

REVISTA MEXICANA DE ENFERMERÍA

AÑO 10
NÚMERO 3
Septiembre-Diciembre 2022
ISSN: 2339-7284
e-ISSN: 2696-8584

EN ESTE NÚMERO:

P.85

Las publicaciones como estrategia del desarrollo de la enfermería

P. 86

Experiencia editorial: nueve años de la creación de la Revista Mexicana de Enfermería

P.88

Conducta sexual en mujeres que acuden a diagnóstico del virus del papiloma humano por medio de la autotoma

P.94

Uso de dispositivos móviles en adultos mayores

P.101

Plan de cuidados de enfermería para la paciente gravida con diagnóstico de COVID-19

P.109

Acciones frente a COVID-19, implementación de un programa con enfoque preventivo en un hospital de tercer nivel



PERMANER MÉXICO
www.permayer.com



REVISTA MEXICANA DE ENFERMERÍA

Comité editorial

Editora en jefe

María de los Ángeles Cano García

Editores asociados

José Sifuentes Osornio
Director General del INCMNSZ

David Kershenovich Stalnikowitz
Exdirector del INCMNSZ y fundador de la RME

Alberto Lifshitz Guinzberg
Secretario de enseñanza clínica e internado médico UNAM

Sergio Ponce de León Rosales
Director de enseñanza del INCMNSZ

Alvar Loria Acereto
Investigador de la Unidad de Epidemiología Clínica del INCMNSZ

Alicia J. Frenk Mora
Subdirectora de Servicios Paramédicos del INCMNSZ

Carlos Augusto Sánchez Morales
Asesor legal

Marina Martínez Becerril
Subdirectora de Enfermería del INCMNSZ

María de los Ángeles Torres Lagunas
Jefa de División de Estudios de Posgrado en Enfermería ENEO-UNAM

Victoria Fernández García
Fundadora-Presidenta de la Asociación Mexicana de Investigación en Enfermería (AMIENF, A.C.) Docente e Investigadora en Enfermería ENEO-UNAM

María Paula Nájera Ortiz
Jefa del Departamento de Enfermería del INCMNSZ

Araceli Jiménez Méndez
Jefa del Departamento de la Escuela de Enfermería del INCMNSZ

Comité de árbitros

Diana Cecilia Tapia Pancardo
Eduardo González Flores
Francisco Cadena Santos
Francisco Jair S. González Robles
Guadalupe Citlaha Hernández
Karime Elizabeth Balderas Gutiérrez
Judith González Sánchez
Lorena Bautista Paredes
Luis Manuel H. Pérez Pantoja
Ma. Del Pilar Sosa Rosas
Margarita Pulido Navarro
María Alberta García Jiménez
María de Lourdes Alemán Escobar
María Diana Ruvalcaba Rodríguez
Patricia Domínguez Sánchez
Rafael Antonio Estévez Ramos

Roberto Reyes Guerrero
Rosa María Ostiguin Meléndez
Sandra Antonieta Palacios García
Sergio Lemus Alcántara
Silvino Arroyo Lucas
Angélica María Armendáriz Ortega
Bertha Medel Pérez
Graciela Hernández
Yesica Claudia Juárez Serrano
Martha Kaufer Horwitz
Ulises Rieke Campoy
Sandra Hernández Corral
Noé Sánchez Cisneros
Víctor Hugo Toral Rizo
Saúl May Uitz

Jesús Soto Torres
Margarita Cárdenas Jiménez
Zahira Esperanza Ángel Ángel
Verónica Bautista Eugenio
Tirso Durán Badillo
David Ángel Moctezuma Herrera
Julio Alfredo García Puga
Mónica Guadalupe Martínez Lizcano
Luisa Quezada García
Ma. Guadalupe Quezada Valadez
Hermes Eduardo Ramos Arispe
Alma Rosa Chávez Ríos
Enrique Sánchez Valdivieso
Sergio Torres Vázquez
Pedro García García
Antonio Vicente Yam Sosa



REVISTA MEXICANA DE ENFERMERÍA

Comité Internacional de árbitros

Júlia Esteve Reig

*Asesora del censo de Administración de Bonoom Healthcare
Barcelona, España*

Isabel Pérez Pérez

*Vicedegana de grado, calidad y comunicación de la Facultad de Ciencias de la Salud
Blanquerna
Universidad Ramon Llull
Barcelona, España*

Rosa Rifà Ros

*Directora del grado en Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud Blanquerna
Universidad Ramon Llull
Barcelona, España*

