrollo, en donde se ve la alta importancia que tienen tanto el salario emocional como la satisfacción laboral en la salud mental se podría pensar que al ayudar a mejorar las valoraciones o percepciones positivas que realizan los sujetos de estas, de manera indirecta o en el trasfondo se estaría fortaleciendo o incrementando el bienestar psicológico y la salud mental de los trabajadores.

Por otra parte, visibilizar la relación entre las variables de salario emocional y satisfacción laboral es bajo, se ha visto que los que realizan dicha vinculación encuentran que esta ayuda a mejorar el desempeño laboral y el bienestar psicológico, que, por otro lado, la teoría de la comparación social vendría a poner a la satisfacción

Como se ha presentado, es notable que el número de artículos que fomentan la relación entre las variables de salario emocional y satisfacción laboral es bajo, se ha visto que los que realizan dicha vinculación encuentran que esta ayuda a mejorar el desempeño laboral y el bienestar psicológico, donde se ve que estos conceptos remiten de manera directa o indirecta a la generación de buenas percepciones de calidad de vida o con respecto al trabajo mismo.

Desde esta perspectiva se debe generar, establecer o mejorar las principales variables de este estudio acarrean a que tanto trabajadores o colaboradores como organizaciones se encuentren en armonía ante las relaciones laborales, lo cual, al tiempo, lleva a pensar en la continuidad de estudios que vinculen las presentes variables para entender más a fondo las vinculaciones o necesidades laborales que tienen los trabajadores.

Recomendaciones

Por último, se propone la realización de estudios que aborden la presente relación desde metodologías aplicadas, preferiblemente en nuestro contexto, para así poder generar un mayor panorama de lo que el salario emocional y la satisfacción laboral pueden significar en las relaciones laborales, entendiendo que estas se pueden diversificar incluso por el tipo de institución en la que se trabaje por ejemplo, un lugar de trabajo de orden público o privado tendrá diferencias en la forma cómo se van a abordar o presentar las variables que componen al presente estudio.

Referencias

- Aguilar, C. (2019, 31de agosto). Las 4 C's del Salario Emocional. *Disruptivo*. https://disruptivo.tv/columnas-y-notas/las-4-cs-del-salario-emocional/
- Anaya Berrocal, F. F., y Astuhuamán Flores, J. S. (2020). El salario emocional y la satisfacción laboral en los trabajadores millennials de las empresas del sector bancario en Lima Metropolitana en el 2019 [Tesis de pregrado, Universidad Peruana De Ciencias Aplicadas]. Repositorio Institucional. http://hdl.handle.net/10757/654493
- Borja, M., & Briceño, A. (2009). Diseño de un instrumento para medir cuanto es el valor percibido por los empleados de su compensación salarial, de la empresa apostar S.A. [Tesis de maestría, Universidad Tecnológica de Pereira]. Repositorio Institucional. https://hdl.handle.net/11059/1902
- Builes Roldán, I., Manrique Tisnés, H., Henao Galeano, C. M. (2017). Individuación y adaptación: entre determinaciones y contingencias. Nómadas. *Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas*, 51(2). http://dx.doi.org/10.5209/NOMA.55009
- Espinoza Saldívar, A. K., & Toscano Moctezuma, J. A. (2020). Salario emocional: una solución alternativa para la mejora del rendimiento laboral. *Rev. Nova Rua*, 12(20). https://doi.org/10.20983/novarua.2020.20.5.
- Franco González, J. (2009). Reseña de El engagement en el trabajo. Cuando el trabajo se convierte en pasión. *Anales de Psicología*, 25(2), 397-398. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=16712958022
- Gómez, C. (2011). El salario emocional. *Colegio de Estudios Superiores de Administración*. http://hdl.handle.net/10726/291
- Leguizamón, L., & Gómez, V. (2002). Condiciones laborales y de salud en enfermeras de Santafé de Bogotá. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 2*(1), 173-182.
- Luna-Arocas, R. (2021). Gestión y liderazgo del talento: las claves del éxito empresarial. *Revista GEON (Gestión, Organizaciones y Negocios)*, 8(1).
- Mendes, M. A., y López Monteiro Da Cruz, D. A. (2009). La Teoría de los Roles en el Contexto de la Enfermería. *Index Enferm, 18*(4), 258-262.
- Münch Galindo, L. (2007). Administración. Escuelas, proceso administrativo, áreas funcionales y desarrollo emprendedor (1era. ed.). Pearson Educación.
- Pérez Claros, L. L. (2017). Condiciones de salud y trabajo de los profesionales de Enfermería en América del Sur [Tesis, Universidad Nacional de Colombia]. Repositorio Institucional. http://bdigital.unal.edu.co/61435/
- Pilligua Lucas, C. F. (2019). Arteaga Ureta F M. El clima laboral como factor clave en el rendimiento productivo de las empresas. estudio caso: Hardepex Cía. Ltda. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración, XVI*(28), https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=409659500007
- Rubio, S. M., Beltrán, C. A., Baltazar, R. G., & Sánchez, R. V. G. (2020). El concepto de salario emocional. *Revista Científica Retos De La Ciencia*, 4(8), 15–24. https://retosdelacienciaec.com/Revistas/index.php/retos/article/view/306
- Salvador-Moreno, J. E., Torrens-Pérez, M. E., Vega-Falcón, V., y Noroña-Salcedo, D. R. (2021). Diseño y validación de instrumento para la inserción del salario emocional ante la COVID-19. Retos Revista de Ciencias de la Administración y Economía, 11(21), 41-52. https://doi.org/10.17163/ret.n2

- Silva Henao, D. C., Gutiérrez Strauss, A. M., Pando Moreno, M., & Tuesca Molina R. (2014). Relación entre factores psicosociales negativos y el síndrome de Burnout en el personal sanitario de Florencia (Caquetá, Colombia). *Salud Uninorte, 30*(1), 52-62. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81730850007
- Suárez, R., Alarcón, C. R., & Figueroa, A. (2021). Motivación y salario emocional, factores relevantes en las empresas felices. *Tendencias en la Investigación Universitaria, XVI*, 184-199. https://alinin.org/wp-content/uploads/2022/06/Libro-Tendencias-184-199.pdf
- Yew, S., Yong, C., Tey, N., Cheong, K., & Ng, S. (2018). Work satisfaction among nurses in a private hospital. *International Journal of Healthcare Management*, 1-8.

6

Perception of emotional salary and its relationship to satisfaction among health care personnel

Percepção da remuneração emocional e sua relação com a satisfação entre os profissionais de saúde

Claudia Rodríguez Leana

Universidad Autónoma del Estado de Morelos | México https://orcid.org/0009-0001-7929-0500 claudia.rodriguezl@uaem.mx

Beatriz Lizbeth Rodríguez Bahena

Universidad Autónoma del Estado de Morelos | México https://orcid.org/0009-0002-6343-3068 beatriz.rodriguez@uaem.mx

Abigail Fernández Sánchez

Universidad Autónoma del Estado de Morelos | México https://orcid.org/0000-0000-6535-2214 abigail.fernandez@uaem.mx

Abstract

According to WHO-2023 projections, it is estimated that by 2030 there will be a shortfall of 18 million health workers, most of them in low- and lower-middle-income countries. However, countries at all levels of socioeconomic development face distinct challenges in the training, employment, deployment, retention and performance of their health workforce. Today, with globalization and the technological revolution, the business sector is immersed in what is known as a volatile, uncertain, complex and ambiguous environment, where companies are forced to remain in continuous change and evolution in order to adapt to the complexity of the environment. To identify the perception of the emotional salary of personnel related to satisfaction in public health institutions. As results, it was found that women give more meaning to the emotional salary, and also confirmed the significance level of the factors related to the components of the emotional salary.

Keywords: emotional wage; satisfaction; health personnel.

Resumo

De acordo com as projeções da OMS-2023, estima-se que até 2030 haverá um déficit de 18 milhões de profissionais de saúde, a maioria deles em países de baixa e média-baixa renda. No entanto, países em todos os níveis de desenvolvimento socioeconômico enfrentam desafios distintos no treinamento, emprego, implantação, retenção e desempenho de sua força de trabalho de saúde. Hoje, com a globalização e a revolução tecnológica, o setor empresarial está imerso no que é conhecido como um ambiente volátil, incerto, complexo e ambíguo, no qual as empresas são forçadas a permanecer em contínua mudança e evolução para se adaptarem à complexidade do ambiente. Identificar a percepção do salário emocional do pessoal relacionado à satisfação em instituições públicas de saúde. Como resultados, constatamos que as mulheres dão mais significado ao salário emocional, bem como confirmamos com nível de significância os fatores relacionados aos componentes do salário emocional. Palavras-chave: salário emocional; satisfação; equipe de saúde.

4

El diseño de estructuras en Organizaciones de Salud bajo la mirada de las Teorías Organizacionales y las Teorías de la Enfermería. La Vigencia de los clásicos y clásicas

Augusto Renato Pérez Mayo, Nohemí Roque Nieto, Norma Betanzos Diaz, Belem Gabriela Hernández Jaimes

Resumen:

En la actualidad, las organizaciones de cualquier giro de servicios requieren de ajustes, en su diseño las organizaciones de salud, por ejemplo. la mortalidad en hospitales en México en el periodo 2020-2023 es preocupante. La tasa de mortalidad hospitalaria es un indicador que mide el número de muertes que se producen en un hospital durante un período de tiempo determinado, en relación con el número total de pacientes ingresados en ese período. En México, la tasa de mortalidad hospitalaria ha aumentado ligeramente en los últimos años, del 11.9 % en 2020 al 12.1 % en 2023. Esos datos hacen necesario que toda organización requiera de un ajuste o construcción en su diseño dotado de características como pertinencia, flexibilidad, capacidad de adaptación y una continua y interacción entre el paciente o recurso humano; que finalmente se traduzcan en salud positiva. El proceso de diseño o ajuste de la arquitectura de las organizaciones hospitalarias debe adaptarse a los procesos de salud de un individuo en su llegada, en su proceso de recuperación y su salida. La relación que existe en la construcción de espacios en los hospitales con el proceso de atención y duración de pacientes y tasa de recuperación y mortalidad de los casos recibidos en sus espacios son determinantes. La mirada con la que explicamos es la Teoría de las Organizaciones, la Teoría General de Sistemas, la Teoría de la Contingencia y la Teoría de la Contingencia Estructural de Hill, Drazin, Van de Ven, Lawrence, Lorsch, Hoskisson, Ulrich, Aalto, Mintzberg y Marsio entre otros y las teóricas de la enfermería como Nightingale, Peplau, Johnson, Neuman, Roy, Parse, Margaret Newman entre otras.

Palabras clave:

Diseño, estructura organizacional, organizaciones de salud.

Pérez Mayo, A. R., Roque Nieto, N., Betanzos Diaz, N., y Hernández Jaimes, B. G. (2024). El diseño de estructuras en Organizaciones de Salud bajo la mirada de las Teorías Organizacionales y las Teorías de la Enfermería. La Vigencia de los clásicos y clásicas. En N. Roque Nieto, A. R. Pérez Mayo, B. L. Rodríguez Bahena y C. Rodríguez Leana (Eds). *Estudios de salud desde la perspectiva transdisciplinar.* (pp. 74-90). Religación Press. http://doi.org/10.46652/religacionpress.156.c189





Introducción

El valor primero y último es la salud biopsicosocial del ser humano en cualquier organización o agrupación existente en el planeta, desde la mirada del médico, de la enfermera, del profesor, del sacerdote, de la alta dirección, desde la mirada de cualquier disciplina siempre será la construcción de un diseño o de diseños que promuevan siempre la salud de los seres humanos desde cualquier perspectiva que se mire. Pensar en el bienestar del ser humano es el principal objetivo de toda ciencia o disciplina o por lo menos esa es la idea. Tener capital humano sano en las organizaciones perpetua la existencia y el equilibrio transgeneracional de las mismas.

Los cambios surgen en cualquier área de la vida, lo que nos obliga a renovar y a ajustarnos a las nuevas formas organizacionales. Hacer las cosas diferentes para obtener resultados diferentes. Lo mismo sucede en las organizaciones, el crecimiento de las ciudades, la implementación de nueva tecnología, la competitividad, la reestructuración, entre otras cosas; exigen la actualización, ajustes, rediseño o innovación de los procesos y sistemas dentro y fuera de las organizaciones. Nuevas configuraciones adaptadas a las necesidades de los seres humanos. Reddin plantea que, "Las organizaciones, al igual que las personas, son sistemas dinámicos vivos que están orientados al resultado, por ende, viven momentos de adaptación, ajuste y reorganización" (Reddin, 1994).

Las estructuras entonces deben de estar sujetas y construidas a las necesidades de las personas en cualquier organización que sea. Las tendencias recientes en los diseños de estructuras físicas y organizacionales reconocen la importancia de los recursos humanos y su salud.

La mirada de la teoría de las organizaciones y el diseño de estructuras

La Teoría General de Sistemas, la Teoría de la Contingencia y la Teoría de la Contingencia Estructural articuladas epistémica, gnoseológica, teórica y metodológicamente, abonan como marco teórico para el diseño, rediseño y ajuste de estructuras de las organizaciones bajo la óptica que no solo una opción es la mejor en el cuidado de la salud de los trabajadores de los pacientes cualesquiera que sean estos.

La premisa fundamental de estas teorías es que lo que funciona en una situación puede no funcionar en otra, y las organizaciones deben adaptar sus estructuras y prácticas de acuerdo con las contingencias que se pueden originar en ámbitos específicos. En una proposición congruente se supone que existe una asociación incondicional simple, entre variables del modelo; por ejemplo, cuanto mayor sea incertidumbre de la tarea, más

compleja es la estructura. Una proposición contingente es más compleja porque se supone una asociación condicional de dos o más variables independientes con un resultado dependiente y se somete directamente a una prueba empírica.

Drazin y Van de Ven (1985) en "Alternative Forms of Fit in Contingency Theory" plantean que los diferentes enfoques o estrategias que las organizaciones pueden emplear para adaptarse a las circunstancias cambiantes y lograr un ajuste adecuado, en la estructura de la organización, en la toma de decisiones, en la gestión del personal, en la reglamentación, en las estrategias que debe seguir la organización, entre otras, procurando la flexibilidad y adaptabilidad que las organizaciones pueden aplicar en varios aspectos de su funcionamiento para enfrentar las contingencias a las que se enfrenten sea estas emergencias de salud, catástrofes, accidentes, y demás situaciones.

La mayoría de las organizaciones se ven limitadas a la hora de elegir o adoptar estructuras que reflejen sus circunstancias particulares. No importa qué nivel de organización se examine, generalmente hay un nivel más grande que impone, al menos en parte, prácticas pequeñas. Las organizaciones tienen estructuras que imponen de manera uniforme en departamentos, divisiones y unidades de trabajo.

Las reglas de cambio son más interesantes para los teóricos de la contingencia porque son las que más afectan el ajuste entre estructura y contexto. Funcionan como directrices para los administradores, permitiéndoles ajustar la estructura a nuevas contingencias (el COVID 19 por ejemplo). Las organizaciones limitan la discreción mediante la adopción de un conjunto de reglas de cambio, o programas de contingencia, que prescriben diferentes diseños para diferentes tipos de departamentos.

Los conceptos de ajuste pueden aplicarse a teoría de la contingencia estructural y a las teorías de la contingencia en general. El ajuste es un concepto de amplia utilidad que es cada vez más importante en una amplia gama de teorías organizacionales. Los investigadores interesados en el diseño de puestos de trabajo, el liderazgo o las relaciones estrategia-estructura han referido que el desempeño organizacional es una función del ajuste o coincidencia entre dos o más factores. Cada una de estas disciplinas de gestión podría beneficiarse potencialmente de un examen más explícito de su idoneidad en su área.

Lawrence y Lorsch (1967) plantean que la teoría de las organizaciones, son claves sobre cómo las organizaciones pueden crear una estructura sólida y flexible, que le permita funcionar de forma más efectiva, a través de temas como diferenciación, ya que según los autores las organizaciones complejas necesitan diferenciarse en unidades o departamentos especializados para manejar tareas y desafíos específicos. La diferenciación implica justamente la creación de espacios que generan y coadyuven en el mejoramiento de la salud

en todos los sentidos, y que cada uno de esos espacios se enfoquen en áreas específicas de atención en la organización. Y es que el diseño contingente propone que no existe una única estructura organizativa que sea adecuada para todas las situaciones, partiendo de la adaptabilidad, ya que el diseño de la organización debe adaptarse a las circunstancias de la organización y su entorno.

Los diseños de las organizaciones propugnan para que diferentes configuraciones estructurales que las organizaciones pueden adoptar según sus necesidades y entorno. Estas configuraciones incluyen desde la estructura simple, la burocracia y la estructura divisional entre otros. Otro de los conceptos que menciona es la integración, las organizaciones también deben lograr la integración para asegurar que todas las partes trabajen colaborativamente y de forma efectiva. La integración También implica establecer mecanismos y estructuras que coordinen las actividades y aseguren que los objetivos generales de la organización se logren.

Lawrence y Lorsch hacen mención de la importancia de observar el entorno externo de la organización, ya que refieren que las organizaciones deben adaptarse a su entorno cambiante para sobrevivir y poder prosperar, aunque ello pueda necesitar ajustes en la estructura de la organización y en la forma de tomar decisiones. Abordan puntos claves relacionadas con la estructura organizativa y cómo las organizaciones pueden equilibrar la necesidad de diferenciarse para la eficiencia con la necesidad de integrarse para la coordinación y la adaptación bajo el enfoque de gestión de organizaciones.

De acuerdo al estudio que realizó Mintzberg (1991) nos dice que la estructura involucra la división del trabajo en las organizaciones y la coordinación del mismo es de suma importancia para el logro de los objetivos. Aquella organización que logra la coherencia entre sus componentes y que no cambia un elemento sin antes evaluar las consecuencias se considera como una organización efectiva.

De igual manera nos muestra que existen diferentes mecanismos para la coordinación en el trabajo:

- 1. Ajuste mutuo. Se logra la coordinación a través de la comunicación informal.
- 2. Supervisión directa. Es la actividad que realiza una persona que toma la responsabilidad por el trabajo de las demás. Dándoles el acompañamiento a través de la emisión de órdenes y la supervisión de sus acciones.
- 3. Estandarización de procesos. Se puede llevar a cabo cuando se encuentran ordenados los contenidos de trabajo y están especificados o programados
- 4. Estandarización de producciones. Se da cuando las dimensiones del producto o

del desempeño se encuentran especificadas. Es decir, se controla y se coordina el trabajo.

5. Estandarización de destreza de los trabajadores. Cuando cuenta con los conocimientos para realizar el trabajo o se le capacita.

Es importante mencionar que estos mecanismos aplicarán para cierto tipo de organización, pero también se podrían ajustar a susceptibles a cambios, así como el cumplimiento de los estándares establecidos. Según Mintzberg la estructura organizacional en el sistema jerárquico para organizar al personal y los medios de una organización de cadena de mando y se compone de 5 elementos:

- 1. Núcleo operativo: son todos los operarios que trabajan en una organización y que cumplen con diferentes funciones como asegurar los insumos, transformar esos mismos insumos en producción, distribuyen la producción y proveen de apoyo directo en las diferentes etapas del producto o servicio.
- 2. Cumbre estratégica: se encuentran las personas que tienen a su cargo cierta responsabilidad sobre la empresa y representan una autoridad. Se aseguran de que la organización cumpla su misión y que a su vez satisfaga las necesidades de los propietarios.

Esto se vincula a 3 tipos de obligaciones:

- La supervisión directa. Donde se asigna recurso, emiten órdenes importantes, autorizan decisiones importantes, resuelven conflictos, controlan el desempeño de los empleados, los motivan y recompensan.
- Administración de las condiciones fronterizas de la organización. Trata de las relaciones interpersonales como persona a cargo con el ambiente que rodea a la organización.
- Estrategia de la organización. Se ve involucrado el ambiente cambiante para la medición de las posibilidades y así valorar la mejor estrategia a seguir que beneficie a la organización.
- 3. Línea media. Va a depender del tamaño de la organización, pero se trata de las personas que son gerentes dentro de la misma el cual ejecuta una serie de tareas de supervisión de los empleados
- 4. Tecnoestructura: se encuentra conformado por analistas encargados de la adaptación de la organización para adecuarla al ambiente, de los de control para estabilizar y estandarizar esquemas de actividades de la organización.

5. Staff de apoyo. Son unidades de apoyo para la organización.

Asimismo, nos menciona los 5 tipos de funcionamiento en la organización:

- 1. Autoridad formal. De acuerdo con la jerarquía.
- 2. Autoridad regulada. Trabajo de producción a través del núcleo operativo, de órdenes bajando por jerarquía administrativa.
- 3. Autoridad informal. Son centros de poder no oficiales que suplementan los canales de autoridad y regulación.
- 4. Constelaciones de trabajo. Es la agrupación de gente con sus pares para la realización de su trabajo.
- 5. Procesos de decisión ad hoc.

Como conclusión nos dice que el conjunto de estos 5 tipos de funcionamiento nos da como resultado la verdadera funcionalidad de la organización.

La mirada de la teoría de la enfermería y el diseño de las estructuras de organizaciones de salud

En 1854, Florence Nightingale se integraba a trabajar como enfermera en el hospital de Escurati de Turquía. Allí, los combatientes británicos de Crimea morían más por enfermedad que por heridas de guerra. La joven enfermera logró salvar muchas vidas al introducir una seria de cambios y formas de trabajo organizando espacios físicos como separar a los enfermos en distintos pabellones con ventilación cruzada, dejar suficiente separación entre las camas e incrementar la limpieza y la higiene personal.

Fue una visionaria al entender el impacto del diseño de la estructura organizacional y física vinculada entorno sobre la salud del paciente. Fue pionera en el concepto del 'healing environment', es decir, de cómo manipular el entorno para convertirlo en terapéutico a partir de buscar la interacción del diseño de hospitales y que este diseño impactara en el tratamiento y mejoramiento de la salud del paciente. En su obra *Notes on Hospitals* (1859), escribía: "Las intervenciones adecuadas con el diseño de las organizaciones hospitalarias tomando en cuenta el entorno y el paciente pueden evitar enfermedades".

Las observaciones que realizó en el hospital de Scutari le sirvieron para llegar a la conclusión de que un entorno contaminado, sucio y oscuro provocaba enfermedades. Su trabajo no consistió únicamente en evitar que aparecieran enfermedades en entornos como esos, sino que descubrió que la prevención de enfermedades debía realizarse mediante

controles del entorno. Gracias a su preparación en enfermería, su breve experiencia como superintendente en Londres y sus experiencias en Crimea, pudo realizar observaciones y sentar los principios de la formación enfermera y el cuidado de los pacientes (Nightingale, 1969).

En la actualidad, los principios de enfermería de Nightingale siguen siendo la base de la práctica enfermera. Los aspectos de su teoría que versan sobre el entorno (ventilación, temperatura, silencio, dieta e higiene) continúan formando parte del actual cuidado de enfermería. En la práctica de la enfermería del siglo XXI, estos conceptos siguen utilizándose; incluso han ganado importancia debido a los nuevos problemas de control de enfermedades que debe afrontar la sociedad mundial.

Han aparecido otros problemas nuevos relacionados con el entorno, debidos a la arquitectura moderna (p. ej., el síndrome del edificio enfermo); las enfermeras deben preguntarse si los edificios modernos con control ambiental cumplen el principio de Nightingale sobre una buena ventilación. Por otro lado, los ambientes controlados protegen cada vez más a las personas del humo del tabaco, los gases tóxicos, las emisiones de los automóviles y otros riesgos ambientales. La eliminación de residuos, incluidos los tóxicos, y el uso de productos químicos en nuestra sociedad actual plantean nuevos retos para los profesionales sanitarios, que deben reconsiderar el concepto de entorno saludable (Butterfield, 1999; Gropper, 1990; Michigan Nurses Association [MNA], 1999; Sessler, 1999; Shaner, 1998). En las instalaciones sanitarias, cada vez es más difícil controlar la temperatura ambiental individualmente para cada paciente. Este mismo entorno puede ser muy ruidoso debido a las múltiples actividades que se realizan para favorecer el proceso reparador del paciente y debido a la tecnología (equipos) utilizada para llevar a cabo estas actividades.

Las enfermeras estudian estos problemas desde una perspectiva académica, ya que continúan afectando a los pacientes y al sistema sanitario (McCarthy, Ouimet y Daun, 1991; McLaughlin, McLaughlin, Elliott y Campalani, 1996; MNA, 1999; Pope, 1995). Monteiro (1985) proporcionó a la comunidad de salud pública norteamericana una amplia revisión del trabajo de Nightingale como reformadora sanitaria y social, recordando el alcance de la influencia de Nightingale sobre la sanidad en diferentes campos y su preocupación por los problemas que causan la pobreza y la falta de higiene.

Aunque en Estados Unidos existen otras disciplinas con un creciente interés en estos problemas, es evidente que la enfermería y sus profesionales desempeñan un papel muy activo en el cuidado directo del paciente y en los ámbitos político y social para garantizar entornos saludables a todos los ciudadanos. McPhaul y Lipscomb (2005) han aplicado los principios del entorno de Nightingale a la práctica de la enfermería de la salud

ocupacional. Estas enfermeras especialistas han identificado cada vez más problemas de salud medioambiental locales, regionales y globales. Los cambios modernos en los desplazamientos, la emigración y los entornos físicos están creando problemas de salud a muchas personas.

Dado que los sistemas y los profesionales sanitarios luchan por promover la seguridad de los pacientes a través de la prevención de la infección en las instalaciones sanitarias, este trabajo puede enmarcarse en las palabras de Florence Nightingale: "Parece un extraño principio enunciar, como requisito, en un hospital: No dañéis a los enfermos" (Vincent, 2005). Esta enfermera se convertía así en una precursora del diseño de hospitales.

La visión de Kari Martinsen, plantea en su Filosofía de la Asistencia la importancia del diseño. La persona se encuentra siempre en una situación particular en un espacio concreto. En el espacio existen el tiempo, el ambiente y la energía (Martinsen, 2001, 2002b, 2002c). Martinsen se pregunta qué hacen el tiempo, la arquitectura y el conocimiento respecto al ambiente de un espacio. La arquitectura, nuestra interacción con otros, el uso de objetos, las palabras, el conocimiento, nuestro saber estar en el espacio, son todos ellos factores que determinan el tono y dan color a la situación y al espacio. La persona entra en el espacio universal, el espacio natural, pero a través de sus espacios crea un espacio cultural.

Lo mismo que construimos casas con habitaciones, las actividades de los servicios de salud se producen también en habitaciones diferentes. "Aunque la habitación de enfermos es importante como un lugar físico, material y construido, también es un lugar que compartimos con otras personas... La habitación, con su interior y sus objetos, hacen visible la interpretación que el paciente y la enfermera tienen de él" (Martinsen, 2001, pp. 175-176). Nuestro reto es ofrecer dignidad a los pacientes y a estos espacios. Lo que se precisa es un conocimiento deliberado y acumulado en unos espacios moderadamente recogidos, "un espacio en el que sea posible percibir, oler, escuchar, ver y asistir" (Martinsen, 2001, p. 176).

Martinsen también trabajó con ideas sobre el espacio y la arquitectura. Según ella, el espacio y la arquitectura pueden influir en la dignidad humana. Escribió primero sobre esta idea en un artículo que llevaba el siguiente título poético: "La casa y la canción, las lágrimas y la vergüenza: el espacio y la arquitectura como guardianes de la dignidad humana" (Martinsen, 2001). En 2004, trabajaba en un proyecto de libro sobre el espacio y la arquitectura en los servicios de salud. Tuvo que interrumpirlo por su participación en discusiones sobre el papel de la medicina basada en datos científicos en la práctica de la enfermería (Martinsen 2005, 2008).

La mirada de Watson en los diez factores de cuidado originales, Watson habla del papel de la enfermera en el entorno (Organizacional, físico, ambiental) como "atender los

entornos de apoyo, protector y/o correctivo mental, físico, social y espiritual" (Watson, 1979, p. 10). En trabajos posteriores, describe que "los espacios de curación pueden usarse para ayudar a otros a superar la enfermedad, el dolor y el sufrimiento", y hace hincapié en que el entorno y la persona están conectados: "Cuando la enfermera entra en la habitación del paciente, se crea un campo magnético de expectativa" (Watson, 2003, p. 200). También tiene una visión amplia del entorno: "La ciencia del cuidado no es sólo para mantener la humanidad, sino que también es para mantener el planeta. Pertenecer a un mundo espiritual infinito de naturaleza y todas las cosas vivas; es el nexo fundamental entre humanidad y la propia vida, en el tiempo y el espacio, fronteras y nacionalidades" (Watson, 2003, p. 305).

Marilyn Anne Ray plantea en su Teoría de la atención burocrática de la salud, que el cuidado burocrático comenzó como una teoría sustantiva y evolucionó hasta convertirse en una teoría formal. La teoría sustantiva surgió como un cuidado diferencial y reveló que el significado del cuidado se diferencia por su contexto. Las dimensiones dominantes del cuidado varían según las estructuras organizacionales, es decir, las áreas de práctica o las unidades hospitalarias. Por ejemplo, una unidad de cuidados intensivos tiene un valor dominante de cuidados tecnológicos (p. ej., monitores, ventiladores, tratamientos y farmacoterapia), y una unidad de oncología tiene un valor de un cuidado más íntimo y espiritual (es decir, centrado en la familia, consolador y compasivo).

Las enfermeras de plantilla valoran los cuidados en relación con los pacientes y los administradores los valoran más en relación con el sistema, por ejemplo, como salvaguarda del bienestar económico del hospital. El planteamiento formal de la teoría de la atención burocrática simbolizó una estructura dinámica del cuidado. Esta estructura se origina en la dialéctica entre la tesis del cuidado humanístico (estructuras sociales, educativas, éticas y religiosas espirituales) y la antítesis, el cuidado burocrático (estructuras económicas, políticas, legales y tecnológicas).

La dialéctica del cuidado en relación con las diversas estructuras ilustra que todo está interconectado con el cuidar, y el sistema organizativo es un macrocosmos del conjunto de la cultura. Una de las afirmaciones teóricas de la teoría de la atención burocrática es que el significado del cuidado es muy diferente dependiendo de sus estructuras (socioculturales, educativas, políticas, económicas, físicas, tecnológicas, legales). La teoría sustantiva del cuidado diferencial descubrió que el cuidado en enfermería es contextual y está influido por la estructura organizativa o la cultura. El significado del cuidado es distinto en el servicio de urgencias, en la unidad de cuidados intensivos, en la unidad de oncología y en otras áreas del hospital. El significado del cuidado está influido, además, por la función y el cargo que ocupa una persona. Por ejemplo, los pacientes expresan principalmente la necesidad de un cuidado humanitario, mientras que las descripciones de los médicos se refieren, predominantemente, a la esfera técnica.

El cuidado es burocrático además de espiritual ético, dado el grado en el que se puede comprender su significado en relación con la estructura organizativa (Ray, 1989, 2001, 2006). En el modelo teórico (v. fig. 8-2), todo está influido por una asistencia espiritual-ética por su conexión interactiva y relacional con las estructuras de la vida organizativa (p. ej., política, educación). El cuidado espiritual-ético es tanto una parte como un conjunto, al igual que todas y cada una de las estructuras de la organización son tanto parte como conjunto. Cada una de las partes obtiene su objetivo y su significado en función de las demás partes. Entender el cuidado espiritual-ético en el sistema organizativo burocrático como una compleja formación holográfica facilita la mejora de los resultados del paciente y la transformación para el bienestar humano y del entorno (M. Ray, comunicación personal, 13 de abril de 2008).

La actualidad. El diseño de estructura organizacional de las organizaciones hospitalarias como elemento sanador

Veinte años después de la muerte de Florence Nightingale, los arquitectos Alvar Aalto y Aino Marsio diseñaron el Sanatorio de Paimio en medio de un bosque finlandés, para enfermos de tuberculosis, centrándose en la salud del paciente. Aún no existían los antibióticos, y los arquitectos, conscientes de que el sol era un factor clave en la recuperación de esta patología, basaron su diseño en el máximo aprovechamiento de la luz natural, la ventilación y las vistas al exterior. Tanto el emplazamiento como la orientación del edificio siguieron esta premisa. El bloque de hospitalización cuenta con extensas terrazas, donde los pacientes pasaban largas horas al aire libre, y con elementos característicos del Diseño Centrado en las Personas (DCP): grandes ventanas para ver la naturaleza desde la cama, un cuidado diseño del mobiliario y color en las paredes y techo de la habitación.

El impacto positivo de un entorno adecuado, avalado por la ciencia

La afirmación de que el entorno influye en el bienestar de los pacientes hoy en día nos parece razonable y sensata, pero hasta 1984 no se produce un posicionamiento científico al respecto. Entre 1972 y 1981, el profesor y arquitecto americano Roger Ulrich recogió datos acerca de la recuperación de pacientes tras una operación en un hospital suburbano de Pensilvania. Se trataba de determinar si el hecho de que el paciente tuviera un diseño de estructuras físicas y organizacionales aplicados a la construcción de espacios como habitaciones con vistas a un entorno natural podía tener influencias positivas mesurables. Los resultados mostraron que los 23 pacientes a los que sí se les asignaron habitaciones con vistas a la naturaleza tuvieron una estancia postoperatoria más breve, tomaron menos analgésicos y recibieron menos evaluaciones negativas de las enfermeras que los 23

pacientes alojados en habitaciones con vistas a un edificio. La publicación de este estudio en la prestigiosa revista Science supuso una mayor conciencia del impacto del espacio y el diseño de hospitales sobre el estado físico y anímico del paciente.

Involucrar la teoría del diseño de estructuras físicas y organizacionales en los diseños o ajustes de las organizaciones hospitalarias, no solo impactan en la salud o recuperación de los pacientes de manera más rápida y fortuitas, sino que también impactan positivamente en la reducción de gastos financieros. Es así como, desde entonces, se han multiplicado los estudios acerca de este tema que deberían de impactar en el diseño de políticas públicas para la construcción de organizaciones hospitalarias.

A partir del estudio de Ulrich se desarrolla el Diseño Basado en la Evidencia (EBD), que se define como la toma de decisiones sobre el entorno construido a partir de investigaciones rigurosas y fiables, con el fin de mejorar al máximo los resultados en salud. Esta línea demuestra que el diseño de entornos físicos puede afectar a la calidad de la atención y a los resultados médicos del paciente. La influencia emocional del espacio como posible factor de sanación física, reafirma la definición que promulga la OMS sobre la salud, como un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. Elementos como el confort sensorial, la acústica, el diseño biofílico, el diseño centrado en la persona, la sostenibilidad o el EBD son algunas de las herramientas que nos permiten diseñar o ajustar las estructuras y espacios generadores de salud.

En 1991, Ulrich, profesor e investigador sobre el diseño de la salud de la Universidad Tecnológica Chalmers en Suecia, propone una teoría explicando que para promover la creación de estructuras y espacios sanitarios para el bienestar de los pacientes. Esta explica que para aportar comodidad se debe suministrar en el diseño de espacios estructurales, es decir, espacios físicos, un acceso a distracciones positivas y un acceso a apoyo social. En 2018, en un estudio llamado Oxytocin and Stress Response, científicos investigan sobre cómo la hormona oxitocina ayuda a controlar el estrés ya que influye en los niveles de cortisol y adrenalina, que son hormonas que se activan durante este estado. La oxitocina está ligada a los encuentros sociales en espacios diseñados exprofeso, ya que favorece a la vinculación entre personas, los comportamientos maternos y a la comunicación positiva. Durante la pandemia actual, las interacciones físicas y sociales se han reducido y dentro de los espacios se han creado para estos fines.

La noción de biofilia aparece por primera vez en el libro El Corazón del hombre en donde el filósofo alemán Erich Fromm describe que el ser humano adquiere una conciencia positiva al convivir con la Naturaleza que lo motiva a "amar la vida", como lo explica la etimología de la misma palabra. Este concepto se utiliza en el entorno laboral en donde se aplican elementos naturales con el objetivo de restaurar la habilidad para concentrarse y trabajar más eficientemente.

Loa estudios de Vargas Galarza entorno al proyecto de diseño sobre cómo reducir los niveles de estrés en la sala de espera de urgencias de hospitales determinan el impacto positivo en los pacientes, ya que, según la American Psychological Association (2019), el llegar a niveles altos y constantes de estrés afecta a la salud provocando: aumento en la presión arterial, riesgos de ataques al corazón, deficiencia en el sistema inmune, tensión muscular, insomnios e incluso puede conducir a la depresión. Plantea que, en observaciones realizadas en hospitales y centros de salud en la ciudad de Barcelona, se encontró que las salas de espera cuentan con fotografías de paisajes o naturaleza y que también emplean acabados en madera o que la aparenten. Estas decisiones de diseño demuestran un beneficio para la salud que efectivamente reduce el estrés. Cuando una habitación tiene vista de naturaleza las estancias postoperatorias son más cortas, la medicación para aliviar el dolor es reducida y las condiciones generales mejoran. De la misma forma, se estudió la reacción de personas que observan una imagen de montañas reproducida en un televisor para encontrar que su presión arterial y su pulso es más bajo que de quienes no vieron la imagen (Vargas Galarza, 2020).

Dentro del diseño de hospitales se comienza a utilizar vegetación natural o artificial porque se demuestra que estos elementos reducen el estrés de las personas porque genera atracción positiva. En una entrevista con la arquitecta Clara Ruis Sambeat, socia de Estudi PSP Arquitectura, estudio especializado en arquitectura sanitaria y responsable del último diseño de la sala de espera del Hospital Clínic, comentaba acerca de aprovechar vegetación real en los espacios. Se concluyó que este gesto genera una necesidad de un mantenimiento continuo para el centro de salud que en ocasiones no se continuaría y el diseño se vería afectado a futuro. Dados los beneficios de la vegetación en estos espacios, se encontró un sistema patentado de maceta de auto riego proporcionado por Hobby Flower que puede funcionar para evitar el mantenimiento constante de una planta apta para estos espacios.

Los ajustes de estructuras en la sala de esperas de hospitales, el resultado del diseño del espacio interior trata de acomodar el mobiliario previamente diseñado en el espacio existente incorporando los materiales seleccionados y el concepto de distribución a 1.5 metros. Se aprovecha la arquitectura exterior de la sala de espera de Urgencias del Hospital Clínic para situar jardineras y favorecer el diseño con los beneficios biofílicos. Los espacios de circulación principal y de estancia del espacio se diferencian por el diseño de piso. La circulación tiene un revestimiento de caucho unicolor y el diseño del piso de los espacios de espera tiene un juego orgánico y aleatorio de formas triangulares para buscar romper con la disposición ortogonal muy estructurada que se encuentran frecuentemente en los hospitales (Vargas Galarza, 2020).

El modelo de hospital previo a la pandemia se vio afectado por el nuevo coronavirus y fue necesario proponer nuevas estructuras para el sector sanitario para estar mejor preparados en el futuro.

El futuro. Espacios saludables, sostenibles y confortables: generando salud

En el siglo XXI, pensar solo en espacios más saludables es conformarse con muy poco. Los llamados sistemas colaborativos como la inteligencia artificial, el Big Data, Machina Learning y de la medicina de precisión, y se cuestiona el diseño de la estructura actual de las organizaciones hospitalarias, además de la preparación académica del equipo de salud. Ahora que los grandes retos de la humanidad giran en torno a la urgencia de cuidar el planeta, los hospitales —y demás edificios- deben ser, además de sostenibles, saludables y confortables, lugares que cubran las necesidades físicas y emocionales de los usuarios, edificios que no solo nos eviten enfermar, sino que generen salud.

Un ejemplo reciente de mejora de resultados en la salud es el área de parto natural del Hospital HM Nuevo Belén de Madrid, donde se diseñó tres unidades de parto integral, salas de espera y zonas auxiliares para el personal médico, con un enfoque fisiológico del espacio, dando respuesta a las necesidades de la mujer y del resto de personas implicadas durante un proceso de parto (Parra-Müller, 2017).

Desde la amplitud espacial para moverse, el uso de materiales naturales, la regulación del sonido, la iluminación o la temperatura; hasta un ambiente no hospitalario o lugares donde guardar el instrumental médico fuera de la vista, entre otros. Dado que en el resto del hospital se seguía dando a luz en las condiciones tradicionales, fue fácil comparar los resultados obstétricos entre ambos modelos, con conclusiones asombrosas sobre el nuevo: reducción drástica de la tasa de intervenciones; descenso del uso de la epidural hasta a la mitad al equipar cada habitación con ducha y bañera de dilatación y parto; y tres veces menos nacimientos por cesárea que en el resto del hospital.

A manera de conclusión

La estructura de las organizaciones de salud solicita a gritos ampliar la mirada. Ya no se trata de controlar la enfermedad, sino que queremos eliminar los efectos secundarios de las intervenciones, creando estructuras, espacios, entornos que tranquilicen al paciente y cuiden al capital humano de la salud, y atiendan las necesidades físicas y emocionales de toda la sociedad a través del diseño, rediseños o ajustes en sus estructuras organizacionales de los hospitales.

Heydebrand (1989), sostiene que las nuevas formas organizativas son más flexibles, adaptables y descentralizadas que las tradicionales. Estas características le permiten a cualquier organización sea de salud o no, hacer frente a los desafíos del capitalismo postindustrial, que se caracteriza por la turbulencia del entorno, el cambio rápido y la complejidad creciente.

El mundo actual es cada vez más complejo y turbulento, y los cambios se producen a un ritmo cada vez más acelerado. En este entorno, las organizaciones que quieren ser competitivas necesitan ser más flexibles, adaptables y descentralizadas que nunca.

La flexibilidad permite a las organizaciones adaptarse rápidamente a los cambios en el entorno. La adaptabilidad permite a las organizaciones responder a las nuevas oportunidades. La descentralización permite a las organizaciones aprovechar el talento y la experiencia de los trabajadores de salud.

Estas características son fundamentales para las nuevas formas organizativas que están surgiendo en todo el mundo. Estas organizaciones están diseñadas para ser flexibles, adaptables y descentralizadas, y están preparadas para hacer frente a los desafíos del mundo actual.

Las organizaciones que adopten las tendencias de flexibilidad, adaptabilidad y descentralización estarán mejor preparadas para el éxito en el futuro. Estas características les permitirán:

- Adaptarse rápidamente a los cambios en el entorno, como la globalización, la revolución digital y la creciente competencia.
- Responder a las nuevas oportunidades, como el desarrollo de nuevas enfermedades y salud del personal médico.
- Innovar y diferenciarse de la competencia, lo que les permitirá atraer y retener a los mejores talentos.
- Mejorar la satisfacción de los empleados y la moral, lo que se traducirá en una mayor productividad y un mejor servicio al paciente.

Referencias

American Psychological Association. (2019). Stress effects on the body. http://www.apa.org/helpcenter/stress-body. Revisado 18 de noviembre de 2023)

Drazin, R., & Van de Ven, H. (1985) Alternative Forms of Fit in Contingency Theory. *Administrative Science Quarterly*, 30(4), 514-539.

- Heydebrand, W. V. (1989). New Organizational Forms. Work and Occupations, 16(3), 323-357. https://doi.org/10.1177/0730888489016003004
- Lawrence, P., and Lorsch, J. (1967). Differentiation and Integration in Complex Organizations. *Administrative Science Quarterly, 12*(1), 1-47
- Martinsen, K. (2001). Huset og sangen, gråten og skammen. Rom og arkitektur som ivaretaker av menneskets verdighet. I T. Wyller (red.), Skam. Perspektiver på skam, ære og skamløshet i det moderne. [The house and the song, the tears and the shame: Space and architecture as caretakers of human dignity. In T. Wyller (Ed.), Shame. Perspectives on shame, honor and shamelessness in modernity. Fagbokforlaget,
- Martinsen, K. (2005). Samtalen, skjønnet og evidensen. [Dialog, Discernment and the Evidence]. Akribe
- Martinsen, K. (2008). Å se og å innse—om ulike former for evidens. [To see and to realize—on various forms of evidence]. Akribe.
- McCarthy, D. O., Ouimet, M. E., & Daun, J. M. (1991). Shades of Florence Nightingale: Potential impact of noise stress on wound healing. *Holistic Nursing Practice*, 5(4), 39-48.
- McLaughlin, A., McLaughlin, B., Elliott, J., & Campalani, G. (1996). Noise levels in a cardiac surgical intensive care unit: A preliminary study conducted in secret. *Intensive and Critical Care Nursing*, 12(4), 226-230.
- Michigan Nurses Association (MNA). (1999). Nursing practice: Moving toward environmentally responsible health care. *Michigan Nurse*, 72(1), 8-9
- Monteiro, L. A. (1985, Feb.). Florence Nightingale on public health nursing. *American Journal of Public Health*, 75, 181-186.
- Nightingale, F. (1858a). Notes on matters affecting the health, efficiency, and hospital administration of the British army founded chiefly on the experience of the late war. Presented by request to the Secretary of State for War. Harrison & Sons
- Parra-Müller, (2017) Unidad de Parto en el Hospital HM Nuevo Belén, Madrid, Hospitecnia Revista de Arquitectura, Ingeniería, Gestión hospitalaria y sanitaria.
- Pope, D. S. (1995). Music, noise, and the human voice in the nurse-patient environment. *Image: The Journal of Nursing Scholarship*, 27, 291-295.
- Ray, M. A. (1989). The Theory of Bureaucratic Caring for nursing practice in the organizational culture. *Nursing Administration Quarterly, 13*(2), 31-42.
- Ray, M. A. (2001). The Theory of Bureaucratic Caring. In M. Parker (Ed.), *Nursing theories and nursing practice* (pp. 422-431). F. A. Davis.
- Ray, M. A. (2006). The Theory of Bureaucratic Caring. In M. Parker (Ed.), *Nursing theories and nursing practice* (2nd ed., pp. 360-368). F. A. Davis.
- Reddin, B. (1994). The Output-oriented organization. Paidós.
- Vargas Galarza, N. (2020) Diseño para la reducción del estrés en salas de espera de hospital en épocas de Covid-19. *Hospitecnia Revista de Arquitectura, Ingeniería, Gestión hospitalaria y sanitaria.*
- Watson, J. (1979). Nursing: The philosophy and science of caring. Little, Brown.
- Watson, J. (2003). Caring science: Belonging before being as ethical cosmology. *Nursing Science Quarterly, 18*(4), 304-305.