Eva Roman Abal

*Docente de la Escuela de Enfermería EUI - Sant Pau
Barcelona, España*

Doriam Camacho Rodríguez

*Universidad Cooperativa de Colombia Seccional Santa Marta
Santa Marta, Colombia*

Sandra Guerrero Gamboa

*Investigadora de la Universidad Nacional de Colombia
Bogotá, Colombia*

Eva Brunet Campaña

*Quironsalud
Sitges, España*

Revista Mexicana de Enfermería es una revista oficial del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMSZ). El objetivo es socializar el conocimiento generado de la práctica asistencial, trabajos originales, análisis de experiencias, propuestas de mejora, escenarios educativos y de administración validados a través de un método científico que garantice la calidad en la gestión del cuidado de Enfermería.

Esta obra se presenta como un servicio del área de la Salud. El contenido de la misma refleja las opiniones, criterios y/o hallazgos propios y conclusiones de los autores, quienes son responsables de las afirmaciones. El editor y la editorial no son responsables de los contenidos publicados en la revista. En esta publicación podrían citarse pautas posológicas distintas a las aprobadas en la Información Para Prescribir (IPP) correspondiente. Algunas de las referencias que, en su caso, se realicen sobre el uso y/o dispensación de los productos farmacéuticos pueden no ser acordes en su totalidad con las aprobadas por las Autoridades Sanitarias competentes, por lo que aconsejamos su consulta. El editor, el patrocinador y el distribuidor de la obra, recomiendan siempre la utilización de los productos de acuerdo con la IPP aprobada por las Autoridades Sanitarias.



PERMANYER
www.permanyer.com

Permanyer

Mallorca, 310 – Barcelona (Cataluña), España
permanyer@permanyer.com

Permanyer México

Temístocles, 315
Col. Polanco, Del. Miguel Hidalgo
11560 Ciudad de México
Tel.: +52 55 2728 5183
mexico@permanyer.com



www.permanyer.com



Impreso en papel totalmente libre de cloro

Edición impresa en México



Este papel cumple los requisitos de ANSI/NISO
Z39.48-1992 (R 1997) (Papel Permanente)

ISSN: 2339-7284

Ref.: 6770AX213

La *Revista Mexicana de Enfermería* es *open access* con licencia *Creative Commons*.

© 2021 Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. Publicado por Permanyer. Esta es una publicación *open access* bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



REVISTA MEXICANA DE ENFERMERÍA

Índice

EDITORIAL

Las publicaciones como estrategia del desarrollo de la enfermería

David Kershenobich-Stalnikowitz 85

ARTÍCULO ESPECIAL: SEMBLANZA

Experiencia editorial: nueve años de la creación de la Revista Mexicana de Enfermería

Patricia Dominguez-Sánchez, Silvino Arroyo-Lucas y Ma. de los Ángeles Cano-García 86

ARTÍCULOS ORIGINALES

Conducta sexual en mujeres que acuden a diagnóstico del virus del papiloma humano por medio de la autotoma

Gloria M. Guerra-Rodríguez, Octavio A. Olivares-Órnelas, Héctor M. Gil-Vázquez y Alejandra J. Arizpe-Guerra 88

Uso de dispositivos móviles en adultos mayores

Carolina Benavides-Guerrero, Perla L. Hernández-Cortés, Bertha C. Salazar -González, Neil Charness y Luis A. Rendón-Torres 94

BUENAS PRÁCTICAS EN LA ATENCIÓN A LA SALUD

Plan de cuidados de enfermería para la paciente grávida con diagnóstico de COVID-19

Edna J. Ambriz-Espinosa, Jéssica G. González-Guerrero, Daniela Gutiérrez-Pérez, Gregoria P. Muñiz-Carreón, Verónica Gallegos-García y Omar Medina-de-la-Cruz' 101

Acciones frente a COVID-19, implementación de un programa con enfoque preventivo en un hospital de tercer nivel

Edgar O. Valdivieso-Solis, Silvino Arroyo-Lucas, Patricia Domínguez-Sánchez, Marina Martínez-Becerril y Ma. Paula Nájera-Ortiz 109

Instrucciones para autores



REVISTA MEXICANA DE ENFERMERÍA

Index

EDITORIAL

Publications as a strategy for the development of nursing

David Kershenobich-Stalnikowitz 85

SPECIAL ARTICLE: SEMBLANCE

Editorial experience: Nine years since the creation of Revista Mexicana de Enfermería

Patricia Dominguez-Sánchez, Silvino Arroyo-Lucas and Ma. de los Ángeles Cano-García..... 86

ORIGINAL ARTICLES

Sexual behavior in women who come to a diagnosis of human papilloma virus through the autotome

Gloria M. Guerra-Rodríguez, Octavio A. Olivares-Órnelas, Héctor M. Gil-Vázquez and Alejandra J. Arizpe-Guerra 88

Use of mobile devices in older adults

Carolina Benavides-Guerrero, Perla L. Hernández-Cortés, Bertha C. Salazar³, Neil Charness and Luis A. Rendón-Torres 94

GOOD PRACTICES OF HEALTH CARE

Nursing care plan for pregnant patients diagnosed with COVID-19

Edna J. Ambriz-Espinosa, Jéssica G. González-Guerrero, Daniela Gutiérrez-Pérez, Gregoria P. Muñoz-Carreón, Verónica Gallegos-García and Omar Medina-de-la-Cruz 101

Actions against COVID-19, implementation of a program with a preventive approach in a third level hospital

Edgar O. Valdivieso-Solís, Silvino Arroyo-Lucas, Patricia Domínguez-Sánchez, Marina Martínez-Becerril and Ma. Paula Nájera-Ortiz 109

Instructions to authors



Las publicaciones como estrategia del desarrollo de la enfermería

Publications as a strategy for the development of nursing

David Kershenobich-Stalnikowitz*

Departamento de Gastroenterología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, Ciudad de México, México

La enfermería, a lo largo de 76 años, ha sido pieza clave tanto en el funcionamiento del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ), como en la transformación del sistema de salud en México. La enfermería es un área importante de las ciencias médicas cuyo desarrollo incide directamente en el cuidado de la salud. Toca áreas relevantes del desarrollo físico, emocional y social; y es parte muy importante al considerar aspectos de calidad de vida tanto en el contexto de enfermedad como de salud. Ante la necesidad de contar con indicadores objetivos de estos aspectos, en 2013, recién iniciada la gestión como Director General, decidimos crear la *Revista Mexicana de Enfermería* (RME) en el contexto de educación clínica; pero sin descartar procesos de investigación y de políticas de salud global. Todo ello con el claro compromiso de favorecer el desarrollo de la enfermería en el país, y el compromiso individual profesional del servicio de enfermería.

Uno de objetivos que se propusieron al nacimiento de la revista fue identificar las barreras que se planteaban para la publicación: fomentar la confianza en la escritura de artículos. Publicar un artículo es un paso muy importante en el desarrollo profesional. Se establecieron políticas editoriales y lineamientos para autores, y se integró un cuerpo editorial multidisciplinario con interés particular en enfermería. Se trataba de pasar de una revista popular a una revista profesional que sirviera de foro para profesionales de enfermería de diversas instituciones médicas, académicas y de salud para crear un espacio de discusión de ideas, propuestas y análisis. Es así como uno de los principales propósitos de la RME es fomentar la enfermería en forma profesional, contribuyendo con ideas originales y evidencia científica que se puedan reflejar en la práctica cotidiana de esta profesión, cada vez con mayor calidad y seguridad. Se trata de diseminar el conoci-

miento y propiciar asociaciones con otros profesionales de la salud, para ir construyendo un análisis temático que contribuya a la investigación, praxis y educación, trabajo en equipo y eventualmente al cuidado familiar, cada vez más significativo en el contexto del manejo de pacientes con enfermedades crónicas y atención domiciliaria.

La RME ha consolidado un comité de árbitros con experiencia. Las editoriales son redactadas por líderes académicos a nivel nacional en su mayoría. Se han publicado 97 artículos de manera puntual e ininterrumpida, de los cuales el 40% son originales, y la edición es cuatrimestral. Nuestra Revista es visible en diferentes países de habla hispana, teniendo visitas de hasta 3,000 seguidores por artículo. Se cuenta con un banco de artículos aceptados que garantizan la publicación de los próximos dos años, predominando los artículos originales. Todo ello ha llevado a considerar la posibilidad de incrementar su edición en forma trimestral, decisión que dependerá del comité editorial.