The design of structures in Health Organizations under the view of Organizational Theories and Nursing Theories. The Validity of the classics and classics O projeto de estruturas em organizações de saúde do ponto de vista das teorias organizacionais e teorias de enfermagem. A validade dos clássicos e dos clássicos

Augusto Renato Pérez Mayo

https://orcid.org/0000-0003-1094-3283
Universidad Autónoma del Estado de Morelos | Facultad de Contaduría, Administración e Informática | Cuernavaca, Morelos | México renatomayo@hotmail.com

Nohemí Roque Nieto

https://orcid.org/0000-0002-5433-9478
Universidad Autónoma del Estado de Morelos | Facultad de Enfermería |
Cuernavaca, Morelos | México
nohemi.roque@hotmail.com

Norma Betanzos Díaz

Universidad Autónoma del Estado de Morelos | Facultad de Administración, Contaduría e Informática | México https://orcid.org/0000-0003-2125-7553 normabetanzos@uaem.mx

Belem Gabriela Hernández Jaimes

https://orcid.org/0000-0002-3866-3593
Universidad Autónoma del Estado de Morelos | Desarrollo Organizacional | Cuernavaca, Morelos | México
belem.hernandezjai@uaem.edu.mx

Abstract:

Nowadays, organizations of any turn of services require adjustments, in their design health organizations, for example. mortality in hospitals in Mexico in the period 2020-2023 is worrisome. The hospital mortality rate is an indicator that measures the number of deaths that occur in a hospital during a given period of time, in relation to the total number of patients admitted during that period. In Mexico, the hospital mortality rate has increased slightly in recent years, from 11.9% in 2020 to 12.1% in 2023. These data make it necessary that every organization requires an adjustment or construction in its design endowed with characteristics such as relevance, flexibility, adaptability and a continuous and interaction between the patient or human resource; which finally translate into positive health. The process of design or adjustment of the architecture of hospital organizations must be adapted to the health processes of an individual on arrival, during the recovery process and on departure. The relationship that exists in the construction of spaces in hospitals with the process of care and duration of patients and rate of recovery and mortality of cases received in their spaces are determinants. The view with which we explain is the Theory of Organizations, General Systems Theory, Contingency Theory and Structural Contingency Theory of Hill, Drazin, Van de Ven, Lawrence, Lorsch, Hoskisson, Ulrich, Aalto, Mintzberg and Marsio among others and nursing theorists such as Nightingale, Peplau, Johnson, Neuman, Roy, Parse, Margaret Newman among others.

Keywords: Design, organizational structure, health organizations.

Resumo:

Hoje em dia, as organizações de qualquer tipo de serviço precisam de ajustes, em seu projeto de organizações de saúde, por exemplo. mortalidade em hospitais no México no período de 2020-2023 é preocupante. A taxa de mortalidade hospitalar é um indicador que mede o número de mortes que ocorrem em um hospital durante um determinado período de tempo, em relação ao número total de pacientes admitidos durante esse período. No México, a taxa de mortalidade hospitalar aumentou ligeiramente nos últimos anos, de 11,9% em 2020 para 12,1% em 2023. Esses dados tornam necessário que qualquer organização exija um ajuste ou uma construção em seu projeto, dotado de características como relevância, flexibilidade, adaptabilidade e uma interação contínua entre o paciente ou o recurso humano, o que, em última análise, se traduz em saúde positiva. O processo de projetar ou ajustar a arquitetura das organizações hospitalares deve se adaptar aos processos de saúde de um indivíduo na chegada, durante o processo de recuperação e na partida. A relação que existe na construção dos espaços hospitalares com o processo de atendimento e duração dos pacientes e a taxa de recuperação e mortalidade dos casos recebidos em seus espaços são determinantes. A visão com a qual explicamos é a Teoria das Organizações, a Teoria Geral dos Sistemas, a Teoria da Contingência e a Teoria da Contingência Estrutural de Hill, Drazin, Van de Ven, Lawrence, Lorsch, Hoskisson, Ulrich, Aalto, Mintzberg e Marsio, entre outros, e teóricos da enfermagem como Nightingale, Peplau, Johnson, Neuman, Roy, Parse, Margaret Newman, entre outros.

Palavras-chave: Design, estrutura organizacional, organizações de saúde.

SEGUNDA SECCIÓN

Estudios de salud en estudiantes

5

Factores incidentes en resiliencia: estado emocional positivo, rendimiento académico y barreras en adolescentes, estudiantes de bachillerato

Abigail Fernández Sánchez, Claudia Rodríguez Leana, Claudia Macias Carrillo, Paola Adanari Ortega Ceballos

Resumen

Para observar la resiliencia se identifican cualidades del adolescente en un proceso de adaptación en su desarrollo, y así encontrar un sentido y crecimiento, aún en experiencias desfavorables. La resiliencia, desde la mirada de la psicología positiva de Seligman (2019), rompe con la visión negativa del proceso salud-enfermedad, y concuerda con procesos positivos del desarrollo humano; se centra en el bienestar emocional positivo, la persona mira hacia el pasado con satisfacción, orgullo y serenidad; al presente, con alegría, gozo, placer, satisfacción, y al futuro con optimismo, confianza y esperanza. Conlleva a una vida placentera, a veces con el uso de fortalezas para el logro. El significado de la vida involucra disfrutar de los momentos felices y también el hacer uso de las fortalezas para enfrentar una situación que podría rebasar los propios recursos. La importancia de dar soporte a los estudiantes tanto desde los vínculos motivadores y facilitadores como desde el hogar y las instituciones educativas podrá fortalecer en ellos la resiliencia para procurarse bienestar. El objetivo fue analizar las relaciones entre resiliencia con habilidades interpersonales, afrontamiento y estado emocional positivo, rendimiento académico y barreras en adolescentes, estudiantes de bachillerato. Estudio transversal y correlacional donde participaron 500 alumnos de dos preparatorias pública y privada. Los cuestionarios CEVJU-R y READ. fueron autoadministrados previo consentimiento y asentimiento informado; para evaluar junto con variables sociodemográficas, escalas de: resiliencia. Se aplicó estadística descriptiva, Alfa de Cronbach, correlación de Spearman, con el programa SPSS.

Palabras Clave:

Resiliencia; Estado Emocional; Barreras; Adolescentes.

Fernández Sánchez, A., Rodríguez Leana, C., Macias Carrillo, C., y Ortega Ceballos, P. A. (2024). Factores incidentes en resiliencia: estado emocional positivo, rendimiento académico y barreras en adolescentes, estudiantes de bachillerato. En N. Roque Nieto, A. R. Pérez Mayo, B. L. Rodríguez Bahena y C. Rodríguez Leana (Eds). *Estudios de salud desde la perspectiva transdisciplinar.* (pp. 93-103). Religación Press. http://doi.org/10.46652/religacionpress.156.c190





Introducción

Al observar la residencia se identifican cualidades en el adolescente en un proceso de adaptación en su desarrollo, sin embargo, no se describen las barreras que el adolescente vive en sus formas de vida familiar y social, las presiones por el estilo de vida económica, el número de integrantes en una familia, la ausencia del padre o la madre, entre otras.

La mirada desde la psicología positiva rompe con la visión negativa del proceso salud enfermedad hice dirige hacia un desarrollo humano saludable que busca el bienestar emocional y que en algunos casos se puede mirar el pasado con satisfacción, orgullo y serenidad y estar presente la alegría, gozo, placer, satisfacción y al futuro con optimismo confianza y esperanza. Sin embargo al llegar a la adolescencia y primera etapa de la juventud la persona hace una revisión qué tal qué tanto le fue en su vida infantil y su inicio de la adolescencia es donde inician diversos cambios de riesgo en el cual tenía una dependencia de padres a las cuales el las veía saludable sin embargo cuando ya logra de emitir sus propios juicios visualiza la carencia de los procesos positivos del desarrollo humano que se convierte en factores de riesgo para vivir de forma independiente, no necesariamente una vida sana física y mental.

Significado de la palabra resiliencia. El vocablo resiliencia tiene su origen en el idioma latín, en el término *resilio* que significa volver atrás, volver de un salto, resaltar, rebotar.

El término fue adaptado a las ciencias sociales para caracterizar aquellas personas que, a pesar de nacer y vivir en situaciones de alto riesgo, se desarrollan psicológicamente sanos y exitosos (Rutter, 1993).

Algunas de las definiciones que han desarrollado diversos autores en torno a este tema: Habilidad para surgir de la adversidad, adaptarse, recuperarse y acceder a una vida significativa y productiva (1994). Historia de adaptaciones exitosas en el individuo que se ha visto expuesto a factores biológicos de riesgo o eventos de vida estresantes; además, implica la expectativa de continuar con una baja susceptibilidad a futuros estresores (1985, 1991, 1992). Enfrentamiento efectivo ante eventos y circunstancias de la vida severamente estresantes y acumulativos (1989). Capacidad humana universal para hacer frente a las adversidades de la vida, superarlas o incluso ser transformado por ellas. La resiliencia es parte del proceso evolutivo y debe ser promovido desde la niñez (1995).

La resiliencia distingue dos componentes: la resistencia frente a la destrucción, esto es, la capacidad de proteger la propia integridad bajo presión; por otra parte, más allá de la resistencia, la capacidad para construir un conductismo vital positivo pese a circunstancias difíciles y de una forma socialmente aceptable (1994).

La resiliencia habla de una combinación de factores que permiten a un niño, a un ser humano, afrontar y superar los problemas y adversidades de la vida (1995).

Concepto genérico que se refiere a una amplia gama de factores de riesgo y los resultados de competencia. Producto de una conjunción entre los factores ambientales, como el temperamento y un tipo de habilidad cognitiva que tienen los niños cuando son muy pequeños (1993), y definen a los niños resilientes como aquellos que se enfrentan bien a pesar de los estresores ambientales a los que se ven sometidos en los años más formativos de su vida.

La resiliencia se ha caracterizado como un conjunto de procesos sociales e intrapsíquicos que posibilitan tener una vida sana, viviendo en un medio insano. Estos procesos tendrían lugar a través del tiempo, dando afortunadas combinaciones entre atributos del niño y su ambiente familiar, social y cultural. De este modo, la resiliencia no puede ser pensada como un atributo con que los niños nacen, ni que los niños adquieren durante su desarrollo, sino que se trataría de un proceso interactivo entre éstos y su medio, además de la historia de vida familiar (Diccionario Básico Latín-Español/Español-Latín. Barcelona, 1982).

La Enciclopedia de lengua Hispánica define resiliencia como: La resistencia de un cuerpo a la rotura por golpe. La fragilidad de un cuerpo decrece al aumentar la resiliencia. En español y francés resiliencia se emplea en el campo de la ingeniería civil únicamente para describir la capacidad de un material de recobrar su forma original después de someterse a una presión deformadora. La definición en el idioma inglés del concepto resilience es la tendencia a volver a un estado original o el tener poder de recuperación [to rebound / recoil / to spring back]. En Norteamérica se define como la propiedad que tiene una pieza mecánica para doblarse bajo una carga y volver a su posición original cuando ésta ya no actúa (Enciclopedia Salvat de la Ciencia y de la Tecnología, 1964).

En la vida cotidiana surge la resiliencia en procesos de vulnerabilidad y protección ambas palabras llevan un una profundidad para describirlos, se considera importante distinguir entre lo que se denomina de esa adaptación y vulnerabilidad por una parte la vulnerabilidad es la etapa temprana de la vida y el medio ambiente ya sea adquirido o edad, en esta etapa de la vida puede haber pasado el niño o niña por ciertos comportamientos que se basan en evaluaciones de los padres profesores padres o entrevistadores que desvían de alguna forma el comportamiento promedio de nuestro grupo de referencia y los consideran como desadaptados por los comportamientos que presentan sin embargo este desajuste puede resultar adaptativo a las características de su familia en un momento determinado.

Los factores protectores pueden o no constituir un suceso agradable como se ha hecho evidente en varios estudios sobre experiencias tempranas de estrés en ciertas circunstancias

por lo tanto los eventos displacenteros o potencialmente peligrosos pueden fortalecer a los individuos frente a eventos similares. Un factor protector son las influencias que modifican mejoran o alteran la respuesta de una persona algún peligro que predispone a un resultado no adaptativo, sin embargo, esto no significa que tengan que constituir experiencias positivas o benéficas con respecto a los aspectos cruciales de la vida (Rutter, 1993).

Se han formado cinco clases que representan los factores que contribuyen a la resiliencia en adolescentes en situación de vulnerabilidad social, nombradas como: aspiraciones para el futuro, factores de riesgo, barreras institucionales, exposición y apoyo social.

Entre la vulnerabilidad y la protección, algunos esquemas refieren un modelo compensatorio: los factores estresantes y los atributos individuales se combinan activamente en la predicción de una consecuencia o el estrés severo que puede ser contrarrestados por cualidades personales o por fuentes de apoyo.

El modelo del desafío: el estrés es tratado como un potencial estimulador de competencia.

Modelo de inmunidad: Hay una relación condicional entre estresores y factores protectores, tales factores modulan el impacto de estrés en calidad de adaptación, pero pueden tener efectos no detectables en ausencia del espesor.

En la última década, la resiliencia se ha convertido en un tema candente en el bienestar. Los desafíos en nuestra salud, trabajo y relaciones son inevitables; Ahora se acepta generalmente que aprender las habilidades para recuperarse de la adversidad es uno de los viajes de desarrollo personal más importantes que podemos tomar (Werner, 1993).

La autoestima adecuada proporciona bienestar psicológico a la persona: valía personal, seguridad, respeto por sí mismo y fuerza ante los retos. El trabajo, en la familia, como los amigos y la comunidad, quienes poseen un justo valor de sí mismos alcanzan los mejores logros. Por lo contrario, quienes sufren autoestima pobre, las personas se sienten inútiles frente a los problemas y están abocados al fracaso (González et al., 2017).

En concreto la autoestima empobrecida afecta a la persona negativamente en diversas formas: Puede llegar a causar depresión, alerta en el rendimiento escolar y laboral, deteriora las relaciones interpersonales, contribuye a la anorexia y la bulimia y está ligada al uso de alcohol y drogas.

Algunos autores mencionan que la autoestima del ser humano es una elevación y reconocimiento social. Así que tener inteligencia, fortuna, buena casa, automóvil son fuentes de una buena autoestima. Sin embargo, estudios recientes apuntan a motivaciones

no egocéntricas, concretamente esfuerzos hacia otros y posesión de ideales y valores preciados.

El apoyo a la autoestima. Los niños son especialmente vulnerables a sentirse inferiores porque valoran excesivamente la comparación con sus amigos y compañeros, que tienden adscribirse como más fuertes, más listos, más guapos y con más recursos.

La personalidad contribuye un ajuste positivo ante la pérdida o el daño: visión ponderada de la propia vida, perseverancia, confianza en sí mismo, autonomía personal, sentido de la vida, menciona como un ego resiliente, un rasgo que refleja la habilidad individual para adaptarse a los cambios ambientales, destacando las oportunidades, adaptación de restricciones y crecimiento tras la adversidad. Lo que permite a la persona el crecimiento la capacidad de superación y crecimiento (Cabanyes, 2010).

Las personas con ego resilientes experimentan emociones positivas, así como demuestran mayor competencia emocional (autoconcepto, autocontrol y regulación de las emociones) orientación al futuro. La competencia y/o compromiso social, definida como, generar relaciones sociales estables, buena la comunicación, sentido de pertenencia y empatía son relevantes para la resiliencia. La orientación al futuro representa una marcada intencionalidad vivencial en una idea clara del significado de vida con un enfoque optimista y sentido de compromiso en la resolución de problemas y flexibilidad de adaptación ante situaciones negativas (Cabanyes, 2010).

Se afirma que la resiliencia puede estar por factores de riesgo y de protección, los factores de riesgo representan las variables personales y del entorno que aumentan la probabilidad de respuestas negativas ante situaciones adversas. Por su parte los factores de protección son de variables del sujeto y su contexto que potencian la capacidad de resistir a los conflictos y manejar el estrés. En esta dirección la cohesión familiar y la escuela ejercen un papel protector cuando muestran afecto, cohesión, apertura, compromiso, soporte, modelos positivos y la propia ausencia de factores de riesgo (Werner 1995).

Con lo anterior el propósito es analizar las relaciones entre resiliencia con habilidades interpersonales, afrontamiento y estado emocional positivo, rendimiento académico y barreras en adolescentes, estudiantes de bachillerato.

Metodología

Estudio transversal y correlacional donde participaron 500 alumnos de dos preparatorias pública y privada. La muestra se proyectó por 500 estudiantes de Cuernavaca, Morelos, previo consentimiento de los padres se aplicó el cuestionario autoadministrado.

Los cuestionarios CEVJU-R Salazar et al. (2010) y READ, Hjemdal et al. (2006), fueron autoadministrados previo consentimiento y asentimiento informado; para evaluar junto con variables sociodemográficas, escalas de: resiliencia. Para el procesamiento y análisis de datos, se utilizó el Programa Statistical Package for Social Science (SPSS) versión 22. Se aplicó estadística descriptiva, Alfa de Cronbach, correlación de Spearman.

Resultados

Los participantes tuvieron un rango de edad entre 14 y 19 años con un promedio de 16.72 (DE = 1.3) participaron hombres 28.2% y mujeres 71.8%.

Tabla 1. Variables incidentes emocionales

	Punto Mínimo	Punto Máximo	Punto Medio	Sig.
Habilidades Interpersonales	5.00	20.00	9.18	
Afrontamiento	8.00	29.00	14.78	p=.000
Estado emocional percibido	7.00	24.00	16.22	p=.000

Fuente: Estudiantes de escuela pública y privada

Entre los factores incidentes de resiliencia, Las habilidades interpersonales puntuaron por abajo de afrontamiento y el estado emocional positivo; cuando la percepción es baja se puede tomar como una barrera en la cual los adolescentes no tienen las experiencias y la madurez en habilidades interpersonales para afrontar o enfrentar situaciones adversas.

En el comportamiento de los factores protectores/subescalas de resiliencia puntuaron alto el estado emocional percibido que infiere en el afrontamiento obteniendo significancia estadística. [ver tabla 1]

Tabla 2. Diferencia de medias en componentes de resiliencia: convivencia familiar y compromiso social

	Punto Mínimo	Punto Máximo	Punto Medio	Sig.
Cohesión familiar	6.00	26.00	11.55	p = .000
Compromiso Social	5.00	24.00	11.12	p = .041
Compromiso Personal	4.00	17.00	7.87	p =.088
Recursos Sociales	4.00	20.00	6.64	p =.121
Orientación a metas	3.00	12.00	5.58	p =.067

Fuente: elaboración propia

El primer componente qué puntuó mayor es la cohesión familiar adolescentes relacionado con la revisión de la literatura es la primera fase protectora del niño, niña la y el adolescente que se muestra en esta tabla 2 con un nivel de significancia.

Por otra parte, las barreras: Mala comunicación entre los miembros de la familia, falta de red de apoyo, violencia familiar y desempleo, entre otros.

Otro de los componentes es el compromiso social es la relación que tiene la adolescente con un grupo de pares en el cual hay competencias y ella se visualizan en este puntaje significativo.

Para el componente de compromiso personal, recursos sociales y orientación a metas las puntuaciones disminuyen podemos distinguir que en esta etapa la adolescencia, no tiene un peso mayor que la familia y el compromiso con su entorno. [ver tabla 2]

La resiliencia y el proceso de protección son aquellas circunstancias que modifican o equilibran los factores de riesgo de modo que se minimicen los posibles daños psicológicos y se facilita una adaptación exitosa al medio.

Mientras que el concepto de factor de riesgo se asocia a trastornos, los factores de protección están presentes en el proceso de resiliencia. Además de los componentes de la tabla 2, la familia, el ambiente social el entorno, los factores personales y la orientación a metas existen otros aspectos como los biológicos en ausencia de enfermedades anomalías o lesiones.

Las experiencias conflictivas pueden preparar al sujeto para el afrontamiento eficaz o posterior a una circunstancia adversa sin embargo las experiencias positivas que se deben de cultivar en los adolescentes desde la niñez están relacionadas con el apego seguro que ayuda a reducir los traumas infantiles y a recuperarse mejor tras su ocurrencia.

Tabla 3. Resultados de las correlaciones entre Resiliencia y Rendimiento académico

Rendimiento académico	Resiliencia		Sig.
		Correlation Coefficient	-0.90
Promedio	Acumulado	Sig.	p =.231
Promedio	Actual	Correlation Coefficient	157
		Sig.	p = .036

Fuente: estudiantes de nivel medio superior.

En relación con esta variable incidente básica o elemental que es la resiliencia y el rendimiento académico y tenemos dos datos sobresalientes en cuanto a su desempeño general no encontramos una significancia estadística sin embargo una correlación negativa en rendimiento académico y residencia.

Y en el promedio actual es significativo pero negativo la resiliencia y el rendimiento académico en este punto específico es de gran importancia tomar en cuenta como institución educativa el factor protector de resiliencia con una diversidad de actividades para el crecimiento integral, autoestima, mejora el rendimiento académico y personal de los y las adolescentes. [ver tabla 3]

Conclusión

Por lo tanto, la resiliencia se trata de cualquier condición o ambiente capaz de fomentar el desarrollo de individuos o grupos, e incluso de disminuir los efectos de situaciones desfavorables. Estos factores pueden ser tanto externos como: integración social, apoyo de alguien significativo, como internos: seguridad, empatía, confianza en uno mismo.

Los mecanismos de protección y la formación de resiliencia apuntan a procesos interactivos donde las variables intervinientes pueden modificar su importancia y significado Rutter (1993) señaló que aparece es un mecanismo de protección se puede invertir de sentido y convertirse en un factor de riesgo y viceversa. Por ejemplo, en el maltrato infantil puede desencadenar problemas futuros en el niño y tener varias conductas de riesgo por haber sido un niño de un hogar conflictivo, que inicialmente era un mecanismo protector la familia, entre otras (Uriarte, 2005).

El saber cómo desarrollar una autoestima sana (bienestar psicológico) es fundamental pues aumenta la capacidad de la persona de ser feliz, los mensajes de seres allegados incluso sus mensajes causales no verbales moldean constantemente la autoestima por lo tanto se recomienda:

Enfatizar lo positivo de los demás las palabras de aprobación por causas acertadas que otros hacen auténticas inyecciones de autoestima, un ejemplo la proyección de mensajes positivos y adecuados hacia otros, no sólo mejora la autoestima del que lo recibe sino también del que lo ofrece.

Henderson y Milstein (2003) mencionado por Uriarte (2005), afirman la relevancia de fortalecer la resiliencia desde la familia, la escuela y la comunidad. Ayudan a mitigar los factores de riesgo procedentes del ambiente, enriquece los vínculos sociales, fija límites claros y firmes en la acción educativa y enseñar las habilidades para la vida, y como

resultado se convive con afecto generando personas optimistas, responsables con alto grado de autoestima y autoeficacia.

Comprendiendo las necesidades del otro, se obtiene desde cualquier condición o ambiente capaz de fomentar el desarrollo de individuos o grupos, e incluso de disminuir los efectos de situaciones desfavorables, estos factores pueden ser tanto externos integración social, apoyo de alguien significativo, como internos seguridad, empatía, confianza en sí mismo.

Son diferentes necesidades, así como entre los hombres y las mujeres, los hombres aprecian comentarios positivos hacia su capacidad profesional, sus rasgos de carácter y desean manifestaciones de respeto; mientras las mujeres aceptan demostraciones de afecto y comentarios para su atractivo físico, tacto y delicadeza.

Evitar bromear a la otra persona, hay personas que son propensas a una autoestima pobre por lo tanto sufren cuando otros les gastan bromas, tomar en cuenta que la interpretación es diferente entre una persona y otra que puede ser agresiva, violenta, sarcástica por lo cual revisar qué tipo de broma hacemos, sí son verbales y físicas en muchas formas y pues no visualizando el daño que se puede hacer tanto físico como psicológico (Melgoza, 2014).

Qué se recomienda usar con frecuencia palabras de aprobación y aliento.

Ser positivo en tus mensajes, evitar las comparaciones, no hacer bromas con sus limitaciones o defecto, prevenir la formación de la culpabilidad y no dejar el buen humor.

La importancia de dar soporte a los estudiantes tanto desde los vínculos motivadores y facilitadores como desde el hogar y las instituciones educativas podrá fortalecer en ellos la resiliencia y así procurarse el bienestar.

Referencias

Cabanyes Truffino, J. (2010) Resiliencia una aproximación al concepto. Rev. Psiquiatría y salud mental, 3(4). 141-151

Diccionario Básico Latín-Español / Español-Latín. (1982). Barcelona.

Enciclopedia Salvat de la Ciencia y de la Tecnología. (1964).

González Arratia, N., López Fuentes, I., Domínguez Espinosa, A.C., & Valdez Medina, J.L. (2017). Autoestima como mediador entre afecto positivo-negativo y resiliencia en una muestra de niños mexicanos. *Acta universitaria*, 27(1), 88-94. https://doi.org/10.15174/au.2017.1140

Hjemdal, O., Friborg, O., Stiles, T.C., Martinussen, M. & Rosenvinge, J.H. (2006). A new rating scale for adolescent resilience: Grasping the central protective resources behind healthy development. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development: 39*(2). 84-96.

- Meisels, S. J., & Shonkoff, J. P. (2000). Early childhood intervention: A continuing evolution. In J. P. Shonkoff & S. J. Meisels (Eds.), *Handbook of early childhood intervention* (2nd ed., pp. 3–31). Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9780511529320.003
- Melgoza, J. (2014). Mente positiva: guía práctica para cualquier situación. Safeliz
- Salazar, I.C., Varela, M.T., Lema, L.F, Tamayo, A., & Duarte, C. (2010). Evaluación de prácticas relacionadas con la salud de jóvenes universitarios. *Revista de Salud Pública*.
- Seligman, M. (2019). La auténtica felicidad. Ed. Byblos.
- Rutter, M. (1993). Resilience: Some conceptual considerations. *Journal of Adolescent Health.* 14(8), 626-631.
- Trigueros, R., Aguilar-Parra, J.M., Cangas, A.J., Bermejo, R., Ferrandiz, C., & López-Liria, R. (2019). Influence of Emotional Intelligence, Motivation and Resilience on Academic Performance and the Adoption of Healthy Lifestyle Habits among Adolescents. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 16(28). https://doi.org/10.3390/ijerph161628
- Uriarte Arciniega J. de D. (2005). La resiliencia. Una nueva perspectiva en psicopatología del desarrollo. *Revista de Psicodidáctica*, 10(2), 61-79
- Werner, E. E. (2000). Protective factors and individual resilience. In J. P. Shonkoff & S. J. Meisels (Eds.), *Handbook of early childhood intervention* (2nd ed., pp. 115–132). Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9780511529320.008
- Werner, E. E. (1995). Resilience in Development. *Current Directions in Psychological Science*, 4(3), 81–85.

\$

Incident factors in resilience: positive emotional state, academic performance and barriers in adolescent, high school students.

Fatores incidentes na resiliência: estado emocional positivo, desempenho acadêmico e barreiras em estudantes adolescentes do ensino médio.

Abigail Fernández Sánchez

Universidad Autónoma del Estado de Morelos I México https://orcid.org/0000-0003-0576-9719 abigail.fernandez@uaem.mx

Claudia Rodríguez Leana

Universidad Autónoma del Estado de Morelos I México https://orcid.org/0009-0001-7929-0500 claudia.rodriguezl@uaem.mx Claudia Macias Carrillo

Universidad Autónoma del Estado de Morelos | México

https://orcid.org/0000-0002-1484-9633 claudia.macias@uaem.mx

Paola Adanari Ortega Ceballos

Universidad Autónoma del Estado de Morelos | México https://orcid.org/0000-0002-6989-727X paola.ortega@uaem.mx

Abstract

In order to observe resilience, qualities of the adolescent are identified in a process of adaptation in their development, and thus find meaning and growth, even in unfavorable

experiences. Resilience, from the viewpoint of Seligman's (2019) positive psychology, breaks with the negative vision of the health-illness process, and agrees with positive processes of human development; it focuses on positive emotional well-being, the person looks to the past with satisfaction, pride and serenity; to the present, with joy, happiness, pleasure, satisfaction, and to the future with optimism, confidence and hope. It leads to a pleasant life, sometimes with the use of strengths for achievement. The meaning of life involves enjoying happy moments and also making use of strengths to face a situation that might overwhelm one's resources. The importance of giving support to students both from motivational and facilitating links as well as from home and educational institutions may strengthen resilience in them to procure wellbeing. The objective was to analyze the relationships between resilience with interpersonal skills, coping and positive emotional state, academic performance and barriers in adolescent high school students. A cross-sectional and correlational study in which 500 students from two public and two private high schools participated. The CEVJU-R and READ questionnaires were self-administered after informed consent and assent; to evaluate, together with sociodemographic variables, scales of resilience. Descriptive statistics, Cronbach's alpha and Spearman's correlation were applied with SPSS software.

Keywords: Resilience; Emotional State; Barriers; Adolescents.

Resumo

Para observar a resiliência, são identificadas qualidades do adolescente em um processo de adaptação em seu desenvolvimento e, assim, encontrar significado e crescimento, mesmo em experiências desfavoráveis. A resiliência, sob a perspectiva da psicologia positiva de Seligman (2019), rompe com a visão negativa do processo saúde-doença e concorda com os processos positivos do desenvolvimento humano; ela se concentra no bem-estar emocional positivo, a pessoa olha para o passado com satisfação, orgulho e serenidade; para o presente, com alegria, felicidade, prazer, satisfação, e para o futuro com otimismo, confiança e esperança. Isso leva a uma vida prazerosa, às vezes com o uso de pontos fortes para a realização. O sentido da vida envolve desfrutar de momentos felizes e também fazer uso dos pontos fortes para lidar com uma situação que possa sobrecarregar os recursos da pessoa. A importância de apoiar os alunos, tanto a partir de vínculos motivacionais e facilitadores quanto a partir de casa e das instituições educacionais, pode fortalecer sua resiliência para buscar o bem-estar. O objetivo foi analisar as relações entre a resiliência e as habilidades interpessoais, o enfrentamento e o estado emocional positivo, o desempenho acadêmico e as barreiras em estudantes adolescentes do ensino médio. Estudo transversal e correlacional envolvendo 500 alunos de duas escolas públicas e duas escolas particulares de ensino médio. Os questionários CEVJU-R e READ foram autoadministrados com consentimento prévio e informado; para avaliar, juntamente com variáveis sociodemográficas, escalas de resiliência. Foram aplicadas estatísticas descritivas, alfa de Cronbach e correlação de Spearman com o software SPSS.

Palavras-chave: Resiliência; Estado emocional; Barreiras; Adolescentes.

Concordancia de la percepción de la imagen y el índice de masa corporal en una cohorte de estudiantes de secundaria en el estado de Morelos

María Alejandra Terrazas-Meraz, Paola Adanari Ortega-Ceballos. Ofmara-Yadira Zúñiga-Hernández, Abigail Fernández-Sánchez

Resumen:

Los adolescentes son un sector de la población vulnerable por ser la edad en que sus decisiones definirán su salud cuando sean adultos. Estudiar cómo perciben su imagen corporal, permite identificar condiciones para la salud pública y el desarrollo de estrategias de prevención y cuidado para la salud. El objetivo fue determinar la concordancia de la evaluación nutricional a partir del índice de masa corporal y la percepción de la imagen corporal en una cohorte de adolescentes estudiantes de secundaria. Para esto, se empleó un estudio longitudinal integrado en una cohorte dinámica en el cual, la población quedó constituida por 547 estudiantes adolescentes de los tres grados de una secundaria de la localidad de Huitzilac, Morelos, México; quienes fueron ingresando en alguna de las cinco mediciones que se realizaron entre 2014 y 2018. Se realizaron análisis de concordancia con la prueba de Kappa y porcentajes de similitud con tablas de contingencia entre la evaluación de la nutrición propuesta por la OMS y la percepción conceptual y visual de la imagen corporal durante el seguimiento. Encontramos que el porcentaje de concordancia entre la evaluación de la nutrición medida con el índice de masa corporal por sexo y edad y la percepción y concepto de la imagen personal, fue menor al 50%, lo cual indica que su percepción está probablemente alterada. Tal situación puede limitar sus elecciones para mejorar el cuidado de su salud, es necesario establecer estrategias de educación que apoyen a que los adolescentes mejoren la percepción de su realidad.

Palabras clave:

Adolescentes; imagen corporal; índice de masa corporal; concordancia

Terrazas-Meraz, M. A., Ortega-Ceballos, P. A., Zúñiga-Hernández, O. Y., y Fernández-Sánchez, A. (2024). Concordancia de la percepción de la imagen y el índice de masa corporal en una cohorte de estudiantes de secundaria en el estado de Morelos. En N. Roque Nieto, A. R. Pérez Mayo, B. L. Rodríguez Bahena y C. Rodríguez Leana (Eds). *Estudios de salud desde la perspectiva transdisciplinar.* (pp. 105-120). Religación Press. http://doi.org/10.46652/religacionpress.156.c191





Introducción

Desde la óptica de la salud colectiva, los adolescentes constituyen un grupo poblacional muy importante cuyos comportamientos y hábitos del estilo de vida, tendrán una enorme repercusión en su salud a futuro. Esta etapa de la vida ha recibido poca atención debido a que es una población aparentemente sana, sin embargo están expuestos a diversos factores de riesgo que pueden ser prevenibles, lo cual debe considerarse para comprender la etapa de la vida con múltiples cambios de salud, tal como lo refiere Hidalgo Vicario (2013) y Rodríguez Molinero (2017).

Los adolescentes son vulnerables al desarrollar hábitos y costumbres de riesgo, ya que constituyen una población joven, poco estudiada con problemas de salud que probablemente surgirán en edades posteriores. Aunque siguen dependiendo de sus padres y se encuentran en proceso de preparación biológica y cognitiva para integrarse en la sociedad y ser autónomos, algunos problemas que manifiestan pueden ser el reflejo de que no se están considerando sus necesidades (Rodríguez Molinero, 2017).

De las etapas del desarrollo humano, la adolescencia se considera la más significativa para la estructuración de la imagen corporal, la Organización Mundial de la Salud (Año) define la adolescencia como el período de vida de 10 a 19 años, ya que es un período marcado por cambios físicos, psicológicos, genéticos y de comportamiento (Oliva-Peña, 2016). Los cambios mencionados pueden influir en la valoración que el adolescente hace de su imagen, que implica la percepción del tamaño y las formas corporales, teniendo preocupación excesiva por el peso, uno de los principales factores asociados con el aumento de insatisfacción con la imagen corporal.

Otro aspecto que influye en los adolescentes es la variabilidad en los cambios cognitivos y físicos, lo que conlleva a que la relación imagen—pensamiento se diversifique ante la influencia de la familia y el entorno. Se observa que la percepción de la imagen, puede estar distorsionada por un conjunto de factores de riesgo propios de la adaptación o desadaptación de los adolescentes a su ambiente (Borda et al., 2016).

Parafraseando a Bertolozzi (2012), la salud colectiva cobra importancia en este estudio al buscar comprender cómo viven y de qué enferman los sujetos, quienes aún viven en el seno familiar, donde establecen relaciones sociales y concretan la forma de asumir roles ante la vida. Abordar la salud-enfermedad de los adolescentes a partir de una perspectiva histórica, contribuye a comprender las relaciones entre sus integrantes, incluyendo relaciones de poder, de afectividad, de competencia y de vínculo en grupos sociales.

En México, el sobrepeso y la obesidad en los adolescentes son problemas de salud colectiva que coexisten con otros tipos de malnutrición por deficiencia. El índice de masa corporal se ha convertido en uno de los indicadores antropométricos más utilizados para determinar el grado de malnutrición en un individuo. Se ha documentado que los valores percentilares por edad y sexo han llegado a ser los más válidos ya que facilitan la detección de aquellos que están en sobrepeso u obesidad durante la adolescencia (Saucedo Molina, 2015).

Una nutrición balanceada es el fundamento esencial para el desarrollo cognitivo y físico (OMS,2017; Marugán 2010); ya que la nutrición y los conocimientos están relacionados con la elección de los alimentos a consumir; lo que se encuentra determinado por aspectos como: la cultura, la sociedad, la economía y la organización política (Hidalgo,2017; Vega,2010). Las costumbres adquiridas durante la infancia marcan el consumo de alimentos que en la adolescencia se van a elegir, muchas veces sin considerar el valor nutricional; por ende, la sociedad y la economía juegan un rol para la toma de decisión sobre los alimentos que integran la dieta diaria, podría decirse que el problema consiste en la elección de alimentos de bajo costo con bajo nivel nutricional y de fácil consumo.

Retomando las palabras de Selem-Solís (2018), las condiciones de malnutrición se generan durante la infancia a partir de los desequilibrios entre ingesta y requerimientos nutricionales que ocasionan problemas de desarrollo y salud con alta prevalencia en niños a nivel mundial (24,5% retraso del crecimiento, 15% insuficiencia ponderal, 7,7% emaciación y 6,3% sobrepeso) (Selem-Solís, 2018).

De acuerdo con lo que propone Navarro (2015), la evaluación del estado nutricional del adolescente consiste en estimar el estado de salud y bienestar a partir de la nutrición, la cual está supeditada a las necesidades fisiológicas, biológicas y metabólicas de cada individuo. A escala internacional el mantenimiento de hábitos nutricionales inadecuados como la omisión del desayuno, la reducida ingesta semanal de pescado, el bajo consumo diario de verduras frescas o cocinadas y el consumo de golosinas se vincula con enfermedades crónicas, razón por la cual se deben de tomar las medidas necesarias desde edades tempranas como la adolescencia (Flores Navarro-Pérez,2016).

En México, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018, reporta una prevalencia nacional combinada de sobrepeso y obesidad de 38.4%, de la cual el 23.8% corresponde a sobrepeso y 14.6% a obesidad, siendo esta 3.5 puntos porcentuales mayor que la obtenida en 2012; con un 34.9%, siendo el sobrepeso 2.2 puntos porcentuales mayor (21.6%) y la obesidad observó un incremento de 1.3% (13.3%) (ENSANUT,2020).

Los estudios de Lee Li (2016), profundizan sobre la errónea percepción de que la imagen corporal influye o se relaciona directamente con el estado nutricional de las

personas, lo cual tiende a la subestimación o sobrestimación del peso corporal real, dando prioridad a la figura para cumplir las expectativas ideales de la imagen corporal, dejando de lado el aspecto nutricional.

La distorsión de la imagen corporal del adolescente y el autocuidado asociado a la nutrición, es un problema mundial que cada vez tiene una mayor influencia tanto en los países desarrollados como en vías de desarrollo (Vaquero-Cristóbal et al., 2019). Los estándares de belleza actuales en los adolescentes tienen como base la delgadez, dando como resultado la internalización de ideales que se reflejan en la insatisfacción corporal.

Objetivo: Determinar la concordancia de la evaluación nutricional con el índice de masa corporal y la percepción de la imagen corporal en adolescentes estudiantes de secundaria en Morelos de 2014 a 2018.

Métodos

El proyecto forma parte del Cuerpo Académico "Enfermería: educación, cuidado y salud" en colaboración con el de "Nutrición Experimental, Poblacional y Clínica" de las Facultades de Enfermería y Nutrición, respectivamente, de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos.

Diseño de estudio

Se trata de un estudio longitudinal integrado en una cohorte dinámica en el cual, la población quedó constituida por 547 estudiantes adolescentes de los tres grados de una secundaria de la localidad de Huitzilac, Morelos, México; quienes fueron ingresando en alguna de las cinco mediciones que se realizaron entre 2014 y 2018. En la figura 1 se observa la distribución por año.

		Año escolar/ı	n	
2014	2015	2016	2017	2018
230	211	181	144	186
				69
			57	68
	58	57	37	49
84	77	72	50	
85	76	52		
61				
F	Primer año	Segundo	Tercei	ro

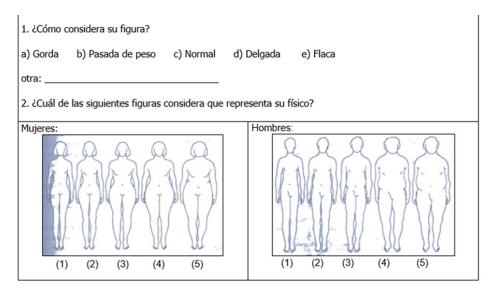
Figura 1. Distribución de la muestra. Estudiantes de secundaria, 2014-2018, Huitzilac, Morelos.

A partir de un muestreo aleatorio simple, se incluyeron en la selección de la muestra a estudiantes de la secundaria inscritos durante los años de 2014 a 2018 que aceptaron participar, cuyos padres firmaron la carta de autorización que incluye el formato de consentimiento informado. Al finalizar las evaluaciones se obtuvo la información completa.

Instrumento de recolección de información

El instrumento para la recolección de la información consistió en un cuestionario validado previamente por los investigadores del proyecto, mediante autoaplicación en un grupo de estudiantes de primer año de bachillerato con quienes se comentaron los ítems para la validez de constructo. El cuestionario consta de preguntas estructuradas en cinco apartados (Aparicio, Ortega y Terrazas, 2018). El primero incluye datos sociodemográficos, como edad, sexo y antropometría, así como las dos preguntas sobre percepción de la imagen corporal (figura 2); el segundo plantea preguntas acerca del conocimiento acerca de sexualidad, métodos de planificación familiar, embarazo en adolescentes; el tercer apartado examina variables relacionadas con las actitudes y consumo de tabaco y alcohol; el cuarto valora el consumo de alimentos y otras variables de estilo de vida y el quinto apartado evalúa la capacidad de agencia de autocuidado. La percepción de la imagen se consideró de dos formas, conceptual con la pregunta y visual con la figura propuesta en Casanueva, Kaufer-Horwitz, Pérez, Lizaur y Arroyo (2000; pp.297).

Figura 2. Imagen del cuestionario: preguntas sobre percepción de la imagen. Estudiantes de secundaria, 2014-2018, Huitzilac, Morelos.



Para la antropometría se estandarizó a un grupo de estudiantes de la Licenciatura en Enfermería y Nutrición por el método de Habicht (1974). Se utilizaron las técnicas de Lohman y Martorel (1988) y la evaluación de la nutrición se realizó por sexo y edad, con base en la Norma Oficial Mexicana NOM-047-SSA2-2015 (Secretaría de salud, 2015).

Análisis de la información

Se construyó la base de datos en el programa Microsoft Excel® y el análisis estadístico se procesó en el programa Stata® v.14, con el que se realizaron las medidas de tendencia central, dispersión, frecuencia, posición y forma. La concordancia entre la autopercepción de la imagen y el IMC se obtuvo con el coeficiente de Kappa. El coeficiente kappa refleja la concordancia inter-observador, donde se contrastan dos observadores, los valores que toman se encuentran entre -1 y +1. Mientras más cercano a +1, mayor es el grado de concordancia inter-observador, por el contrario, mientras más cercano a -1, mayor es el grado de discordancia inter-observador (Cerda y Villarroel, 2008).

Los Valores del Coeficiente Fuerza de la concordancia Kappa, los refieren Cerda y Villarroel (2008) de acuerdo con lo propuesto por Landis y Koch (1977), mismos que se mencionan a continuación:

```
<=0,00 Pobre (Poor)

0,01–0,20 Leve (Slight)

0,21–0,40 Aceptable (Fair)

0,41–0,60 Moderada (Moderate)

0,61–0,80 Considerable (Substantial)

0,81–1,00 Casi perfecta (Almost perfect)
```

Resultados

Se evaluaron a 560 estudiantes durante el período de 2014 a 2018, en la tabla 1 se representan las características sociodemográficas de la población de estudio.

Tabla 1. Características sociodemográficas. Estudiantes de secundaria en una comunidad del estado de Morelos 2014-2018.

		2014		n=56 2015		2016		2017		2018
	n	2014 %	n	2015 %	n	%	n	%	n	2018 %
Total	_	100.0%		100.0%		100.0%		100.0%		100.0%
Sexo	230	100.070	211	100.070	101	100.070	144	100.070	100	100.07
Hombre	122	53.0%	100	47.4%	85	47.0%	65	45.1%	81	43.5%
Mujer	108	47.0%	111	52.6%	96	53.0%	79	54.9%	105	56.5%
Edad	100	47.070	111	32.070	- 50	33.070	- /3	34.370	103	30.37
11 años	6	2.6	4	1.9	5	2.8	1	0.7	0	0.0
12 años	75	32.6	57	27.0	55	30.4	56	38.9	37	19.9
13 años	77	33.5	65	30.8	59	32.6	31	21.5	72	38.
14 años	55	23.9	66	31.3	49	27.1	52	36.1	45	24.2
15 años	16	7.0	19	9.0	13	7.2	2	1.4	32	17.2
16 años	1	0.4	0	0.0	0	0.0	2	1.4	0	0.0
Grado	-	0.4	- 0	0.0	- 0	0.0		1.4	-	0.0
Primero	84	36.5	58	27.5	57	31.5	57	39.6	69	37.3
Segundo	85	37.0	77	36.5	72	39.8	37	25.7	68	36.0
Tercero	61	26.5	76	36.0	52	28.7	50	34.7	49	26.3
Religión	01	20.3	70	30.0	32	20.7	30	34.7	40	20
Católica	196	85.6	178	84.4	150	82.9	119	83.2	150	81.4
T. de J.	4	1.8	20	9.5	0	0.0	1115	0.7	7	3.8
Cristiana	26	11.4	0	0.0	19	10.5	21	14.7	22	11.5
Otra	3	1.3	13	6.2	12	6.6	3	1.4	4	1.6
¿Trabajas?	- 3	1.3	13	0.2	12	0.0		1.4		1.0
Fin de semana	38	16.5	44	20.9	38	21.0	30	20.8	34	17.
A veces	57	24.8	51	24.2	42	23.2	39	27.1	48	25.8
Sí	18	7.8	12	5.7	10	5.5	6	4.2	11	5.9
No	117	50.9	104	49.3	91	50.3	69	47.9	93	50.0
Dependes económic			104	45.5		50.5	03	47.5	- 55	50.0
Padres	212	93.4	194	94.6	164	93.7	129	90.9	166	88.7
Hermanos	2	0.9	4	2.0	4	2.3	2	1.4	4	2.2
Tíos	1	0.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	1.0
Abuelos	2	0.9	5	2.4	5	2.9	6	4.2	7	3.2
Mi propio ingreso	6	2.6	0	0.0	0	0.0	3	2.1	4	2.2
Otro	4	1.8	2	1.0	2	1.1	0	0.0	1	0.5
Padres y hermanos	0	0.0	0	0.0	0		2	1.4	0	
Indice de Nivel Socio						0.0		1.4	"	0.0
Muy malo	9	3.9	14	6.6	13	7.2	2	1.4	11	5.9
Malo	29	12.6	33	15.6	26		16		38	20.4
Regular	60	26.1	42	19.9	39	21.6	33	22.9	80	43.0
Bueno	80	34.8	70	33.2	54	29.8	47	32.6	57	30.7
Muy bueno	52	22.6	52	24.6	49		46		0	

De la población de estudio, se destaca que la proporción de hombres y mujeres fue similar en todas las mediciones, siendo el rango de edades entre 11 y 16 años. La mayoría profesa la religión católica y el jefe de familia es el padre, cerca de un cuarto de los estudiantes cada año refirió trabajar algunas veces.

0.56 0.55 0.48 0.45 0.42 840 de Spearman 8.0 de 20.3 0.4 0.38 0.31 0.1 2014 2015 2016 2017 2018 Evaluación de la nutrición ■ Pictograma ■ Concepto

Gráfica 1. Correlación de la percepción de la imagen corporal con la evaluación nutricional (OMS/NOM-047). Estudiantes de secundaria, 2014-2018, Huitzilac, Morelos.

Nota: El gráfico representa los valores de Rho de Spearman (valor p<0.001).

La magnitud de concordancia obtenida entre la evaluación nutricional y la percepción de la imagen corporal, se observó tanto conceptualmente como con el pictograma en la Gráfica 1 que representa los valores de Rho por año, los cuales se consideran con un nivel de concordancia que van de débil a moderada (Martínez-Ortega et al., 2009); la percepción de la figura se analizó también con correlación de Spearman (algunas preguntas a considerar fueron: cómo considera su figura, a qué figura se parece y la evaluación de la nutrición) calculando una magnitud de la correlación de débil a moderada (rho entre 0.31 y 0.56).

Tabla 2. Concordancia de la percepción de la imagen corporal con la evaluación de la nutrición y el índice de masa corporal. Estudiantes de secundaria en una comunidad del estado de Morelos 2014-2018.

		Porcentaje	Fla	ca	Delg	jada	Nor	mal	Pasa	da de	Go	rda
		EN-IMC	Pictograma	Concepto								
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Bajo peso	2014	4.5	41.7		41.7	66.7	16.7	33.3				
	2015	5.4		15.4	69.2	38.5	23.1	46.2	7.7			
	2016	6.1		14.3	71.4	42.9	21.4	42.9	7.1			
	2017	5.5	22.2	11.1	66.7	55.6	11.1	33.3				
	2018	8.6	44.4	16.7	38.9	55.6	16.7	27.8				
Normal	2014	59.4	20.9	3.8	66.5	17.1	12.7	72.8		4.4		1.9
	2015	59.5	5.6	2.8	43.1	14.6	43.8	74.3	6.9	5.6	0.7	2.8
	2016	59.0	2.9	1.5	43.7	14.2	45.2	76.1	7.4	5.2	0.8	3.0
	2017	61.8	16.4	4.6	53.6	16.4	27.3	72.7	2.7	4.6		1.8
	2018	53.6	22.7		50.9	18.2	24.6	77.3	1.8	2.7		1.8
Soprepeso	2014	25.9	2.9		34.8		47.8	66.7	11.6	21.7	2.9	11.6
	2015	27.3		1.5	13.6	6.1	65.2	71.2	19.7	16.7	1.5	4.6
	2016	27.1		1.6	14.5	6.5	62.9	70.9	20.9	16.1	1.6	4.8
	2017	26.1			33.3	4.8	59.5	78.6	7.1	14.3		2.4
	2018	25.8	5.7	3.8	22.6		64.2	71.7	7.6	9.4		15.1
Obesidad	2014	10.2			22.2		37.0	33.3	37.0	48.2	3.7	18.5
	2015	7.9			5.3		15.8		47.4		31.6	
	2016	7.9			5.6	5.6	22.2	22.2	50.0	44.4	22.2	27.8
	2017	6.5					87.5	37.5	12.5	50.0		12.5
	2018	12.0			8.0		48.0	32.0	32.0	44.0	12.0	24.0

En la tabla 2 se observan los porcentajes de evaluación de la nutrición obtenidos por el IMC, de acuerdo con lo sugerido por la OMS y establecido en la NOM-047-SSA() para el IMC por edad y sexo en niños y adolescentes en México y lo correspondiente a los métodos de percepción de la imagen corporal por pictograma o concepto, para lo cual se calcula la diferencia y el valor de concordancia calculado por el método de Kappa (tabla 4). En su mayoría los valores resultaron pobres, leves, leves-avanzados y avanzados. Ninguno de los métodos tuvo resultados moderados, considerables ni casi perfectos, ya que no se obtuvieron valores de Kappa mayores a 0.4. Estos resultados manifiestan que la percepción de los adolescentes no se parece a su condición nutricia real. Existen diferencias entre la valoración de la nutrición y la percepción de la imagen corporal conceptual y visual (pictograma) tanto positivas como negativas, lo que explica la falta de valores significativos en el índice de Kappa (observando los intervalos de confianza de la tabla 4). Se observa también que los coeficientes de confiabilidad resultaron buenos, lo que nos permite validar que las escalas evaluadas por año, miden lo que se esperaba medir (evaluación nutricional, pictograma y concepto).

Tabla 3. Porcentajes de similitud y fiabilidad de la percepción conceptual y visual con la evaluación de la nutrición (OMS/NOM-047) Estudiantes de secundaria en una comunidad del estado de Morelos 2014-2018.

	Porcentaje	Н	lombre	s		I	Mujeres	;		Alpha de	Kappa (IC95%)
	IMC	Pictog	gram a	Conc	epto	Picto	gram a	Conc	epto	Cronbach	Pictograma
	%	%	(dif.)	%	(dif.)	%	(dif.)	%	(dif.)		Concepto
2014 (n=266)										0.8069	
Bajo peso	4.5	66.7	- 62.2	12.77	- 8.3	68.8	- 64.3	18.4	-13.89		0.303 (0.175 - 0.377)
Normal	59.4	26.95	32.5	70.92	- 11.5	21.6	37.8	59.2	0.2		0.303 ()
Soprepeso	25.9	5.67	20.3	12.06	13.9	8.0	17.9	14.4	11.54		0.073 (0.015 - 0.109)*
Obesidad	10.2	0.71	9.4	4.26	5.9	1.6	8.6	8	2.15		0.090 (0.077 - 0.136)*
2015 (n=242)			-		-		-		0	0.7410	
Bajo peso	5.4	33.33	- 28.0	18.33	- 13.0	40.2	- 34.8	13.12	-7.75		0.237 (0.180 - 0.278)
Normal	59.5	57.5	2.0	69.17	- 9.7	35.3	24.3	65.57	-6.07		0.147 (0.062 - 0.211)*
Soprepeso	27.3	9.17	18.1	7.5	19.8	18.0	9.2	15.57	11.7		0.155 (0.084 - 0.273)
Obesidad	7.9	0	7.9	5	2.9	6.6	1.3	5.74	2.11		0.015 (-0.071 - 0.099)
2016 (n=229)			-		-		-		0	0.7227	
Bajo peso	6.1	33.91	- 27.8	18.26	- 12.2	38.6	- 32.5	12.38	-6.27		0.224 (0.180 - 0.273)
Normal	59.0	56.52	2.4	68.7	- 9.8	36.8	22.1	68.14	-9.19		0.140 (0.079 - 0.273)
Soprepeso	27.1	9.57	17.5	7.83	19.2	19.3	7.8	14.16	12.91		0.141 (0.086 - 0.245)
Obesidad	7.9		7.9	5.22	2.6	5.3	2.6	5.31	2.55		0.008 (-0.058 - 0.019)
2017 (n=199)			-		-		-		0	0.6664	
Bajo peso	5.5	7.5	- 2.0	18.75	- 13.2	15.7	- 10.2	17.98	-12.45		0.047 (-0.052 - 0.144)
Normal	61.8	42.5	19.3	73.75	- 11.9	50.6	11.3	67.42	-5.61		0.309 (0.212 - 0.384)*
Soprepeso	26.1	47.5	- 21.4	5	21.1	28.1	- 2.0	12.36	13.77		0.080 (0.056 - 0.105)
Obesidad	6.5	2.5	4.0	2.5	4.0	5.6	0.9	2.25	4.28		0.075 (0.025 - 0.079)
2018 (n=209)			-		-		-		-	0.7909	
Bajo peso	8.6	8.89	- 0.3	20	- 11.4	60.4	- 51.7	20.0	- 11.4		0.227 (0.092 - 0.327)
Normal	53.6	38.89	14.7	65.56	- 12.0	28.5	25.1	65.6	- 12.0		0.330 (0.269 - 0.352)*
Soprepeso	25.8	47.78	- 21.9	7.78	18.1	8.6	17.2	7.8	18.1		0.020 (-0.020 - 0.040)
Obesidad	12.0	4.44	7.5	6.67	5.3	2.6	9.4	6.7	5.3		0.192 (0.154 - 0.293)

Nota: *Intervalo de confianza integrado en los valores de referencia del Coeficiente de Fuerza de la concordancia de Kappa (Cerda y Villarroel, 2008). P: Pobre; L: Leve; LA: Leve-Aceptable; A: Aceptable.

En la tabla 4 se describen por año las diferencias entre la evaluación de la nutrición por el IMC por sexo, edad y como se perciben diferenciando entre hombres y mujeres, se observa que los índices de kappa cuyos intervalos de confianza (IC95%) se consideran significarivos, se presentan así mayoritariamente cuando la concordancia es considerada leve y en algunos casos moderada. Por ejemplo el caso de las adolescentes clasificadas en la categoría normal. Lo cierto es que tanto hombres como mujeres se perciben muy diferentes en su imagen corporal a cómo son evaluadas y evaluados conforme al IMC.

De acuerdo con estos resultados lo que debemos discutir es que los niveles de concordancia son bajos, es decir que los adolescentes no se perciben como realmente están.

	General		Hor	nbres	Mujeres		
	Pictograma Concepto		Pictograma Concepto		Pictograma	Concepto	
Año	Kappa (IC95%)	Kappa (IC95%)	Kappa (IC95%)	Kappa (IC95%)	Kappa (IC95%)	Kappa (IC95%)	
2014	0.304 (0.285-0.309)A*	0.083 (0.069-0.141)L*	0.303 (0.175 - 0.377)	0.073 (0.015 - 0.109)*	0.303 ()	0.090 (0.077 - 0.136)*	
2015	0.201 (0.088-0.261)LA	0.077 (0.042-0.127)L*	0.237 (0.180 - 0.278)	0.155 (0.084 - 0.273)	0.147 (0.062 - 0.211)*	0.015 (-0.071 - 0.099)	
2016	0.190 (0.118-0.260)LA	0.064 (0.057-0.083)L*	0.224 (0.180 - 0.273)	0.141 (0.086 - 0.245)	0.140 (0.079 - 0.273)	0.008 (-0.058 - 0.019)	
2017	0.184 (0.132-0.225)LA	0.075 (0.025-0.129)*	0.047 (-0.052 - 0.144)	0.080 (0.056 - 0.105)	0.309 (0.212 - 0.384)*	0.075 (0.025 - 0.079)	
2018	0.288 (0.255-0.317)A*	0.120 (0.087-0.210)LA	0.227 (0.092 - 0.327)	0.020 (-0.020 - 0.040)	0.330 (0.269 - 0.352)*	0.192 (0.154 - 0.293)	

Tabla 4. Niveles de concordancia entre la evaluación nutricional con la percepción de imagen corporal conceptual y visual (pictograma) por año y sexo. Kappa (IC95%). Estudiantes de secundaria en una comunidad del estado de Morelos 2014-2018.

Nota: *Intervalo de confianza integrado en los valores de referencia del Coeficiente de Fuerza de la concordancia de Kappa (Cerda y Villarroel, 2008). P: Pobre; L: Leve; LA: Leve-Aceptable; A: Aceptable.

Discusión

La población de adolescentes evaluada, tiene características muy similares a otros adolescentes mexicanos, como se observa en la ENSANUT 2018, cuyos resultados son similares en cuanto a distribución de la evaluación de la nutrición (Gutiérrez et al, 2012).

Cuando evaluamos malnutrición, nuestros resultados fueron similares al estudio de Saucedo Molina (2015), donde encontraron una prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad de 29,2% para las mujeres y 29,3% en los hombres, como se puede ver en la tabla 4 las prevalencias encontradas fueron similares en las cinco mediciones.

Al comparar los resultados de concordancia con otros estudios similares en jóvenes, vemos que así como en este estudio (ver tabla 4), los niveles de concordancia son bajos. En el estudio de Oliva Peña et al. (2016) evaluaron el IMC real contra el percibido con porcentajes de concordancia de 55.9% en total, siendo 17.9% de diferencia para peso normal o saludable, 26.2% en bajo peso y 19.1% para obesidad, la diferencia observada fue tanto para la sobreestimación como para la subestimación del peso corporal.

En la revisión de la consistencia del estudio, encontramos que Ochoa Díaz-López et al. (2017) encontró concordancia alta entre el índice de masa corporal y peso para la talla, con un coeficiente Kappa de 0,726, y concordancia casi nula o leve para los índices talla para la edad (T/E) y peso para la edad (P/E), con coeficientes de -0,034 y 0,022 respectivamente. Cerda et al. (2008) encontraron también niveles bajos de concordancia. A su vez, Oliva Peña et al. (2016) encontraron porcentajes de concordancia de moderados a considerables; concluyen que los hombres se perciben mejor entre los niveles normales y de bajo peso que entre las mujeres. Araújo et al., encontraron niveles de concordancia de Kappa de 0.36, encontrando un 65% de porcentaje de concordancia global entre la autopercepción del peso y el estado nutricional.

De manera similar a lo que mostramos en las tablas 2 y 3, Montero et al., concluyen que los hombres se autoperciben más correctamente que las mujeres, siendo que el 29,2% de los hombres se autoperciben más delgados de lo que son y el 18,5% más gordos, mientras que el 8,6% de las mujeres se ven más delgadas de lo que son y el 41,1% se autoperciben más gordas. Situaciones para los cuales la educación para la salud llevará a resultados que pueden ser muy positivos para la salud colectiva.

Así como Selem Solís et al. (2018) concluyen, es necesario implementar intervenciones efectivas en los adolescentes que promuevan estilos de vida saludable, educación alimentaria y actividad física. Saucedo Molina et al. (2015) proponen también, que parte de la educación nutricional se enfoque en el orden de los tiempos de comida, principalmente en el seguimiento del desayuno. A lo anterior sumamos la recomendación de promover una mayor autoestima y autoeficacia para mejorar la seguridad personal de los adolescentes que les permitan tener una percepción más real de su figura.

Conclusiones

Se sugiere, que la evaluación de la nutrición en adolescentes se realice una o dos veces al año; es importante hacerlo en las escuelas secundarias de manera regular, para lo cual se puede invitar a las escuelas o universidades que ofertan carreras del área de salud (nutrición, enfermería, medicina o deportes) para que los estudiantes realicen sus prácticas profesionales en estas actividades y así apoyen a las comunidades que así lo requieren. Brindar este servicio a las secundarias beneficia de manera directa a los adolescentes y sus familias, para atender oportunamente problemas de salud presentes y futuros, ya que se pueden identificar enfermedades asociadas a la malnutrición. De igual manera, la detección en las alteraciones de la percepción de la imagen, del consumo de alimentos y de la actividad física permitirán identificar problemas de salud en esta población.

Referencias

- Aguilar, C., González, J. y García, G. (2012). Estudio comparativo de la eficacia del índice de masa corporal y el porcentaje de grasa corporal como método para el diagnóstico de sobrepeso y obesidad en población pediátrica. *Nutrición Hospitalaria*, 27(1), 185-191.
- Araújo, C. L., Dumith, S. C., Menezes, A. M., y Hallal, P. C. (2010). Peso medido, peso percebido e fatores associados em adolescentes [Measured weight, self-perceived weight, and associated factors in adolescents]. *Revista panamericana de salud publica = Pan American journal of public health*, 27(5), 360–367. https://doi.org/10.1590/s1020-49892010000500006
- Aristizábal, P., García, D., y Vélez, C. (2014). Determinantes sociales de la salud y su asociación con el sobrepeso y obesidad en adolescentes. *Redalyc.org.*, 18(2), 66-77 https://www.redalyc.org/pdf/896/89640734006.pdf

- Baile, J. I. y González Calderón, M.J. (2014). Precisión del índice de masa corporal, obtenido a partir de datos de peso y altura autoinformados en una muestra infantil española. *Nutr Hosp,* 29(4), 829-31. https://dx.doi.org/10.3305/nh.2014.29.4.7143
- Bertolozzi, M. R., y De la Torre, M. C. (2015). Salud colectiva: fundamentos conceptuales. *Salud Areandina*, 1(1), 24–36. https://doi.org/10.33132/23229659.309
- Borda, M., Santos, M. A., Martinez, H., Merino, E., Sánchez, J., y Solano, E. (2016). Percepción de la imagen corporal y su relación con el estado nutricional y emocional en escolares de 10 a 13 años de tres escuelas en Barranquilla (Colombia). *Salud uninorte*, 32(3), 472-482.
- Bronfman, M., Guiscafre, H., Castro, V., Castro, R. y Gutiérrez, G. (1988). II. La medición de la desigualdad: una estrategia metodológica, análisis de las características socioeconómicas de la muestra. *Arch Invest Med*, 19, 351-360.
- Cerda L., y Villarroel del P, L. (2008). Evaluación de la concordancia inter-observador en investigación pediátrica: Coeficiente de Kappa. *Rev Chil Pediatr*, 79(1), 54-58. http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062008000100008
- Contreras Jordán, O.R., Gil Madrona, P., García López, L.M., Fernández Bustos, J.G., y Pastor Vicedo, J.C. (2012). Incidencia de un programa de Educación Física en la percepción de la propia imagen corporal. *Rev Educ.*, 281-303. https://doi.org/10-4438/1988-592X-RE-2010-357-061
- Flores, C., González, E., Schmidt, J., Meneses, J., Correa, J., Correa, M, y Ramírez, R. (2016). Nivel y estado nutricional en niños y adolescentes de Bogotá, Colombia. Estudio FUPRECOL. Nutr Hosp, 33(4) 915-922.
- García Suárez, C. I., y Parada Rico, D.A. (2018). Construcción de adolescencia: una concepción histórica y social inserta en las políticas públicas. Universitas humanística, 85, 347-373. https://doi.org/10.11144/Javeriana.uh85.cach
- González, J. E, Aguilar, C. M. J., Álvarez, F. J., Padilla, L. C., & Valenza, M. C. (2012). Estudios antropométricos y valoración del estado nutricional de una población de escolares de Granada; comparación con los estándares nacionales e internacionales de referencia. *Nutr Hosp, 27*(4), 1106-1113. https://dx.doi.org/10.3305/nh.2012.27.4.5852.
- Gutiérrez, J.P., Rivera-Dommarco, J., Shamah-Levy, T., Villalpando-Hernández, S., Franco, A., Cuevas-Nasu, L., Romero Martínez, M. y Hernández Ávila, M. (2012). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados Nacionales.* Instituto Nacional de Salud Pública. https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2012/doctos/informes/ENSANUT2012ResultadosNacionales.pdf
- Hidalgo, M., y López, P. (2017). Intervenciones enfermeras aplicadas a la nutrición. *Nutr Clín Diet Hosp, 37*(4), 189-193. https://doi.org/10.12873/374morenohidalgo
- Landis, J., y Koch, G. (1977). La medición de la concordancia del observador para datos categóricos. *Biometría*, 33(1), 159-74. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/843571/
- Lee Li, C., Wrobel Kroenig, A. y Salinas Valle, M. (2016). Comparación entre la percepción y estimación de la imagen corporal con el estado nutricional real de estudiantes adolescentes de 40 y 50 grados de secundaria de una institución educativa del distrito de Pachacámac, Lima-Perú. *Revista Científica*, 13(2), 149-155. https://doi.org/10.21142/cient.v13i2.394
- Martínez Ortega, R.M., Tuya Pendás, L. C., Martínez Ortega, M., Pérez Abreu, A. y Cánovas, A. M. (2009). EL Coeficiente de correlación de los rangos de Spearman caracterización. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 8(2).

- Marugán, J., Corral L. y Pavón, M. (2010). Protocolos diagnóstico-terapéuticos de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica SEGHNP-AEP. Ergon.
- Montero, P., Morales, E. M., Carbajal, A. (2004). Valoración de la percepción de la imagen corporal mediante modelos anatómicos. *Antropo*, 8, 107-116
- Ochoa Díaz-López, H., García Parra, E., Flores Guillén, E., García Miranda1, R. y Solís Hernández, R. (2017). Evaluación del estado nutricional en menores de 5 años: concordancia entre índices antropométricos en población indígena de Chiapas (México). *Nutr Hosp.Nutr Hosp.; 34*(4), 820-826. https://dx.doi.org/10.20960/nh.700.
- Oliva Peña, Y., Ordóñez Luna, M. y Santana Carvajal, A. (2016). Concordancia del IMC y la percepción de la imagen corporal en adolescentes de una localidad suburbana de Yucatán. *Revista Biomédica*, 27(2), 49-60. https://doi.org/10.32776/revbiomed.v27i2.24
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (2007). Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional. Sistemas alimentarios sostenibles para poner fin al hambre y la malnutrición. FAO.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional. (2017). Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile. https://doi.org/10.37774/9789275319727
- Ortiz-Pérez, H., Molina, Frechero, N. y Castañeda Castaneira, E. (2010). Indicadores antropométricos de sobrepeso-obesidad en adolescentes. *Rev Mex Pediatr*, 77(6), 241-247.
- Piran, N. (2016). Posibilidades encarnadas y disrupciones: el surgimiento del constructo Experiencia de encarnación a partir de estudios cualitativos con niñas y mujeres. *Body Image, 18,* 43-60. https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2016.04.007
- Rivera Dommarco, J.A., Cuevas Nasu, L., González de Cosío, T., Shamah Levy, T. y García Feregrino, R. (2013). Desnutrición crónica en México en el último cuarto de siglo: análisis de cuatro encuestas nacionales. *Salud Pública De México*, *55*(2), S161-S169. https://doi.org/10.21149/spm.v55s2.5112
- Rodríguez Molinero, L. (2017). El adolescente y su entorno: familia, amigos, escuela y medios. *Pediatr Integral, XXI*(4), 261–269.
- Saucedo Molina, T. J., Rodríguez Jiménez, J. Oliva Macías, L.A., Villarreal Castillo, M., León Hernández, R.C. y Fernández Cortés, T.L. (2015). Relación entre el índice de masa corporal, la actividad física y los tiempos de comida en adolescentes mexicanos. *Nutr. Hosp, 32*(3), 2015, 1082-1090. https://dx.doi.org/10.3305/nh.2015.32.3.9331.
- Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-047-SSA2-2015, Para La Atención a La Salud Del Grupo Etario De 10 A 19 Años De Edad. Diario Oficial de la Federación. México, D.F. 3 de junio de 2015. http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5403545&fecha=12/08/2015
- Selem Solís, J. E., Alcocer Gamboa, A., Hattori Hara, M., Esteve Lanao, J. y Larumbe Zabala, E. (2018). Nutrimetría: evaluación del IMC en función del desarrollo *Endocrinología, diabetes y nutrición, 65*(2), 84–91. https://doi.org/10.1016/j.endinu.2017.10.009
- Shamah Levy, T., Vielma Orozco, E., Heredia Hernández, O., Romero Martínez, M., Mojica Cuevas, J., Cuevas Nasu, L., Santaella Castell, J.A. y Rivera Dommarco, J. (2020). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-19: Resultados Nacionales. *Instituto Nacional de Salud Pública, 1*. https://smep.org.mx/wp-content/uploads/2021/01/20201108_ensanut_nacionales_2018.pdf
- Song, Y. H. (2014). The association of blood pressure with body mass index and waist circumference in normal weight and overweight adolescents. *Korean J. Pediatr*; *57*(2), 79-84.

Vaquero Cristóbal, R., Alacid, F., Muyor, J. M., y López Miñarro, P. (2013). Imagen corporal: revisión bibliográfica. *Nutrición Hospitalaria*, 28(1), 27-35. https://dx.doi.org/10.3305/nh.2013.28.1.6016

Vázquez, C. y Fernández Mouján, J. (2016). Adolescencia y sociedad. La construcción de identidad en tiempos de inmediatez. *PSOCIAL*, *2*(1), 38-55.

Vega, L. y Iñarritu, M. (2010). Fundamentos de nutrición y dietética. Pearson

\$

Concordance of image perception and body mass index in a cohort of high school students in the state of Morelos

Concordância da percepção da imagem e do índice de massa corporal em um grupo de estudantes do ensino médio no estado de Morelos

María Alejandra Terrazas-Meraz

https://orcid.org/0000-0002-6821-5732

Universidad Autónoma del Estado de Morelos | Facultad de Nutrición | Cuernavaca, Morelos | México

maria.alejandra@uaem.mx

Paola Adanari Ortega-Ceballos

https://orcid.org/0000-0002-6989-727X

Universidad Autónoma del Estado de Morelos I Facultad de Enfermería I Cuernavaca, Morelos I México

paola.ortega@uaem.mx

Ofmara-Yadira Zúñiga-Hernández

https://orcid.org/0000-0002-4773-0102

Universidad Autónoma del Estado de Morelos | Instituto de Ciencias de la Educación | Cuernavaca, Morelos | México ofmara.zuniga@uaem.mx

Abigail Fernández-Sánchez

https://orcid.org/0000-0003-0576-9719

Universidad Autónoma del Estado de Morelos | Facultad de Enfermería | Cuernavaca, Morelos | México abifer2002@yahoo.com

Abstract:

Adolescents are a vulnerable sector of the population because it is the age at which their decisions will define their health when they become adults. Studying how they perceive their body image allows the identification of conditions for public health and the development of prevention and health care strategies. The objective was to determine the concordance of nutritional assessment based on body mass index and body image perception in a cohort of adolescent high school students. For this, a longitudinal study integrated in a dynamic cohort was used in which, the population was constituted by 547 adolescent students of the three grades of a high school in the town of Huitzilac, Morelos, Mexico; who were entering in one of the five measurements that were performed between 2014 and 2018. We performed concordance analyses with Kappa test and percentages of similarity with contingency tables between the nutrition assessment proposed by the WHO and the conceptual and visual perception of body image during follow-up. We found that the percentage of agreement between

the nutrition assessment measured with the body mass index by sex and age and the perception and concept of self-image was less than 50%, indicating that their perception is probably altered. Such a situation may limit their choices to improve their health care, it is necessary to establish education strategies that support adolescents to improve their perception of their reality.

Keywords: Adolescents; body image; body mass index; concordance.

Resumo:

Os adolescentes são um setor vulnerável da população, pois essa é a idade em que suas decisões definirão sua saúde quando adultos. O estudo de como eles percebem sua imagem corporal permite a identificação de condições de saúde pública e o desenvolvimento de estratégias de prevenção e cuidados com a saúde. O objetivo foi determinar a concordância da avaliação nutricional baseada no índice de massa corporal e na percepção da imagem corporal em uma coorte de adolescentes estudantes do ensino médio. Para isso, foi utilizado um estudo longitudinal integrado em uma coorte dinâmica, no qual a população consistiu em 547 estudantes adolescentes das três séries de uma escola secundária na cidade de Huitzilac, Morelos, México; que foram inseridos em uma das cinco medições realizadas entre 2014 e 2018. Foram realizadas análises de concordância com o teste Kappa e porcentagens de similaridade com tabelas de contingência entre a avaliação nutricional proposta pela OMS e a percepção conceitual e visual da imagem corporal durante o acompanhamento. Constatamos que a porcentagem de concordância entre a avaliação nutricional medida com o índice de massa corporal por sexo e idade e a percepção e o conceito de autoimagem foi inferior a 50%, indicando que sua percepção provavelmente está alterada. Tal situação pode limitar suas escolhas para melhorar seus cuidados com a saúde, sendo necessário estabelecer estratégias de educação que apoiem os adolescentes a melhorar a percepção de sua realidade.

Palavras-chave: Adolescentes; imagem corporal; índice de massa corporal; concordância.

7

Estrés académico en estudiantes universitarios de enfermería

Karla Verónica Castillo Rábago, Paola Adanari Ortega Ceballos

Resumen:

El estrés en los estudiantes de educación superior repercute a nivel físico, emocional y psicológico de cada uno de estos, afectando su salud y rendimiento académico. El objetivo fue analizar el nivel de estrés académico en los estudiantes de la facultad de enfermería. Se empleó un estudio cuantitativo, transversal, observacional, analítico. Participaron 124 alumnos de primero al séptimo semestre del programa de licenciatura en enfermería. Se utilizó el inventario SISCO, ya que permite identificar el estrés en estudiantes de educación superior y posgrado. El procesamiento de los datos se realizó mediante el programa Stata versión 14. El nivel de estrés en el total de la población fue moderado en un 58% y profundo en un 40%. El 95.16% manifestó momentos de preocupación durante el semestre. El sexo femenino muestra mayores niveles de estrés. Los estresores más frecuentes son los relacionados con las tareas y el tiempo. El uso de estrategias de afrontamiento es bajo. Se concluye que el estrés académico es una problemática relevante en la población estudiada; los niveles de estrés son elevados. Se evidencia el rol predictivo del sexo, se podrían implementar estrategias de afrontamiento del estrés que podrían disminuir esta situación en los estudiantes.

Palabras clave:

estrés académico; estudiantes universitarios; enfermería.

Castillo Rábago, K. V., y Ortega Ceballos, P. A. (2024). Estrés académico en estudiantes universitarios de enfermería. En N. Roque Nieto, A. R. Pérez Mayo, B. L. Rodríguez Bahena y C. Rodríguez Leana (Eds). *Estudios de salud desde la perspectiva transdisciplinar.* (pp. 122-131). Religación Press. http://doi.org/10.46652/religacionpress.156.c192





Introducción

El estrés académico es una preocupación creciente en estudiantes universitarios, especialmente en aquellos que cursan carreras relacionadas con la salud, como enfermería. Los estudiantes de enfermería enfrentan múltiples desafíos académicos, clínicos y personales que pueden afectar significativamente su bienestar físico, emocional y mental. Puede tener efectos a largo plazo en la práctica profesional de los futuros enfermeros. Si los estudiantes no aprenden a manejar adecuadamente el estrés durante su formación, es probable que enfrenten dificultades similares cuando trabajen en entornos de atención médica, lo que puede afectar negativamente la calidad de la atención que brindan a los pacientes (Casuso Holgado, 2011).

En cuanto al estrés académico el estudiante lo puede percibir de la siguiente manera, que se refiere a situaciones difíciles y angustiantes en el camino de su formación universitaria, siendo estas: la cantidad de materias, tareas y actividades que deja el docente, la necesidad de enfocar su concentración y atención, la evaluación del profesor en cuanto a su rendimiento académico y comportamiento y la cantidad de estudiantes en cada aula virtual que puede desfavorecer al aprendizaje más personalizado (Toribio Ferrera, 2016).

Las principales causas de estrés en estudiantes de enfermería, además de la sobrecarga académica, se encuentra la realización de presentaciones, las demandas del trabajo en grupo y la realización de exámenes parciales o finales (Tam Phun, 2010).

Son diversos los factores de riesgo que tienen fuerte relevancia debido a su elevada incidencia en la población, entre esos factores, destaca el estrés, provocado por todos aquellos estímulos ambientales, físicos o psicológicos (Martín Monzón, 2007).

Las consecuencias de los altos niveles de estrés que experimentan los estudiantes que van desde estados depresivos, ansiedad, irritabilidad, descenso de la autoestima, insomnio, hasta el asma, hipertensión, úlceras, etcétera, llegan a afectar tanto la salud como el rendimiento académico de los alumnos (Meyer, 2013).

Según Barraza, el estrés académico es un proceso sistémico, de carácter adaptativo y esencialmente psicológico, que se presenta cuando el alumno se ve sometido, en contextos escolares, a una serie de demandas que, bajo la valoración del propio alumno son considerados estresores; los cuales se encuentran las evaluaciones académicas, docentes, las exposiciones, acumulación de tareas, procedimientos de aprendizaje, provocan un desequilibrio sistemático (Barraza-Macías, 2018).

Las principales fuentes de estrés identificadas en estudiantes de ciencias de la salud se relacionan con eventos académicos, psicológicos y económicos, los cuales tendrán una reacción en el proceso de adaptación (Pulido Rull, 2011).

La educación universitaria es una etapa que implica cambios en el estilo de vida, en la forma de aprender, exigencias en el cumplimiento de tareas, elaboración de trabajos académicos de calidad que requieren de trabajo profundo y extensa investigación documental. Los estudiantes que ingresan a nivel superior han tenido ya más de 10 años de escolaridad, pero no han logrado desarrollar y aplicar estrategias de afrontamiento que les permitan organizar su trabajo y evitar así caer en elevados niveles de estrés.

Un estudio realizado por Córdova Sotomayor (2018) que menciona que de los 140 estudiantes encuestados el 75.7% presentó estrés, detectó también que una situación que genera estrés en los jóvenes es la sobrecarga de trabajos académicos con un 75.7%. Silva Ramos (2020) y Feitosa Cestari (2017) entre otros, identificaron que los estudiantes de la carrera de enfermería se presentan niveles de estrés moderado en un 86.3% y nivel profundo un 11.4%. Peña Marcial (2018) en su investigación determinó una prevalencia del estrés de 88.6% y que las condiciones principales para que generara esto fue la sobrecarga de trabajos académicos con un 77.8% y sus principales reacciones fueron un 12.7% con somnolencia mayor necesidad de dormir (reacciones físicas), un 16.5% la inquietud (reacciones psicológicas). En la investigación de Álvarez-Silva (2018) y Talavera Salas (2021) se tiene como resultado que el 31.60% realizan acciones de afrontamiento ante las situaciones características de estrés académico la cual arrojo que las más comunes es un plan de estudios y actividades, solo se encontró diferencia en lo que respecta a las estrategias de afrontamiento, ya que, en sus estudios, los estudiantes utilizan estas estrategias en mayor proporción (Peña Marcial, 2018) (Talavera-Salas, 2021).

Metodología

Se realizó un estudio cuantitativo, transversal, observacional, analítico. A través de un muestreo aleatorio no probabilístico por convivencia se seleccionó una muestra de 124 alumnos de primero al séptimo semestre del programa de licenciatura en enfermería en el periodo enero-junio del 2023 que aceptaran a participar en el estudio y que firmaran el consentimiento informado en línea. Se obtuvo información sociodemográfica (edad, sexo procedencia, estado civil y nivel socioeconómico) y para el estrés académico, se aplicó el Inventario Sistémico Cognoscitivista (SISCO SV–21), con un Alpha de Cronbach de 0.8519 (Barraza-Macías, 2018).

Resultados

Participaron en el estudio un total de 124 estudiantes de la licenciatura en enfermería del primero al séptimo semestre. Un 77.42% correspondieron al sexo femenino, el rango de

edad fue de 18 a 28 años con una media de 20 años, desviación estándar de 1.8. Respecto al estado civil el 95.97% se encuentran solteros, más de dos tercios de la población viven en casa de sus padres (68.55%). El 83.6% depende económicamente de sus padres. El 36.29% refirió laborar fuera de casa con retribución económica. (Tabla 1)

Tabla 1. Características sociodemográficas. Estudiantes de la Licenciatura en Enfermería, Morelos 2023.

Variable	n=124	%
Sexo		
Femenino	96	77.42
Masculino	28	22.58
Edad		
18	11	8.87
19	25	20.16
20	38	30.65
21	19	15.32
22	17	13.71
23 y más	14	11.29
Estado civil		
Soltero (a)	119	95.97
Unión libre	5	4.03
Traba	ja fuera de casa	
No	79	63.71
Sí	45	36.29
Vive con		
Padres	85	68.55
Familiares	14	11.29
Compañeros	13	10.48
Solo	12	9.68
Apo	yo económico	
Padres	103	83.06
Propio	13	10.48
Otros familiares	5	4.04
Esposo y madre	1	0.81
Madre y propio	1	0.81
Padre y propio	1	0.81
Semestre		
1°	17	13.71
2°	38	30.65
3°	30	24.19
4°	12	9.68
5°	4	3.23
6°	11	8.87
7°	12	9.68

n=124	%
de su casa a la es	cuela
28	22.58
28	22.58
34	27.42
25	20.16
9	7.26
	28 28 34 25

Fuente: elaboración propia.

Los *estresores* que se presentaron siempre con mayor frecuencia fueron las evaluaciones de los profesores (Exámenes, ensayos, trabajos de investigación, etc.) (25%); sobrecarga de tareas y trabajos escolares (24.19) y tiempo limitado para hacer el trabajo (21.77%).

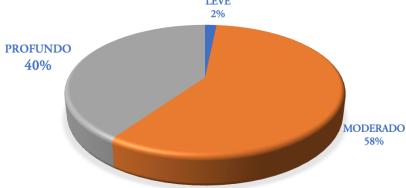
La *sintomatología* que los estudiantes refirieron haber sentido siempre fue ansiedad, angustia o desesperación (24.19%); así como rascarse, morderse las uñas, frotarse, etc. y somnolencia o mayor necesidad de dormir, ambas con 20.16%.

Respecto a las estrategias de afrontamiento, los estudiantes refirieron un uso muy bajo de estas estrategias. La mayoría refirieron usar estas estrategias algunas veces, siendo la menos utilizada la práctica religiosa (oraciones o asistencia a iglesia/templo). Solo 43.55% de los estudiantes reportó la elaboración de un plan y ejecución de sus tareas casi siempre o siempre.

El nivel de estrés académico en el total de la población fue moderado en un 58% y profundo en un 40%. (Figura 1)

Figura 1. Nivel de estrés académico durante el transcurso del semestre, Morelos 2023

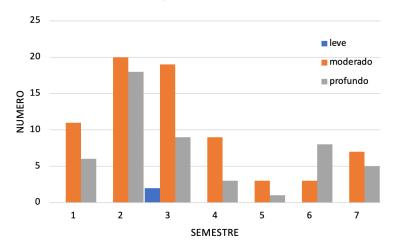
LEVE 2%



El nivel de estrés fue diferente entre los semestres, observando que es más elevado en los primeros y en los últimos semestres, disminuyendo en los semestres intermedios 3°,

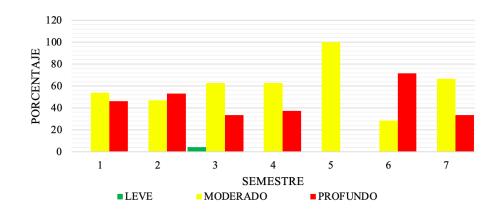
4° y 5°, habiendo quien tiene un estrés leve en el tercer semestre. Se encontró diferencia estadísticamente significancia entre sexos en el 5° semestre (Figura 2).

Figura 2. Nivel de estrés según semestre que cursan los estudiantes durante el transcurso del semestre por sexo, Morelos 2023



El nivel de estrés tuvo diferencias entre sexos. En todos los semestres, el nivel de estrés fue mayor entre las mujeres (Figuras 3 y 4)

Figura 3. Nivel de estrés según semestre que cursan las estudiantes (Mujeres) durante el transcurso del semestre por sexo, Morelos 2023



120 100 80 60 40 20 0 1 2 3 4 5 6 7 SEMESTRE PROFUNDO

Figura 4. Nivel de estrés según semestre que cursan los estudiantes (Hombres) durante el transcurso del semestre por sexo, Morelos 2023

Conclusiones

Existe una alta prevalencia de estrés académico en los estudiantes de la Facultad de Enfermería de la UAEM.

Las asociaciones obtenidas mediante razón de momios mostraron que variables como el sexo, el semestre que cursan y el uso de estrategias de afrontamiento se asocian positivamente con el estrés académico.

El estrés académico se consideraría un estímulo que afecta el funcionamiento de un individuo.

Casi la totalidad de los participantes manifestaron haber tenido momentos de preocupación durante el transcurso del semestre. Los niveles de estrés académico manifestaron variaciones entre los semestres, siendo mayor en los primeros y en los últimos, disminuyendo en los semestres intermedios.

Los estresores más frecuentes fueron los relacionados con los exámenes y evaluaciones en general, así como la elaboración y entrega de tareas a tiempo.

La gran mayoría de los estudiantes no recurre a estrategias de afrontamiento de manera regular, lo que incrementa el nivel de estrés académico.

Los niveles de estrés son elevados, pero es posible concluir que estos niveles podrían disminuir si los estudiantes utilizaran con mayor frecuencia estrategias de afrontamiento del estrés de manera consciente.

Los niveles de estrés se manifiestan con síntomas y signos que muestran una afectación en su salud, lo cual, al estar presentes, favorecen aún más el estrés.

Considerando que los estudiantes que hacen un menor uso de las estrategias de afrontamiento activo son los más vulnerables al estrés académico y los que manifiestan un mayor malestar, es recomendable diseñar y aplicar estrategias de intervención para disminuir la prevalencia del estrés académico en los estudiantes, con el fin de lograr una mejor disposición hacia el estudio y una mejor calidad de vida.

Así mismo, será necesario considerar los tiempos establecidos para la entrega de tareas, mejorar la actitud de los docentes y buscar formas de evaluación que permitan conocer el grado de aprendizaje significativo obtenido por los estudiantes y no sólo el asignar una calificación numérica, que lejos de evaluar el aprendizaje ejerce presión psicológica en los estudiantes para obtener una calificación alta.

Referencias

- Álvarez-Silva, L. A., Gallegos-Luna, R. M., Herrera-López, P. S. (2018). Estrés académico en estudiantes de Tecnología Superior. *Universitas Revista de Ciencias Sociales y Humanas*, (28), 193-209.
- Barraza-Macías, A., Martínez-García, J.L., Silva-Salazar, J.T., Camargo-Flores, E., Antuna-Contreras, R. (2012). Estresores académico y género: un estudio exploratorio de su relación en alumnos de licenciatura. *Visión Educativa IUNAES*, 5(12), 33-43.
- Barraza-Macías, A. (2018) Inventario SIStémico COgnoscitivista para el estudio del estrés académico. ECORFAN.
- Casuso Holgado, M.J. (2011). Estudio del estrés, engagement y rendimiento académico en estudiantes universitarios de Ciencias de la Salud [Tesis de Doctorado, Universidad de Málaga]. https://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/4926
- Córdova Sotomayor, D., Santa Maria Carlos, F. (2018). Factores asociados al estrés en estudiantes de odontología de una universidad peruana. *Rev Estomatol Herediana*, 28(4), 252-258. https://doi.org/10.20453/reh.v28i4.3429
- Feitosa Cestari, V.R., Victor Barbosa, I., Sampaio Florêncio, R., Mendes de Paula Pessoa, V.L.,1 Magalhães Moreira, T.M. (2017). Stress in nursing students: study on sociodemographic and academic vulnerabilities. *Acta Paul Enferm*, 30(2),190-196. https://doi.org/10.1590/1982-0194201700029
- Martín Monzón, I. M. (2007). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Apuntes De Psicolo-gía*, 25(1), 87–99.
- Meyer K, A., Ramírez F, L., Pérez C. (2013). Percepción de estrés en estudiantes chilenos de Medicina y Enfermería. *Rev Educ Cienc Salud*, 10(2), 79-85.
- Peña Marcial, E., Bernal Mendoza, L. I., Pérez Cabañas, R., Reyna Ávila, L., & García Sales, K. G. (2018). Estrés y estrategias de afrontamiento en estudiantes de nivel Superior de la Universidad Autónoma de Guerrero. *Nure Investigación: Revista Científica de Enfermería*, 15(92), 1-8.
- Pulido Rull, M.A., Serrano Sánchez, M.L., Valdés Cano, E., Chávez Méndez, M.T., Hidalgo Montiel, P., Vera García, F. (2011). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Psicología y Salud*, 21(1), 31-37.