El compromiso ha sido posicionar a la RME como un referente donde se publiquen experiencias en el cuidado de los pacientes por medio de los resultados de investigaciones. Se ha procurado dotarla de una estructura tal que, mediante revisiones por pares y procesos editoriales, permitan aumentar la calidad de las publicaciones, enfatizando aspectos tales como propósitos de los estudios, diseño, poblaciones de estudio o resultados. De esta manera, la RME estaría aportando al desarrollo de la enfermería por medio del conocimiento que en ella se plasma, y contribuye a la visibilidad de esta especialidad ante la comunidad científica.

Quiero expresar en estas líneas el agradecimiento del INCMNSZ, y el propio, al cuerpo editorial, a los autores y revisores que han aportado su confianza en la RME, que representa la voluntad, esfuerzo y compromiso con la enfermería.

Correspondencia:

*David Kershenobich-Stalnikowitz

E-mail: david.kershenobichs@incmnsz.mx

Fecha de recepción: 19-07-2022

Fecha de aceptación: 21-07-2022



Experiencia editorial: nueve años de la creación de la Revista Mexicana de Enfermería

Editorial experience: Nine years since the creation of Revista Mexicana de Enfermería

Patricia Dominguez-Sánchez¹, Silvino Arroyo-Lucas² y Ma. de los Ángeles Cano-García^{3*}

¹Jefatura del Departamento de Educación Continua; ²Área de Investigación en Enfermería; ³Comité Editorial de la Revista Mexicana de Enfermería. Departamento de Educación Continua en Enfermería, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, Ciudad de México, México

Decidir la creación de una revista científica no es tarea fácil. En general se requirió más que solo el deseo de hacerlo; se convirtió en una meta en donde se consideraron elementos multifactoriales, entre ellos —quizá el principal detonador— el anhelo de compartir los descubrimientos que generan beneficios a la población¹. Para enfermería se agregan, entre otras motivaciones, la necesidad de proyectar el desarrollo y crecimiento de la profesión.

En estas breves líneas se compartirá la experiencia del nacimiento y primeros años de vida de la Revista Mexicana de Enfermería, por lo que se puede asegurar que entre otros elementos imprescindibles, para su creación, fue contar con el respaldo del Director General, que quedó a cargo del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ) desde el año 2012, que más allá de la figura, fue la capacidad de gestión y las alianzas que afianzó lo que permitió, bajo una misma visión, trabajar de manera colaborativa para la creación de la *Revista Mexicana de Enfermería*, con presupuesto del patronato.

Otro elemento importante fue el acompañamiento que se tuvo, y se ha tenido, de la casa editorial Permanyer México, que, con experiencia ya reconocida, guió los primeros procesos de publicación; ello porque en investigación se han adoptado estrategias abiertas que busquen aportes externos y participación general².

Dentro de las estrategias de recursos, nos ha permitido contar con una editorial competitiva, talento humano, un coordinador, un espacio físico, un comité de árbitros, y el poder generar una red de investigadores dispuestos a colaborar como editores asociados. Sin dejar de mencionar la ardua labor del equipo de comunicación quienes hacen

posible la difusión en redes sociales para hacerla visible, entre otros colaboradores, la gran mayoría con participaciones altruistas. Lo anterior con el objetivo de mejorar día a día la producción y difusión, con procesos transparentes, lo que permite a los lectores evaluar la confiabilidad de los hallazgos y repetir o desarrollar el trabajo publicado^{3,4}.

Es importante comentar que la Revista Mexicana de Enfermería, así como la Revista de Investigación Clínica (RIC), que fue fundada en 1948⁵, tienen su origen en el INCMNSZ y posteriormente han constituido un espacio de la comunidad interinstitucional. Ello porque uno de los pilares ha sido la producción de evidencia científica que beneficia a la población, siendo la institución un referente para la comunidad científica.

El día de hoy, uno de los objetivos es continuar trabajando sobre estrategias de visibilidad y difusión para ampliar las redes con colegas que escriban, publiquen y, sobre todo, que la información existente no pierda la obsolescencia; es decir, la validez o utilidad de la información y se ha utilizada al máximo⁶.

Lo que nos ha dejado, hasta esta fecha, y los avances que se tienen son: una portada que tuvo varios cambios hasta llegar a la actual; en 2017 se logró la indexación a la biblioteca virtual IMBIOMED; se logró ampliar y consolidar un comité de árbitros comprometidos, establecer políticas editoriales y mejorar los lineamientos para autores para las diversas secciones de la revista; se cuenta con banco de artículos aceptados que garantiza la publicación de los próximos años, predominando los artículos originales y los de la práctica profesional a partir de las experiencias publicadas.