- Silva-Ramos, M. F, López-Cocotle, J. J., Columba Meza-Zamora, M. E. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Investigación y Ciencia*, 28(79), 75-83.
- Talavera-Salas, I. X., Zela-Pacori, C.E., Calcina-Cuevas, S.C., Castillo-Machaca, J.E. (2021). Impacto de la COVID-19 en el estrés académico en estudiantes universitarios. *Dom. Cien.*, 7(4), 1673-1688.
- Tam Phun, E., Santos, C. B. (2010). El consumo de alcohol y el estrés entre estudiantes del segundo año de enfermería. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 18(Spec), 496-503.
- Toribio Ferrera, C., Franco-Bárcenas, S. (2016). Estrés Académico: El Enemigo Silencioso del Estudiante. *Salud y Administración*, *3*(7), 11-18.

\$

Academic stress in undergraduate nursing students Estresse acadêmico em estudantes de graduação em enfermagem

Karla Verónica Castillo Rábago

https://orcid.org/0000-0001-5456-2517
Universidad Autónoma del Estado de Morelos | Facultad de Enfermería | Cuernavaca, Morelos | México
karla.vero1808@outlook.com

Paola Adanari Ortega Ceballos

https://orcid.org/0000-0002-6989-727X Universidad Autónoma del Estado de Morelos | Facultad de Enfermería | Cuernavaca, Morelos | México paola.ortega@uaem.mx

Abstract

Stress in higher education students has repercussions on the physical, emotional and psychological level of each student, affecting their health and academic performance. The objective was to analyze the level of academic stress in nursing school students. A quantitative, cross-sectional, observational, analytical and cross-sectional study was used. A total of 124 students from the first to the seventh semester of the bachelor's degree program in nursing participated. The SISCO inventory was used, since it allows the identification of stress in higher education and graduate students. Data processing was performed using Stata version 14. The level of stress in the total population was moderate in 58% and deep in 40%. The 95.16% manifested moments of worry during the semester. The female sex showed higher levels of stress. The most frequent stressors are those related to tasks and time. The use of coping strategies is low. It is concluded that academic stress is a relevant problem in the studied population; stress levels are high. The predictive role of gender is evidenced, stress coping strategies could be implemented that could decrease this situation in students.

Keywords: academic stress; university students; nursing.

Resumo:

O estresse em estudantes do ensino superior tem um impacto no nível físico, emocional e psicológico de cada estudante, afetando sua saúde e seu desempenho acadêmico.

O objetivo foi analisar o nível de estresse acadêmico em alunos da faculdade de enfermagem. Foi utilizado um estudo quantitativo, transversal, observacional, analítico e transversal. Participaram 124 alunos do primeiro ao sétimo semestre do curso de bacharelado em enfermagem. O inventário SISCO foi utilizado, pois permite a identificação do estresse em estudantes de ensino superior e de pós-graduação. O nível de estresse na população total foi moderado em 58% e profundo em 40% da população total. Um total de 95,16% expressou momentos de preocupação durante o semestre. O sexo feminino apresentou níveis mais altos de estresse. Os estressores mais frequentes são os relacionados a tarefas e tempo. O uso de estratégias de enfrentamento é baixo. Conclui-se que o estresse acadêmico é um problema relevante na população estudada; os níveis de estresse são altos. O papel preditivo do gênero é evidenciado e estratégias de enfrentamento do estresse podem ser implementadas para diminuir essa situação nos alunos.

Palavras-chave: estresse acadêmico; estudantes universitários; enfermagem.

8

Factores asociados al consumo de tabaco a nivel secundaria

Paola Adanari Ortega-Ceballos, María Alejandra Terrazas-Meraz, Claudia Macías Carrillo, Abigail Fernández-Sánchez, Francisco Javier García-Díaz, Claudia Rodríguez Leana

Resumen

El consumo de tabaco en la adolescencia es una prioridad de salud pública y es un importante factor de riesgo comprobado y contribuye sustancialmente a la creciente epidemia de enfermedades no transmisibles. Analizar factores asociados al consumo de tabaco en adolescentes de nivel secundaria de Huitzilac, Morelos. Estudio epidemiológico observacional transversal. La investigación se desarrolló en 207 estudiantes durante el ciclo escolar 2015-2016. Se aplicó un cuestionario auto aplicado que detalla características sociodemográficas y consumo de tabaco. El 49.28% son mujeres, la media de edad fue de 13.22 años, 14.98% son fumadores. El 28.99% de los padres fuman, 16.91% y 26.09% se encuentra expuesto a humo de tabaco ajeno en casa y fuera de su casa respectivamente. El 76.81% se encuentra a favor de prohibiciones de fumar en espacios públicos. Los factores asociados al consumo de tabaco son el acceder fumar si algún amigo ofrece un cigarro (OR=4.67 IC95%, 1.45-14.92), consumo de alcohol (OR=6.01 IC95% 1.75-20.64), exposición al humo de tabaco ambiental en casa (OR=3.05 IC95% 1.09-8.52), aquellos con amigos fumadores (OR=5.21 IC95% 1.44-18.86) y quienes no se encuentran de acuerdo con prohibiciones de fumar (OR=6.33 IC95% 2.02-19.83). Se requieren intervenciones enfocadas a los estudiantes para promover el abandono y evitar la iniciación del consumo de tabaco. Los determinantes que muestran una relación con la conducta fumadora son el consumo de alcohol, aceptar fumar cuando lo ofrece un amigo y la exposición al humo en lugares públicos.

Palabras clave:

tabaquismo; adolescentes; prevención; factores de riesgo.

Ortega-Ceballos, P. A., Terrazas-Meraz, M. A., Macías Carrillo, C., Fernández-Sánchez, A., García-Díaz, F. J., Rodríguez Leana, C. (2024). Factores asociados al consumo de tabaco a nivel secundaria. En N. Roque Nieto, A. R. Pérez Mayo, B. L. Rodríguez Bahena y C. Rodríguez Leana (Eds). *Estudios de salud desde la perspectiva transdisciplinar.* (pp. 133-143). Religación Press. http://doi.org/10.46652/religacionpress.156.c193





Introducción

La epidemia de tabaquismo ha sido catalogada como un problema de salud pública de importancia internacional cuyo crecimiento se ha transformado en un reto para los sistemas nacionales de salud, desde el punto de vista de la oferta de servicios médicos. El consumo de tabaco es tanto la principal causa de muerte (World Health Organization, 2011) como el principal factor de prevenible de enfermedades crónicas como cardiopatía isquémica, enfermedad vascular cerebral, infecciones respiratorias y enfermedad pulmonar obstructiva crónica (Barrera-Núñez, 2023).

El tabaquismo en adolescentes representa un grave riesgo para la salud individual, produciendo adicción a la nicotina (Barrera-Núñez, 2023), dañando el aparato cardiorrespiratorio, siendo además puerta de entrada para el uso de drogas ilícitas (Herrera, 2017).

Tanto hombres como mujeres en diferentes partes del planeta empiezan a fumar a edades tempranas son susceptibles de convertirse en fumadores adictos, lo que además incrementa su riesgo de morir a causa de alguna enfermedad asociada al tabaquismo lo que genera la necesidad de acciones preventivas en los jóvenes (Rizo Baeza, 2018).

Encuestas Mundiales sobre Tabaquismo en Jóvenes (por sus siglas en inglés GYTS) en adolescentes de 13 a 15 años de 143 países (15.4% estaban ubicados en África; 21.0% en las Américas; 16.8% en el Mediterráneo oriental; 23.1% en Europa; 6.3% en el sudeste asiático; y 17.5% en el Pacífico Occidental) realizadas entre los años 2010 a 2018, detectaron una prevalencia de tabaquismo de 11.3% en los niños y del 6,1% en las niñas. Hallazgos que enfatizan la necesidad de fortalecer los esfuerzos de control del tabaco entre los adolescentes a nivel mundial (Ma, 2021).

En Madagascar, la prevalencia del tabaquismo entre los adolescentes fue del 19.3%. La prevalencia entre los varones y mujeres adolescentes fue de 30.7% y 10.2% respectivamente, con una diferencia significativa en el consumo de cigarrillos (p < 0.0001). (Veeranki, 2015). Mientras que, en Malasia, se analizaron la GYTS para revisar la tendencia de la prevalencia de consumo de tabaco entre los adolescentes durante los años 2003, 2009 y 2016, observando que en el año 2003 la prevalencia fue de 19.9%, para el año 2009 con un 18.5% para el 2016 fue de 14.8% (Lim, 2020). La GYTS en Corea informó que el 5.2% de los adolescentes era fumador de cigarros, donde el consumo era mayor en los niños (7,5%) que en las niñas (2,6%) (Choi, 2017).

En América se han realizaron estudios, como en Estados Unidos donde la prevalencia de tabaquismo en estudiantes de secundaria para el año 2021 fue de 4% (Gentzke, 2022). Mientras que en Chile de los adolescentes que participaron en el estudio, el 24.0%

(IC95% 22.3-25.5] eran fumadores actuales, sin diferencias significativas entre niñas y niños (Mallol, 2021). En Colombia los adolescentes reportaron una prevalencia del 38.5 % por sexo, se observó mayor prevalencia en mujeres que en hombres con el 47.0% y el 32.0 %, respectivamente (Moreno Reyes, 2020).

En el año 2011 en México la Encuesta Mundial de Tabaquismo en Jóvenes (GYTS), reportó que 42.8% de los estudiantes mexicanos entre 13 y 15 años experimentaron o probaron el cigarro alguna vez en su vida; los hombres, 43.2%, y las mujeres 42 por ciento. La prevalencia de fumador actual fue del 14.6% (15.8% en hombres y 12.9% en mujeres) (Reynales-Shigematsu, 2011). Para el año 2016, la Encuesta de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco (ENCODAT) refirió que de la población adolescente 4.9% fumaba tabaco, lo que correspondía a 684 mil adolescentes mexicanos (3.0% eran mujeres y 6.7% eran hombres) (ENCODAT, 2016).

En la Encuesta Nacional de Nutrición 2022 en la población de adolescentes se reportó una prevalencia de consumo actual de tabaco de 4.6%, por sexo los hombres documentaron una prevalencia de 6.7% y las mujeres un 2.5% (Barrera-Núñez, 2023).

En Cuernavaca, capital del Estado de Morelos, en los años 2003 y 2006 se realizó la Encuesta Mundial de Tabaquismo en Jóvenes (GYTS), reportando una prevalencia para el año 2003 de 20.8% y 21.7% para el 2006, notándose un incremento en el consumo de tabaco en la población de adolescentes (Reynales-Shigematsu, 2009). Para el año 2016 la ENCODAT consideró como fumador actual a aquella persona que fumara durante los últimos 30 días. En Morelos la población de adolescentes presentó una prevalencia de 4.1% (2.6% en mujeres y 5.6% en hombres) (ENCODAT, 2017).

Los predictores asociados con adolescentes fumadores de Madagascar, se encontraron a aquellos varones que tenían compañeros fumadores con casi 7 veces más probabilidades de fumar cigarrillos en comparación con aquellos que no tenían tales compañeros (AOR=7.38; IC del 95% 3.68; 14.82), aquellos expuestos a mensajes antitabaco en los medios tenían casi 3 veces más probabilidades de fumar cigarrillos (AOR=2.92, IC del 95 % 1.47, 7.48) en comparación con aquellos que no lo estuvieron. Entre las mujeres, las que estuvieron expuestas al tabaquismo entre pares presentaron casi 17 veces más posibilidades de fumar (AOR=16.92 IC 95% 5.79- 49.45), las expuestas a humo de tabaco ajeno fuera del hogar con más de tres veces la posibilidad de fumar respecto a las no expuestas (AOR=3.32 IC 95% 1.18, 9.36) y las adolescentes expuestas a la promoción de la industria tabacalera casi tres veces más probabilidades de fumar cigarrillos en comparación con el grupo de referencia (AOR=2.60 IC 95%: 1.02-6.63) (Veeranki, 2015).

En Chile, los factores asociados con el tabaquismo actual fueron tener una actitud positiva hacia el consumo de cigarros ofrecidos por sus compañeros (OR=8,0 IC 95%

5,7–11,3), tener mejores amigos fumadores (OR=4.0 IC 95% 2,6–6,0) y fumar pasivo en casa (OR=1.9 IC 95% 1.2–3.1) (Mallol, 2021).

El concepto de autocuidado de la salud se ha construido a partir de las observaciones sobre lo que las personas hacen en beneficio de su salud, lo que los familiares o amigos ofrecen en forma de cuidado al enfermo y lo que los grupos sociales o comunidades desarrollan en beneficio de la salud colectiva. En las Américas, el término se refiere a las acciones que toman las personas en beneficio de su propia salud, sin supervisión médica formal (OPS, 2006).

A lo largo de la historia, la enfermería ha enseñado a las personas a cuidarse a sí mismas, modelo que hoy denominamos enfermería para el autocuidado. Conviene recordar que el autocuidado tiene una fuerte influencia del trabajo realizado por Dorothea Orem, quien "justifica" la participación profesional de la enfermería en situaciones en que la persona no puede cuidar su salud por sí misma, o no está motivada para hacerlo. Para la autora, el autocuidado es una función regulatoria que los individuos llevan a cabo deliberadamente para cubrir requerimientos vitales, mantener su desarrollo y funcionar integralmente (OPS, 2006).

Por lo tanto, es importante identificar y analizar los factores asociados al consumo de tabaco en adolescentes de nivel secundaria de Huitzilac, Morelos durante el ciclo escolar 2015-2016.

Metodología

Se trata de un estudio epidemiológico observacional de carácter analítico transversal. El proyecto forma parte de la línea de investigación "Promoción y autocuidado de la salud" que forma parte del Cuerpo Académico "Enfermería: educación, cuidado y salud" de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos.

La investigación se desarrolló en estudiantes adolescentes inscritos durante el periodo de 2015-2016 de nivel secundaria en la localidad de Huitzilac, Morelos. La población de esta investigación estuvo constituida aproximadamente por 280 estudiantes de todos los grados, teniendo como muestra final a 207 estudiantes.

Para la recolección de la información se utilizó un cuestionario validado auto aplicado. El cuestionario constó de preguntas estructuradas en 2 apartados. El primero incluyó datos sociodemográficos, como edad, sexo y antropométricos. El segundo se planteó preguntas acerca del conocimiento y actitudes relacionadas con el consumo de tabaco. Se consideraron fumadores actuales aquellos que fumaron cigarros al menos un día en los

30 días previos a la aplicación de la encuesta (Reynales-Shigematsu, 2011). Se realizó el análisis descriptivo en base al cálculo de proporciones, medias, así como los respectivos intervalos de confianza. Los principales factores asociados al consumo de tabaco se determinaron mediante un análisis de regresión logística bivariado y multivariado. Se calcularon razones de momios crudas y ajustadas, así como los intervalos de confianza, para cada una de las variables analizadas. Se estratificó por sexo, consumo de tabaco y grado académico. Los datos se analizaron con el paquete estadístico STATA v.14.0.

Resultados

La población estudiada quedó conformada por 207 estudiantes de nivel secundaria de los tres grados. El 49.28% de la población de estudiantes son del sexo femenino. El rango de edad es del 11 a 15, con una media de 13.22 (DE=0.98). El 84.47% reporta profesar la religión católica. Respecto a la educación de la madre y el padre el 43.20% y 37.07% tienen secundaria respectivamente. (Tabla 1.)

En cuanto al consumo de tabaco, un poco más de la mitad pertenecen al sexo femenino, la edad con mayor proporción de consumo de tabaco es de 14 años. Dos tercios de los adolescentes fumadores tienen madres con una escolaridad de secundaria y preparatoria, mientras el 77.42% de los adolescentes fumadores sus padres tienen entre primaria y preparatoria. (Tabla 1)

Tabla 1. Factores sociodemográficos y consumo de tabaco en estudiantes de nivel secundaria. Morelos, México, 2015-2016.

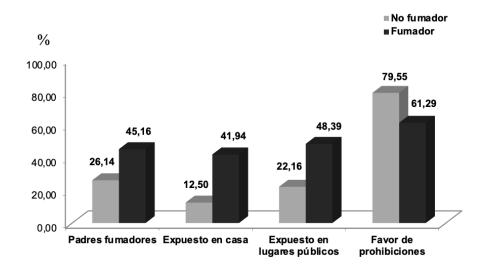
		No fur	nador	Fun	nador
		n=176	%	n=31	%
Sexo	Hombre	91	51.70	14	45.16
	Mujer	85	48.30	17	54.84
Edad (años) <12		52	29.55	6	19.35
	13	52	29.55	7	22.58
	14	58	32.95	15	48.39
	>15	14	7.95	3	9.68
Grado	1er año	50	28.41	7	22.58
	2do año	62	35.23	5	16.13
	3er año	64	36.36	19	61.29
Religión	Católica	147	83.52	27	87.10
	Testigo de Jehová	1	0.57	1	3.23
	Cristiana	17	9.66	2	6.45
	Otra	11	6.25	0	0.00

Escolaridad del madre	Menos de primaria	20	11.36	3	9.68
	Primaria	31	17.61	3	9.68
	Secundaria	75	42.61	14	45.16
	Preparatoria	36	20.45	7	22.58
	Escuela técnica Profesional		3.41	0	0.00
			3.98	2	6.45
	Posgrado	1	0.57	1	3.23
Escolaridad del padre	Menos de primaria	16	9.09	3	9.68
	Primaria	41	23.30	9	29.03
	Secundaria	68	38.64	8	25.81
	Preparatoria	35	19.89	7	22.58
	Escuela técnica	8	4.55	1	3.23
	Profesional	7	3.98	1	3.23
	Posgrado	1	0.57	0	0.00

Fuente: elaborado por los autores.

Se pudo documentar que el 28.99% de los padres fuman de estos el 45.16% de los adolescentes son fumadores. En cuanto a la exposición a humo de tabaco ambiental el 16.91% y 26.09% se encuentra expuesto a humo de tabaco ajeno en casa y fuera de su casa respectivamente, de estos estudiantes expuestos el 41.94% y 48.39% son fumadores activos. El 76.81% se encuentra a favor de prohibiciones de fumar en espacios públicos, de estos el 61.29% de los fumadores se encuentran a favor de las prohibiciones. (Figura 1).

Figura 1. Exposición a humo de tabaco ambiental en estudiantes de nivel secundaria. Morelos, México, 2015-2016.



Fuente: elaborado por los autores.

Entre los factores que se encontraron asociados al consumo de tabaco fueron aquellos adolescentes que acceden fumar si algún amigo les ofrece un cigarro tienen casi cinco veces mayores posibilidades de ser fumadores que los que se niegan a esta invitación (OR=4.67 IC95%, 1.45-14.92), los participantes que reportaron consumir alcohol presentaron seis veces mayores posibilidades de ser fumadores respecto a los que no consumen este producto (OR=6.01 IC95% 1.75-20.64), los estudiantes que se están expuestos a humo de tabaco ambiental en casa tuvieron tres veces mayores posibilidades de ser fumadores que los no expuestos (OR=3.05 IC95% 1.09-8.52), los adolescentes que refirieron tener amigos fumadores presentaron más de cinco veces la posibilidad de ser fumadores que aquellos con amigos no fumadores (OR=5.21 IC95% 1.44-18.86) y quienes no se encuentran de acuerdo con prohibiciones de fumar tiene seis veces mayores posibilidades de ser fumadores que los que refirieron apoyar las políticas de prohibición(OR=6.33 IC95% 2.02-19.83). El modelo se ajustó por sexo, donde las mujeres presentan mayores posibilidades de ser fumadoras, sin embargo, este factor no fue estadísticamente significativo (Tabla 2).

Tabla 2. Factores asociados al consumo de tabaco en adolescentes, Morelos.

Sexo Hombre 1.00 Mujer 1.82 0.225 (0.69-4.79) Fumarían si algún amigo le ofreciera un cigarro No 1.00 Sí 4.67 0.009 (1.46-14.92) Amigos fumadores No 1.00 Sí 6.01 0.012 (1.44-18.86) Consumo de alcohol Sí 6.01 0.004 (1.75-20.65) Expuestos a humo de tabaco en casa No 1.00 Sí 3.05 0.034 (1.09-8.52) De acuerdo en prohibiciones de fumar Sí 1.00 No 6.33 0.002 (2.02-19.84)	Variables	RM	p	IC 95%
Mujer 1.82 0.225 (0.69-4.79) Fumarían si algún amigo le ofreciera un cigarro No 1.00 Sí 4.67 0.009 (1.46-14.92) Amigos fumadores No 1.00 Sí 5.21 0.012 (1.44-18.86) Consumo de alcohol No 1.00 Expuestos a humo de tabaco en casa No 1.00 Sí 3.05 0.034 (1.09-8.52) De acuerdo en prohibiciones de fumar Sí 1.00	Sexo			
Fumarían si algún amigo le ofreciera un cigarro No 1.00 Sí 4.67 0.009 (1.46-14.92) Amigos fumadores No 1.00 Sí 5.21 0.012 (1.44-18.86) Consumo de alcohol No 1.00 Sí 6.01 0.004 (1.75-20.65) Expuestos a humo de tabaco en casa No 1.00 Sí 3.05 0.034 (1.09-8.52) De acuerdo en prohibiciones de fumar Sí 1.00	Hombre	1.00		
No 1.00 Sí 4.67 0.009 (1.46-14.92) Amigos fumadores No 1.00 (1.44-18.86) Consumo de alcohol No 1.00 (1.75-20.65) Expuestos a humo de tabaco en casa No 1.00 Sí 3.05 0.034 (1.09-8.52) De acuerdo en prohibiciones de fumar Sí 1.00	Mujer	1.82	0.225	(0.69-4.79)
Sí 4.67 0.009 (1.46-14.92) Amigos fumadores No 1.00 Sí 5.21 0.012 (1.44-18.86) Consumo de alcohol No 1.00 Expuestos a humo de tabaco en casa No 1.00 Sí 3.05 0.034 (1.09-8.52) De acuerdo en prohibiciones de fumar Sí 1.00	Fumarían si algún am	nigo le ofreciera ui	n cigarro	
Amigos fumadores No 1.00 Sí 5.21 0.012 (1.44-18.86) Consumo de alcohol No 1.00 Sí 6.01 0.004 (1.75-20.65) Expuestos a humo de tabaco en casa No 1.00 Sí 3.05 0.034 (1.09-8.52) De acuerdo en prohibiciones de fumar Sí 1.00	No	1.00		
No 1.00 Consumo de alcohol No 1.00 Sí 6.01 0.004 (1.75-20.65) Expuestos a humo de tabaco en casa No 1.00 Sí 3.05 0.034 (1.09-8.52) De acuerdo en prohibiciones de fumar Sí 1.00	Sí	4.67	0.009	(1.46-14.92)
Sí 5.21 0.012 (1.44-18.86) Consumo de alcohol No 1.00 Expuestos a humo de tabaco en casa No 1.00 Sí 3.05 0.034 (1.09-8.52) De acuerdo en prohibiciones de fumar Sí 1.00	Amigos fumadores			
Consumo de alcohol No 1.00 Sí 6.01 0.004 (1.75-20.65) Expuestos a humo de tabaco en casa No 1.00 Sí 3.05 0.034 (1.09-8.52) De acuerdo en prohibiciones de fumar Sí 1.00	No	1.00		
No 1.00 Sí 6.01 0.004 (1.75-20.65) Expuestos a humo de tabaco en casa No 1.00 Sí 3.05 0.034 (1.09-8.52) De acuerdo en prohibiciones de fumar Sí 1.00	Sí	5.21	0.012	(1.44-18.86)
Sí 6.01 0.004 (1.75-20.65) Expuestos a humo de tabaco en casa No 1.00 Sí 3.05 0.034 (1.09-8.52) De acuerdo en prohibiciones de fumar Sí 1.00	Consumo de alcohol			
Expuestos a humo de tabaco en casa No 1.00 Sí 3.05 0.034 (1.09-8.52) De acuerdo en prohibiciones de fumar Sí 1.00	No	1.00		
No 1.00 Sí 3.05 0.034 (1.09-8.52) De acuerdo en prohibiciones de fumar Sí 1.00	Sí	6.01	0.004	(1.75-20.65)
Sí 3.05 0.034 (1.09-8.52) De acuerdo en prohibiciones de fumar Sí 1.00	Expuestos a hur	no de tabaco en c	asa	
De acuerdo en prohibiciones de fumar Sí 1.00	No	1.00		
Sí 1.00	Sí	3.05	0.034	(1.09-8.52)
	De acuerdo en p	rohibiciones de fu	mar	
No 6.33 0.002 (2.02-19.84)	Sí	1.00		
	No	6.33	0.002	(2.02-19.84)

Fuente: elaborado por los autores.

Conclusiones

Los factores que se encontraron asociados al consumo de tabaco fueron aquellos adolescentes que acceden fumar si algún amigo les ofrece un cigarro, los que reportaron consumir alcohol, los que se están expuestos al humo de tabaco ambiental en casa, quienes refirieron tener amigos fumadores, aquellos que no se encuentran de acuerdo con prohibiciones de fumar, y aunque el sexo no se encontró asociado llama la atención que las niñas son las que se encuentran con mayores posibilidades de ser fumadoras.

La población juvenil se caracteriza por tener comportamientos de riesgo, desde su sexualidad, consumo de tabaco, alcohol, dieta. Esto los coloca en una situación susceptible por lo cual es necesario enfatizar que el fenómeno de las drogas, puede visualizarse desde el ámbito de la intervención, desde la prevención y de la promoción de la salud, este último presupone, un proceso más amplio y continuo, del cual son participantes la prevención, la educación y los diferentes sectores de la sociedad en la creación de estrategias efectivas de educación para la salud, por lo tanto es importante que los adolescentes tengan los conocimientos suficientes para la toma de decisiones a su temprana edad.

El tabaquismo constituye la primera causa prevenible de morbilidad y mortalidad en países desarrollados, está relacionado con fallecimientos debidos a cáncer de pulmón, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, cardiopatía isquémica y enfermedad cerebrovascular, incrementando la morbilidad para estas enfermedades y otras diversas patologías relacionadas, acortando la esperanza de vida y ocasionando importantes gastos económicos, convirtiéndose así en un verdadero problema social.

Durante la etapa adolescente los estudiantes son vulnerables a desarrollar hábitos y costumbres de riesgo. Teniendo en cuenta que los estudiantes constituyen una población joven, poco identificada con problemas de salud que probablemente surgirán en edades posteriores, se requieren intervenciones enfocadas a los estudiantes para promover el abandono y evitar la iniciación del consumo de tabaco.

Referencias

Barrera-Núñez, D. A., López-Olmedo, N., Zavala-Arciniega, L., Barrientos-Gutiérrez, I., & Reynales-Shigematsu, L. M. (2023). Consumo de tabaco y uso de cigarro electrónico en adolescentes y adultos mexicanos. *Salud Publica Mex*, 65(1), 65-74. https://doi.org/10.21149/14830

Choi, S., Kim, Y., Lee, J., Kashiwabara, M., & Oh, K. (2017). Tobacco Use Among Students Aged 13-15 Years in South Korea: The 2013 Global Youth Tobacco Survey. *Journal of preventive medicine and public health*, 50(1), 60–65. https://doi.org/10.3961/jpmph.16.079

- Gentzke, A. S., Wang, T. W., Cornelius, M., Park-Lee, E., Ren, C., Sawdey, M. D., Cullen, K. A., Loretan, C., Jamal, A., & Homa, D. M. (2022). Morbidity and mortality weekly report. *Surveillance summaries (Washington, D.C. 2002)*, 71(5), 1–29. https://doi.org/10.15585/mmwr.ss7105a1
- Herrera, A. M., & Corvalán, M. P. (2017). Tabaquismo en el adolescente. *Revista chilena de enferme-dades respiratorias*, 33(3), 236-238. https://dx.doi.org/10.4067/s0717-73482017000300236
- Reynales- Shigematsu, L. M., Zavala-Arciniega, L., Paz-Ballesteros, W. C., Gutiérrez-Torres, D. S., García-Buendía, J. C., Rodriguez-Andrade, M. A., Gutiérrez-Reyes, J., Franco-Núñez, A., Romero-Martínez, M., y Mendoza-Alvarado, L. (2017). Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco 2016-2017: Reporte de Tabaco. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz; Instituto Nacional de Salud Pública, Comisión Nacional Contra las Adicciones, Secretaría de Salud. https://encuestas.insp.mx/ena/encodat2017/reporte_encodat_tabaco_2016_2017.pdf
- Lim, K. H., Ghazali, S. M., Lim, H. L., Kee, C. C., Cheah, Y. K., Singh, B. S. G. P., Heng, P. P., Teh, C. H., Cheong, Y. L., & Lim, J. H. (2020). Tobacco use and other aspects related to smoking among school-going adolescents aged 13-15 years in Malaysia: Analysis of three cross-sectional nationally representative surveys in 2003, 2009 and 2016. *Tobacco induced diseases*, 18, 80. https://doi.org/10.18332/tid/127231
- Ma, C., Xi, B., Li, Z., Wu, H., Zhao, M., Liang, Y., & Bovet, P. (2021). Prevalence and trends in tobacco use among adolescents aged 13-15 years in 143 countries, 1999-2018: findings from the Global Youth Tobacco Surveys. *The Lancet. Child & adolescent health*, 5(4), 245–255. https://doi.org/10.1016/S2352-4642(20)30390-4
- Mallol, J., Urrutia-Pereira, M., Mallol-Simmonds, M. J., Calderón-Rodríguez, L., Osses-Vergara, F., & Matamala-Bezmalinovic, A. (2021). Prevalence and Determinants of Tobacco Smoking Among Low-Income Urban Adolescents. *Pediatric allergy, immunology, and pulmonology, 34*(2), 60–67. https://doi.org/10.1089/ped.2021.0018
- Moreno Reyes, S. P., Cruz Mosquera, F. E., Calvo Bolaños, P. A., Cubides Munevar, Ángela M., Tenorio Garcés, M. C., & Jiménez Durán, D. P. (2020). Prevalence and potential factors associated with tobacco consumption in schooled adolescents. *Aquichan*, 20(1), e2013. https://doi.org/10.5294/aqui.2020.20.1.3
- Organización Panamericana de la Salud. (2006). Fortalecimiento del autocuidado como estrategia de la Atención Primaria en Salud: La contribución de las instituciones de salud en América Latina. http://www7.uc.cl/prontus_enfermeria/html/noticias/precongreso/19447-Fortalecimiento% 20Autocuidado%20OPS%20mayo%202006.pdf
- Reynales-Shigematsu, L.M., Valdés-Salgado, R., Rodríguez-Bolaños, R., Lazcano-Ponce E., Hernández-Ávila, M. (2009). *Encuesta de Tabaquismo en Jóvenes en México. Análisis descriptivo 2003, 2005, 2006, 2008.* Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública.
- Rizo-Baeza, M., Noreña-Peña, A., Vázquez-Treviño, M.G.E., Kuzmar, I., Cortés-Castell, E. (2018). Factores de riesgo de consumo de tabaco en adolescentes. *Revista Latinoamericana de Hipertensión*, 13(5), 354-359.
- Veeranki, S. P., Mamudu, H. M., John, R. M., & Ouma, A. E. (2015). Prevalence and correlates of tobacco use among school-going adolescents in Madagascar. *Journal of epidemiology and global health*, *5*(3), 239–247. https://doi.org/10.1016/j.jegh.2014.12.005
- World Health Organization. (2011). WHO report on the global tobacco epidemic, 2011. Warning about the dangers of tobacco. http://www.who.int/tobacco/global_report/2011/exec_summary/en/. Access el 03.05.2023

Factors associated with tobacco use at the secondary school level Fatores associados ao uso de tabaco em nível secundário

Paola Adanari Ortega-Ceballos

https://orcid.org/0000-0002-6989-727X Universidad Autónoma del Estado de Morelos | Facultad de Enfermería | Cuernavaca | Morelos | México | paola.ortega@uaem.mx

María Alejandra Terrazas-Meraz

https://orcid.org/0000-0002-6821-5732

Universidad Autónoma del Estado de Morelos | Facultad de Nutrición | Cuernavaca | Morelos | México |

maria.alejandra@uaem.mx

Claudia Macías Carrillo

https://orcid.org/000-0002-1484-9633

Universidad Autónoma del Estado de Morelos | Facultad de Enfermería | Cuernavaca | Morelos | México |

claudia.macias@uaem.mx

Abigail Fernández-Sánchez

https://orcid.org/0000-0003-0576-9719

Universidad Autónoma del Estado de Morelos | Facultad de Enfermería | Cuernavaca | Morelos | México |

abifer2002@yahoo.com

Francisco Javier García-Díaz

https://orcid.org/0009-0000-4640-5415

Universidad Autónoma del Estado de Morelos | Facultad de Enfermería | Cuernavaca | Morelos | México |

gdfj_ff@uaem.mx

Claudia Rodríguez Leana

https://orcid.org/0009-0001-7929-0500

Universidad Autónoma del Estado de Morelos | Facultad de Enfermería | Cuernavaca | Morelos | México |

claudia.rodriguez@uaem.edu.mx

Abstract

Tobacco use in adolescence is a public health priority and is a proven major risk factor and a substantial contributor to the growing epidemic of noncommunicable diseases. To analyze factors associated with tobacco use in high school adolescents in Huitzilac, Morelos. Cross-sectional observational epidemiological study. The research was developed in 207 students during the 2015-2016 school cycle. A self-applied questionnaire detailing sociodemographic characteristics and tobacco consumption was applied. 49.28% were female, the mean age was 13.22 years, 14.98% were smokers. Of the parents, 28.99% smoked, 16.91% and 26.09% were exposed to second-hand smoke at home and outside the home respectively. 76.81% are in favor of smoking bans in public places. Factors associated with tobacco use are agreeing to smoke if a friend offers a cigarette (OR=4.67 Cl95%, 1.45-14.92), alcohol consumption (OR=6.01 Cl95%

1.75-20. 64), exposure to environmental tobacco smoke at home (OR=3.05 Cl95% 1.09-8.52), those with friends who smoke (OR=5.21 Cl95% 1.44-18.86) and those who disagree with smoking bans (OR=6.33 Cl95% 2.02-19.83). Interventions focused on students are required to promote cessation and prevent smoking initiation. The determinants that show a relationship with smoking behavior are alcohol consumption, accepting smoking when offered by a friend, and exposure to smoke in public places.

Keywords: smoking; adolescents; prevention; risk factors.

Resumo

O uso do tabaco na adolescência é uma prioridade de saúde pública e é comprovadamente um fator de risco importante e um contribuinte substancial para a crescente epidemia de doenças não transmissíveis. Analisar os fatores associados ao uso de tabaco em adolescentes do ensino médio em Huitzilac, Morelos. Estudo epidemiológico observacional transversal. A pesquisa foi realizada com 207 alunos durante o ano letivo de 2015-2016. Foi aplicado um questionário autoaplicável que detalhava as características sociodemográficas e o uso de tabaco. 49,28% eram do sexo feminino, a idade média era de 13,22 anos, 14,98% eram fumantes. 28,99% dos pais fumam, 16,91% e 26,09% são expostos ao fumo passivo em casa e fora de casa, respectivamente. 76,81% são a favor da proibição do fumo em locais públicos. Os fatores associados ao consumo de tabaco são: concordar em fumar se um amigo oferecer um cigarro (OR=4,67 IC95%, 1,45-14,92), consumo de álcool (OR=6,01 IC95% 1,75-20. 64), exposição à fumaça ambiental do tabaco em casa (OR=3,05 IC95% 1,09-8,52), aqueles com amigos que fumam (OR=5,21 IC95% 1,44-18,86) e aqueles que discordam da proibição do fumo (OR=6,33 IC95% 2,02-19,83). São necessárias intervenções focadas no aluno para promover a cessação e evitar o início do uso do tabaco. Os fatores determinantes que mostram uma relação com o comportamento de fumar são o consumo de álcool, a aceitação do fumo quando oferecido por um amigo e a exposição à fumaça em locais públicos.

Palavras-chave: tabagismo; adolescentes; prevenção; fatores de risco.

9

Percepción y aprendizaje de los estudiantes de pregrado en la actualidad y en tiempos de pandemia

Ofmara Yadira Zúñiga-Hernández, María Alejandra Terrazas-Meraz, Paola Adanari Ortega-Ceballos, Sonalí Carranco Gómez

Resumen

Este trabajo tuvo como objetivo analizar el proceso e implementación de respuestas adaptativas de los estudiantes ante la pandemia del COVID-19 y posterior a ésta desde los ámbitos familiar, laboral, personal y escolar. Este último definió las condiciones y medios utilizados según la enseñanza presencial o remota adoptada y las diversas formas de aprender para el logro del aprendizaje significativo; ya que se identificó durante la praxis educativa al impartir algunas clases y seminarios que el estudiante olvidaba parte del contenido pedagógico. El insumo metodológico fueron entrevistas semiestructuradas a estudiantes que cursaban el 7°, 8vo y 9° semestre del Instituto de Ciencias de la Educación cuyo programa educativo es teórico y práctico. La metodología en un estudio descriptivo de tipo cualitativo ya que analiza la percepción de los estudiantes de un programa, procurando brindar la descripción de la transición de la enseñanza presencial, a distancia y vía remota, mediante el proceso de codificación. Las entrevistas a los estudiantes definen la percepción de las dificultades, retos y estrategias para definir la dimensión escolar durante la pandemia mediante una línea del tiempo. Se espera identificar los retos y dificultades que los estudiantes tuvieron en el uso de las estrategias, definidas en la enseñanza tradicional y remota. El estudiante valora las experiencias durante la educación remota de emergencia recibida; pese a ello muestra algunas situaciones difíciles que afectaron las condiciones de aprendizaje durante la pandemia.

Palabras clave:

Percepción; Aprendizaje; estudiantes de pregrado; COVID.

Zúñiga-Hernández, O. Y., Terrazas-Meraz, M. A., Ortega-Ceballos, P. A., Carranco Gómez, S. (2024). Percepción y aprendizaje de los estudiantes de pregrado en la actualidad y en tiempos de pandemia. En N. Roque Nieto, A. R. Pérez Mayo, B. L. Rodríguez Bahena y C. Rodríguez Leana (Eds). *Estudios de salud desde la perspectiva transdisciplinar.* (pp. 145-162). Religación Press. http://doi.org/10.46652/religacionpress.156.c194





Introducción

Es importante identificar a escala local cuáles son los principales problemas a los que se enfrentaron los estudiantes y profesores durante la pandemia de COVID-19. Aunque sabemos que impactó de forma abrupta a todo el sector educativo, lo que marca un hallazgo que determina la necesidad de trazar líneas fundamentales para apoyar a poblaciones vulnerables que se enfrentan a retos no resueltos, esta es una tarea que implica una reorganización en el estilo de vida de los estudiantes en el que el contexto y la cultura familiar y social influyen en el proceso educativo, en específico sobre aquellos conocimientos y habilidades preexistentes cuyo dominio es débil. La crisis provocada por la pandemia acentúa algunas situaciones y problemas de enseñanza – aprendizaje en el marco de la educación tradicional y virtual.

Las Instituciones de Educación Superior (IES) Públicas y Privadas reportan que la pandemia de COVID-19 ha afectado a la enseñanza y el aprendizaje y que la educación en línea ha sustituido a la presencial. Esto ha repercutido en el estudiantado y ha provocado un aumento del nivel de estrés y de ansiedad entre los estudiantes ante retos tecnológicos, pedagógicos y de competencias. El impacto negativo del aislamiento hacia la salud de los estudiantes de acuerdo con un estudio realizado en Cuba, bajo la perspectiva de la salud pública, se ha llamado a la cuarentena obligatoria reclusión domiciliaria voluntaria. En este sentido, el monitoreo de las reacciones psicológicas es una prioridad para los sistemas de salud y educativos; dentro de las manifestaciones reportadas con mayor frecuencia en los jóvenes de 16 a 24 años fueron trastornos emocionales, depresión, estrés, apatía, irritabilidad, insomnio y agotamiento emocional. Los síntomas se mostraron tres veces mayor (como promedio) en comparación con niños que no han experimentado reclusión (Broche, Fernández y Reyes, 2020). La pandemia ha puesto de relieve las dimensiones económica, familiar y personal, en esta última la socioemocional, mismas que han afectado al proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes que no gozaban de tantos recursos en lo referente a la adquisición de equipos y de programas informáticos o a la contratación de una conexión de internet suficientemente potente.

Uno de los problemas que las universidades enfrentaron en la pandemia fue la falta de capacitación en el manejo de herramientas digitales (Delgado y Álvarez, 2021), es decir en el uso didáctico y metodológico (Villalustre y Del Moral, 2010; Balladares, 2017). Aunque ya se evidenciaba una falta de formación en Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) antes de la pandemia (Valenzuela et al., 2017), ahondó en esta carencia en tiempos de COVID-19 ante el incipiente desarrollo de competencias digitales altamente tecnificado en el ámbito educativo y social (García y Pérez, 2021). Al mismo tiempo se considera que lo anterior representa una "oportunidad para proponer

posibilidades de aprendizajes más flexibles, explorar aprendizajes híbridos o mezclados y combinar aprendizajes sincrónicos y asincrónicos" (Marinoni et al., 2020, p. 11).

La pandemia por COVID-19 para los educadores y estudiantes, ha sido un desafío adaptativo y transformador, para la cual no existe una respuesta definida que pueda guiar a los agentes educativos y estudiantes en la educación superior para diseñar rápidamente respuestas y contextos específicos en la enseñanza a distancia, a medida que la pandemia sigue su curso (Ordorika, 2020).

El objetivo de este estudio, es analizar el proceso e implementación de respuestas adaptativas de los estudiantes ante los desafíos emergentes por COVID-19, lo que representa un problema sobre todo para aquellos que no tienen oportunidades similares en el proceso del aprendizaje. El aporte del estudio consiste en identificar las dificultades, retos y estrategias que se implementaron como parte de la experiencia y de las condiciones de enseñanza remota o presencial, ante las diversas formas de aprender de manera independiente desde el hogar a través de actividades específicas individuales o en grupo.

En este trabajo se pone de manifiesto que con la expansión del proceso de enseñanza-aprendizaje a contextos digitales, los estudiantes son los vectores que dejan entrever la situación familiar durante la pandemia; y cómo ésta ha repercutido en el aprendizaje y en otros factores como el económico, laboral y el emocional. El estudio propuesto responde a las siguientes preguntas: ¿Cómo ha sido la adaptación de las IES a la enseñanza remota? ¿Qué han aprendido los estudiantes? ¿Se ha visto afectada la calidad educativa? ¿Qué escenarios futuros podemos vislumbrar una vez superada la pandemia? En este capítulo se describen y se discuten los aspectos más importantes de esta problemática desde la perspectiva de un grupo de estudiantes de pregrado.

El motivo de incursionar en la presente temática es con el interés de analizar la implementación de respuestas adaptativas ante el proceso de aprendizaje de los estudiantes durante la pandemia por COVID-19. Tomando como base lo que expresa Ping et al. (2020), hay algunos problemas al aprender en línea, algunos de los más comunes es la limitante ante la formulación de preguntas para comprender o que los estudiantes en casa necesiten autodisciplinarse cuando toman clases en línea. No hay que olvidar que el entorno del hogar carece del ambiente de aprendizaje que tienen las escuelas, entonces, ¿Cómo propiciar el aprendizaje en los estudiantes?, esta es una pregunta que vale la pena explorar.

Desarrollo

El comportamiento epidemiológico de la pandemia COVID-19 muestra que el contagio es muy alto y una sola persona puede llegar a transmitir el virus de forma simultánea, como consecuencia, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró pandemia la ocasionada por el coronavirus (SARS-COV-2) el pasado 11 de marzo de 2020 (Secretaría de Salud, 2020).

Según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), a mediados de mayo de 2020 más de 1200 millones de estudiantes de todos los niveles de enseñanza en todo el mundo habían dejado de tener clases presenciales en la escuela. De ellos, más de 160 millones eran estudiantes de América Latina y el Caribe (CEPAL – UNESCO, 2020; UNESCO – IESALC, 2020).

En este contexto global de emergencia, América Latina no es una excepción, con apenas uno de cada dos hogares con servicio de Internet de banda ancha, y con ausencia de planes de contingencia para enfrentar el cambio del modelo presencial al modelo educativo a distancia, lo que ha impactado de manera inédita a todos los actores de la educación superior (Maneiro, 2020; Xarles y Martínez, 2020; Malpica et al., 2022).

En México, el Gobierno Federal, la Secretaría de Salud, así como la Secretaría de Prevención y Promoción de la Salud hicieron una declaratoria de emergencia sanitaria y establecieron la suspensión de actividades no presenciales en los meses de marzo y abril 2020, por lo que suspendieron las clases desde nivel básico hasta superior, tanto en escuelas públicas como privadas (Secretaría de Salud, 2020). Ante este escenario, México adoptó la estrategia de migrar los cursos de modalidad presencial hacia la modalidad virtual en un esfuerzo por responder a la emergencia sanitaria guiada por las políticas necesarias de confinamiento; no obstante, el cambio de modalidad educativa involucra el reconocimiento y manejo de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC's) como herramientas pedagógicas y de aprendizaje (Munévar et al., 2015; Hernández-Ramírez, 2016; Niño et al., 2019; Hernández-Ramírez, 2020).

A medida que se propaga la pandemia de COVID-19, ha habido un movimiento creciente hacia la enseñanza en línea (Martínez, 2020). La pandemia por COVID-19 transformó repentinamente la manera de enseñar y de aprender (Cabero y Valencia, 2021; Salinas, 2020) y dio lugar a una modalidad remota de emergencia entendida como aquella modalidad virtual de carácter temporal ofrecida durante un periodo inesperado de crisis que se resolvió con el confinamiento y aislamiento físico de la población (Hodges et al., 2020).

En consecuencia, lo previamente mencionado se convierte en un cambio pedagógico del método tradicional al enfoque moderno de enseñanza-aprendizaje desde el aula hasta el uso de plataformas, de lo personal a lo virtual y del uso de seminarios a *webinars*.

El modelo virtual al parecer está reemplazando gradualmente al sistema de educación tradicional, sin duda las plataformas de comunicación en línea cambian el destino y dirección del sistema educativo en todo el mundo y en específico de México.

De acuerdo con Ali (2020), la adopción de un entorno de aprendizaje en línea no es solo una cuestión técnica, sino un desafío pedagógico e instructivo. Enseñar a los estudiantes a ser autodirigidos es un objetivo continuo para los educadores, pero no todos los estudiantes tienen las habilidades de autorregulación necesarias para aprender mediante esta modalidad (Tichavsky et al., 2015). Durante esta pandemia, los estudiantes tuvieron que ingresar al sistema en línea sin ninguna preparación, por ello la motivación, autoeficacia y compromiso cognitivo disminuyeron. En consecuencia, es importante formar a los estudiantes en nuevas tecnologías antes de que se utilicen, lo que representa un reto ya que los tiempos han rebasado la habilitación requerida (Fu y Zhou, 2020).

Cabe precisar que existe una gran brecha digital en México, el 45% de los mexicanos cuenta con una computadora y 53% tiene acceso a Internet en casa, según la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH), de 2018 los que provienen de familias del primer decil de ingresos, 55% no cuenta ni con Internet ni con computadora en casa, mientras que, para el decil más rico, la cifra es de apenas 2%, según la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos del Hogar (ENIGH) 2018. Aunado a lo anterior, el 18% de estudiantes de las universidades públicas y privadas carecen del acceso a ambos servicios (Lloyd, 2019).

La Plataforma virtual utilizada como estrategia de aprendizaje

La educación superior en México se apoya en distintas estrategias de aprendizaje, por lo que el docente puede tener un papel central en la educación o bien el estudiante ocupa un lugar nuclear en su educación. Del mismo modo, en la educación virtual, los contenidos y recursos utilizados en las distintas estrategias de aprendizaje se basan y diseñan en función de quien ocupa ese rol.

La migración en línea de los cursos de las Unidades de Aprendizaje dispuso un cambio disruptivo en el aprendizaje de los estudiantes y en la labor del docente para Bao (2020), una *clase online* requiere de un diseño más elaborado que una clase presencial ya que se debe brincar de la exposición instructiva a la guía clara para el estudiante en el proceso de adquisición de conocimientos, materiales didácticos, audiovisuales, junto con

todo el material de consulta, y brindar un sistema de interacción con los estudiantes para dar respuesta y seguimiento a su aprendizaje. Las dificultades, retos y estrategias son una experiencia tanto para estudiantes como docentes quienes son administradores de sus propios tiempos dedicados a estudiar y enseñar desde casa.

En la educación tradicional, el cambio se enraíza en la noción del profesor como figura central, expone su clase haciendo uso del pizarrón, como principal estrategia para comunicar los contenidos, mientras que los estudiantes se empeñan a tomar notas con las que hacen tareas en casa. En este sentido, como lo expresa Márquez-Zetina (2020), se adaptó y deslumbró la educación superior pública y privada a un sistema en donde el aula propicia una interacción directa entre estudiantes y profesores, en tanto que las tecnologías eran relegadas a un papel secundario, como meras herramientas que resuelven dudas o enriquecen el material didáctico para las clases presenciales. Es bien sabido que tanto la enseñanza tradicional como la virtual, presentan fortalezas y debilidades. Sin duda alguna la interactividad como contacto humano entre docentes y estudiantes permiten lograr una retroalimentación inmediata. Otro aspecto por considerar son las estrategias de enseñanza que marcan preferencia por la enseñanza tradicional, coincidiendo en que la modalidad virtual representa mayor dificultad (García y Pascucci, 2022).

El concepto de *estrategia de enseñanza* aparece en la bibliografía como "*didáctica*". Sin embargo, no siempre se explícita su definición, por esta razón, suele prestarse a interpretaciones ambiguas. En algunos marcos teóricos y momentos históricos, por ejemplo, se ha asociado el concepto de *estrategias de enseñanza* al de *técnicas*, entendidas como una serie de pasos por aplicar, una metodología mecánica, casi un algoritmo. En otros textos, se habla indistintamente de *estrategia de aprendizaje y enseñanza*, en ocasiones, se asocia la estrategia a la actividad de los alumnos y a las tecnologías que el docente incorpora en sus clases. En este escrito definimos estrategia de enseñanza de la siguiente manera: "Un conjunto de acciones que se realizan para obtener un objetivo de aprendizaje" (Monereo, 2000, p. 24).

Los docentes en la Educación Superior diseñan e implementan estrategias de enseñanza – aprendizaje para lograr aprendizajes significativos por parte de los alumnos, es decir pasar de un aprendizaje memorístico hacia uno que tenga significado, sea aplicable a la realidad y contexto. Por ello es importante comprender la teoría del Aprendizaje Significativo de David Ausubel que desde 1963 es un referente concreto de la labor educativa vigente.

El Aprendizaje Significativo está englobado dentro de la Psicología Constructivista, en este tipo de aprendizaje el alumno asocia, reajusta y reconstruye informaciones poseídas; es decir, las ideas previas condicionan a las nuevas que se asimilan. En el Constructivismo, el proceso de aprendizaje concebido es aquel por el cual el sujeto del aprendizaje procesa

la información en una forma sistemática, organizada, no sólo de manera memorística, sino que construye conocimiento (Moncini y Pirela, 2021; Viera Torres, 2003), así como Ausubel establecen tres tipos de aprendizaje:

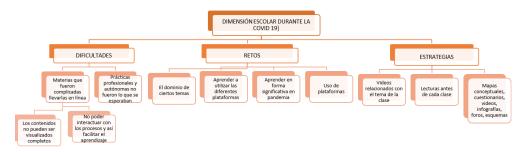
- Aprendizaje de representaciones: es una forma básica de aprendizaje, donde, el aprendiz, asocia el significado de los símbolos con objetos, eventos o conceptos de la realidad objetiva, utilizando conceptos fácilmente disponibles.
- Aprendizaje de conceptos: para construir conceptos seformulan hipótesis, puestas
 a prueba en situaciones concretas, elegir una característica común representada por
 el concepto, relacionar esta característica con la estructura cognoscitiva del sujeto.
 Se relacionan los conocimientos nuevos con una idea abstracta, generada a partir de
 experiencias vividas, con un significado muy personal.
- Aprendizaje de proposiciones: utiliza los dos tipos anteriores de aprendizaje, pero el aprendizaje, se origina por un proceso mucho más elaborado. Se realiza la combinación lógica de conceptos de la que surgirán apreciaciones complejas en áreas filosóficas, matemáticas y científicas.

El Aprendizaje Significativo mediante las estrategias permite innovar en el aula, lo que favorece la educación integral al desarrollar competencias conceptuales, procedimentales y actitudinales (Gómez et al., 2021). Esta propuesta se corresponde con la que hace Delors a través de los pilares de la Educación (Delors, 1996), mediante el aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a ser y aprender a convivir.

El aprendizaje significativo, promueve que los estudiantes establezcan relaciones entre lo que ya saben (sus propios conocimientos) y la nueva información (los objetivos y características de la tarea que deben realizar), decidiendo cuáles son los conocimientos más adecuados para realizar alguna actividad. De este modo, el alumno no sólo aprende cómo utilizar determinados conocimientos y habilidades, sino cuándo y por qué puede utilizarlos y en qué medida favorecen el proceso de resolución de las tareas a realizar.

A continuación, se muestran algunas dificultades, retos y estrategias que los estudiantes de 8vo. semestre mencionaron como parte de su experiencia durante la pandemia (figura 1).

Figura 1. Diagrama de dificultades, retos y estrategias percibidas por los estudiantes de 8vo. Semestre.



Fuente: Entrevistas aplicadas a estudiantes de Licenciatura del Instituto de Ciencias de la Educación. Universidad Autónoma del Estado de Morelos (2021).

El escenario educativo post COVID-19 puede anticipar que, en próximos tiempos, el estudiante enfrentará múltiples desafíos en estrategias y recursos requeridos para una educación de calidad. En este contexto, la crisis sanitaria durante la pandemia por COVID-19 está transformando a la Educación Superior (ES) en todo el mundo, sin duda este fenómeno tendrá un impacto muy significativo en la Educación Superior y en el manejo de plataformas como recurso para la enseñanza y el aprendizaje.

Tomar en cuenta que las Instituciones de Educación Superior que utilizan plataformas de educación virtual propia son: Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), Universidad Veracruzana (UV), Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Universidad Autónoma de Guadalajara (UDG), Instituto Politécnico Nacional (IPN) y la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM), institución en la que se propone el estudio referido. La ventaja que tienen estas Universidades al tener plataformas virtuales es la libertad de administrar y gestionar la creación, diseño y manejo de los contenidos de los programas educativos (Hernández – Ramírez, 2016) Dicho autor reconoce que estas favorecen el manejo, monitoreo, seguimiento y evaluación de los estudiantes y docentes.

La Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM) ha incorporado la modalidad virtual como oferta educativa en algunos Programas Educativos, debido a lo anterior, la UAEM oferta 62 licenciaturas escolarizadas, dos carreras en modalidad virtual, dos a distancia y una semiescolarizada en el proceso formativo de los estudiantes adscritos (UAEM, 2021). Dicha característica permite una formación profesional en diversas áreas de conocimiento, incluidas las áreas: Ciencias Agropecuarias, Ciencias Naturales, Ciencias exactas e Ingeniería, Ciencias sociales y Administrativas, Ciencias de la Salud y el Comportamiento y Educación y Humanidades. Respecto a los Programas multimodales, la UAEM tiene 36 en 18 Unidades Académicas (Secretaría Académica, Dirección de Formación Multimodal (e-UAEM), diciembre 2021).

La educación en línea ofrece soluciones a las crisis, pero el cambio de las aulas físicas a la modalidad en línea no ha estado libre de problemas. Los cursos se llevan a cabo en línea a través de videoconferencias y plataformas como: *Moodle, Webex, Zoom* y *Meet*, por mencionar algunas de las más utilizadas. Cabe precisar que, desde el abordaje planteado en este estudio, se determina utilizar el vocablo "enseñanza remota" ya que es el concepto que se adapta a la variabilidad de los recursos utilizados por el estudiante, no obstante, se reconoce que el campo de enseñanza virtual utiliza recursos tecnológicos como plataformas; por tanto, no es excluyente una de la otra.

Este requerimiento exige una preparación previa del docente para disponer y desarrollar las habilidades y competencias necesarias que apoyen en las actividades de los estudiantes en modalidad de educación a distancia. Por lo anterior, la UAEM ha enfrentado el reto de capacitar a su planta docente en el uso de las TIC's como herramienta educativa.

Metodología

La percepción del aprendizaje de los estudiantes de educación superior ante la COVID-19, llevó a aplicar la entrevista "Perspectiva de aprendizaje en universitarios durante la pandemia". La entrevista se encuentra integrada por 10 preguntas de contexto y 18 clasificadas en cuatro dimensiones: familiar, laboral, personal y escolar; con las cuales se busca identificar el nivel de adaptación como estudiante a la virtualidad, si lograron aprender, el estilo de vida que han tenido en este proceso y finalmente cómo se vislumbrará, en las cuatro dimensiones referidas, una vez concluida la pandemia. Es importante mencionar que la entrevista se aplicó a un grupo de 9 estudiantes (8vo. semestre) de una licenciatura cuyo conocimiento es teórico – práctico desde el abordaje de la malla curricular, el abordaje teórico y práctico diversifica las estrategias educativas que el estudiante utiliza o incorpora en su quehacer educativo. Las dificultades, retos y estrategias en pandemia, posibilita el acercamiento a esa complejidad de factores que definen la vida del estudiante ante una emergencia mundial. En la siguiente tabla, se detallan cada una de las dimensiones y códigos que integraron la entrevista:

Tabla 1. Clasificación de los códigos que integran la entrevista por dimensión.

Dimensión	Código	Definición	
Familiar	Enfermedades y padecimientos familiares	Presencia de enfermedades previament diagnosticadas	
ramiliar	Emociones familiares ante el CO- VID-19	Sentimientos y emociones familiares ante el COVID 19	

Dimensión	Código	Definición	
Laboral	Consecuencias del COVID-19 (ConseC19)	Hecho o acontecimiento derivado que se deduce de otro hecho	
	Concepto del COVID-19	Autoconcepto del COVID 19	
Personal	Emociones ante el COVID-19	Sentimientos y emociones respecto a la pandemia	
Personal	Medidas personales para evitar contagios	Cuidados e de insumos de uso personal	
	Estilo de vida en COVID-19	Condición de vida y mecanismos de afrontamiento	
	Aprendizaje en pandemia	_	
	Aprendizaje en pandemia (dificultades)	- A 1	
Escolar	Estrategias de aprendizaje	Aprendizaje y estrategias en pandemia	
Locolar	Estrategias de Enseñanza	-	
	Uso de plataformas y recursos	Uso de plataformas durante el COVID 19, al inicio y durante la pandemia	

Fuente: Entrevistas aplicadas a estudiantes de Licenciatura del Instituto de Ciencias de la Educación. Universidad Autónoma del Estado de Morelos (2021).

En otras palabras, codificar es análisis. Algunos especialistas en metodología de la investigación creen que la codificación es un trabajo meramente técnico y preparatorio para un pensamiento de nivel superior sobre el estudio (Saldaña, 2013; Charmaz, 2001). Pero la codificación también es una reflexión profunda, de alto nivel de abstracción y, por lo tanto, abunda en un análisis e interpretación de los significados de los datos cualitativos (Hernández et al., 2014).

En una segunda etapa, se solicitó a los estudiantes que elaboraran una línea del tiempo en la cual detallaran los sucesos que les hubiesen ocurrido desde el inicio de la pandemia a diciembre del 2021. Lo anterior muestra:

La dimensión **familiar**, se identifica la presencia de enfermedades previo al COVID-19, tales como: diabetes, hipertensión y obesidad. Mientras que el trastorno emocional que tuvo mayor presencia alcanzando el 77.8% fue la depresión, trayendo consigo un sentimiento de tristeza constante y pérdida de interés en realizar diferentes actividades. Por otro lado, un alto nivel de estrés académico se relaciona negativamente con el nivel bajo de motivación y, por tanto, se asocia a un bajo rendimiento estudiantil (Trigueros et al., 2020), pero un nivel de estrés promedio, debido a la ansiedad situacional, contribuye a desarrollar un alto nivel de motivación y favorece la toma de decisiones (Ali, 2020).

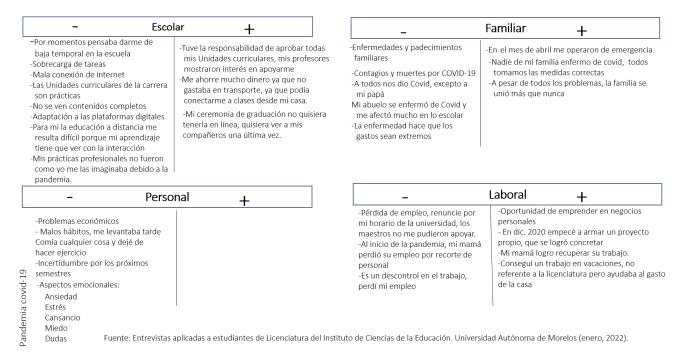
En la **dimensión laboral** estuvo presente la pérdida de empleo, ingresos mermados por solo laborar la mitad de la jornada, gastos excesivos si se tenía en casa un familiar con COVID-19. Respecto a la **dimensión personal**, en el lo referente a concepto que tienen sobre COVID-19 es que es una enfermedad grave, devastadora, infecto-contagiosa, variante de una enfermedad de los animales y que fue por una mala manipulación alimenticia; y que ha traído a su vida en mayor porcentaje miedo, incertidumbre, estrés, tristeza, depresión. Pero con la responsabilidad de cuidarse haciendo uso de gel antibacterial, cubrebocas, lavado de manos constante y evitar el contacto físico, considerando que lo anterior ya es un estilo de vida al cual se deben adaptar, siendo resilientes. En esta dimensión, se incluye el aspecto emocional ante la pandemia, y las situaciones familiares y escolares vividas frente el fallecimiento de algunos familiares y enfermos.

En la dimensión escolar se identifica que los estudiantes en su mayoría consideran que aprender en pandemia ha resultado difícil porque no hay profundidad en la explicación de los temas, como contenido de las Unidades de Aprendizaje, falta de acompañamiento por parte del docente, carencia de práctica en las Unidades Curriculares de carácter práctico. Identificando como estrategias de aprendizaje, videos y lecturas, llevándolos, en algunos casos a tomar clases particulares, establecer espacios físicos para estudiar o practicar; es decir básicamente a generar el autoaprendizaje. Sin embargo, a pesar del esfuerzo y de las ganas de aprender por su cuenta, consideran que las clases tradicionales, entendidas estas como presenciales, son mejores porque existe una mayor concentración, sin distractores y con todos los espacios y materiales para lograr el aprendizaje significativo.

En términos generales, se evidencia que hubo problemas de conectividad en los hogares de los estudiantes para las actividades a distancia. Por otro lado, hubo diferencias en la infraestructura tecnológica en los hogares de los estudiantes. A partir del análisis de las cuatro conjeturas planteadas, se analizaron las categorías con el fin de identificar elementos claves de una educación remota universitaria en tiempos de pandemia.

Figura 2. Codificación de respuestas por dimensiones textuales de las y los estudiantes de una Licenciatura durante la pandemia del COVID-19.

Dimensiones de la de los estudiantes de una Licenciatura durante la pandemia del COVID-19



Fuente: entrevistas aplicadas a estudiantes de Licenciatura del Instituto de Ciencias de la Educación. Universidad Autónoma del Estado de Morelos (2021).

Conclusión

La migración de la modalidad presencial a la modalidad virtual es trascendental, por lo que un correcto funcionamiento y manejo de las plataformas, así como de las estrategias generan satisfacción en los estudiantes, aspecto que se ve reflejado en la participación en clase, el dominio que tienen en el uso de las plataformas y en la comprensión de los contenidos a partir de la habilidad que el estudiante desarrolla en la modalidad remota.

Las estrategias utilizadas por el profesor denotan la competencia educativa que tiene; sin embargo, la habilidad, estrategia y disciplina por parte del estudiante en el manejo de la plataforma depende de varios factores, algunos son: inequidades tecnológicas, disciplina, competencias digitales, autorregulación del aprendizaje; entre otras.

Sobre la base de estas dificultades y ante las inequidades tecnológicas por parte de los estudiantes, se pueden plantear que la mayor dificultad son las competencias digitales que determinan el potencial que se tiene para el manejo de los contenidos de instrucción, es decir, el éxito del empleo de la modalidad remota radica en tener la habilidad para realizar actividades y ejercicios de aprendizaje incorporados a plataformas (*Meet, Zoom, Webex*,

entre otras) y recursos más adecuados para que, de manera colaborativa y autodidacta estos se motiven a seguir investigando sobre el tema a aprender. Por otro lado, se debe buscar un equilibrio entre la identificación de competencias centrales, que serán necesarias para continuar aprendiendo, y la profundización del carácter integral y humanista de la educación, sin ceder a la presión por fortalecer solamente los aprendizajes instrumentales.

Es preciso entender estas brechas desde una perspectiva multidimensional, porque no se trata solo de una diferencia de acceso a equipamiento, sino también del conjunto de habilidades que se requieren para poder aprovechar esta oportunidad, que son desiguales entre estudiantes, docentes y familiares a cargo del cuidado y la mediación de este proceso de aprendizaje que hoy se realiza en el hogar. Por lo mismo, es central que las políticas de promoción de acceso igualitario a la tecnología comiencen por reconocer estas diferentes dimensiones que estructuran las desigualdades sociales en la región y trabajar intencionalmente para revertirlas.

La pandemia está afectando de diferente manera —y con distinta intensidad— a cada comunidad, y ante la forma en que evoluciona la crisis se requieren respuestas rápidas, innovadoras y adecuadas a las necesidades locales. Para ello, resulta fundamental contar con experiencias de otros países y consultar al personal docente y a expertos del sector académico y de otros sectores con el fin de ampliar las posibilidades de trabajar el currículo y las formas de evaluación.

Estos nuevos formatos requieren de docentes que en conjunto puedan tomar decisiones pedagógicas sobre la base de los lineamientos curriculares y las condiciones y circunstancias educativas. Si bien durante la pandemia muchos actores se han visto impulsados a poner a disposición materiales y recursos en diferentes plataformas, los estudiantes necesitan tiempo y orientación para explorarlos, conocerlos y contar con criterios para la toma de decisiones sobre su uso.

Desde el punto de vista social, el aumento del desempleo y la pobreza (CEPAL-UNESCO, 2020), sumado a mayores niveles de violencia doméstica y de problemas de salud física y mental, redundan en que los estudiantes de las universidades, enfrenten dificultades y tensiones que experimentan las familias, sin contar, en muchos casos, con los recursos materiales o profesionales necesarios para abordarlas. Esta situación genera desgaste emocional, agobio y estrés entre los estudiantes. Acciones como el incremento de estrategias de afrontamiento al estrés y contactos sociales positivos; además de ofrecer información sobre la enfermedad son algunas estrategias que pueden implementarse para mantener el bienestar de los estudiantes y de los profesionales de la educación.

En situaciones de emergencia, las escuelas son un lugar fundamental para el apoyo emocional, el monitoreo de riesgos, la continuidad de los aprendizajes y el apoyo social

y material para las y los estudiantes y sus familias. Las respuestas deben responder a la diversidad de situaciones de cada familia y comunidad y a sus necesidades de apoyo. Mantener el bienestar psicológico, social y emocional es un desafío para todos los miembros de las comunidades educativas: estudiantes, familias, docentes y asistentes de la educación. Quienes trabajan en la educación, las familias y las comunidades necesitan desarrollar habilidades vitales de adaptación y resiliencia emocional. En ese marco, el aprendizaje socioemocional es una herramienta valiosa para mitigar los efectos nocivos de la crisis sociosanitaria y una condición para el aprendizaje. Ello requiere acompañamiento, apoyo y recursos especialmente orientados a esta dimensión.

La reanudación de las actividades presenciales en la Educación Superior Pública debe verse como una oportunidad para repensar y rediseñar los procesos de enseñanza – aprendizaje considerando las dificultades y retos que los estudiantes y profesores han tenido frente a la pandemia, de forma que puedan ubicarse en el nuevo contexto conociendo de antemano las disposiciones, procesos y mecanismos que conlleven a generar estrategias adecuadas de aprendizaje.

A manera de cierre, ser un estudiante adaptado al COVID-19 y a la virtualidad, requiere comprender la materia de estudio, al llevar a cabo las tareas de aprendizaje asignadas que propicien el aprendizaje significativo en tiempos de pandemia.

Este estudio ha encontrado algunas dificultades de impartir materias en línea ante del reto del dominio de ciertos temas y usos de plataformas, lo que conlleva a la definición de estrategias como videos, lecturas, infografías, foros y mapas conceptuales.

Referencias

- Ali, W. (2020). Online y aprendizaje remoto en Higsus institutos de educación: una necesidadity en ligero de COVID-19 Pandemia. Altor Education, 10(3).
- Balladares-Burgos, J. (2017). Una ética digital para las nuevas generaciones digitales. *Revista PUCE*, 104. https://doi.org/10.26807/revpuce.v0i0.81
- Bao, W. (2020). COVID-19 and online teaching in higher education: A case study of Peking University. *Hum Behav & Emerg Tech*, 2, 113–115. https://doi.org/10.1002/hbe2.191
- Broche Pérez, Y., Fernández Castillo, E., y Reyes Luzardo, D. A. (2020). Consecuencias psicológicas de la cuarentena y el aislamiento social durante la pandemia de COVID-19. *Revista Cubana de Salud Pública*, 46, 1–14. https://orcid.org/0000-0002-0613-3459
- Cabero Almenara, J., & Valencia, R. (2020). Y el COVID-19 transformó el sistema educativo: reflexiones y experiencias para aprender. *IJERI: Revista Internacional de Investigación e Innovación Educativa*, (15), 218–228. https://doi.org/10.46661/ijeri.5246
- CEPAL-UNESCO (2020). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. https://n9.cl/b613e

- Charmaz, K. (2001). Grounded theory. In R. M. Emerson (Ed.), *Contemporary field research: Perspectives and formulations* (pp. 335–352). Prospect Heights, IL: Waveland Press.
- Del Moral, M., y Villalustre, L. (2010). Formación del profesor 2.0: desarrollo de competencias tecnológicas para la escuela 2.0. *Revista Magíster*, (23), 59-70.
- Delgado, T., y Álvarez, M. (2021). Factores socioemocionales que influyen en el aprendizaje durante la pandemia. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, 6(3), 281-299. http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v6i3.1314
- Delors, J. (1996). La Educación: encierra un tesoro; informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI. Santillana, Ediciones UNESCO.
- Fu, W., y Zhou, H. (2020). Challenges brought by 2019-nCoV epidemic to online education in China and coping strategies. *J. Hebei Normal Univ. (Educ. Sci.)*, 22, 14–18.
- García, H., y Pascucci, E. (2022). Del aprendizaje tradicional al e-learning en el contexto de la pandemia por Covid-19; valoraciones por alumnos universitarios. *Revista Española de Educación Comparada*, (40), 236-251. https://www.doi.org/10.5944/reec.40.2022.30176
- García, R., y Pérez, A. (2021). La competencia digital docente como clave para fortalecer el uso responsable de Internet. *Campus Virtuales*, 10(1), 59-71.
- Gómez, M., Gómez, I., y Sánchez, B. (2021). La formación en Aprendizaje-Servicio Solidario ante el reto de los escenarios virtuales de aprendizaje en Educación Superior. EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, (78), 131-148. https://doi.org/10.21556/ edutec.2021.78.2257
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta. ed.). McGraw-Hill/Interamericana.
- Hernández Ramírez, A. M. (2020). El ambiente Virtual en la Universidad Veracruzana. *UVserva* 9.
- https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2020/06/AC-32.-2020.pdf
- Hernández Ramírez, A. M. (2016). Tendencias de género, acceso y cobertura de una experiencia educative virtual transversal en la Universidad Veracruzana. En. J. A. H. Moral, & M. L. W. Urquidi, (eds.), *Tendencias y desafíos en la innovación educative: un debate abierto* (pp. 1227-1234). Universidad Veracruzana.
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Torrey, T., y Bond, A. (2020). The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. Educause Review.
- Lloyd, M. (2019). Las universidades interculturales en México, 2003-2019: principales cifras, desigualdades y retos futuros. UNAM.
- Malpica, L., Cruz, T., y Gálvez, E. (2022). Calidad educativa en educación superior en tiempo de pandemia por el COVID –19. *Horizontes, Revista de Investigación en Ciencias de la Educación,* 6(22), 101-107. https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i22.318
- Maneiro, S. (2020). ¿Cómo prepararse para la reapertura? Estas son las recomendaciones del IESALC para planificar la transición hacia la nueva normalidad. UNESCO. https://acortar.link/dWeqFF
- Marinoni, G., Van't, H., y Jensen, T. (2020). The Impact of COVID-19 on Higher Education Around the World *IAU Global Survey Report*. https://www.iau-aiu.net/IMG/pdf/iau_covid19_and_he_survey_report_final_may_2020.pdf
- Márquez Zetina, J. (2020). De la educación tradicional a una educación remota: retos y oportunidades dentro de la emergencia sanitaria. *Educación Química*, 31, 88-91. https://doi.org/10.22201/fq.18708404e.2020.5.77103

- Martínez, J. (2020). Take this pandemic moment to improve education. *EduSource*. https://edsource.org/2020/take-this-pandemic-moment-to-improve-education/633500
- Monereo, C. (2000). El asesoramiento en el ámbito de las estrategias de aprendizaje. En C. Monereo (coord.), *Estrategias de aprendizaje* (pp. 15-62).
- Moncini, R., y Pirela, W. (2021). Estrategias de enseñanza virtual utilizadas con los alumnos de educación superior para un aprendizaje significativo. *SUMMA. Revista disciplinaria en ciencias económicas y sociales.* 3(1), 1-28. https://doi.org/10.47666/summa.3.1.13
- Munévar, P., Lasso, E., y Rivera, J. (2015). Articulación entre modelos, enfoques y sistemas en educación en la virtualidad. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 46, 21-38.
- Niño, S., Castellanos, J., y Viloria, E. (2019). Construcción del conocimiento y regulación del aprendizaje en tareas colectivas asíncronas. *Apertura*, 11(1), 6-23.
- Ordorika, I. (2020). Pandemia y educación superior. *Revista de la Educación Superior, 49*(194), 1-8. https://doi.org/10.36857/resu.2020.194.1120
- Ping, Z., Fudong, L., y Zheng, S. (2020). Pensamiento y práctica de la enseñanza en línea bajo la epidemia de COVID-19 [Sesión de conferencias]., 2da Congreso Internacional de Informática e Informatización Educativa, CSEI 2020, 165-167. https://ieeexplore.ieee.org/document/9142533
- Salinas J. (2020). Educación en tiempos de pandemia: tecnologías digitales en la mejora de los procesos educativos. *Revista Innovaciones Educativas*, 22(Especial), 17-21. https://doi.org/10.22458/ie.v22iespecial.3173
- Saldaña, J. (2013). The coding manual for qualitative researchers. Sage.
- Secretaría de Salud. (2020). Acuerdo por el que el Consejo de Salubridad General reconoce la epidemia por el virus SARSCoV2 (COVID-19) en México, como una enfermedad grave de atención prioritaria, así como se establecen las actividades de preparación y respuesta ante dicha epidemia. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590161&fecha=23/03/2020#gsc.tab=0
- Tichavsky, L., Hunt, A., Driscoll, A., y Jicha, K. (2015). *It's Just Nice Having a Real Teacher": Student Perceptions of Online versus Face-to-Face Instruction. International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 9(2). https://www.researchgate.net/publication/280938355_It's_ Just_Nice_Having_a_Real_Teacher_Student_Perceptions_of_Online_versus_Face-to-Face_Instruction
- Trigueros, R., Padilla, A., Aguilar-Parra, J. M., Lirola, M. J., García-Luengo, A. V., Rocamora-Pérez, P., & López-Liria, R. (2020). The Influence of Teachers on Motivation and Academic Stress and Their Effect on the Learning Strategies of University Students. International Journal of Environmental Research and Public Health, 17(23), 9089. https://doi.org/10.3390/ijerph17239089
- UNESCO IESALC. (2020). COVID-19 and higher education: Today and tomorrow. Impact analysis, policy responses and recommendations. http://www.iesalc.unesco.org/en/wp-content/uploads/2020/04/COVID-19-EN-090420-2.pdf
- Unidades Académicas y Programas Educativos Multimodales en la UAEM. (2021). Secretaría Académica, Dirección de Formación Multimodal (e-UAEM).
- Universidad Autónoma del Estado de Morelos [UAEM]. (2021). *Admisión y oferta del Nivel superior*. https://www.uaem.mx/admision-y-oferta/nivel-superior
- Viera Torres, T., (2003). El aprendizaje verbal significativo de Ausubel. Algunas consideraciones desde el enfoque histórico cultural. *Universidades*, (26), 37-43.

Villalustre, L., y Del Moral, M. E. (2010. Innovaciones Didáctico-Metodológicas en el Contexto Virtual de Ruralnet y Satisfacción de los Estudiantes Universitarios. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 8*(5), 70-81.

Xarles, G., y Martínez, P. (2020). Docencia no presencial de emergencia: un programa de ayuda de emergencia en el ámbito de la educación superior en tiempos de la COVID-19. *Fundación Carolina, Serie: Formación Virtual, 32.* https://doi.org/10.33960/AC_32.2020

\$

Perception and learning of undergraduate students today and in times of pandemic Percepções e aprendizado dos alunos de graduação hoje e em tempos de pandemia

Ofmara Yadira Zúñiga-Hernández

https://orcid.org/0000-0002-4773-0102
Universidad Autónoma del Estado de Morelos | Instituto de Ciencias de la Educación | Cuernavaca | Morelos | México | ofmara.zuniga@uaem.mx

María Alejandra Terrazas-Meraz

https://orcid.org/0000-0002-6821-5732

Universidad Autónoma del Estado de Morelos | Facultad de Nutrición | Cuernavaca | Morelos | México

maria.alejandra@uaem.mx

Paola Adanari Ortega-Ceballos

https://orcid.org/0000-0002-6989-727X

Universidad Autónoma del Estado de Morelos | Facultad de Nutrición | Cuernavaca | Morelos | México

paola.ortega@uaem.mx

Sonalí Carranco Gómez

https://orcid.org/0000-0003-3803-5420

Universidad Autónoma del Estado de Morelos | Instituto de Ciencias de la Educación | Cuernavaca | Morelos | México |

Abstract

The objective of this work was to analyze the process and implementation of students' adaptive responses to the COVID-19 pandemic and its aftermath from the family, work, personal and school environments. The latter defined the conditions and means used according to the face-to-face or remote teaching adopted and the different ways of learning for the achievement of significant learning; since it was identified during the educational praxis when teaching some classes and seminars that the student forgot part of the pedagogical content. The methodological input were semi-structured interviews with students in the 7th, 8th and 9th semesters of the Institute of Education Sciences whose educational program is theoretical and practical. The methodology is a descriptive study of qualitative type since it analyzes the students' perception of a program, trying to provide a description of the transition from face-to-face, distance and remote teaching, through the coding process. Interviews with students define the perception of difficulties, challenges and strategies to define the school dimension during the pandemic through a timeline. It is expected to identify the challenges and difficulties that students had in the use of the strategies, defined in traditional and

remote teaching. The student values the experiences during the emergency remote education received; in spite of this, it shows some difficult situations that affected the learning conditions during the pandemic.

Keywords: Perception; Learning; undergraduate students; COVID.

O objetivo deste trabalho foi analisar o processo e a implementação das respostas adaptativas dos alunos à pandemia da COVID-19 e suas consequências nos ambientes familiar, laboral, pessoal e escolar. Este último definiu as condições e os meios utilizados de acordo com o ensino presencial ou remoto adotado e as diferentes formas de aprendizagem para o alcance da aprendizagem significativa; uma vez que foi identificado durante a práxis educacional ao ministrar algumas aulas e seminários que o aluno esqueceu parte do conteúdo pedagógico. O aporte metodológico foram entrevistas semiestruturadas com alunos dos 7°, 8° e 9° semestres do Instituto de Ciências da Educação, cujo programa educacional é teórico e prático. A metodologia é um estudo qualitativo descritivo, pois analisa a percepção dos alunos sobre um programa, buscando descrever a transição do ensino presencial, a distância e remoto, por meio do processo de codificação. As entrevistas com os alunos definem as dificuldades percebidas, os desafios e as estratégias para definir a dimensão da escola durante a pandemia por meio de uma linha do tempo. Espera-se identificar os desafios e as dificuldades que os alunos tiveram ao usar as estratégias definidas no ensino tradicional e remoto. O aluno valoriza as experiências durante o ensino remoto emergencial recebido; no entanto, apresenta algumas situações difíceis que afetaram as condições de aprendizagem durante a pandemia.

Palavras-chave: Percepção; Aprendizagem; estudantes de graduação; COVID.

10

Autoestima social y académica como predictores del rendimiento académico en estudiantes universitarios

Jonathan Hermayn Hernández-Valles, Annel González-Vázquez, Josefina Sarai Candia Arredondo, Arodi Tizoc Márquez

Resumen:

La autoestima de las personas puede verse influenciada por los cambios acelerados que se viven a nivel mundial, estos eventos y desarrollos globales pueden tener un impacto significativo en la percepción que una persona tiene de sí misma y en su bienestar emocional. Los estudiantes con baja autoestima pueden sentirse incapaces de llevar a cabo las tareas académicas y objetivos planteados por el docente en clase, lo que puede afectar su rendimiento académico. Además, la autoestima actúa en la forma en que los estudiantes se relacionan con sus compañeros, lo que puede orientarse a dificultades para establecer relaciones saludables. El presente capítulo plantea como propósito identificar el efecto de la autoestima social y académica sobre el rendimiento académico, además de responder a objetivos específicos como identificar la autoestima social y académica de acuerdo con el género y la ocupación, es decir, si el estudiante trabajaba o no. Respecto a la metodología, se trató de un diseño descriptivo correlacional predictivo, con un muestreo aleatorio simple, se conformó por una muestra de 201 estudiantes universitarios de una institución pública de Monterrey, Nuevo León, México. De acuerdo con el propósito del estudio, se reportó relación positiva y significativa entre autoestima académica y el rendimiento académico; la autoestima social presenta efecto negativo con el rendimiento académico.

Palabras clave:

autoestima; rendimiento escolar; estudiante universitario.

Hernández-Valles, J. H., González-Vázquez, A., Candia Arredondo, J. S. Tizoc Márquez, A. (2024). Autoestima social y académica como predictores del rendimiento académico en estudiantes universitarios. En N. Roque Nieto, A. R. Pérez Mayo, B. L. Rodríguez Bahena y C. Rodríguez Leana (Eds). *Estudios de salud desde la perspectiva transdisciplinar.* (pp. 164-175). Religación Press. http://doi.org/10.46652/religacionpress.156.c195



Introducción

Vivimos en un mundo en constante evolución, donde los cambios socioeconómicos, culturales y avances tecnológicos acelerados tienen efectos en la sociedad que son cada vez más evidentes, son notables las consecuencias en la salud física y psicológica (Caravaca, 2022). La autoestima de las personas puede verse influenciada por estos cambios mundiales, los eventos y desarrollos globales pueden tener un impacto significativo en la percepción que una persona tiene de sí misma y en su bienestar emocional (Jazmín, 2023).

La autoestima es la percepción que una persona tiene de sí y parte de dos aspectos complementarios: la convicción del propio valor como persona y el sentido de competencia personal; aspectos que se traducen al ser y el hacer de una persona (Parrillo et al., 2019). Desempeña un papel esencial en el desarrollo personal; influye en el comportamiento, la relación con el entorno y en la toma de decisiones que surgen en la vida cotidiana, una adecuada autoestima puede mejorar significativamente la calidad de vida, confianza y seguridad de uno mismo (Loli Pineda, 2019; Parrillo et al, 2019).

En México, diversos estudios han demostrado que la autoestima, en estudiantes universitarios, suele ser de media a baja, así mismo, la clasifican como autoestima social y académica (Caballo et al., 2018; Carrillo, 2021; Corredor-García et al., 2020). La autoestima social se refiere a la valoración que una persona hace de sí misma en relación con su capacidad de relacionarse con los demás y desenvolverse en situaciones sociales, en este sentido, la autoestima social puede tener un impacto significativo en la vida de los estudiantes universitarios en las relaciones interpersonales (Carrillo, 2021; Valdivia et al., 2020). También puede influir en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios dado que pueden sentirse más seguros socialmente y participar activamente en clases, hacer preguntas y buscar ayuda cuando la necesitan, mejorando la comprensión de los temas y el desempeño en el aula (Caballo et al., 2018).

La autoestima académica se define como la autopercepción y autovaloración de los estudiantes, la capacidad de aprender y la actitud hacia la experiencia de aprendizaje y el logro académico (Corredor-García & Bailey-Moreno, 2020). Se ha observado que, conforme avanza el estudiante universitario, la autoestima académica disminuye, perjudicando la capacidad de llevar a cabo las tareas académicas y los objetivos planteados por el docente para el desarrollo de la clase, afectando el rendimiento académico (Díaz et al., 2018).

En otro sentido, el rendimiento académico se define como un conocimiento ganado en el contexto escolar. En el contexto académico el esfuerzo no es sinónimo de éxito, lo cual, genera que las habilidades sean más importantes que el esfuerzo. No obstante, los

docentes valoran el esfuerzo sin tener en cuenta cada habilidad estudiantil (Peralta & Saavedra, 2021).

El rendimiento académico hace referencia al nivel de logro, desempeño o éxito de un estudiante en un torno educativo, es una evaluación de las competencias estudiantiles que refleja lo que aprenden en el proceso académico universitario (Chambi-Choque, et al., 2020). Estudios publicados han manifestado como diversos factores permiten explicar el rendimiento académico el cual puede estar determinado por la dificultad para concentrarse y prestar atención (85.3%), estrés (62.8%), ansiedad (61.5%), la desmotivación (75%), además el porcentaje de varianza explicada del rendimiento académico por la autoestima se ha presentado superior a 24.5% (Alonso et al., 2018; Chávez, 2021; Chilca, 2017; Carrillo, 2021, Soto et al., 2021).

El propósito de estudio fue identificar el efecto de la autoestima social y académica sobre el rendimiento académico en estudiantes universitarios de una universidad pública del área metropolitana de Monterrey, Nuevo León México. La comprensión y evaluación de la autoestima es de suma importancia, ya que proporciona información que puede ser sustento científico para realizar intervenciones de acuerdo con las características y necesidades de los estudiantes universitarios, con la finalidad de aumentar su bienestar físico y mental mejorando el rendimiento académico.

Objetivos

Identificar la autoetima social y académica de acuerdo con el género

Identificar la autoetima social y académica de acuerdo si el estudiante trabaja o no trabaja

Determinar la relacion que existe entre la autoestima social y académica con el rendimiento académico

Identificar el efecto de la autoestima social y académica sobre el rendimiento académico.

Método

El diseño descriptivo correlacional predictivo. La población de estudio estuvo integrada por estudiantes de una universidad pública de Monterrey Nuevo León, México. El muestreo aleatorio simple, la muestra se calculó considerando un nivel de confianza del .05, una potencia del 90% y un tamaño de efecto mediano de .09 por lo que la muestra se integró por 201 estudiantes universitarios de tercero a séptimo semestre.

Criterios de inclusión

Estudiantes mayores de 18 años.

Instrumentos

Para perfilar las características de los participantes se utilizó una cédula de datos personales que interrogaba edad, género, semestre, si tenía algún trabajo. Para identificar la variable de rendimiento académico se integró a la cédula una pregunta que interrogaba sobre el promedio del semestre anterior.

Se utilizó la escala de autoestima (García y Musitu, 1999) integrada por 12 ítems divididos en dos dimensiones autoestima académica por los ítems 1 3 5 7 9 11, la autoestima social se integraba por los ítems 2 4 8 12 y los ítems 6 y 10 los cuales se invertían para su análisis. La respuesta de los instrumentos era tipo likert de 1 muy en desacuerdo a 4 muy de acuerdo, la interpretación del instrumento se hizo a través de índices de 0 a 100 por dimensiones.

Procedimiento de recolección de datos

La investigación fue autorizada por la institución académica, se procedió con la invitación a participar en la investigación en los grupos seleccionados aleatoriamente, los estudiantes mayores de edad que decidían participar se les entregaba un consentimiento informado que explicaba el objetivo y el procedimiento de dicha investigación el cual deberían de firmar si desean continuar, posteriormente se les brindaba el instrumento y la cédula de datos personales.

El llenado de los instrumentos se realizó en un tiempo aproximado de 15 minutos, al finalizar la recolecta de datos se les daba un mensaje de agradecimiento por su participación.

Consideraciones éticas

Este estudio considero las pautas establecidas en el Reglamento de la Ley General de Salud en lo que respeta a la Investigación para la Salud (SS, 1987), tal como se modificó en la reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 02. de abril de 2014. Dicho reglamento exige que cualquier investigación en el ámbito de la salud considere aspectos éticos con el fin de salvar la integridad de las personas involucradas.

Análisis de datos

Para dar respuesta a los objetivos del estudio se empleó el paquete Statistical Package for the Social Sciences (SPSS*). Se utilizó estadística descriptiva a través de frecuencias, porcentajes y medidas de tendencia central y variabilidad. Dado la prueba de normalidad

Kolmogórov-Smirnov se determinó el uso de estadística no paramétrica a través del coeficiente de correlación de Spearman, la prueba de U de Mann-Whitney y modelo de regresión lineal.

Resultados

La tabla 1 presenta las características sociodemográficas de los participantes. Se observa que predominó el género femenino con 78.6%, el 33.8% de los estudiantes se encontraba cursando el tercer semestre, el 94.5% refirió ser soltero, el 25.4% refirió estudiar y trabajar. La edad de los participantes reportó una media de 20.11 (DE=2.13), el rendimiento académico identificado por el promedio del semestre previo reporto una media de 85.77 (DE=5.96).

Tabla 1. Características sociodemográficas. (n = 201).

Características	f	%
Género		
Femenino	158	78.6
Masculino	43	21.4
Semestre		
Tercero	68	33.8
Quinto	39	19.4
Sexto	39	19.4
Séptimo	55	27.4
Estado civil		
Soltero	190	94.5
Casado	4	2.0
Unión libre	7	3.5
Trabaja		
Si	51	25.4
No	150	74.6
Edad		
÷	Valor mínimo	Valor máximo
20.11	17.00	33.00
Rendimiento académico		
85.77	60.00	97.70

Nota: Media, DE: Desviación estándar

El instrumento reportó confiabilidad aceptable con alfa de Cronbach de .84, la dimensión de autoestima social reportó = .76 y la dimensión de autoestima académica reportó = .90.

En la tabla 2 se muestra que la autoestima social fue diferente significativamente por el género (U=2335.00, p=.002) en donde los hombres reportan mayor autoestima social (=49.90, DE= 15.96) que las mujeres (=42.29, DE= 14.36). Así mismo la escala de autoestima completa reporta diferencias significativas (U=2681.00, p=.034) siendo mayor en los hombres.

Tabla 2. Autoestima social y académica por género.

AUTOESTIMA		Mdn	DE	Valor mínimo	Valor máximo	U	p
Social							
Femenino	42.29	41.66	14.36	4.17	75.00	2335.00	.002*
Masculino	49.90	50.00	15.96	12.50	75.00	,	
Académica							
Femenino	46.17	50.00	15.44	0.00	75.00	3212.50	.582
Masculino	48.93	50.00	15.59	16.67	75.00		
Escala completa							
Femenino	44.23	45.83	13.13	10.42	75.00	2681.00	.034*
Masculino	49.42	45.83	12.60	16.67	75.00		

Nota: Media, Mdn: Mediana, DE: Desviación estándar, U= Prueba de U de Mann-Whitney, p= significancia estadística.

En la tabla 3 se muestra que la autoestima social, académica y la escala completa fue diferente significativamente (p<.05) en donde los estudiantes que trabajan reportan mayor autoestima social (=50.57, DE= 15.32) y autoestima académica (=50.73, DE= 13.81).

Tabla 3. Autoestima social y académica por trabajo.

AUTOESTIMA		Mdn	DE	Valor mínimo	Valor máximo	U	p
Social							
No trabaja	41.66	41.66	14.26	4.17	75.00	2539.50	.001*
Si trabaja	50.57	50.00	15.32	12.50	75.00		
Académica							
No trabaja	45.41	50.00	15.82	0.00	75.00	3063.50	.032*
Si trabaja	50.73	50.00	13.81	12.50	75.00		
Escala completa							
No trabaja	43.54	43.75	13.11	10.42	75.00	2678.50	.001*
Si trabaja	50.65	52.08	11.93	22.92	75.00		

Nota: Media, Mdn: Mediana, DE: Desviación estándar, U= Prueba de U de Mann-Whitney, p= significancia estadística.

La tabla 4 reporta que existe relación positiva y significativa entre autoestima académica y el rendimiento académico (r_s=.168, p=.009), además se reporta relación positiva y significativa de la edad (r_s=.196, p=.003) y el rendimiento académico.

Tabla 4. Correlación autoestima y rendimiento académico.

	1	2	3	4
1.Edad	1			
2.Rendimiento académico	.196** (.003)	1		
3.Autoestima social	.030 (.338)	062 (.192)	1	
4.Autoestima académica	.187** (.004)	.168** (.009)	.476** (.001)	1
5.Escala completa	.118* (.047)	.043 (.270)	.875** (.001)	.824** (.001)

Nota: *La correlación es significativa en el nivel 0.05, valor del paréntesis = valor de p.

En la tabla 5 se muestra que el modelo de regresión lineal para el rendimiento académico y la autoestima social fue significativo ($F_{(2,198)} = 3.80$, p = .024) con una varianza explicada del 27%, se observa que la autoestima social presenta efecto negativo con el rendimiento académico (B = -.140, p = .010), la escala general de autoestima presentó efecto positivo con el rendimiento académico.

Tabla 5. Modelo de regresión lineal para el rendimiento académico y la autoestima social.

Variable	Coeficientes no estandari- zados		Coeficientes tipificados		IC de 95%	
	В	Error estándar	В	Valor p	LI	LS
(Constante)	84.32	1.49				
Autoestima social	140	.054	352	.010	247	033
Escala completa	.167	.062	.369	.007	.046	.289
Modelo 1	F (2,198) = 3.80, R2 = 27.0%, p= .024					

Nota: B= beta, p = significancia observada, IC = Intervalo de confianza, LI= Límite inferior, LS= Límite superior.

Discusión

A lo largo de la historia se han documentado estudios consistentes de la relación de una alta autoestima atribuida al género masculino, este fenómeno tiene registro de diversos factores relacionados a las habilidades sociales, estereotipos de género, cambios físicos, roles y crianza parental, dentro de los más relevantes. (Díaz et al., 2018; Hernández Prado,

2018; Perales et al., 2019; Velarde et al., 2022). Sin embargo, existen datos que mencionan que una mayor autoestima, respecto al género, se relaciona a episodios y exposición de violencia en general con sus iguales y hacia las mujeres, por lo anterior es posible que la atención del varón se dirija a mantener niveles de autoestima social elevados más que al rendimiento académico en el ámbito escolar, así como a la resolución de los problemas de violencia que esto genere en el proceso. A su vez esta violencia dirigida a las mujeres genera niveles bajos de autoestima en general, datos consistentes con los resultados de este estudio (Guasti Ashca, 2022; Vázquez et al., 2020).

Algunos autores mencionan que la autoestima puede relacionarse con otros factores que influyen en el rendimiento académico, como la ansiedad social, la asertividad, el estrés, consumo de drogas, motivación y aspectos personales, esto sugiere que la autoestima social no es el único factor que determina el rendimiento académico, por tanto, es relevante analizar esta variable con algunas otras que han mostrado significancias en otros estudios (Caballo et al., 2018; Corredor & Bailey 2020; Espinosa et al., 2020; Medranda & Romero, 2018; Olano & Writht, 2019).

En el área de la salud, las condiciones laborales que se ofrecen a los estudiantes universitarios son inestables, estresantes, con sobrecarga y una mala remuneración que puede causar insatisfacción, aunque pueden existir casos contrarios. Por lo anterior, múltiples estudios muestran discrepancia sobre el efecto que pueda tener la condición de laborar en el rendimiento académico, ya que al parecer esto depende de dichas condiciones laborales, es decir si el estudiante se encuentra satisfecho o asocia su trabajo a la responsabilidad, motivación y mejora económica, es probable que su rendimiento académico sea favorecido, así como su autoestima. (Cassaretto et al., 2020; Del Pilar & Matta-Solis, 2020; Silva-Ramos et al., 2020). Sin embargo, si sus condiciones laborales no son percibidas de manera positiva y sobre todo si existe un desgate físico que influya en la atención durante las clases, entonces el desempeño académico puede verse afectado, así como la autoestima al respecto de sí mismo y puede llegar a poner en duda la continuidad de sus estudios (Mosqueira & Poblete, 2020; Light et al., 2021).

Conclusión

Es importante investigar la autoestima social, académica y el rendimiento académico en la actualidad, dado a que son variables fundamentales para abordar problemas de salud mental, promover el éxito educativo y profesional, mejorar las relaciones sociales, contribuir a la adaptación a los entornos cambiantes actuales. Esta investigación permitirá que las autoridades de la universidad puedan tomar acciones inmediatas para mejorar la autoestima y lograr aumentar el rendimiento académico de los estudiantes, asimismo, es

esencial proporcionar capacitación a los docentes con el propósito de que puedan llevar a cabo una enseñanza efectiva, teniendo en cuenta todos los aspectos cognitivos de los estudiantes.

Referencias

- Alonso, J., Rosete, C. U., & Alonso, A. (2018). Principales factores que influyen en el bajo rendimiento académico en estudiantes de enfermería. *Cuidarte, 7*(13), 24-34. http://dx.doi.org/10.22201/fesi.23958979e.2018.7.13.69147
- Caballo, V. E., Piqueras, J. A., Antona, C., Irurtia, M. J., Salazar, I. C., Bas, P., & Salavera, C. (2018). La autoestima y su relación con la ansiedad social y las habilidades sociales. Behavioral Psychology/Psicología Conductual, 26(1), 23-53. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6378325
- Caravaca, I. (2022). El gran reto de la desigualdad. Impactos socio-espaciales. https://rio.upo.es/xmlui/handle/10433/12623
- Carrillo, P. S. (2021). Motivación y rendimiento académico en estudiantes de Enfermería de una universidad pública. *Investigación e Innovación*, 1(2), 12-20. https://doi.org/10.33326/27905 543.2021.2.1217
- Cassaretto Bardales, M., Martínez Uribe, P., & Tavera Palomino, M. (2020). Aproximación a la salud y bienestar en estudiantes universitarios: importancia de las variables sociodemográficas, académicas y conductuales. *Revista de Psicología*, 38(2), 499-528. https://doi.org/10.18800/psico.202002.006
- Chambi-Choque, A. M., Cienfuegos, J. M., & Espinoza-Moreno, T. M. (2020). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en internos de enfermería de una Universidad Pública Peruana. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 20(1), 43-50. http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v20i1.2546
- Chávez, V. P. (2021). La personalidad, funciones mentales y rendimiento académico en universitarios. *Espergesia*, 8(1), 51–61. https://doi.org/10.18050/rev.espergesia.v8i1.846
- Chilca Alva, M. L. (2017). Autoestima, hábitos de estudio y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Propósitos Y Representaciones*, *5*(1), 71–127. https://doi.org/10.20511/pyr2017. v5n1.145
- Corredor-García, M. S., & Bailey-Moreno, J. (2020). Motivación y concepciones que alumnos de educación básica atribuyen a su rendimiento académico en matemáticas. *Revista fuentes*, 22(1), 127-141. https://doi.org/10.12795/revistafuentes.2020.v22.i1.10
- Del Pilar García-Nuñez, D., & Matta-Solis, H. H. (2020). Habilidades sociales en estudiantes de enfermería de una universidad privada de Lima Norte. *Peruvian Journal of Health Care and Global Health*, 4(1), 16-19. https://revista.uch.edu.pe/index.php/hgh/article/view/54
- Díaz Falcón, D., Fuentes Suárez, I., & Senra Pérez, N. D. L. C. (2018). Adolescencia y autoestima: su desarrollo desde las instituciones educativas. *Conrado*, 14(64), 98-103. https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/793
- Espinosa-Castro, J. F., Hernández-Lalinde, J., Rodríguez, J. E., Chacín, M., & Bermúdez-Pirela, V. (2020). Influencia del estrés sobre el rendimiento académico. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 39(1), 63-73. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55969798011

- Guasti Ashca, J. M. (2022). Exposición a la violencia y su relación con la autoestima en adolescentes [Tesis de licenciatura, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio Institucional. https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/36837
- Hernández Prados, M., Belmonte García, L., & Martínez Andreo, M. (2018). Autoestima y ansiedad en los adolescentes. *Reidocrea*, 7(21), 269-278. http://hdl.handle.net/10481/54133.
- Pastrano Morales, N. Y., Changotasig Alvarado, O. Y., Morales Fonseca, C. F., & Flores Vallejo, A. E. (2023). Pensamientos automáticos y autoestima en adolescentes en un colegio privado de la ciudad de Quito en el año 2023. *Domino de las Ciencias*, *9*(3), 1275-1299. https://doi.org/10.23857/dc.v9i3.3499
- Light-Ardila, V., Soto-Gualdrón, S., & Águlo-Rincón, R. (2021). Nivel de estrés y rendimiento académico en estudiantes universitarios que trabajan y los que no. *Espacios*, 42(7), 82-90. https://www.revistaespacios.com/a21v42n07/a21v42n07p06.pdf
- Loli Pineda, A. E., Danielli, J., Navarro, V., Cerón, F., Del Carpio, J., & Vergara, A. (2020). Calidad de Vida Laboral, Autoestima y Desempeño en el Trabajo de los Profesionales de la Administración Pública y Privada en el Perú. *Revista Interamericana de Psicología Ocupacional,* 39(1), 27-40. https://repositorio.esan.edu.pe/handle/20.500.12640/2958
- Medranda, R., & Romero, S. (2018). Problemas familiares y el rendimiento académico. *Caribeña de Ciencias Sociales*. https://EconPapers.repec.org/RePEc:erv:rccsrc:y:2018:i:2018-05:04
- Mosqueira-Soto, C., & Poblete-Troncoso, M. (2020). Relación entre el nivel de ansiedad y rendimiento académico en estudiantes de enfermería. *Enfermería universitaria*, 17(4), 437-448. https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2020.4.1053
- Peña Olano, R. F., & Wright, M. D. G. M. (2019). Consumo de drogas, conocimiento de las consecuencias del consumo y rendimiento académico entre estudiantes universitarios en San Salvador, El Salvador. *Texto & Contexto-Enfermagem*, 28. https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-CICAD-10-22
- Parillo, J. R.C., & Peralta Gómez, R. Y. (2019). Estrés académico y autoestima en estudiantes de enfermería, Arequipa-Perú. *Revista de ciencias sociales*, 25(1), 384-399. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7113737
- Perales, R. G., González, I. C., & Martínez, A. C. (2019). Alta capacidad y género: la autoestima como factor influyente en las diferencias entre sexos. *Contextos Educativos. Revista de Educación*, 24, 77-93. https://doi.org/10.18172/con.3934
- Peralta, A. L. C., & Saavedra, E. M. L. (2021). Breve revisión conceptual sobre la evaluación de los resultados académicos en el sistema educativo. *Revista Científica de FAREM-Estelí*, 36-48. https://doi.org/10.5377/farem.v0i0.11606
- Silva-Ramos, M. F., López-Cocotle, J. J., & Meza-Zamora, M. E. C. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Investigación y Ciencia*, 28(79), 75-83. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67462875008
- Soto, C. A. D., Alvarado Medina, I. D., Suárez Villamizar, J. A., Madriz Rodríguez, D. A., Nieto Sánchez, Z. C., Moreno Sánchez, Y. M., & Bravo Valero, A. J. (2021). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes de enfermería. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 40(9), 927-933. https://doi.org/10.5281/zenodo.5834908
- Valdivia, J. B., Ramos Zúñiga, B., Pérez Orta, M. A., & González, S. F. (2020). Relación entre autoestima y asertividad en estudiantes universitarios. *Tlatemoani: revista académica de investigación, 11*(34), 1-26. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7597012

- Vázquez, A. G., Sandoval Castillo, A. B., Espín Moreno, M. F., & García Mejia, D. A. (2020). Autoestima y violencia psicológica contra mujeres universitarias en sus relaciones de pareja. *Enseñanza e investigación en psicología*, 2(1), 139-149. https://www.revistacneip.org/index.php/cneip/article/view/97
- Velarde, M. I. D., Chunga Diaz, T. O., Quispilay Joyos, G. E., & Ugarte Dionicio, S. J. (2022). Violencia de género, dependencia emocional y su incidencia en la autoestima en madres de estudiantes. *Revista de ciencias sociales*, (3), 318-333. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8526460

\$

Social and academic self-esteem as predictors of academic performance in college students

Autoestima social e acadêmica como preditores do desempenho acadêmico em estudantes universitários

Jonathan Hermayn Hernández-Valles

https://orcid.org/0000-0001-8194-9418

Universidad Autónoma de Nuevo León | Facultad de Enfermería | Monterrey | Nuevo León | México |

jhernandezv@uanl.edu.mx

Licenciado en Enfermería, Maestro en Ciencias de Enfermería por la Universidad Autónoma de Nuevo León, Doctor en Ciencias en Sistemas de Salud por el Instituto Nacional de Salud Pública. Docente de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León, asesor de proyectos de investigación, autor de artículos y capítulos de libros. Integrante del cuerpo académico de Administración y Gerencia del Cuidado.

Annel González-Vázquez

https://orcid.org/0000-0003-4976-0345

Universidad Autónoma de Nuevo León | Facultad de Enfermería | Monterrey | Nuevo León | México |

annel.gonzalezvz@uanl.edu.mx

Maestra en Ciencias de Enfermería, Doctora en Ciencias de Enfermería por la Universidad Autónoma de Nuevo León. Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores, miembro de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de Educación Superior (CIESS). Profesor de tiempo completo de la Facultad de Enfermería Universidad Autónoma de Nuevo León, asesora de proyectos de investigación, autora de artículos y capítulos de libros. Integrante del cuerpo académico de Administración y Gerencia del Cuidado.

Josefina Sarai Candia Arredondo

https://orcid.org/0000-0002-2058-1338

Universidad Autónoma de Nuevo León | Facultad de Enfermería | Monterrey | Nuevo León | México |

joy.sc_@hotmail.com

Maestra en Administración de la Atención de enfermería por la universidad Autónoma de San Luis Potosí, Doctora en Ciencias de Enfermería por la Universidad Autónoma de Nuevo León. Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores. Docente de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León, asesora de proyectos de investigación nacional e internacional, autora de artículos y capítulos de libros. Miembro activo y certificado valuador de Comités Interinstitucionales para la Evaluación de Educación Superior (CIESS).

Arodi Tizoc Márquez

https://orcid.org/0000-0001-8175-1268

Universidad Autónoma de Baja California | Facultad de Enfermería | Mexicali | Baja California | México

atizoc@uabc.edu.mx

Maestro en Ciencias de Enfermería, Doctor en Ciencias de Enfermería por la Universidad Autónoma de Nuevo León, subdirector de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Baja California, Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores. Integrante del Comité Interinstitucional para la Formación y Capacitación de recursos humanos e investigación en Salud en Baja California, autor de artículos y capítulos de libro con enfoque en el consumo de drogas y atención comunitaria.

Abstract:

People's self-esteem can be influenced by the accelerated changes experienced worldwide, these global events and developments can have a significant impact on a person's perception of themselves and their emotional well-being. Students with low self-esteem may feel incapable of carrying out academic tasks and objectives set by the teacher in class, which can affect their academic performance. In addition, self-esteem affects the way students relate to their peers, which can lead to difficulties in establishing healthy relationships. The purpose of this chapter is to identify the effect of social and academic self-esteem on academic performance, in addition to responding to specific objectives such as identifying social and academic self-esteem according to gender and occupation, that is, whether the student worked or not. Regarding the methodology, it was a descriptive correlational predictive design, with a simple random sampling, it consisted of a sample of 201 university students from a public institution in Monterrey, Nuevo Leon, Mexico. According to the purpose of the study, a positive and significant relationship was reported between academic self-esteem and academic performance; social self-esteem had a negative effect on academic performance.

Resumo:

A autoestima das pessoas pode ser influenciada por mudanças globais aceleradas; esses eventos e desenvolvimentos globais podem ter um impacto significativo sobre a autopercepção e o bem-estar emocional de uma pessoa. Os alunos com baixa autoestima podem se sentir incapazes de realizar tarefas e objetivos acadêmicos definidos pelo professor em sala de aula, o que pode afetar seu desempenho acadêmico. Além disso, a autoestima afeta a maneira como os alunos se relacionam com seus colegas, o que pode levar a dificuldades para estabelecer relacionamentos saudáveis. O objetivo deste capítulo é identificar o efeito da autoestima social e acadêmica no desempenho acadêmico, bem como responder a objetivos específicos, como identificar a autoestima social e acadêmica de acordo com o gênero e a ocupação, ou seja, se o aluno trabalhava ou não. Quanto à metodologia, foi um projeto descritivo correlacional preditivo, com amostragem aleatória simples, compreendendo uma amostra de 201 estudantes universitários de uma instituição pública em Monterrey, Nuevo León, México. De acordo com o objetivo do estudo, foi relatada uma relação positiva e significativa entre a autoestima acadêmica e o desempenho acadêmico; a autoestima social tem um efeito negativo sobre o desempenho acadêmico.

TERCERA SECCIÓN

Estudios de salud y sistemas colaborativos

11

Una revisión sistemática del Internet de las cosas aplicadas al sector salud con énfasis en el Monitoreo de la Oxigenación

Stefanie Rubí Mendo Hernández, José Alberto Hernández Aguilar, Rosalinda Morales Hernández, Edgar Antonio Pecero Martínez

Resumen:

En este capítulo presentamos una revisión sistemática de diversas aplicaciones del Internet de las cosas en el sector salud. El crecimiento de la población mayor en todo el mundo y particularmente en México, la carencia de recursos y la necesidad de monitoreo remoto evidenciado por el COVID 19, así como el incremento de los costos de los medicamentos y los tratamientos, y el deseo por implementar la telemedicina, hacen del IOT un interesante tema para el sector salud. Con el propósito de identificar, comparar y clasificar las diferentes técnicas y aplicaciones de IOT en el sector salud, y particularmente las relacionadas con el monitoreo de la oxigenación, que permitan mejorar los servicios de salud y las condiciones de vida de los pacientes, se llevó a cabo esta investigación. Para ello se utilizó la metodología PRISMA—Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis, la cual fue creada por una red internacional de colaboradores del sector salud, y provee un marco para que la revisión sistemática de la literatura asegure su calidad y rigor científico. Los resultados de esta investigación revelan diversas áreas de oportunidad que se plasman como potenciales trabajos futuros.

Palabras clave:

internet de las cosas; salud; aplicaciones informáticas; revisión literatura; metodología PRISMA.

Mendo Hernández, S. R., Hernández Aguilar, J. A., Morales Hernández, R., Pecero Martínez, E. A. (2024). Una revisión sistemática del Internet de las cosas aplicadas al sector salud con énfasis en el Monitoreo de la Oxigenación. En N. Roque Nieto, A. R. Pérez Mayo, B. L. Rodríguez Bahena y C. Rodríguez Leana (Eds). *Estudios de salud desde la perspectiva transdisciplinar.* (pp. 178-197). Religación Press. http://doi.org/10.46652/religacionpress.156.c196





Introducción

Los sistemas de atención médica basados en el Internet de las cosas (IoT) están transformando la forma en que cuidamos nuestra salud, estas tecnologías tienen diversas aplicaciones que mejoran la vida de las personas de múltiples maneras. En primer lugar, permiten la atención médica remota al recopilar datos de pacientes de forma segura mediante sensores IoT y analizarlos con algoritmos antes de compartirlos con profesionales de la salud, lo que lleva la atención médica a los pacientes en lugar de que los pacientes se desplacen hacia la atención médica.

El monitoreo en tiempo real se realiza a través de sensores no invasivos impulsados por IoT, recopilando información psicológica completa y almacenando los datos en la nube para su análisis. Estos sistemas también enfatizan la atención preventiva al utilizar datos de sensores para la detección temprana de emergencias, alertando a los miembros de la familia y aplicando el aprendizaje automático para el seguimiento de tendencias de salud, así como la detección temprana de anomalías.

Los beneficios del uso de IoT en la atención médica son significativos, ya que automatiza los procedimientos que antes requerían mucho tiempo y reduce los errores humanos, facilita la eliminación de limitaciones geográficas, reduce la burocracia y el papeleo, y permite la detección temprana de enfermedades crónicas; también mejora la gestión de medicamentos, la atención médica de mayor calidad y eficiencia. En resumen, el IoT está transformando la atención médica, brindando beneficios que van desde la reducción de costos hasta la mejora de los resultados de salud.

Problema de investigación

Dado el avance vertiginoso del Internet de las cosas aplicado al sector salud, y del desarrollo de nuevas tecnologías de información y comunicación, se desea conocer cuáles son las principales temáticas y tendencias que están en discusión, para su posterior planteamiento como trabajos futuros.

Hipótesis

Ho. El Internet de las cosas aplicado al sector salud es un tema de discusión actual que está aplicando muchas de las tecnologías de Información y Comunicación de vanguardia.

H1. El Internet de las cosas aplicado al sector salud NO es un tema de discusión actual que está aplicando muchas de las tecnologías de Información y Comunicación de vanguardia.

Alcances y limitaciones

La base de datos que se utilizará en esta investigación es la de Google Académico.

Para asegurarnos que los contenidos son actuales se buscara analizar investigaciones recientes, del periodo 2022-2023 preferentemente.

Estructura del documento

En la primera sección se definen el problema de investigación y la hipótesis, así como los alcances y limitaciones; en la segunda sección se presenta la metodología PRISMA y cómo es utilizada para esta investigación, en la tercera sección se presentan los resultados obtenidos, para ello, en primer lugar se listan las temáticas encontradas, así como un breve resumen de las investigaciones relacionadas para cada una de ellas, posteriormente, se presentan los resultados encontrados en forma de tabla y gráfica. En la quinta sección se presentan las conclusiones y trabajos futuros. Finalmente, se muestran las referencias utilizadas.

Metodología

Para este trabajo de investigación se utilizó la metodología PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses), declaración 2020 (Page et al., 2021). La metodología PRISMA es muy utilizada para la realización de revisiones sistemáticas de la literatura en el sector salud. El diagrama de flujo que se siguió para la presente investigación se puede observar en la Figura 1. La base de datos que se eligió para esta investigación fue la de Google Académico, las palabras clave que se eligieron están en Inglés: iot + "healthcare applications" (Internet de las cosas + aplicaciones del cuidado de la salud), lo que nos dió un resultado de 11,300 registros; posteriormente se agregaron las palabras clave " + monitoring oxygenation" (+monitoreo de la oxigenación) y los siguientes filtros para asegurarnos de considerar las investigaciones más recientes: período de tiempo 2022-2023, lo que nos dio un resultado de 4,450 registros, y posteriormente los ordenamos por relevancia (los más citados). Se decidió tomar los primeros treinta y dos estudios más relevantes. Los estudios se clasificaron por temáticas, para cada temática se generó un resumen de las tecnologías y temas más relevantes que se encontraron. Posteriormente, estas temáticas se tabulan y grafican en Excel.

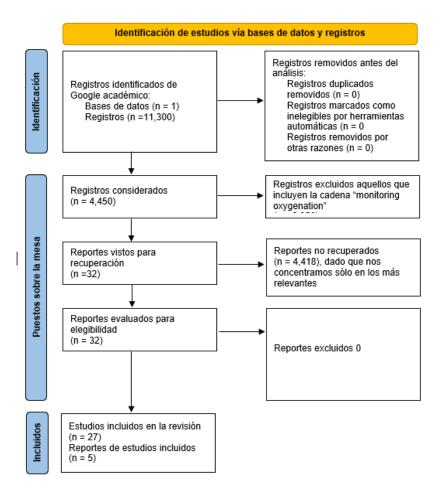


Figura 1. Metodología PRISMA

Nota: aplicada a la consulta: iot + "healthcare applications" + monitoring oxygenation, Adaptado de Prisma-statement.org (2023). PRISMA 2020 flow diagram for new systematic reviews included searches of databases and registers only. Consultado en: http://www.prisma-statement.org/PRISMAStatement/Flow-Diagram.aspx

Resultados

De los artículos que se revisaron utilizando la metodología PRISMA, se identificaron las siguientes grandes temáticas:

Sistemas IoT para monitoreo de salud en tiempo real

Morello et al. (2022) discuten una arquitectura Basada en IoT que permite compartir datos y diagnóstico con un cardiólogo remoto en tiempo real o almacenar datos en un fólder FTP, como un monitor Holter, para su posterior análisis. El sistema que presentan tiene dos etapas, una digital basada en MyRIO de National Instruments que permite digitalizar la señal y hacer un diagnóstico de las posibles patologías cardiacas, y la etapa analógica que ejecuta la adquisición, amplificación y filtrado preliminar de la señal

electrocardiográfica. Se menciona como las contracciones del corazón bombean sangre al cuerpo oxigenando las células y los órganos. Y como los ataques al corazón previos pueden causar necrosis a los tejidos del corazón por la falta de oxígeno.

Mühlsteff et al. (2022), listan los parámetros cardiovasculares para las aplicaciones del cuidado de salud personales, en primer lugar, señalan que estos parámetros deben ser definidos en colaboración con expertos médicos y deben cubrir el espectro de los que han sido establecidos por los hospitales. Estos parámetros incluyen los signos vitales, como el ritmo cardíaco, la variabilidad de la frecuencia cardiaca, la frecuencia de respiración, la saturación de oxígeno, la presión arterial, y la temperatura del cuerpo. Clasifican los dispositivos para el cuidado personal de la salud en: llevados en el cuerpo, fuera del cuerpo, y dispositivos de medición de control puntual.

Hameed et al. (2021), desarrollaron un sistema de red neuronal destinado al seguimiento de enfermedades. En este sistema, se emplean sensores corporales como el sensor de pulso, el sensor de presión arterial, el sensor de temperatura (MAX30205) y el sensor de oxímetro (MAX30100). Los datos médicos esenciales, como la presión arterial, la temperatura corporal, la frecuencia cardíaca y la saturación de oxígeno, recopilados por estos sensores, se almacenan en un servidor en la nube.

La red neuronal se utiliza para analizar estos datos y predecir si los parámetros de la persona se encuentran dentro de los valores normales o si indican umbrales que sugieren la presencia de una enfermedad. La fase de entrenamiento de la red neuronal se realiza utilizando información de las historias clínicas de los pacientes y datos previos de otros individuos

En 2020, Al-Sheik y Ameen presentaron un sistema de monitoreo de salud basado en IoT para teléfonos celulares que permite la monitorización remota de signos vitales de pacientes, como temperatura corporal, ECG y saturación de oxígeno en sangre (SpO2). Utilizaron la plataforma Arduino para medir y procesar estos datos, y la transmisión de datos se realizó a través de Wi-Fi hacia un servidor en la nube en la plataforma IoT llamada Blynk, lo que habilita el monitoreo en tiempo real. Para garantizar la seguridad y privacidad de los datos, los resultados se envían a un teléfono inteligente específico que puede ser accedido por el médico. El sistema utiliza dos microcontroladores, Arduino y NodeMCU, aunque requiere mejoras, especialmente para transmisiones de larga distancia, ya que la tecnología Wi-Fi no es la opción óptima en esos casos.

Grupta (2020), desarrolló un sistema de monitoreo de atención médica basado en IoT dirigido a pacientes con obesidad. El prototipo es un dispositivo completamente funcional y se encarga de medir diversas características corporales como la frecuencia cardíaca (FC), la saturación de oxígeno en sangre (SpO2), la presión arterial (PA) y la temperatura corporal.

Utiliza una placa Arduino para gestionar datos médicos de múltiples pacientes de manera simultánea y luego envía esta información a los proveedores de atención médica a través de un módulo Wi-Fi para permitir un monitoreo remoto. Los datos recopilados posibilitan a los médicos examinar los patrones de salud de los pacientes a lo largo del tiempo, lo que facilita la detección de posibles problemas de salud subyacentes no detectados, sin embargo, se señala que la comunicación a larga distancia puede plantear desafíos en este sistema.

Sangeethalakshmi et al. (2021), han propuesto una solución de monitoreo de salud en tiempo real basada en IoT que podría potencialmente salvar vidas al permitir el monitoreo continuo de los signos vitales de los pacientes. Este sistema utiliza sensores inalámbricos para capturar datos de signos vitales, como la presión arterial (PA), la temperatura corporal (BT), el electrocardiograma (ECG), la frecuencia cardíaca y la saturación de oxígeno en sangre (SpO2). Estos datos se transmiten a la nube a través de Wi-Fi y se envían al teléfono celular del médico para su análisis. Además, el sistema incluye un sistema de alerta que notifica al médico cuando los signos vitales del paciente se encuentran fuera de los rangos aceptables. Es importante destacar que este sistema es un prototipo que aún necesita ser evaluado, probado y calibrado antes de su implementación en entornos médicos reales.

En Dhiman et al. (2022), se menciona el sistema EWS (early warning system -sistema de alerta temprana), el cual se usa en el Reino Unido de manera obligatoria en los hospitales para observar y almacenar la salud de los pacientes, este puede detectar el decline en la salud y alertar a los trabajadores de dar cuidados intensivos al paciente. Algunos países como los Estados Unidos y Australia también lo usan. Una de las versiones más reciente se llama NEWS, y se usa el Reino Unido, y monitorea saturación de oxigenación, ritmo cardíaco, pulso, tasa de respiración, presión arterial, temperatura del cuerpo, nivel de consciencia, etc.

Islam et al. (2022), en su artículo presentan posibles aplicaciones en el ámbito de la salud utilizando tecnologías IoT para abordar problemas sanitarios, proporcionan una visión general completa de la tecnología IoT, las capacidades, arquitecturas y protocolos de los dispositivos más comunes, se describen en detalle las capacidades de los dispositivos incluyendo hardware como Raspberry Pi, Arduino y ESP8266, así como software, sistemas operativos y herramientas integradas, resaltan las áreas de interés y sugieren direcciones para investigaciones futuras en este campo.

Kumar et al. (2023), mencionan que los avances tecnológicos en el campo de la salud impulsados por el IoT están revolucionando la forma en que se diagnostican y tratan las afecciones del cuerpo al utilizar sensores biomédicos no invasivos que recopilan datos vitales de los pacientes como frecuencia respiratoria, temperatura corporal,

electrocardiograma y presión arterial. La IoT al proporcionar conectividad constante y el intercambio de información en tiempo real está transformando la atención médica al permitir un seguimiento más eficiente de los pacientes y la generación de registros médicos electrónicos.

Aplicaciones Web y/o móviles

En Yüksel (2022), se propone un sistema web y una aplicación móvil que a través de sensores que se comuniquen mediante dispositivos de red, permitan monitorear y almacenar información médica y de salud de los pacientes, el sistema provee asistencia médica a los doctores a partir de la información de la salud de los pacientes a través de un dispositivo que se puede llevar puesto provisto de Internet, aun en zonas remotas o donde no hay hospitales. El dispositivo desarrollado consiste en un microcontrolador que puede almacenar la temperatura del cuerpo, la saturación de oxígeno y el ritmo cardíaco. El sistema puede proveer información necesaria al doctor del paciente y su familia de su estado de salud y completar la información médica.

En Verma et al. (2022), se realizó una revisión sistemática de la literatura de IoT, dispositivos portables en uno mismo, y el rol de 5G en el cuidado de la salud mediante IoT. Ellos explicaron el uso de IoT y dispositivos portables para la cura, monitoreo y detección de enfermedades, así como el uso de 5G para conectar de manera super rápida varios dispositivos de manera inteligente. Señalaron el diseño y uso de biosensores portables en pulseras pequeñas que consisten de bandas sensoras desechables que miden la glucosa en el sudor, las cuales se usan para monitorear los niveles de glucosa antes (pre) y después (post) de realizar ejercicio así como para determinar el pulso cardíaco, los niveles de actividad física y los niveles de oxigenación en la sangre al combinar el monitoreo del sudor y los datos de monitoreo fisiológico, con el propósito evaluar y proveer información que ayude a prevenir shocks hipoglucémicos durante el ejercicio que puedan conducir a la muerte del individuo.

Cómputo en la niebla y en la nube

Saravanan et al. (2022), en su tema "Una descripción general de la arquitectura y las aplicaciones de los sistemas de atención médica basados en IoT" mencionan que debido a la mejora significativa en la medicina y la atención sanitaria pública ha aumentado la calidad de vida en muchos países, ha generado una creciente demanda de soluciones de monitoreo de la salud rentables y personalizadas para los pacientes. El IoT desempeña un papel crucial en la creación de una atención médica centrada en el paciente y ha ganado

atención debido al avance tecnológico en sensores, redes de sensores y transmisión de datos móviles, permite la recopilación, almacenamiento, registro y análisis eficientes de datos de salud, transmitiéndoles a alta velocidad. La miniaturización de sensores ha reducido costos y consumo de energía. Los dispositivos de atención médica conectados al IoT se enfocan en mejorar la calidad de la atención. Los biosensores, dispositivos pequeños e inalámbricos, son especialmente destacados en la investigación. Estos biosensores permiten un monitoreo en tiempo real de las condiciones de salud y facilitan la transmisión de datos a través del almacenamiento en la nube, lo que permite que varios dispositivos accedan a la misma información, algo difícil de lograr con los sistemas convencionales.

Kahdim y Manaa (2022), mencionan que la T de "thing" -cosa en español-, dentro del contexto de IoT, puede ser un sensor como un monitor del corazón, un sensor de temperatura o un sensor de tasa de oxigenación en la sangre. Estos sensores pueden llegar a producir grandes cantidades de información que pueden congestionar y afectar el ancho de banda de la red IoT. Estos autores proponen utilizar el algoritmo de compresión de datos Zstandar para comprimir los datos de los sensores para minimizar los datos transmitidos del nivel Iot al nivel de niebla (fog level), y decrementar la sobrecarga de la red. El sistema que propusieron fue evaluado mediante las métricas de tasa de comprensión, rendimiento y tiempo de latencia para aplicaciones en el cuidado de la salud. Los resultados indican que el tiempo de respuesta disminuyó, y se incrementó el rendimiento para los datos comprimidos comparados con los datos sin comprimir.

Sree et al. (2023), en su artículo menciona que el Internet de las cosas (IoT) es un sistema que combina objetos inteligentes con sensores, redes y tecnologías de procesamiento, permitiéndoles interactuar con el entorno del usuario. En el campo de la atención médica, IoT ofrece numerosas ventajas al facilitar la detección y el registro de datos clave, como niveles de glucosa, saturación de oxígeno y el monitoreo del ECG, el artículo se enfoca en la arquitectura de IoT en el sector de la salud, destacando la recopilación y monitorización de datos, así como el almacenamiento en la nube y las capacidades de procesamiento. A pesar de los beneficios, se reconoce que la privacidad y seguridad de los datos son desafíos significativos que enfrentan las organizaciones en este campo.

Sahu et al. (2022), en su artículo sobre el "Sistema de monitoreo de signos vitales para atención médica a través de una aplicación de servicio personal basada en IoT" exponen como los desafíos globales actuales se centran en garantizar que todos tengan acceso a servicios de salud equitativos que sean enormes y accesibles. Esto se vuelve aún más crítico en países en desarrollo debido al crecimiento de la población y la prevalencia de enfermedades crónicas.

Para abordar esta problemática los autores proponen un sistema de monitoreo en tiempo real de varios signos vitales, almacenar tendencias y enviar datos a la nube para su análisis posterior. También incluyen características de detección de anomalías con notificación de alerta y puntajes de alerta temprana. Desarrollaron una aplicación Android para almacenar registros en un servidor médico central, para hacer de este sistema uno sencillo, portátil y fácil de usar.

Wu et al. (2020), desarrollaron un dispositivo portátil que monitorea varios parámetros fisiológicos, como la temperatura corporal, el electrocardiograma (ECG) y la frecuencia cardíaca. Utiliza el tiempo de llegada del pulso (PAT) para estimar la presión arterial (PA) a partir de las mediciones de ECG y PPG. La interacción entre los usuarios y el sistema de monitoreo remoto es sencilla debido a que todos los componentes están diseñados dentro de un marco rígido. Además, estos dispositivos tienen un bajo consumo de energía y pueden comunicarse de forma inalámbrica para realizar mediciones personalizadas de señales fisiológicas específicas. Las mediciones se transmiten de forma inalámbrica a una puerta de enlace a través de un módulo BLE, y se cifran tanto en el parche del sensor como en la puerta de enlace para garantizar la privacidad y seguridad de la transmisión.

Este sistema de sensores portátiles se conecta a la nube mediante un teléfono inteligente y un módulo Raspberry Pi como puerta de enlace, lo que permite recuperar y analizar los datos desde la nube. Sin embargo, es importante tener en cuenta que la tecnología BLE no es adecuada para comunicaciones inalámbricas a largas distancias y altas velocidades de datos debido a su limitación en ese aspecto.

Patil et al. (2022), en su investigación establece una conexión entre los pacientes y los médicos a través de la Internet de las cosas (IoT) con el fin de prevenir bajas en la atención médica. Este trabajo tiene como objetivo presentar el sistema Tech Care, diseñado para supervisar de manera efectiva la temperatura corporal, los niveles de oxígeno en sangre y la frecuencia cardíaca de los pacientes utilizando sensores portátiles y una Raspberry-Pi.

La información recopilada se almacena en la nube a través de la IoT y se somete a un análisis mediante un sistema de inferencia difusa (FIS). Esto permite un monitoreo en tiempo real de la temperatura, el pulso y la saturación de oxígeno, lo que a su vez permite a los médicos consultar los datos y tomar las medidas necesarias de manera oportuna. Además, el sistema propuesto simplifica la ubicación de medicamentos y dispositivos médicos.

Big Data

AD Acharya y SN Patil (2020) desarrollaron un botiquín médico inteligente basado en IoT para situaciones médicas críticas. Este kit ofrece una conexión versátil a datos de IoT respalda servicios de atención médica de emergencia, como unidades de cuidados intensivos. El modelo recopila, almacena, analiza y distribuye Big Data en tiempo real, lo que puede reducir los riesgos para la salud y disminuir los costos de atención médica. El objetivo principal de esta investigación es reducir la ansiedad de los pacientes en relación con las visitas médicas regulares. Esta propuesta de proyecto busca ahorrar tiempo tanto a los pacientes como a los médicos, permitiendo que los médicos brinden asistencia de manera más efectiva a los pacientes en estado crítico.

Raj (2020), presentó un innovador sistema de procesamiento de datos para sistemas de monitoreo de atención médica basados en IoT, con el propósito de gestionar adecuadamente Big Data en entornos de IoT. El proceso se divide en tres etapas: recopilación y agregación, clasificación y análisis de datos, junto con la toma decisiones. Utilizando Python, se realizaron experimentos y simulaciones con varios sensores de salud. El modelo se comparó con enfoques tradicionales como redes neuronales de propagación hacia atrás y agrupamiento jerárquico para validar su rendimiento. Este modelo aprovecha Apache Kafka y Hadoop para el procesamiento de datos en tiempo real y fuera de línea. Según los autores, el nuevo método supera a las técnicas tradicionales en términos de procesamiento de datos y extracción de información, con una precisión del 97%, aunque no se incluye un análisis comparativo del tiempo de eficiencia del modelo.

Inteligencia Artificial, machine learning, y deep learning

En Benedict (2022), se presenta una **revisión** de las técnicas para monitoreo remoto propuestas para las aplicaciones del cuidado de la salud y sus retos. Adicionalmente, se presenta una arquitectura para el cuidado de la salud para el monitoreo remoto efectivo. El autor observó que la mayoría de las soluciones se enfocan en la aplicación de analítica de punta y mecanismos de Deep learning. Señala que los sensores IoT más comunes disponibles para medir los parámetros relacionados con la salud incluyen: 1) monitores de glucosa, 2) sensores de temperatura, 3) monitores de ritmo cardíaco, 4) monitores de oxigenación, 5) sensores electromiográficos (ECG) para verificar el pulso cardiaco, entre otros.

Sharma et al. (2022), en el libro "Soluciones de atención médica utilizando Aprendizaje Automático e Informática" abordan soluciones novedosas en el aprendizaje automático y la informática. El sector de la salud es uno de los más críticos en la sociedad humana, y

esta obra presenta una serie de soluciones basadas en inteligencia artificial, aprendizaje automático e Internet de las cosas (IoT) inteligente para el análisis de imágenes médicas, procesamiento de grandes volúmenes de datos médicos y predicción de enfermedades. Los casos de uso de aprendizaje automático e inteligencia artificial en el campo de la salud ofrecidos en el libro brindan ejemplos prácticos de convergencia entre diferentes dominios para investigadores, profesionales y estudiantes.

El libro abarca una amplia variedad de temas, tales como, Inteligencia artificial en el ámbito de la salud, Soluciones de aprendizaje automático para diabetes, artritis, enfermedades cardiovasculares y COVID-19, Soluciones de análisis de grandes datos para el procesamiento de datos de salud, Aplicaciones biomédicas confiables utilizando modelos de inteligencia artificial, IoT inteligente en la atención médica.

Mencionan desde conceptos fundamentales hasta casos de uso avanzados contribuidos por académicos y profesionales de organizaciones respetadas, estos proporcionan diversas soluciones, marcos, aplicaciones, estudios de casos y mejoras prácticas en el ámbito de la salud lo que permite aplicar tecnologías emergentes como el aprendizaje automático, modelos de inteligencia artificial e informática de datos en la práctica para abordar desafíos en el campo de la salud mediante escenarios del mundo real.

Hema (2022), en su capítulo de libro "Aplicaciones inteligentes de IoT para el cuidado de la salud que utilizan IA" menciona que los sistemas de atención médica inteligente basados en IoT se han convertido en una necesidad crucial debido a que a nivel mundial los profesionales de la salud están buscando formas de avanzar en el diagnóstico y monitoreo de la salud humana para salvar vidas de manera más efectiva, por lo tanto estos sistemas permiten un seguimiento de la salud más eficiente al minimizar la intervención humana, lo que a su vez contribuye a reducir la tasa de mortalidad.

Por ello, este capítulo explora diversas aplicaciones de IoT en el ámbito de la atención médica inteligente, destacando la importancia de la inteligencia artificial y la tecnología de computación en la nube, también ofrece una visión detallada de los componentes clave involucrados en el diseño de estas aplicaciones de atención médica inteligente.

Blockchain y seguridad de la información

Azbeg, et al. (2022), realizaron una revisión en la que agruparon diferentes aplicaciones en las que se integra IoT y blockchain en aplicaciones del cuidado de la salud, el IoT se usa para monitorear diferentes parámetros biométricos y blockchain para asegurar los sistemas, asegurando la seguridad y confidencialidad de datos sensitivos mediante criptografía. Ellos buscaron en las principales bases de datos científicas, incluyendo Google académico,

y realizaron una comparación entre los tipos aplicaciones en aplicaciones de servicios médicos, para el monitoreo remoto de los pacientes identificaron como sensores IoT los ECG, sensores de temperatura y acelerómetros. Para la predicción de de enfermedades identificaron como sensores Iot los relojes inteligentes; para el seguimiento de los pacientes, resaltaron el uso de teléfonos inteligentes, calcetines inteligentes relojes inteligentes, localizadores inteligentes de Android y pulso en sensores de pulsera, oxímetros y sensores de temperatura, y para combatir la pandemia de COVID-19, identificaron como sensores IoT, termómetros infrarrojos, relojes inteligentes, cámaras ópticas, cámaras IP, sensores de pulso, monitoreo térmico y sensores de sangre.

Mohammed y Abdul (2022), presentan en un estudio un sistema seguro de transmisión de datos de pacientes basado en IoT, que utiliza dos dispositivos de salud, los sensores MAX30102 y MLX90614, para recolectar información sobre los niveles de oxígeno, la frecuencia cardíaca (FC) y la temperatura. Esto permite que las instalaciones de atención médica compartan y analicen de manera eficiente todos los datos recopilados. Además, utilizan el protocolo de Mensajería Telemétrica de Cola (MQTT) para permitir la comunicación entre los dispositivos. Sin embargo, es importante destacar que este protocolo no cuenta con un sistema de seguridad sólido de forma predeterminada. Por lo tanto, en este estudio, proponen una técnica segura que combina Salsa20, una técnica ligera, y el uso de ADN para generar claves de sesión que permiten cifrar y descifrar los datos de salud recopilados de los sensores conectados al cuerpo del paciente. Los resultados demuestran que esta propuesta garantiza eficazmente la seguridad de los datos durante la transmisión y refuerza la privacidad de la información relacionada con el paciente.

Biosensores

Arakawa et al. (2022), realizaron una revisión en el uso de bisensores y sensores químicos para las aplicaciones del cuidado de la salud, y su potencial para proveer información fisiológica de manera continua y en tiempo real, a partir de medidas no invasivas y marcadores bioquímicos en biofluidos humanos tales como saliva, sudor, fluidos intersticiales, y volátiles humanos. Los biosensores están basados en MEMs (microelectromechanical systems—sistems microelectromecánicos) y remplazan dispositivos analíticos costosos y complejos usados en aplicaciones para el cuidado de la salud. Con el desarrollo de los biosensoes es posible realizar análisis en varios fluidos biológicos como sangre, sudor, saliva, lágrimas, respiración y volátiles humanos. Los autores encontraron un tipo de biosensores oculares que permiten monitorear concentraciones transcutáneas de oxígeno y glucosa en las lágrimas, el sensor está construido de hydroxyethylmethacrylate (glycol methacrylate), el cual se usa en lentes de contacto suaves, y se usa como material base para crear un dispositivo con alta transparencia. Al montar un LED en el sensor,

éste detecta la corriente fluyendo en el LED, la cual decrece cuando la concentración de glucosa se incrementa, y el LED se apaga.

Joshi et al. (2023), mencionan que el uso de sensores en dispositivos médicos tiene un gran potencial para reducir los costos de los pacientes y mejorar la atención médica, estas tecnologías ya sean de atención portátil o no, están transformando la medicina al ofrecer consejos en tiempo real para una mejor gestión de la salud. Los sensores médicos se utilizan en diversas aplicaciones, desde la detección de enfermedades infecciosas hasta el seguimiento de terapias crónicas.

Mostafa et al. (2022), presentaron una plataforma de monitoreo de salud basada en IoT que emplea un microcontrolador NodeMCU para obtener lecturas de sensores como DS18B20 para la temperatura y el oxímetro de pulso MAX30100 para medir la temperatura corporal (BT), la frecuencia cardíaca (HR) y la saturación de oxígeno en sangre (SpO2). Estas lecturas son visibles en una pantalla LCD frente al paciente y se pueden ver en los teléfonos tanto de los médicos como de las personas involucradas a través de la aplicación Blynk. El proyecto también incorpora un sensor infrarrojo (IR) que detecta objetos y activa un mecanismo para dispensar desinfección sin necesidad de contacto físico. Según los autores, la aplicación es rápido y efectiva, y el sistema, que se centra en pacientes cardíacos, es más rentable y accesible que las alternativas tradicionales, ofreciendo un servicio más seguro y conveniente.

Subrahmannian & Behera (2022), mencionan que existe una gran demanda de soluciones de bajo costo para conectar el cuidado de la salud con el monitoreo remoto de los pacientes de forma inalámbrica de manera remota. Ellos mencionan el uso de RIFD (Radio Frequency Identificación—Identificación por radiofrecuencia) como una tecnología emergente que permite la captura de datos remotos como los del cuidado de la salud. En este artículo se describe como los sensores RFID juegan un rol vital en las aplicaciones del cuidado de la salud costo-efectivo, se describen también los desarrollos recientes en el área.

Atención pandemia COVID 19

Arif et al. (2023), abordan en su artículo cómo la pandemia por COVID-19 ha destacado la importancia de utilizar la tecnología IoT para la monitorización remota de pacientes, especialmente durante cuarentenas y aislamientos para contener la propagación del virus. Este enfoque es fundamental para aumentar la confiabilidad en la detección y el seguimiento de enfermedades a nivel individual y social. Los dispositivos biomédicos portátiles, que anteriormente se utilizaban para monitorizar parámetros fisiológicos en la vida diaria, están siendo redirigidos para prevenir infecciones por COVID-19.

Bajo esta premisa, los autores proponen un sistema basado en IoT para monitorear a las personas en cuarentena, ayudando a informar, rastrear y monitorear a los individuos sin requerir contacto físico, este enfoque beneficia a los profesionales de la salud al reducir el riesgo a exposición a patógenos infecciosos. El objetivo de su investigación es promover la colaboración entre profesionales de la salud y expertos en tecnología para desarrollar soluciones de monitorización de salud digital durante las pandemias.

Abdulmalek et al. (2022), en su artículo de revisión de la literatura existente se centran en las últimas tendencias en sistemas de monitoreo de atención médica basados en IoT, el estudio resalta los beneficios que estos sistemas aportan a la atención médica, incluyendo su importancia y su impacto en la calidad de la atención. Presentan una revisión de varios sistemas que utilizan una variedad de dispositivos y sensores para recopilar datos de pacientes, como la frecuencia cardíaca, la temperatura corporal y la presión arterial, y transmiten estos datos para su análisis. Dichos sistemas tienen aplicaciones en el monitoreo de pacientes con diversas condiciones de salud, incluyendo enfermedades crónicas y COVID-19.

Se mencionan dispositivos y métodos específicos utilizados en estos sistemas, como Arduino, Raspberry Pi, NodeMCU y Atmega, que son plataformas de hardware comunes en estos sistemas. Los autores resaltan la importancia de la protección de datos y la privacidad de los pacientes en estos sistemas, así como la capacidad de los sistemas para detectar anomalías y enviar alertas a los profesionales médicos cuando sea necesario.

A pesar de las ventajas de estos sistemas, se destacan algunas limitaciones, como la falta de consideración de factores más allá de los signos vitales, la necesidad de mejorar la integración de datos, y la falta de comprensión sobre cómo se identifican los profesionales de la salud y abordan las brechas en los sistemas.

En el artículo se revisa una serie de sistemas que ofrecen beneficios en la atención médica, pero que también presentan desafíos en términos de seguridad de datos y mejor integración de información, además señala la importancia de comprender cómo los profesionales médicos abordan las brechas en estos sistemas para mejorar la atención al paciente.

Islam et al. (2020), desarrollaron un sistema de monitoreo inteligente para hospitales que recopila datos de signos vitales de pacientes, como la temperatura corporal y la frecuencia cardíaca, además de factores ambientales en la habitación, como la concentración de CO y CO2, y la humedad. Este sistema ha demostrado una tasa de éxito de aproximadamente el 95% en la coincidencia entre los datos monitoreados y los datos reales. Permite al personal médico acceder a estos datos en tiempo real, tanto localmente como de forma remota, lo que podría ser de gran utilidad en situaciones de crisis médicas y epidemias,

como el COVID-19. El prototipo es fácil de diseñar y utilizar, con potencial para mejorar la eficiencia del sistema de salud existente. Sin embargo, aún se necesita evaluar la incorporación de sensores relacionados con epidemias en esta etapa.

Álvarez González et al. (2022), en su artículo presenta un diseño innovador de dispositivo portátil para el monitoreo eficaz y asequible de pacientes con Covid-19. Este dispositivo se centra en la medición de parámetros críticos como la saturación de oxígeno y la temperatura corporal, con el propósito de proporcionar notificaciones tanto a los pacientes como a los profesionales de la salud sobre el estado de salud durante la enfermedad. La implementación se basa en el uso del System on a Chip (SoC) ESP32 de Espressif, aprovechando sus capacidades de conectividad, especialmente la comunicación Wi-Fi, para transferir datos a una plataforma de IoT. Esto permite llevar a cabo mediciones fisiológicas en dispositivos móviles y garantiza alertas inmediatas en caso de lecturas críticas.

Para validar la funcionalidad y eficacia de este dispositivo portátil, se han comparado sus resultados con los obtenidos a través de dispositivos médicos comerciales, demostrando su capacidad para brindar un monitoreo preciso y confiable de la salud de los pacientes con COVID-19.

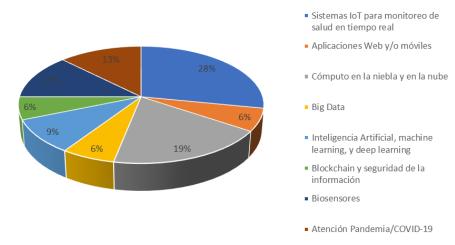
La Tabla 1 y la Figura 2, resumen los resultados obtenidos en la presente investigación. En la Tabla 1, la primera columna describe la temática encontrada, la segunda la frecuencia, y la tercera el porcentaje con respecto a la base (n=32).

Tabla 1. Clasificación de los principales temas encontrados en la revisión de la literatura.

muestra (n=32)	Frecuencia	Porcentaje
Sistemas IoT para monitoreo de salud en tiempo real	9	28%
Aplicaciones Web y/o móviles	2	6%
Cómputo en la niebla y en la nube	6	19%
Big Data	2	6%
Inteligencia Artificial, machine learning, y deep learning	3	9%
Blockchain y seguridad de la información	2	6%
Biosensores	4	13%
Atención Pandemia/COVID-19	4	13%
Total	32	100%

Fuente: elaborado por los autores.

Figura 2. Distribución de las temáticas encontradas IoT en el sector Salud, con enfásis en el subtema monitoreo de la oxigenación.



Fuente: elaborado por los autores.

Conclusiones

Los resultados obtenidos muestran que la implementación de sistemas IoT para el monitoreo de salud en tiempo real ha surgido como una innovadora y prometedora herramienta en el campo de la atención médica. Los estudios y desarrollos mencionados en este resumen destacan el potencial de esta tecnología para mejorar la atención médica y proporcionar un monitoreo constante de los signos vitales de los pacientes.

En resumen, los sistemas IoT para el monitoreo de salud en tiempo real están desempeñando un papel fundamental en la revolución de la atención médica, al permitir un monitoreo continuo de los signos vitales, la detección temprana de enfermedades, y una atención más eficiente y personalizada para los pacientes. Estos avances tecnológicos prometen mejorar la calidad de la atención médica.

El trabajo futuro contempla la adquisición en los sensores, preprocesamiento de los datos en la niebla, almacenamiento, procesamiento y análisis de datos en la nube, aplicación de técnicas de inteligencia artificial y análisis de datos avanzados para ayudar a identificar patrones y señales tempranas en los datos recopilados, investigaciones sobre algoritmos de IA para una detección más precisa y el pronóstico de enfermedades así como la realización de estudios para comprender mejor la viabilidad económica con tecnologías IoT, contribuir a la definición de normativas y un marco regulatorio claro para garantizar la calidad y la seguridad de las soluciones de IoT en el ámbito de la salud.

Referencias

- Abdulmalek, S., Nasir, A., Jabbar, W. A., Almuhaya, M. A., Bairagi, A. K., Khan, M. A. M., & Kee, S. H. (2022). IoT-based healthcare-monitoring system towards improving quality of life: A review. *Healthcare*, 10(10), 1993. MDPI.
- Acharya, A. D., & Patil, S. N. (2020). Kit de monitoreo de atención médica basado en IoT. En Actas de la Cuarta Conferencia Internacional sobre Metodologías Informáticas y Comunicación (ICCMC) de 2020, *Erode, India*, 11-13, pp. 363–368.
- Álvarez-González, R., González-Campos, E. R., Quiroz Hernández, N., y Sánchez-Gálvez, A. M. (2022). Diseño de modelo de dispositivo portátil de Internet de las cosas (IoT) basado en un sistema de monitoreo de atención médica de bajo costo para la enfermedad actual de Covid-19. Lecture Notes in Networks and Systems (LNNS), 508, 1-19.
- Arakawa, T., Dao, D. V., & Mitsubayashi, K. (2022). Biosensors and chemical sensors for heal-thcare monitoring: a review. *IEEJ Transactions on Electrical and Electronic Engineering*, 17(5), 626-636.
- Arif, A. M., Hamad, A. M., & Mansour, M. M. (2023). Internet of (Healthcare) Things Based Monitoring for COVID-19+ Quarantine/Isolation Subjects Using Biomedical Sensors, A Lesson from the Recent Pandemic, and an Approach to the Future. *Journal of Electronics, Electromedical Engineering, and Medical Informatics*, 5(1), 1-12.
- Azbeg, K., Ouchetto, O., Andaloussi, S. J., & Fetjah, L. (2022). A taxonomic review of the use of IoT and blockchain in healthcare applications. *Irbm*, 43(5), 511-519.
- Benedict, S. (2022). IoT-Enabled Remote Monitoring Techniques for Healthcare Applications—An Overview. *Informatica*, 46(2).
- Dhiman, R., Mukherjee, R., Ghousepeer, G. D., & Priyadarshini, A. (2022). Application of Artificial Intelligence in IoT-Based Healthcare Systems. In *Deep Learning, Machine Learning and IoT in Biomedical and Health Informatics* (pp. 271-296). CRC Press.
- Ghorbian, M., y Ghobaei-Arani, M. (2023). Un enfoque sin servidor habilitado para blockchain para aplicaciones de atención médica de IoT. *Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies (LNDECT)*, 162, 193-218.
- Gupta, D., Parikh, A., & Swarnalatha, R. (2020). Dispositivo integrado de monitoreo de atención médica para adultos obesos que utilizan Internet de las cosas (IoT). En T. J. Electr. *Computadora. Ing.* 10, 1239–1247.
- Hallur, S., Kulkarni, R., Patavardhan, P. P., y Aithal, V. (2022). Problemas, desafíos, amenazas y soluciones de seguridad de IoT en aplicaciones de atención médica. *Integración de IA en análisis de IoT en la nube para aplicaciones de atención médica*.
- Hema, D. (2022). Smart healthcare IoT Applications Using AI. In *Integrating AI in IoT Analytics on the Cloud for Healthcare Applications* (pp. 238-257). IGI Global.
- Islam, M. M., Nooruddin, S., Karray, F., & Muhammad, G. (2022). Internet of Things: Device Capabilities, Architectures, Protocols, and Smart Applications in Healthcare Domain. *IEEE Internet of Things Journal*, 10(4), 3611-3641.
- Islam, M. M., Rahaman, A., Islam, M. R. (2020). Desarrollo de un sistema inteligente de monitoreo de atención médica en un entorno de IoT. *Computación SN. Ciencia*.
- Joshi, A., Sharma, A. K., Pandagre, K. N., & Gour, S. (2023). Medical Devices and Sensor Application. Intelligent Technologies for Sensors: Applications, Design, and Optimization for a Smart World, 75.No. 1. AIP Publishing.

- Kahdim, A. N., & Manaa, M. E. (2022). Design an efficient internet of things data compression for healthcare applications. *Bulletin of Electrical Engineering and Informatics*, 11(3), 1678-1686.
- Kumar, A., De, A., & Gill, R. (2023). Internet of things in healthcare: Technologies, applications, opportunities and challenges. In *AIP Conference Proceedings*, 2495(1). AIP Publishing.
- Lakhan, A., Sodhro, A. H., Majumdar, A., Khuwuthyakorn, P., y Thinnukool, O. (2022). Un enfoque adaptable, ligero y seguro para aplicaciones de atención médica de Internet de las cosas médicas en redes basadas en la nube perimetral. *Sensores*, 22(6), 2379.
- Manoj, A. S., Hussain, M. A., & Teja, P. S. (2021). Sistema de seguimiento de la salud del paciente mediante IoT. *Madre. Hoy Proc*, 2214–7853.
- Mohammed Nafaa, U. bn., & Abdul-Majeed, G. A. (2022). Smart and Secure IoT System for Individual Patient Vitals Monitoring and Healthcare Applications. *Departamento de Ciencias de la Computación, Informatics Institute for Postgraduate Studies*.
- Morello, R., Ruffa, F., Jablonski, I., Fabbiano, L., & De Capua, C. (2022). An IoT based ECG system to diagnose cardiac pathologies for healthcare applications in smart cities. *Measurement*, 190, 110685.
- Mostafa, S. M. G., Zaki, M., Islam, M. M., Alam, M. S., & Ullah, M. A. (2022). Diseño e implementación de un sistema de monitoreo de atención médica basado en IoT. En *Actas de la Conferencia Internacional sobre Innovaciones en Ciencia, Ingeniería y Tecnología (ICISET)* (pp. 362-366). Chittagong.
- Mühlsteff, J., ten Kate, W., Bonomi, A., Gyllensten, I. C., de Carvalho, P., Pielmus, A., & Orglmeister, R. (2022). Systems, sensors, and devices in personal healthcare applications. In *Personalized Health Systems for Cardiovascular Disease* (pp. 51-83). Academic Press.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., & Alonso-Fernández, S. (2021). Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. Revista española de cardiología, 74(9), 790-799.
- Peralta Ochoa, A. M., Chaca-Asmal, P. A., Guerrero Vásquez, L. F. Ordoñez-Ordoñez, J. O., y Coronel-González, E. J. (2023). Aplicaciones sanitarias inteligentes a través de redes 5G: una revisión sistemática. *Aplica Ciencia*, 13(3),1469.
- Sahu, M. L., Atulkar, M., Ahirwal, M. K., & Ahamad, A. (2022). Vital sign monitoring system for healthcare through IoT based personal service application. Wireless Personal Communications, 122(1), 129-156.
- Saravanan, M., Ajayan, J., Maheswar, R., & Parthasarathy, E. (2022). An Overview of Architecture and Applications of IoT-Based Health Care Systems. *IoT-Enabled Smart Healthcare Systems, Services and Applications*, 87-121.
- Sharma, M., Upadhyay, H. K., Juneja, S., & Juneja, A. (2022). IoT Application for Healthcare. Healthcare Solutions Using Machine Learning and Informatics, 187-204.
- Sheikh, A. L., & Ameen, M. A. (2020). IA Diseño de un sistema móvil de monitoreo de atención médica utilizando tecnología IoT y computación en la nube. En Actas de la serie de conferencias del IOP: *Ciencia e ingeniería de materiales*, 012113.
- Sree, R. G., Reddy, A. V., & Reddy, N. K. (2023). Internet of things: Applications in healthcare industry. *AIP Conference Proceedings*, 2800.
- Subrahmannian, A., & Behera, S. K. (2022). Chipless RFID sensors for IoT-based healthcare applications: A review of state of the art. *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, 71, 1-20.

- Verma, D., Singh, K. R., Yadav, A. K., Nayak, V., Singh, J., Solanki, P. R., & Singh, R. P. (2022). Internet of things (IoT) in nano-integrated wearable biosensor devices for healthcare applications. *Biosensors and Bioelectronics*, X(11), 100153.
- Wu, T., Wu, F., Qiu, C., Redouté, J. M., & Yuce, M. R. (2020). Un parche de sensor de monitoreo de salud portátil rígido y flexible para aplicaciones de atención médica conectadas a IoT. *IEEE Internet Things J*, 7, 6932–6945.
- Yüksel, H. (2022). IOT-based Smart Healthcare Monitoring System. *Healthcare Monitoring and Data Analysis Using IoT: Technologies and Applications*, 38, 71.

S

A systematic review of the Internet of Things applied to the healthcare sector with emphasis on Oxygenation Monitoring

Uma revisão sistemática da Internet das Coisas aplicada ao setor de saúde com ênfase no monitoramento da oxigenação

Stefanie Rubí Mendo Hernández

https://orcid.org/0009-0002-7058-450X

Instituto Tecnológico Superior de Naranjos | Tecnologías de la Información y Comunicaciones | Naranjos-Amatlán | México | stefanie.hdz2707@gmail.com

José Alberto Hernández Aguilar

https://orcid.org/0000-0002-5184-0005 Universidad Autónoma del Estado de Morelos | FCAel | Cuernavaca | Morelos | México jose_hernandez@uaem.mx

Rosalinda Morales Hernández

Instituto Tecnológico Superior de Naranjos | Tecnologías de la Información y Comunicaciones | Naranjos-Amatlán | México | linda.morls.2001@gmail.com

Edgar Antonio Pecero Martínez

Instituto Tecnológico Superior de Naranjos | Tecnologías de la Información y Comunicaciones | Naranjos-Amatlán | México | edgar.pecero@itsna.edu.mx

Abstract:

In this chapter, we present a systematic review of various applications of the Internet of Things in the health sector. The growth of the elderly population around the world, particularly in Mexico, the lack of resources and the need for remote monitoring evidenced by COVID-19, as well as the increase in the costs of medications and treatments and the desire to implement telemedicine, make the IOT an interesting topic for the health sector. To identify, compare, and classify the different techniques and applications of IOT in the health sector, particularly those related to oxygenation monitoring, which allows improving health services and the living conditions of patients, this research was carried out. For this, the PRISMA—Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis methodology was used, created by an international network of collaborators in the health sector, and provides a framework for the systematic review of the literature to ensure its quality and scientific rigor. The results of this research

reveal various areas of opportunity that are reflected as potential future work.

Keywords: internet of things; healthcare; informatics applications; literature review; PRISMA methodology.

Resumo:

Neste capítulo, apresentamos uma análise sistemática de várias aplicações da Internet das Coisas no setor de saúde. O crescimento da população idosa em todo o mundo e, particularmente, no México, a falta de recursos e a necessidade de monitoramento remoto evidenciada pela COVID 19, bem como o aumento dos custos de medicamentos e tratamentos e o desejo de implementar a telemedicina, tornam a IOT um tópico interessante para o setor de saúde. Com o objetivo de identificar, comparar e classificar as diferentes técnicas e aplicações da IOT no setor de saúde e, particularmente, aquelas relacionadas ao monitoramento da oxigenação, para melhorar os serviços de saúde e as condições de vida dos pacientes, foi realizada esta pesquisa. A metodologia utilizada foi a PRISMA—Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis, criada por uma rede internacional de colaboradores do setor de saúde, e que fornece uma estrutura para a revisão sistemática da literatura a fim de garantir sua qualidade e rigor científico. Os resultados desta pesquisa revelam várias áreas de oportunidade que surgem como possíveis trabalhos futuros.

Palavras-chave: internet das coisas; saúde; aplicativos de computador; revisão da literatura; metodologia PRISMA.

12

Análisis de la autogestión de resultados de salud y calidad de vida en adultos indígenas con diabetes: prueba piloto

María de los Angeles Paz Morales, Herminia Guzman Catalan, Velia Margarita Cárdenas Villarreal

Resumen:

México es considerado un país multicultural. La DT2 es una enfermedad crónica, cuyos pacientes generalmente presentan complicaciones micro y macrovasculares que requieren un tratamiento integral. En poblaciones indígenas se ha observado una transición demográfica, epidemiológica, además de un proceso de aculturación y progreso. Objetivo: Describir el análisis de la autogestión de resultados de salud (control glucémico) y calidad de vida en adultos indígenas con diabetes. Metodología: Estudio descriptivo correlacional, de corte transversal. Resultados: Con relación con datos generales, 70.6% corresponde a mujeres y el 29.4% a hombres, con una media de edad de 48.46. El 64.8 % son casados. Un 20.6% no sabe leer ni escribir. En el rol familiar 73.5% son madres de familia, 64.7 % no asiste a un programa de control de diabetes. En relación con el último valor de glucosa disponible, solo presentaron 14 de 34 participantes con una media de 144.86 con un mínimo de 103 mg/dl y un máximo de 220 mg/dl, 35.6 % se mantuvo dentro de los parámetros de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-2010. Ninguno de los adultos indígenas contaba con glucómetro para la medición de su glucosa. En cuanto a la correlación de las variables, la variable autogestión con calidad de vida no presento normalidad (Sig.=0001) esto conduce al uso de estadísticos no paramétricos, en cuanto a autogestión y control glucémico este presento significancia ya que mayor autogestión, los niveles de glucosa se mantienen bajos, el coeficiente de correlación Spearman fue igual a (-.67) con (Sig=.002) considerando una correlación altamente significativa.

Palabras clave:

diabetes tipo 2 (DT2); autogestión; control glucémico; calidad de vida; adulto indígena.

Paz Morales, M. A., Guzman Catalan, H., Cárdenas Villarreal, V. M. (2024). Análisis de la autogestión de resultados de salud y calidad de vida en adultos indígenas con diabetes: prueba piloto. En N. Roque Nieto, A. R. Pérez Mayo, B. L. Rodríguez Bahena y C. Rodríguez Leana (Eds). *Estudios de salud desde la perspectiva transdisciplinar.* (pp. 199-214). Religación Press. http://doi.org/10.46652/religacionpress.156.c197



Introducción

La diabetes tipo 2 (DT2) es actualmente un grave problema de salud pública debido al aumento de la prevalencia, complicaciones y mortalidad en poblaciones indígenas. Este fenómeno parece ser el resultado de la interacción de una predisposición genética, factores ambientales, socioculturales y estilos de vida, propios de los grupos (Buichia et al., 2020). En las poblaciones indígenas se ha observado una transición demográfica y epidemiológica, además de un proceso de aculturación y modernización. Esto ha favorecido el sedentarismo y consumo de alimentos con alto contenido calórico, factores principales para el desarrollo de DT2 (Buichia et al., 2020; Hernández y Hernández, 2020).

En el 2017, las Naciones Unidas reportaron que 50% de los adultos indígenas de más de 35 años padecía diabetes tipo 2. Estima que las cifras aumenten, lo que provocaría menos 20 años de esperanza de vida (Naciones Unidas, 2017). México es considerado un país multicultural, se tiene registro de 7,364,645 indígenas, esto representa el 6% de la población total (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2020). Se identifico en adultos indígenas una mayor prevalencia de diabetes, idioma mixteco de Baja California con 26.2% y 19%, yaquis de Sonora 18.3% y los chontales de tabasco con 22% (Buichia et al., 2020, Mayo y Pérez, 2018).

La diabetes tipo 2 al ser una enfermedad crónica, cuyos pacientes generalmente presentan complicaciones micro y macrovasculares, requieren un tratamiento médico de por vida. Entre las complicaciones están la cetoacidosis con 50.7%, las oftálmicas 22.6% y las circulatorias 18.8%. (Salas et al., 2018). Por lo cual, el control de la diabetes retoma un papel importante y para ello es necesario realizar cambios en la vida cotidiana, como en el comportamiento alimentario, la actividad física y toma de medicamentos, entre otros. (ADA, 2020). Un indicador del control de la diabetes tipo 2 es la hemoglobina glucosilada (HbA1c), que proporciona un resultado de la concentración de glucosa en sangre de los últimos tres meses.

Existe evidencia de que un control glucémico adecuado evita complicaciones a corto y largo plazo (Goodman, 2013), durante la pandemia de la COVID-19 la diabetes se convirtió en un predictor para el ingreso a cuidados intensivos o muerte de pacientes. El control glucémico potencializa el sistema inmunitario innato y esto ayudaría a prevenir las graves consecuencias, así también se hace mención que a consecuencia del confinamiento aumentaron las complicaciones de la diabetes, con relación a que los pacientes no presentaban una autogestión de su diabetes (Pereira et al., 2015).

Por lo anterior, los adultos llegan a presentar desprotección ante daños potenciales a su salud. Esto implica mayores obstáculos y desventajas frente a cualquier problema

debido a la falta de recursos personales, familiares, sociales, económicos o institucionales. Algunos factores que se han encontrado asociados a DT2 son: edad mayor, ser mujer, menor escolaridad, antecedentes familiares de diabetes, presentar obesidad e hipertensión arterial (Buichia et al., 2020; Goodman et al., 2016).

Por lo cual, el control de la diabetes retoma un papel importante y para ello es necesario realizar cambios en la vida cotidiana, como en el comportamiento alimentario, la actividad física y toma de medicamentos, entre otros (American Diabetes Association [ADA], 2022). Un indicador del control de la diabetes tipo 2 es la hemoglobina glucosilada (HbA1c), que proporciona una estimación de la concentración de glucosa en sangre de los últimos tres meses. En relación con la población indígena en su mayoría su forma de control de la glucosa la realizan mediante la glucometría capilar, se tiene presente que, a mayor control de la glucosa, se tiene mejor calidad de vida (Banerjee y Chakraborty, 2020). Para que los adultos indígenas con diabetes tipo 2 y sus familias logren un control glucémico y una calidad de vida es esencial la autogestión.

De acuerdo con la revisión de literatura, estudios realizados en India del Sur, Pakistán, África, Argentina y México (Ciudad de México, Tabasco, San Luis Potosí, Chiapas). En relación con la autogestión, fue mejor en pacientes que realizaban toma de medicamento, comportamiento alimentario y ejercicio (p <0.05; significativo).

Chandra et al., 2020; Sayeed et al., 2020; Stephani et al., 2018; otro estudio obtuvo una autogestión baja con una media de 36.4 (DE=11.61) (Velázquez et al., 2019). La toma de medicamento se relacionó con los años de padecer la enfermedad, creencias, costo en atención y comportamiento alimentario (Ramírez et al., 2019). A mayor autogestión, mejor control glucémico (Gómez et al., 2018).

En base a la revisión se observó escasa información sobre autogestión, control glucémico y calidad de vida en adultos con diabetes tipo 2 en México. En los estudios localizados las variables se han estudiado de forma individual. Por lo cual el interés sobre el presente estudio, porque mostrará la situación de salud actual de los adultos indígenas con DT2. Por lo anterior surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la relación de la autogestión de la diabetes tipo 2 sobre el resultado en salud (control glucémico) y calidad de vida en adultos indígenas?

Marco de referencia

Un aporte en este estudio y marco de referencia es el concepto que guía la "Teoría de autogestión individual y familiar para el manejo de enfermedades crónicas" (Grey et

al., 2006, p. 2). Esta teoría señala factores protectores y de riesgo (factores de condición, factores individuales, factores familiares, factores ambientales), autogestión individual y familiar y los resultados (del estado de salud, individuales, familiares, ambientales), relacionados entre sí que explican la autogestión de la diabetes tipo 2.

La autogestión se define como:

Un conjunto de comportamientos diarios que los individuos y sus familias realizan para manejar una condición, con la finalidad de promover en las personas, la responsabilidad de su control y ofrecer herramientas que permitan mejorar su condición, fomentar la adherencia al tratamiento, mediante estrategias multidisciplinarias. (Grey et al., 2006, p. 2)

El proceso de autogestión fue reconocido como la necesidad de activar recursos y de aprender a vivir con la enfermedad crónica. La autogestión es el proceso utilizado para cambiar el comportamiento de salud e incluye actividades como el establecimiento de metas; el autocontrol, el pensamiento reflexivo, la toma de decisiones, la planificación, participación en comportamientos específicos, la autoevaluación, el manejo de las respuestas físicas, emocionales, cognitivas asociadas con el comportamiento de salud. La facilitación social incluye los conceptos de influencia social, apoyo social y colaboración negociada entre individuos y familias y profesionales de la salud. En la autogestión también son importantes los comportamientos de salud como la adherencia al tratamiento, dieta, actividad física y el sueño, a menudo se consideran resultados de la autogestión. Su importancia radica en el impacto de los comportamientos en los resultados de salud.

Mejorar los resultados de salud, es el objetivo de la autogestión, prevenir complicaciones y mejorar la enfermedad. Las intervenciones de manejo incluyen variables que representan la enfermedad o el problema que le preocupa. Un ejemplo de ello las complicaciones de la diabetes, control metabólico (hemoglobina latente) este sería un resultado primario. Los resultados específicos de la enfermedad son importantes, así como los relacionados con la calidad de vida para las personas como para las familias. La calidad de vida es un factor importante de morbilidad y mortalidad, en particular la percepción del paciente. Se manifiestan en los aspectos social, físico, espiritual y bienestar psicológico.

Valorar estos factores puede ayudar al personal de enfermería a efectuar planes de intervención adecuados y oportunos que guíen el cuidado de las personas (Grey et al., 2006). Schulman-Green et al. (2021), reportó que la Teoría de autogestión individual y familiar se aplicó en diferentes países y regiones, de ingreso medio y alto. En el cual se observaron inconsistencias en los factores que explican la autogestión de la enfermedad. Refieren que aspectos culturales de las personas sobre la enfermedad y el cuidado que consideran adecuado para ejecutar su autogestión son una posible causa de las inconsistencias. No se han encontrado estudios que apliquen este modelo en grupos étnicos.

Estudios Relacionados

A continuación, se describen los estudios que han explorado la variable de autogestión, resultado en salud (control glucémico) y calidad de vida del adulto indígena. Cabe mencionar que ningún estudio aborda en conjunto las variables.

Autogestión, Resultado en Salud (control glucémico) y Calidad de Vida

Chandra et al. (2020), con el objetivo de evaluar el nivel de autogestión entre los pacientes diabéticos en un área de práctica de campo rural de India del Sur, realizo un estudio de diseño transversal. Participaron 727 de adultos, 59.1% eran mujeres, 59.8% tenían entre 50 a 69 años, 48.6% de la población eran analfabetos, 51.4% habían completado la educación primaria, el 65.2 % tenía un salario bajo, 58.4% tenían más de cinco años con diagnóstico de diabetes, 79.5% recibían tratamiento en los hospitales públicos y el resto acudía a hospitales privados.

El control glucémico fue mejor en pacientes que tomaban sus medicamentos regularmente (*p* <0.05), el 64.9% tenía HbAc <7%, de los cuales el 65.9% tomaba sus medicamentos y 34.1% ≥7% del cual 44.2% no tomaba sus medicamentos. En el comportamiento alimentario, la frecuencia de ingesta de frutas y verduras tiene efectos positivos e influencia sobre el control glucémico entre los pacientes (*p* <0.05). Los que mantuvieron una HbA1c <7%, realizaron consumo de verduras de 1-3 días a la semana. El 57.5%, consumo mayor a 3 días a la semana el 60.1%. En la frecuencia de consumo de frutas, el 59.2% consumió de 1 a 2 veces a la semana y 72.1% consumió más o menos tres veces a la semana.

Velázquez et al. (2019), realizó un estudio descriptivo correlacional, con el objetivo de determinar la relación de la autogestión con los factores protectores y de riesgo y los resultados de salud de los adultos mayores con diabetes tipo 2 de la Ciudad de México, con una muestra de 176, obteniendo como resultado un promedio de edad de 70 años con una escolaridad que los ubicaba en el nivel medio. El 65% eran casados o con pareja, y un 17.6% vivía solo. El tiempo de padecer la diabetes tipo 2 fue en promedio de 11 años (*DE*= 9.41). La autogestión obtuvo una media de 36.4 (*DE*=11.61), lo que indica baja autogestión de los adultos, la toma de medicamentos tuvo una media de 32.14 (*DE*=14.57). Para el control glucémico se encontró que la media de Hb1Ac fue de 7.52% (*DE*= 1.56) y la glucosa capilar 119.5 (*DE*=47.7).

El instrumento de calidad de vida en sus cinco dimensiones identificó en los adultos con DT2 que el 38.1% refirió tener algunos problemas para movilizarse, 11.9% refirió presentar algunos problemas para realizar sus actividades cotidianas, el 23.3% señaló

estar moderadamente ansioso o deprimido, el 36.9 % manifestó tener dolor y malestar de tipo moderado y el 9.7% refirió tener mucho dolor y malestar. La calificación obtenida del estado de salud actual del adulto mayor con DT2 de acuerdo con la escala Analógica Visual (EVA) fue de 75.8 (*DE*= 17.8).

Objetivo General: analizar la relación de la autogestión de resultados de salud y calidad de vida en adultos indígenas con diabetes: prueba piloto

Metodología

Diseño de Estudio

Estudio de diseño descriptivo ya que solo se describió las características sociodemográficas (edad, sexo, estado civil, escolaridad, rol familiar, trabajo, religión, dominio del idioma español, tipo de seguridad social, año de diagnóstico de la diabetes, asistencia a programa de control de la diabetes tipo 2 y comorbilidades), autogestión de la diabetes tipo 2, control glucémico y calidad de vida en población adulta indígena. Así mismo se planteó el diseño correlacional entre las variables, autogestión, Resultado en salud (control glucémico) y calidad de vida. Además, se consideró un estudio de corte transversal, ya que los datos solo se recolectaron en un tiempo determinado (Grove y Gray, 2019).

Población, Muestreo y Muestra

La población de interés estuvo conformada por adultos indígenas de un área metropolitana de Nuevo león. El muestreo fue por conveniencia, se incluyeron todos aquellos que aceptaron participar voluntariamente en el estudio (Grove y Gray, 2019). La muestra se ajustó por el paquete estadístico nQuery Advisor versión 7.0 (Elashoff et al., 2000).

Criterios de Inclusión

- Hombres y mujeres de 18 a 60 años de edad que hablen el idioma nativo y español.
- Criterios de Eliminación
- Participantes que no completen los datos en cedula de datos e instrumentos
- Mediciones e Instrumentos

Se elaboró la Cedula de Datos Generales la cual está conformada por 16 ítems. Para evaluar la autogestión se aplicó el Cuestionario de Autogestión de la Diabetes Revisado

(siglas en ingles DSMQ-R), del Instituto de Investigaciones de la Academia de Diabetes Mergentheim (siglas en inglés FIDAM), de Alemania.

Respecto al cuestionario Calidad de Vida EQ-5D-3L, la cual está conformada por dos apartados. La primera mide la calidad de vida en relación con la percepción subjetiva del estado de bienestar, presenta cinco dimensiones (sistema descriptivo): Movilidad, cuidado personal, actividades cotidianas, malestar/dolor y ansiedad/depresión; cada dimensión se valora con 3 niveles de gravedad: 1) indica que no hay problema 2) indica algunos problemas 3) indica problemas extremos. Se le pedirá al paciente que indique su estado de salud marcando la casilla junto a la afirmación más adecuada en cada una de las cinco dimensiones.

En la segunda parte del instrumento EQ-5D-3L es el EQ VAS registra la salud autoevaluada del paciente en una escala analógica visual vertical, donde los puntos finales están etiquetados como 0 (peor estado de salud imaginable) a 100 (mejor estado de salud imaginable). La EVA se puede utilizar como una medida cuantitativa del resultado de salud que refleja el juicio del propio paciente. La consistencia interna reportada del EQ-5D-3L es de un Alpha de Cronbach de .80 (Grupo EuroQol, 2021).

Consideraciones Éticas

El presente estudio se apegó estricto a los criterios del Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud, en su atención al TITULO SEGUNDO, De los Aspectos Éticos de la investigación en Seres Humanos. CAPITULO 1, Disposiciones comunes (Cámara de Diputados del Honorable Congreso de la Unión) (Última reforma DOF 02-04-2014). Que establece la garantía del derecho a la protección de la salud, en el entendimiento, que la investigación en salud sea importante para mejorar acciones encaminadas a proteger, promover y restaurar la salud individual y colectiva.

Plan de Análisis de Datos

El procesamiento de datos se realizó mediante el paquete estadístico Statistical Package for Social Science (SPSS) versión 25 para Windows. Lo que contribuyó a determinar la consistencia interna de los instrumentos por medio del Alfa de Cronbach. Los datos se sometieron a la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov con corrección de Lilliefors para determinar los estadísticos a aplicar en el estudio.

Resultados

Este capítulo presenta los resultados de la prueba piloto: Consistencia interna de instrumentos aplicados: Cuestionario de autogestión de la diabetes revisado y adaptado para población indígena y el Cuestionario de calidad de vida EQ-5D-3L los cuales obtuvieron una confiabilidad aceptable de .80 y .84 respectivamente como se muestra en la tabla 1.

Tabla 1. Consistencia Interna de los Instrumentos.

Instrumentos	n	No. de reactivos	Reactivos	α
Cuestionario de autogestión de la diabetes revisado (siglas en ingles DSMQ)	34	20	1 al 10	.80
Cuestionario de calidad de vida EQ- 5D-3L	34	5	1 al 5	.84

Nota: n= muestra total, α= Alpha de Cronbach.

Estadística Descriptiva

En relación con los datos generales de la población indígena (Tabla 2), se obtuvo que el 70.6% corresponde a mujeres y el 29.4% a hombres, con una media de edad de 48.46, con un mínimo de 35 años y un máximo de 60 años en ambos sexos, 64.8 % casados. En la escolaridad un 20.6% no sabe leer ni escribir, 35.4% sabe leer y escribir, 17.6% con primaria y secundaria y solo el 8.8% tuvo preparatoria. En el rol familiar 73.5% son madres de familia y 26.5% padres, 85.3% trabaja, 100% sin ser asalariado.

La ocupación del 58.9% correspondió al comercio, 38.2% en hogar y 2.9% al campo, en totalidad pertenecieron a la religión católica, con predominio del idioma español y con asistencia del Seguro del Bienestar, 64.7 % no asiste a programa de control de la diabetes tipo 2 y solo el 5.9% presento hipertensión.

En relación con el último valor de glucosa disponible, solo lo presentaron 14 de 34 participantes con una media de 144.86 con un mínimo de 103 mg/dl y un máximo de 220 mg/dl, 35.6 % se mantuvo dentro de los parámetros, mientras que un 64.4% presento una glucemia mayor a 130 mg/dl, presentando un mal control de acuerdo con la NORMA Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-2010, Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus.

Tabla 2. Características Sociodemográficos de la población de estudio.

Características	f	%
Sexo		
Mujer	24	70.6
Hombre	10	29.4
Estado civil		
Soltero (a)	1	2.9
Casado (a)	22	64.8
Separado (a)	3	8.8
Unión libre	7	20.6
Viudo (a)	1	2.9
Escolaridad		
Ninguno	7	20.6
Sabe leer y escribir	12	35.4
Primaria	6	17.6
Secundaria	6	17.6
Preparatoria o bachillerato	3	8.8
Religión		
Católico	34	100
Cristiano	0	0
Dominio del idioma español		
Si	34	100
Tipo de seguridad social		
Seguro del Bienestar	34	100
Asiste a programa de control de diabetes tipo 2		
Si	12	35.5
No	22	64.7
Comorbilidades		
Hipertensión arterial	2	5.9
Cáncer	0	0
Otra	0	0
Ninguna	32	94.1

Nota: n=33, f=frecuencia, %=porcentaje.

En continuación el tiempo de referencia de la glucosa que presentaron los pacientes oscilo en 92.9% menor a 6 meses, 7.1% mayor a 6 meses, la fuente del dato fue 57.1% resultados de laboratorio y 35.7% de Cartilla Nacional de Salud y 7.2% testimonio oral. Ninguno de los adultos indígenas contaba con glucómetro para la medición de su glucosa (Tabla 3).

Tabla 3. Control Glucémico de la población de estudio.

Características	f	%
Tiempo de referencia de la glucosa		
Menor a 6 meses	13	92.9
Mayor a 6 meses	1	7.1
Fuente de dato		
Cartilla Nacional de Salud	5	35.7
Resultado de prueba de laboratorio	8	57.1
Testimonio oral	1	7.2
Cuenta con glucómetro para medición de azúcar		
No	34	100

Nota: n=33, f=frecuencia, %=porcentaje.

Por otra parte, en la tabla 4 se pueden observar datos descriptivos del Cuestionario de Autogestión de Diabetes revisado y adaptado para población indígena, se reportó que el que 50% de los adultos indígenas no miden su nivel de azúcar en sangre, 50% no elije su comida, 70.6% aplica en un grado los consejos del médico en relación con su tratamiento, 88.3% A veces come muchos dulces u otras comidas ricas en azúcar, 50% no registra sus niveles de azúcar.

Así también, se observó que el 41.2% tiende a evitar los consejos del médico, 55.9% no realiza ejercicio para conseguir unos valores buenos de azúcar en sangre, 67.6% no sigue las recomendaciones del médico, 55.9% no mide sus niveles de azúcar en sangre, 72.7% evita realizar ejercicio, aunque esto mejoraría su salud, 64.8% evitar tomar sus medicamentos, 76.5% ocasionalmente tiende a comer mucho.

Por último, se reportó que, 50% indica que debería de visitar al médico con más frecuencia, 73.5% tiende a no realizar actividad física, 50% menciona que podría mejorar el control de su diabetes, el 79.5% no calcula el contenido de azúcar en sus comidas, 88.3% puede comer sin cuidar de su diabetes, 91.2% elije sus comidas son tener en cuenta que tiene diabetes y por último 50% indica tener un control pobre de la diabetes tipo 2.

Tabla 4. Datos Descriptivos del Cuestionario de Autogestión de la Diabetes Revisado y Adaptado para Población Indígena.

Ítems	Se aplica mucho	Se aplica en un grado conside- rable	Se aplica en un grado	No se aplica
Tems .	%	%	%	%
	(f)	(f)	(f)	(f)
Mide su nivel de azúcar en sangre con cuida-	0	2.9	47.1	50.0
do y atención (así como se lo recetaron)	(0)	(1)	(16)	(17)
En cuanto a la comida, elije comidas que le	2.9	2.9	44.2	50.0
ayuden a conseguir un buen valor de azúcar en sangre	(1)	(1)	(15)	(17)
Tiene en cuenta todos los consejos del médi-	2.9	14.7	70.6	11.8
co en el tratamiento de la diabetes	(1)	(5)	(24)	(4)
Hace caso a los medicamentos que le recetan	2.9	14.7	70.6	11.8
(pastillas, insulina)	(1)	(5)	(24)	(4)
A veces, come muchos dulces u otras comidas	2.9	88.3	8.8	0
ricas en azúcar	(1)	(30)	(3)	(0)
Registra sus niveles de azúcar en sangre regu- larmente (revisa registros de azúcar en sangre en las notas)	11.8 (4)	0 (0)	38.2 (13)	50.0 (17)
Tiende a evitar los consejos del médico en	41.2	20.6	35.3	2.9
relación con la diabetes	(14)	(7)	(12)	(1)
Hace ejercicio para conseguir unos valores	0	0	44.1	55.9
buenos de azúcar en sangre	(0)	(0)	(15)	(19)
Sigue las recomendaciones del médico o	0	2.9	29.5	67.6
especialista, acerca de la dieta	(0)	(1)	(10)	(23)
No mide sus niveles de azúcar en sangre lo	55.9	41.2	2.9	0
suficiente (como se lo recetaron)	(19)	(14)	(1)	(0)
Evita realizar ejercicio, aunque esto mejoraría	72.7	21.2	6.1	0
su diabetes	(24)	(7)	(2)	(0)
A veces evita tomar medicación (pastillas,	17.6	64.8	17.6	0
insulina)	(6)	(22)	(6)	(0)
Ocasionalmente tiende a comer mucho (no son a causa de un nivel bajo de azúcar)	14.7 (5)	76.5 (26)	8.8 (3)	0 (0)
En relación con el cuidado de su diabetes,	0	50.0	50.0	0
debería visitar al médico con más frecuencia	(0)	(17)	(17)	(0)
Tiende a no realizar la actividad física diaria	73.5 (25)	11.8 (4)	14.7 (5)	0 (0)
Podría mejorar el control de su diabetes	2.9	50.0	47.1	0
considerablemente	(1)	(17)	(16)	(0)
Calcula el contenido de azúcar (carga glucé-				
mica) de sus comidas (con el fin de mejorar el control glucémico)	0 (0)	2.9 (1)	17.6 (6)	79.5 (27)
Puede comer (elegir su comida) sin cuidar de	88.3	5.9	2.9	2.9
su diabetes.	(30)	(2)	(1)	(1)

Ítems	Se aplica mucho	Se aplica en un grado conside- rable	Se aplica en un grado	No se aplica
	%	%	%	%
	(f)	(f)	(f)	(f)
Elije sus comidas sin tener en cuenta que	91.2	5.9	2.9	0
tiene diabetes	(31)	(2)	(1)	(0)
C 1 1 1 1 1 1 .	50.0	47.1	2.9	0
Su control de la diabetes es pobre	(17)	(16)	(1)	(0)

Nota: n=33, f=frecuencia, %=porcentaje.

En la tabla 5 se presentan resultados del Cuestionario de Calidad de Vida EQ-5D-3L, primera parte donde un 79.4% de los adultos no presento problemas de movilidad, 88.2% no tiene problemas en su cuidado personal, 85.3% no tiene problemas en realizar sus actividades cotidianas y 97.1 no presenta ansiedad ni depresión.

En la segunda parte la calificación obtenida del estado de salud actual del adulto indígena con DT2 de acuerdo con la escala Analógica Visual (EVA) obtuvo una media de 86.90.

Tabla 5. Datos Descriptivos del Cuestionario calidad de vida EQ-5D-3L.

÷	No hay pro- blemas	Algunos pro- blemas	Problemas extremos
Ítems	%	%	%
	(f)	(f)	(f)
1. Movilidad	79.4	20.6	0
1. Iviovilidad	(27)	(7)	(0)
2. Cuidado personal	88.2	11.8	0
	(30)	(4)	(0)
3. Actividades/cotidianas	85.3	14.7	0
	(29)	(5)	(0)
(D 1 . / 1	73.5	26.5	0
4. Dolor/malestar	25	9	(0)
E A . 1 1 / 1	97.1	2.9	0
5. Ansiedad /depresión	(33)	(1)	(0)

Nota: n=33, f=frecuencia, %=porcentaje.

En cuanto a la correlación de las variables, la variable autogestión con calidad de vida no presento normalidad (Sig.=0001) esto conduce al uso de estadísticos no paramétricos, en cuanto a autogestión y control glucémico este presento significancia ya que mayor autogestión, los niveles de glucosa se mantienen bajos, el coeficiente de correlación Spearman fue igual a (-.67) con (Sig=.002) considerando una correlación altamente

significativa de acuerdo con Hernández Sampieri (2010).

Conclusión

Los factores sociodemográficos se relacionan con que los adultos tengan una baja autogestión de la diabetes, así como un bajo control de la glucosa. Uno de los principales factores es el nivel de escolaridad de la población. Las dimensiones del cuestionario de autogestión se relacionaron entre sí (comportamiento alimentario, toma de medicamentos, control de la glucosa, actividad física y cooperación con el equipo de diabetes).

De acuerdo a los resultados obtenidos del presente estudio, se sugiere seguir siendo pertinente en el estudio de las variables en población altamente vulnerable; autogestión, resultados de salud (control glucémico) y calidad de vida. Con el propósito de emprender las mejores prácticas en la gestión del cuidado de la prevención y control de la diabetes y sus complicaciones altamente severas que impactan en la expectativa de vida de las personas con enfermedad crónicas.

Referencias

- American Diabetes Association. (2020). Diabetes Tipo 2. https://www.diabetes.org/diabetes/type-2
- Banerjee, M., Chakraborty, S., & Pal, R. (2020). Diabetes self-management amid COVID-19 pandemic, *National Library of Medicine*, 14(4). https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.04.013
- Buichia-Sombra, F., Dórame-López, N., Miranda-Félix, P., Castro-Juárez, A., & Esparza-Romero, J. (2020). Prevalencia y factores asociados a diabetes mellitus tipo 2 en población indígena de México: revisión sistemática. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 58(3). https://doi.org/10.24875/RMIMSS.M20000036
- Chandra, S, C., Surendra B, D., Anand K, G., Sravana, D, C. & Basha K, J. (2020). A Study on Assessment of Level of Self-Care Practices among Known Type 2 Diabetes Patients in Rural Field Practice Area of South India. *International Journal of Medicine and Public Health [IJME-DPH]*, 10(1). https://doi.org/10.5530/ijmedph.2020.1.5
- Cámara de Diputados del Honorable Congreso de la Unión. (2014). Ley General de Salud en Materia de Investigación, Última reforma publicada DOF 04-06-2014. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MIS.pdf
- Goodman, D., Fraga, M, Brodine, S., Ibarra, M. D., y Garfein, R. S. (2013). Prevalencia de diabetes y síndrome metabólico en una población mixteca migrante, Baja California, México. *Revista de salud de inmigrantes y minorías*, 15 (1), 93–100. https://doi.org/10.1007/s10903-012-9717-0
- Goodman, D., Fraga, M, Brodine, S., Ibarra, M. D., y Garfein, R. S. (2016). Prevalencia de diabetes y síndrome metabólico en una población mixteca migrante, Baja California, México. *Revista de salud de inmigrantes y minorías*, 15(1), 93–100. https://doi.org/10.1007/s10903-012-9717-0
- Grey, M., Knafl, K., & McCorkle, R. (2006). A framework for the study of self- and family management of chronic conditions. *Nursing Outlook*, 54(5). https://doi.org/10.1016/j.outlook.2006.06.004

- Gómez, L., Campero, V., Rivas, R., & Flores, R. (2018). Impacto del autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Hig. Sanid. Ambient. 18*(4).
- Grupo EuroQol. (2021). EQ-5D-3L. https://euroqol.org/euroqol/
- Hernández, S., Fernández, C., & Baptista, L. (2010). *Metodología de la investigación*. MC-GRAW-HILL.
- Hernández, F., y Hernández, N. (2020). Análisis del perfil epidemiológico de la comunidad indígena de Hueyapan, Morelos, Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social, 57(5). https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2019/im195f.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020). *Hablantes de lengua indígena*. https://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/lindígena.aspx
- Mayo, C., Pérez, S. (2018) Análisis del Costo Financiero de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en Pacientes Indígenas Chontales del Poblado Guaytalpa, Nacajuca, Tabasco, Revista de Investigación en Ciencias Contables y Administrativas. *Journal of Research in Accounting and Management Science*, 4(1).
- Pereira, O., Palay, Maricela S., Rodriguez, A., Neyra, R., y Chia, M. (2015) *Hemoglobina glucosila-da en pacientes con diabetes mellitus*. Scientific Electronic Library Online. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192015000400012
- Ramírez, G., Anlehu T., Rodriguez L. (2019). Factores que influyen en el comportamiento de adherencia del paciente con Diabetes Mellitus Tipo 2. *Horiz. Sanitario*, 18(3). https://doi.org/10.19136/hs.a18n3.2888
- Salas, Z., Palacio, M., & Aracena, G. (2018). Costos directos de las hospitalizaciones por diabetes mellitus en el Instituto Mexicano del Seguro Social. *Gaceta Sanitaria*, 32(3), 209-215. https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2016.06.015
- Sayeed, K., A., Qayyum, A., & Jamshed, F. (2020). Impact of Diabetes-related Self-management on Glycemic Control in Type II Diabetes Mellitus. *Cureus*, 12(4), e7845. https://doi.org/10.7759/cureus.7845
- Secretaria de Salud. (2009). NORMA Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-2010, para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus. http://www.dof.gob.mx/normasOficiales/4215/sa-lud/salud.htm
- Schulman-Green, D., Feder, S., L., Montano, R., Batten, J., Tan, H., Hoang, K., & Grey M. (2021). Use of the self- and family management framework and implications for further development. *Nursing Outlook*, 69(3). https://doi.org/10.1016/j.outlook.2021.05.009
- Stephani, V., Opoku, D., & Beran, D. (2018). Self-management of diabetes in Sub-Saharan Africa: a systematic review. *BMC Public Health*, 18, 1148 https://doi.org/10.1186/s12889-018-6050-0
- Velázquez, M., Cárdenas, V., y Sánchez, R., (2019). Autogestión, factores protectores y de riesgo y resultados de salud del adulto mayor con diabetes tipo 2 [Tesis de maestría, Universidad Autónoma de Nuevo León]. http://eprints.uanl.mx/17924/1/1080288685.pdf

Analysis of self-management of health outcomes and quality of life in indigenous adults with diabetes: pilot test

Análise da autogestão dos resultados de saúde e da qualidade de vida em adultos indígenas com diabetes: um teste piloto

María de los Angeles Paz Morales

https://orcid.org/0000-0002-41118449

Universidad Autónoma de Nuevo León | Facultad de Enfermería | Monterrey | Nuevo León | México

maria.pazmr@uanl.edu.mx

Doctor en Educación, Profesora de Tiempo Completo, Perfil deseable PRODEP, Sistema Nacional de Investigadores Nivel I del CONAHCYT. Profesor Consejero del Honorable Consejo Universitario Universidad Autónoma de Nuevo León, Jefe de Clase Clínica Comunitaria, Miembro del Cuerpo Académico Consolidado Respuestas Humanas Salud y Enfermedad en la Línea de investigación: "Cuidado en salud en riesgo de desarrollar estados crónicos y en grupo vulnerable" en la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Líder de Investigación en el Subcomité Estatal Interinstitucional de la Red TAES de Enfermería en la Secretaría de Salud de Nuevo León. Expresidenta, Consejera y Líder del Comité de Liderazgo del Capítulo Tau Alpha México, Sigma Theta Tau International y miembro activo.

Herminia Guzman Catalan

https://orcid.org/0000-0002-7337-9504

Universidad Autónoma de Nuevo León | Facultad de Enfermería | Acapulco Guerrero | México

hermigc95@gmail.com

Egresada de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León con el Grado de Maestría en Ciencias de Enfermería y Becaria del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Egresada de la Escuela Superior No. 1 de la Universidad Autónoma de Guerrero (UAG) como Licenciada en Enfermería y Especialista en Gestión y Docencia en Enfermería por la Facultad de Enfermería No. 2 de la UAG. Experiencia clínica en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. Actualmente Integrante de Enfermería en la Secretaría de Salud de Acapulco Guerrero.

Velia Margarita Cárdenas Villarreal

https://orcid.org/0000-0001-9315-3193

Universidad Autónoma de Nuevo León | Facultad de Enfermería | Monterrey | Nuevo León | México

Posdoctorado y Doctorado en Enfermería. Profesora Titular en la Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Enfermería. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) Nivel II del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología (CONAHCYT). Líder del Cuerpo Académico de Respuestas Humanas a la Salud y Enfermedad (CARHSyE). Línea de investigación Cuidado a la salud en riesgo de desarrollar cronicidad y en poblaciones vulnerables.

velia.cardenasvl@uanl.edu.mx

Abstract:

Mexico is considered a multicultural country. TD2 is a chronic disease, whose patients generally present micro and macrovascular complications that require an integral treatment. A demographic and epidemiological transition has been observed in indigenous populations, as well as a process of acculturation and progress. Objective: To describe the analysis of self-management of health outcomes (glycemic control) and quality of life in indigenous adults with diabetes. Methodology: Cross-sectional descriptive correlational study. Results: In relation to general data, 70.6% corresponded

to women and 29.4% to men, with a mean age of 48.46. Sixty-four.8% were married. 20.6% do not know how to read or write. In the family role 73.5% are mothers, 64.7% do not attend a diabetes control program. In relation to the last available glucose value, only 14 out of 34 participants presented a mean of 144.86 with a minimum of 103 mg/dl and a maximum of 220 mg/dl, 35.6 % remained within the parameters according to the Mexican Official Standard NOM-015-SSA2-2010. None of the indigenous adults had a glucometer to measure their glucose. As for the correlation of the variables, the variable self-management with quality of life did not present normality (Sig.=0001) this leads to the use of non-parametric statistics, as for self-management and glycemic control this presented significance since greater self-management, glucose levels remain low, the Spearman correlation coefficient was equal to (-.67) with (Sig=.002) considering a highly significant correlation.

Keywords: type 2 diabetes (T2D); self-management; glycemic control; quality of life; indigenous adult.

Resumo:

O México é considerado um país multicultural. O TD2 é uma doença crônica, cujos pacientes geralmente apresentam complicações micro e macrovasculares que exigem tratamento abrangente. Foi observada uma transição demográfica e epidemiológica nas populações indígenas, bem como um processo de aculturação e progresso. Objetivo: Descrever a análise da autogestão dos resultados de saúde (controle glicêmico) e da qualidade de vida em adultos indígenas com diabetes. Metodologia: Estudo descritivo, transversal e correlacional. Resultados: Em relação aos dados gerais, 70,6% eram mulheres e 29,4% eram homens, com idade média de 48,46 anos, 64,8% eram casados e 64,8% eram casados. 64,8% eram casados. 20,6% não sabem ler ou escrever. No papel familiar, 73,5% são mães, 64,7% não frequentam um programa de controle do diabetes. Em relação ao último valor de glicose disponível, apenas 14 dos 34 participantes apresentaram uma média de 144,86 com um mínimo de 103 mg/dl e um máximo de 220 mg/dl, 35,6% estavam dentro dos parâmetros de acordo com a Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-2010. Nenhum dos adultos indígenas tinha um glicosímetro para medir a glicose. Quanto à correlação das variáveis, a variável autogestão com qualidade de vida não apresentou normalidade (Sig.=0001) o que leva ao uso de estatística não paramétrica, quanto à autogestão e controle glicêmico esta apresentou significância já que maior autogestão, os níveis de glicose permanecem baixos, o coeficiente de correlação de Spearman foi igual a (-,67) com (Sig=,002) considerando uma correlação altamente significativa.

Palavras-chave: diabetes tipo 2 (DM2); autogestão; controle glicêmico; qualidade de vida; adulto indígena.

13

El cotidiano de mujeres adultas con dolor muscular y articular crónico y sus repercusiones

Aimée Rosalinda López Miguez, Abigail Fernández Sánchez, Claudia Rodríguez Leana

Resumen:

El dolor muscular y articular es un problema de salud pública en la población en general, afecta desde las actividades cotidianas personales, así como laborales, este problema lleva a las personas a disminuir su calidad de vida por el deterioro y por la cronicidad que limita la movilidad requiriendo a corto plazo aditamentos para moverse, por lo consiguiente son altos los costos, así como la diversidad de tratamientos que en algunos momentos no funcionan y complica el estado de salud de la persona. La principal causa de discapacidad a nivel mundial puede afectar las articulaciones con presencia de dolor regional o generalizado y enfermedades inflamatorias, entre ellas los trastornos del tejido conectivo o la vasculitis, entre otras. Por este motivo el objetivo de la investigación fue caracterizar las experiencias de la vida cotidiana de las mujeres que padecen dolor muscular y articular crónico y sus repercusiones.

Palabras Clave:

experiencias; dolor muscular y articular; cronicidad; mujeres.

López Miguez, A. R., Fernández Sánchez, A., Rodríguez Leana, C. (2024). El cotidiano de mujeres adultas con dolor muscular y articular crónico y sus repercusiones. En N. Roque Nieto, A. R. Pérez Mayo, B. L. Rodríguez Bahena y C. Rodríguez Leana (Eds). *Estudios de salud desde la perspectiva transdisciplinar.* (pp. 216-229). Religación Press. http://doi.org/10.46652/religacionpress.156.c198





Introducción

La representación del dolor muscular y articular en las personas a nivel mundial, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2021, son aproximadamente 1710 millones de personas tienen trastornos musculoesqueléticos en todo el mundo. El dolor en región lumbar es el más frecuente, con una prevalencia de 568 millones de personas, así como la principal causa de discapacidad en todo el mundo, mencionando 160 países (Balderas et al., 2019).

Los problemas musculo esqueléticos según Balderas (2019), son también el principal factor que contribuye a la necesidad de rehabilitación y ello destaca la necesidad de servicios de rehabilitación entre los niños son dos tercios de las necesidades de rehabilitación en adultos, aunque la prevalencia varía según la edad y el diagnóstico, estos afectan a personas de todas las edades.

La Situación en México, datos del INEGI (2020), la población es de 126 millones de mexicanos, son mujeres 51.2%, de las cuales 16 millones de mujeres padecen dolor por diferentes causas y lo viven con mayor intensidad que los hombres, INEGI (2020). Las personas que viven con dolor crónico físico afectan sus esferas: biológico, psicológica y social.

En México las causas de morbilidad están asociadas a la presencia del dolor destacando enfermedades del corazón, diabetes mellitus, cáncer y accidentes diversos entre ellos los trastornos musculoesqueléticos.

La OMS menciona al dolor crónico como *una alteración funcional o estrés emocional multifactorial*, debido a gran diversidad de causas donde las personas que viven con dolor crónico físico, afectando su vida cotidiana. Además de plantear el alivio del dolor, considera que es un derecho humano, así como nuestro deber ser cubierto como una necesidad básica, por lo que es urgente la concienciación de los profesionales sanitarios en el control y manejo del dolor.

En la actualidad a nivel mundial el dolor crónico es considerado como una enfermedad en sí misma, generando un sufrimiento que afecta la calidad de vida en sus actividades cotidianas de las personas y siendo la principal causa de ausentismo laboral y dependencia del cuidado, representando un problema de salud pública a nivel mundial afectando del 25% al 29% en las personas adultas, sin embargo, en México.

Las mujeres que viven con el dolor lo sienten como un entrometido que modifica la relación con su pareja, amigos y familiares, también se menciona que las mujeres deciden ocultar los síntomas de su enfermedad ante su entorno social para evitar ser rechazadas o juzgadas por el entorno en el que viven (Sanabria & Gers, 2018).

En relación con el tratamiento integral de la medicación por parte de enfermería aun es un reto para la toma de decisiones terapéuticas adecuadas en el manejo y la resolución al tratamiento del dolor, existen causas de un mal control del dolor en el empleo incorrecto de analgésicos y el no uso de esta intervención, así como sabiendo que existen escalas de valoración la realizan de forma inadecuada subestimando el dolor y sus consecuencias (González & Moreno 2007).

La Asociación Internacional para el estudio del dolor (IASP) (2020). Define al dolor como una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada o similar a la asociada a daño tisular real o potencial, enfatizando que las personas aprenden el concepto del dolor a través de las experiencias de la vida y que cumplen una función adaptativa pudiendo tener efectos adversos sobre la funcionalidad, el bienestar social y psicológica (Moscoso, 2015).

La cultura del dolor y del del sufrimiento, "resignación", difundido por la mentalidad de la persona y posiblemente el sufrimiento ya que el dolor corporal es una forma de condición indigna de una vida armónica, saludable y feliz, experimentando el dolor del cuerpo humano a través de las enfermedades y la violencia generando a un mundo hacia el mercado y negocio para su tratamiento (Muñoz, 2016).

El término "afecciones musculoesqueléticas" se usa a menudo para incluir una amplia gama de afecciones de salud que afectan a los huesos, las articulaciones, los músculos y la columna vertebral, así como más raras las afecciones autoinmunes como el lupus. Los síntomas comunes incluyen dolor, rigidez y pérdida de movilidad y destreza, a menudo interfiriendo con la capacidad de las personas para llevar a cabo sus actividades diarias normales. En términos generales, hay tres grupos de afecciones musculoesqueléticas (Thomas, 2016).

Entre los problemas musculares y articulares tiene sus desencadenantes.

Procesos proinflamatorios. Hoy es de rápida instalación puede afectar alguna parte del cuerpo incluyendo órganos internos y pueden ser causados por factores genéticos, fumadores obesos y diabetes.

Los problemas musculoesqueléticos. En ocasiones la presentación es gradual y los principales sitios son articulaciones y columna.

El problema la osteoporosis y por consecuencia las fracturas la prevención está basada en la atención primaria ambulatoria y algunos de los casos pueden requerir cirugía (el dolor puede ser situado crónico dependiendo de la problemática de la lesión), (Thomas, 2016).

Intervenciones de enfermería en la evaluación y el tratamiento de la persona con dolor

Padecer dolor es subjetivo, por lo tanto, sin protocolos o instrumentos de valoración para recabar datos de índole psicológico, físico, social expresado por experiencias y comunicación con el paciente, se puede caer en subestimar el dolor de los individuos o bien por entender tan solo el comportamiento doloroso del enfermo como: fruncir el ceño, gesticular o expresar con tensión con el objetivo que el personal de enfermería no es la eliminación total del dolor sino mitigarlo (Amatriain, 2019).

La puesta en marcha de un plan de cuidados enfermeros ayuda a conocer mejor aquellas desviaciones de la salud que presenta un paciente y nos facilita el poder plantear con mayor seguridad y claridad los objetivos a alcanzar y qué intervenciones y actividades. Por ello, en este caso, se plantea también la importancia de la valoración el dolor mediante la escala EVA, como la quinta constante vital en las gráficas, no solo a nivel hospitalario, sino también domiciliario.

El cuidado de enfermería de acuerdo con Orem (2001), afirmó que la enfermería pertenece a la familia de los servicios sanitarios organizados para prestar asistencia directa a personas con necesidades legítimas de diferentes formas de atención directa por sus estados de salud o por la naturaleza de sus necesidades de asistencia sanitaria (Marriner & Raile, 2018).

Como otros servicios sanitarios directos, la enfermería tiene funciones sociales e interpersonales que caracterizan a las relaciones de ayuda entre quienes necesitan la asistencia y quienes la prestan. La Teoría del Déficit de Autocuidado en Enfermería, está formada por conceptos y teorías que explican y describen a la enfermería en situaciones prácticas. Ofrece un servicio de ayuda característico que presta la enfermería, que tiene que avanzar como un campo de conocimiento y de práctica, se necesitaba un corpus de conocimientos enfermeros estructurado y organizado (Marriner et al., 2018).

El autocuidado, que se refiere a las acciones que realiza una persona con el fin de promover y mantener la vida, la salud y el bienestar, se conceptualiza como: Acción deliberada: se refiere a las acciones realizadas por seres humanos individuales que tienen intenciones y son conscientes de sus intenciones de llevar a cabo, a través de sus acciones, condiciones o estados de cuestiones que no existen por el momento (Marriner et al., 2018).

La teoría de los sistemas enfermeros es la teoría unificadora, e incluye todos los elementos esenciales. Comprende la teoría del déficit de autocuidado y la teoría del autocuidado. La teoría de la deficiencia de autocuidado analiza el motivo por el cual una

persona puede beneficiarse de los cuidados enfermeros. La teoría del autocuidado, clave para los demás, expresa el propósito, el método y el resultado de cuidar de uno mismo. La teoría del cuidado dependiente se introdujo inicialmente como un corolario a la teoría del autocuidado. **Objetivo.** Caracterizar las experiencias de la vida cotidiana de las mujeres que padecen dolor muscular y articular crónico y sus repercusiones.

Abordaje metodológico

Es una investigación descriptiva-exploratoria con enfoque cualitativo y diseño fenomenológico, se profundiza en la descripción de los significados vividos existenciales de la experiencia de la vida cotidiana.

Según Creswell (2005); mencionado por Hursserl (2013), caracteriza la fenomenología como la comprensión, valorización e interpretación de las personas en su cotidiano con dolor crónico articular, sus significados y experiencias de su día a día aplicando métodos y técnicas narrativas que permiten rescatar la información sobre una situación específica y en su forma natural, así como los diferentes significados en su contexto que interactúa con el medio que lo rodea, recibiendo estímulos y generando respuestas e interpreta su realidad de acuerdo con sus experiencias, por otra parte, el entorno social del ser humano involucra individuos.

El fenómeno de estudio, son las experiencias de dolor crónico en mujeres, desde la mirada de otros investigadores que han abordado este fenómeno o bien problema de salud que afecta las esferas biopsicosociales de las mujeres que padecen dolor crónico, en el cual, el investigador, forma parte como captador e interpretador del sentir de las mujeres, (Rodríguez et al., 1996).

Gestión de visitas y cartas de presentación. Para la preparación del campo es importante tomas en cuenta el tipo de población y el contexto económico, social y la demografía de la comunidad donde se llevará a cabo el estudio.

Elaboración de entrevista semiestructurada: Para diseñar esta entrevista se realizó una búsqueda de información en artículos científicos, y como referencia se utilizó presencia de dolencias de origen musculoesquelético (Kuorinka et al., 1987).

Conforme a esta técnica se emplean preguntas de tipo abierta ya que se busca que la conversación con las participantes ocurra de manera flexible y que pudiera responder libremente y con sus propias palabras en cómo les va en su cotidianidad, de cómo enfrentan el dolor crónico y cuáles han sido sus repercusiones (Bonilla y Rodríguez, 2021).

Se realiza la transcripción y se ordena la información: Obtenido la codificación de las unidades de significado, posterior las unidades temáticas, tomadas de la revisión de la literatura, la información obtenida es el proceso mediante el cual se agrupa en categorías que concentran las ideas, conceptos o temas similares descubiertos por el investigador o los pasos o fases dentro de un proceso (Hernández et al., 2010).

Consideraciones éticas. La información recolectada se preserva el anonimato de los sujetos participantes y respetando los principios éticos de beneficencia, justicia, fidelidad y veracidad, considerando al consentimiento informado para las mujeres adultas, por lo tanto, se salvaguardo el principio de autonomía. El rigor científico, credibilidad, conformabilidad, transferibilidad (Bonilla et al., 2015).

Resultados

A continuación, se presentan los resultados del estudio en el cotidiano de mujeres con dolor crónico. En el perfil de las informantes en el cual participaron mujeres que tienen una edad entre 39 a 59 años, casadas 40%, viuda 20%, divorciada 30% y soltera 10%, trabajan actualmente 40%, se dedican solo a su hogar 50%, realizan ejercicio físico 40%, el resto tiene vida sedentaria. El total de ellas manifiestan dolor articular y muscular: general, dorsal y lumbar, hombro-cuello, síndrome doloroso del trocánter mayor (dolor de cadera), rodilla y pie, así emergen categorías y subcategorías

Experiencias de mujeres con dolor muscular y articular crónico.

- 1. Categoría: Explicando el dolor
 - Subcategoría:

Experiencias de dolor

Dolor intenso incapacitante

Atribuciones del dolor

- 2. Categoría: Significado de tratamiento
 - Subcategoría:

Tratando el dolor

Fisioterapia

Búsquedas de tratamiento alternativo

- 3. Categoría: Significado en la vida cotidiana
 - Subcategoría:

Actividad y ejercicio

Recreación y familia

Vida laboral

Trabajo en el hogar

- 4. Categoría: Experiencias y emociones
 - Subcategoría:

Desesperanza

Acostumbrándome a vivir con el dolor

Explicando el dolor

López & Rivera (2018) y Escobar (2015) explican cómo el carácter emocional, cognitivo y social que tiene la persona una experiencia del dolor que permite pensar en este más que como una experiencia sensorial, como una emoción socialmente compartida, enseñada y aprendida y aunque el dolor es, generalmente, el resultado de una afección física, la raíz primaria de este es la emoción individual y compartida que aparece ante la presencia real o potencial de un daño tisular y es la experiencia en la que cada sujeto aprende y adopta con respecto al daño físico. De ahí, la gran diversidad y variabilidad que existe en la forma en que las personas perciben y afrontan el dolor.

El inicio del dolor de cada mujer es diferente, así como las mujeres pueden saber el origen de su dolor como a continuación lo mencionan:

- [...] "padezco dolor desde hace tiempo era paulatino y desde hace 4 años es más frecuente, se ha extendido el dolor desde los hombros hacia el cuello, es más difícil todo lo que hago".
- [...] "atribuyo el dolor en la cadera porque subí de peso y me volví muy sedentaria, en todas las actividades que realizo me producen dolor intenso que me incapacita".
- [...] "empecé con dolor intenso en la espalda, muy incapacitante, hay días que no me puede levantar de la cama". ..." inicio el dolor en el tobillo de ahí me lastime la cadera por mi pisada, eso generó que el dolor se extendiera hacia el empeine y hacia los dedos.
- [...] "se me luxo la rodilla y después de meses inicio con dolor en todas mis articulaciones sobre todo en las manos".
- [...] "por una caída al subir una barda y brincar, al caer se fracturo mi rodilla y después de la cirugía nunca se me ha quitado el dolor tengo clavos y me molestan ...siempre tengo dolor para todas mis actividades".

Las experiencias de dolor crónico que mencionan las participantes, así como la atribución a una experiencia como una lesión de desgaste crónico o un accidente, las mujeres han aprendido a vivir con el dolor, en el transcurso del día la persona puede presentar cansancio crónico relacionado al dolor, en la vida cotidiana dinámica, presentan desde un dolor leve hasta molesto, el cual mejora con la postura, contención, analgésico o bien descanso.

Significados del tratamiento

El inadecuado manejo del dolor es frecuente, el dolor intenso no controlado puede tener graves efectos adversos en el estado físico, psicológico, emocional, social y espiritual de los pacientes, lo que repercute sobre las actividades de la vida diaria, y condiciona pérdidas económicas, laborales y sociales con trascendencia en una proporción significativa de la población. La incapacidad funcional ocasionada por el dolor es causa de sufrimiento en los pacientes, en sus familias y en otras personas cercanas. (González et al., 2007).

- [...] "El medico me receto muchos medicamentos pero que el dolor no se me iba a quitar totalmente y que aprendiera a vivir con el dolor, dentro de los medicamentos que me han puesto es la cortisona, pero el efecto me dura 4 meses, tomo paracetamol, pero cuando el dolor se cronifica regreso a la cortisona."
- [...] "Aunque no me guste los desinflamantes y analgésicos tengo que tomarlos porque tengo que trabajar, no me permiten faltar, tomo paracetamol, el ibuprofeno y en ocasiones el tramadol cuando el dolor es muy intenso, aunque solo me quite el dolor por un rato."
- [...] "En la clínica del dolor me recetaron gabapentina, diclofenaco, me da mucha somnolencia la gabapentina por eso lo tomo en la noche y si el dolor se incrementa al otro día no me concentro lo suficiente por el cansancio de no dormir bien."
- [...] "Estoy tomando paracetamol, me dieron para las contracturas musculares el celebrex, para cuando tengas dolor intenso y de todos modos sigo con el dolor yo creo que necesito algo más fuerte para que pueda vivir sin tanta molestia."

Las informantes no se les ha dado la atención adecuada para tratar su dolor, siendo el tratamiento farmacológico no suficiente para cubrir sus necesidades en mejorar el alivio de su dolor, detonando que su calidad de vida sea más estresante. No difieren en sus narrativas que haga rechazo o negación al tratamiento farmacológico, deduciendo que es la única forma de reducir el dolor.

Significado de dolor en la vida cotidiana

La detección del dolor forma parte de la atención médica y que, a pesar de los síntomas, cualesquiera sean ellos, las experiencias de las mujeres se desenvuelven en la vida cotidiana que se encuentra ya distorsionada por las características que posee una dolencia.

La resistencia al dolor, el control de la experiencia de la intensidad del dolor y la manifestación de este es parte de un proceso que contiene un dominio temporal y otro espacial, el primero por el devenir del tiempo y el segundo porque acontece en lugares concretos, comúnmente en los espacios de la vida en común y se ubica en el cuerpo de las personas (Lavazza, 2019).

- [...] "me despierto y tomo mi medicamento para el dolor como cada mañana, desayuno y algunas veces realizo ejercicios de rehabilitación, pero si tengo mucho dolor no los hago; desayuno, limpio mi casa y me pongo a ver televisión ya me duermo temprano para el siguiente día",
- [...] "despierto y prepara el desayuno, salgo a caminar siempre y cuando no tenga mucho dolor, mis actividades cotidianas las tengo planeadas un día barro y otro no, limpio el jardín, trato mantener limpia la casa, preparo la comida para cuando llega mi esposo y vemos televisión un rato."
- [...] "me levanto, preparo el desayuno para mi esposo y para mí, le ayudo en algunas actividades a mis suegros limpio el patio y preparo la comida el resto de la tarde reposo."

Cuando las mujeres experimentan dolor se ven afectadas y limitadas al realizar sus actividades de la vida cotidiana y en la cual no pueden desarrollarlas como desearían ya que el funcionamiento es un requisito que se debe manejar de manera adecuada y continua ya que debe ser en condiciones específicas de cada persona, deben ser capaces de afrontar en su cotidianidad al dolor y aunque esté presente y lo manifestando su cuerpo, ya que su rutina de la vida cotidiana es indispensable para las necesidades de su familia.

Experiencias y emociones

Lo anterior, claramente se identifica en la categoría de dolor, principalmente en el sentido aversivo. Además, es evidente el vínculo entre sentir dolor y las respuestas que dan cuenta de los estados emocionales de las personas cuando lo experimentan (Thomas, 2016).

[...] "Me siento frustrada y desesperada, básicamente ya me acostumbré al dolor, ya no me espanta, pero me pone triste, de mal humor y trato de no hacer actividades que me

gustan para no terminar con mucho dolor"

- [...] "Siempre me siento cansada, ya he tenido que aprender a vivir con el dolor, pero me afecta emocionalmente y estoy desesperada, ojalá, Dios se apiade de mí, tengo miedo de depender de las personas para que me ayuden."
- [...] "No quiero depender de alguien, es una experiencia muy frustrante y me deprimo constantemente al no poder hacer algunas actividades con mis hijas y tuve que aceptar la situación." ...pensé que se me acababa la vida y lloro aun frecuentemente, ...aprendo a vivir con el dolor día a día y siento que son resentimientos que tengo en mi vida y que me frustran."
- [...] "Me siento triste todos los días, lloro frecuentemente, es triste vivir así y tener problemas con el trabajo. Tengo que aprender a vivir con el dolor, pero me es muy difícil aceptarlo."

Ledón (2011), refiere que las personas con enfermedades crónicas suelen estar imbuidas de una profunda conciencia de sufrimiento familiar y de consecuentes sentimientos de culpa a partir de construirse a sí mismos/as en términos de "carga" familiar ya que la familia es la primera red de apoyo social del individuo y ejerce una función protectora ante las tensiones que genera en dolor crónico en su vida cotidiana, refiriendo a la familia como la fuente de apoyo (material, pero sobre todo emocional) por excelencia. Las acciones de acompañamiento a lo largo de todo el proceso, de comunicación, de búsqueda activa de soluciones, y de provisión de cuidados, se convierten en estímulos fundamentales para atenuar el impacto de la enfermedad, fomentar la adhesión al tratamiento y lograr la recuperación de la salud.

La inadecuada atención del dolor aumenta la angustia de las personas; muchas viven con dolor hasta el punto de que algunas llegan a considerar esta experiencia como una parte inevitable de la vida. El tratamiento de cualquier dolor crónico debe basarse en la escala analgésica de la Organización mundial de la salud. El 75% de los pacientes con dolor crónico recibe al menos un analgésico; los antiinflamatorios no esteroideos son los más utilizados. Sólo el 6,4% de los pacientes en España recibe algún tipo de derivado opioide, lo que implica la cuarta parte del uso que tienen estos fármacos en otros países europeos como Alemania o Francia.

Conclusiones

En el alcance de los objetivos es importante comprender que la vida cotidiana de las mujeres que padecen dolor afecta en las actividades por ser en una experiencia emocional desagradable que participa y modula los procesos de aprendizaje, neurobiológicos, psicológicos y sociológicos y va adquiriendo importancia en la medida en que el dolor

se mantiene con el tiempo afectando la calidad de vida y enfrentándose a un déficit del autocuidado.

El dolor en las mujeres es distinto al de los hombres por el funcionamiento propio y por los cambios sociales y culturales y que siempre se presenta con mayor intensidad y duración y mayor vulnerabilidad, ya que está caracterizada por tener alteración en la salud y solicitar ayuda con frecuencia, consume más analgésicos prescritos y no prescritos así como busca terapias alternativas.

En las descripciones de las mujeres se encuentra un predominio en el componente cognitivo-evaluativo al manifestar cómo influye en sus experiencias la presencia de dolor, en el aspecto afectivo-emocional señalan cómo afecta el dolor en su vida, y amenaza su calidad de vida, disminuye su autoeficacia en sus actividades cotidianas y en la dimensión sensorial discriminativa manifestaron el grado de dolor limita sus actividades por el dolor crónico.

Agencia de un centro de fisioterapia de enfermería para la atención a personas con dolor muscular y articular crónico

Holísticamente el ser humano es fuente integradora de aspectos emocionales, intelectuales y sociales, desarrolla métodos necesarios para la conservación de su estructura y funcionalidad, para mantener un mejor nivel y calidad de vida. La estrategia fundamental es el autocuidado y puede verse afectado cuando el individuo se encuentra ante cualquier situación de sufrir dolor crónico, ya que puede generar modificaciones en los estilos de vida que pueden influir a lo largo de su vida.

Se propone una agencia de autocuidado como un complemento de los servicios de salud, donde se debe compartir la responsabilidad del usuario como un deber el autocuidado siendo un valor inherente a cada ser humano y con la sociedad en la propia salud que generan deterioro de la calidad de vida y a altos costos económicos.

La agencia de autocuidado es una estrategia que responde a las metas y prioridades de enfermería, que toma la tendencia hacia el autoconocimiento y empoderamiento del individuo y de la sociedad, Orem la define como la compleja capacidad desarrollada que permite, a las personas discernir los factores que deben ser controlados o tratados para regular su propio funcionamiento y desarrollo, para decidir lo que puede y debería hacerse con respecto a realizar las actividades de autocuidado terapéutico mediante intervenciones determinadas para cubrir los requisitos para exponer los componentes de su demanda de autocuidado terapéutico a lo largo del tiempo.

Referencias

- Amatriain, A. (2019). *Manejo y plan de cuidados en el paciente con dolor*. Revista-portalesmedicos. com
- Bonilla, E., & Rodríguez, P. (2021). *Mas allá del dilema de los métodos.* Ediciones Uniandes. Grupo Editorial Norma.
- Cid, J., Acuña, J. P., de Andrés, J., Luis Díaz, A., & Gómez-Caro, L (2014). ¿Qué y cómo evaluar al paciente con dolor crónico? evaluación del paciente con dolor crónico. Revista Médica Clínica Las Condes, 25(4), 687-697. https://doi.org/10.1016/S0716-8640(14)70090-2
- Escobar Fandiño, F. (2015). Un estudio cualitativo de los factores en torno a la aceptación del dolor físico en pacientes crónicos. *Cuadernos hispanoamericanos de psicología*, 14(2), 39-50.
- González, R., & Moreno, M. (2007). Manejo del dolor crónico y limitación en las actividades de la vida diaria. *Revista de la Sociedad Española del Dolor, 14*(6), 422-427.
- Hernández, R., Fernández C., & Baptista, M. P. (2010). *Metodología de la investigación* (5ta. ed.). Mc Graw Hill.
- Husserl, E. (2013). *Ideas para una fenomenología pura y para una filosofía fenomenológica*. https://definicionesyconceptos.com/fenomenologia-de-edmund-husserl-filosofia/?print=pdf
- Husserl, E. (2013). *Ideas relativas para una fenomenología pura y una filosofía fenomenológica*. Fondo de Cultura.
- INEGI: Cuéntame, México. (2020). *Población total por número de habitantes en México*. Indicadores sociodemográficos de México.
- Instituto de medicina del dolor y cuidados paliativos, A.C. (2020). *Vivir con dolor severo en las articulaciones*. Centers for disease control and Prevention (CDC).
- Kuorinka, I., Jonsson, B., Kilbom, A., Vinterberg, H., Biering-Sørensen, F., Andersson, G., & Jørgensen, K. (1987). Standardised Nordic questionnaires for the analysis of musculoskeletal symptoms. *Applied ergonomics*, 18(3), 233–237. https://doi.org/10.1016/0003-6870(87)90010-x
- Lavazza, V. H. (2019). Causalidad en la experiencia del dolor, el padecer y la vida cotidiana. *Revista Tabula Rasa*, 30, 27-45. https://doi.org/10.25058/20112742.n30.02
- Ledón, L. (2011). Enfermedades crónicas y vida cotidiana. *Revista Cubana de Salud Pública*, 37(4), 488-499.
- Marriner, A., & Raile, M. (2018). Modelos y teorías en enfermería. Teoría del déficit del autocuidado en enfermería. Dorothea Elizabeth Orem (9na. ed.). Elsevier España.
- Moscoso, J. (2015). El dolor crónico en la historia. *Revista de Estudios Sociales URL*, 47, 170-176. http://journals.openedition.org/revestudsoc/8123
- Muñoz, M. E. (2016). Antropología del cuerpo y el dolor. *Revista Universitas ciencias sociales y humanas. XIV*(24), 41-62. https://doi.org/10.17163/unin24.2016.02.
- Rodríguez, G., Gil, J., & García, E. (1996). Tradición y enfoques en la investigación cualitativa. *Metodología de La Investigación Cualitativa*, 23-36. http://www.albertomayol.
- Sanabria, J. P., Gers, M. (2018). Implicaciones del dolor crónico en la calidad de vida de las mujeres con fibromialgia. *Revista Psicología de estudio, 23*(c.38447). https://doi.org/10.4025/psicolestud.v23.e38447

Thomas, R. (2016). Health: Disease and Disability in Contemporary America. Springer.

Zamora Macorra, M., Martínez Alcántara, S., & Balderas López, M. (2019). Trastornos musculoesqueléticos en trabajadores de la manufactura de neumáticos, análisis del proceso de trabajo y riesgo de la actividad. *Acta Universitaria*, 29, 1–16. https://doi.org/10.15174/au.2019.1913

\$

The daily life of adult women with chronic muscle and joint pain and its repercussions

A vida diária de mulheres adultas com dor muscular e articular crônica e suas repercussões

Aimée Rosalinda López Miguez

https://orcid.org/0009-0000-0705-6929

Universidad Autónoma del Estado de Morelos | Facultad de Enfermería | Cuernavaca | México aimee.lopez@uaem.mx

Abigail Fernández Sánchez

https://orcid.org/0000-0003-0576-9719

Universidad Autónoma del Estado de Morelos | Facultad de Enfermería | Cuernavaca | México abigail.fernandez@uaem.mx

Claudia Rodríguez Leana

https://orcid.org/0009-0001-7929-0500

Universidad Autónoma del Estado de Morelos | Facultad de Enfermería | Cuernavaca | México claudia.rodriguezl@uaem.mx

Abstract:

Muscle and joint pain is a public health problem in the general population, it affects from personal daily activities, as well as work, this problem leads people to decrease their quality of life by the deterioration and chronicity that limits mobility requiring short-term attachments to move, therefore the costs are high, as well as the diversity of treatments that at times do not work and complicates the health status of the person. The main cause of disability worldwide can affect the joints with the presence of regional or generalized pain and inflammatory diseases, including connective tissue disorders or vasculitis, among others. For this reason the aim of the research was to characterize the daily life experiences of women suffering from chronic muscle and joint pain and their repercussions.

Keywords: experiences; muscle and joint pain; chronicity; women.

Resumo:

As dores musculares e articulares são um problema de saúde pública na população em geral, afetando as atividades diárias pessoais e de trabalho. Esse problema leva as pessoas a reduzirem sua qualidade de vida devido à deterioração e à cronicidade que limita a mobilidade, exigindo auxílios de mobilidade de curto prazo, portanto, os custos são altos, bem como a diversidade de tratamentos que, às vezes, não funcionam e complicam o estado de saúde da pessoa. A principal causa de incapacidade em todo o mundo pode afetar as articulações com a presença de dor regional ou generalizada e doenças inflamatórias, incluindo distúrbios do tecido conjuntivo ou vasculite, entre

outras. Por esse motivo, o objetivo da pesquisa foi caracterizar as experiências de vida diária de mulheres que sofrem de dores musculares e articulares crônicas e seu impacto.

Palavras-chave: experiências; dor muscular e articular; cronicidade; mulheres.