Correspondencia:

*Ma. de los Ángeles Cano-García
E-mail: angeles.canog@incmnsz.mx

Fecha de recepción: 21-07-2022

Fecha de aceptación: 25-07-2022

En el próximo 2023 se cumplirán 10 años de la publicación. Este anhelo se materializará gracias a la confianza de nuestros directivos, del equipo conformado por los asesores editoriales, autores, revisores, lectores y todos los que hacen posible este valioso legado.

Queremos expresar que ha sido un camino lleno de satisfacciones, y con la visión, el apoyo, guía y motivación constante del comité editorial, elementos de sinergia continuamos trabajando para posicionar la revista. Para ello nos encontramos en constante renovación, aún tenemos un largo camino y un compromiso muy grande con nuestra institución, así como con la comunidad científica de enfermería.

Por casi diez años de existencia agradecemos a todos por estar aquí.

Bibliografía

1. Ke Q. Identifying translational science through embeddings of controlled vocabularies. *J Am Med Inform Assoc.* 2019;26(6):516-23.
2. Shaw DL. Is open science the future of drug development? *Yale J Biol Med.* 2017;90(1):147-51.
3. Percie du Sert N, Ahluwalia A, Alam S, Avey MT, Baker M, Browne WJ, et al. Reporting animal research: Explanation and elaboration for the ARRIVE guidelines 2.0. *PLoS Biol.* 2020;18(7):e3000411.
4. Steinbrook R, Lo B. Medical journals and conflicts of interest. *J Law Med Ethics.* 2012;40(3):488-99.
5. Gamba G, Wolpert-Barraza E, Loria A, Ulloa-Aguirre A. The evolving history of the Revista de Investigación Clínica. *Rev Invest Clin.* 2021;73(5):270-9.
6. Gorbea-Portal S, Atrián-Salazar ML. Medición de la obsolescencia de la información en revistas de salud pública de México. *Gac Med Mex.* 2018;154(3):335-41.



Conducta sexual en mujeres que acuden a diagnóstico del virus del papiloma humano por medio de la autotoma

Sexual behavior in women who come to a diagnosis of human papilloma virus through the autotome

Gloria M. Guerra-Rodríguez*, Octavio A. Olivares-Órnelas, Héctor M. Gil-Vázquez y Alejandra J. Arizpe-Guerra

Unidad Académica Multidisciplinaria Matamoros, Universidad Autónoma de Tamaulipas, Matamoros, Tamps., México

Resumen

Introducción: El virus del papiloma humano (VPH) es una de las infecciones de transmisión sexual más común, en el mundo y es una de las causas de morbilidad y mortalidad. La transmisión del virus está relacionada con la conducta sexual de las mujeres: el inicio precoz de la vida sexual, múltiples parejas sexuales, y no usar preservativo son factores de riesgo. **Objetivo:** Identificar la conducta sexual de mujeres que acuden a diagnóstico del VPH por medio de la autotoma. **Metodología:** Se realizó un estudio descriptivo, transversal y cuasiexperimental para obtener información acerca de la conducta sexual de mujeres. Por un muestreo de conveniencia, se obtuvo un resultado final de 110 mujeres residentes de la ciudad de Matamoros, Tamaulipas. **Resultados:** Mujeres con promedio de 27 años, inicio de vida sexual a los 17 años, estado civil solteras (50.9%), relación sexual estable (83.6%). El 73.6% mencionó que había tenido más de una pareja sexual; la mayoría no utilizaba algún anticonceptivo (52.7%); y un 50% nunca se había realizado un papanicoláu. Por medio de la autotoma se obtuvieron resultados positivos para el VPH tipo 16 (5.5%).

Palabras clave: Virus del papiloma humano. Conducta sexual. Papanicoláu. Autotoma.

Abstract

Introduction: The human papilloma virus (HPV) is one of the most common sexually transmitted infections (STIs) in the world, and is one of the causes of morbidity and mortality. The transmission of the virus is related to the sexual behavior of women, early onset of sexual life, multiple sexual partners, and not using a condom are risk factors. **Objective:** To identify the sexual behavior of women who come for a diagnosis of HPV through the self-test. **Methodology:** a descriptive, cross-sectional, quasi-experimental study was carried out to obtain information about the sexual behavior of women. By a convenience sampling, a final result of 110 women residents of the city of Matamoros, Tamaulipas was obtained. **Results:** women with an average of 27 years, beginning of sexual life at 17 years, single marital status (50.9%), stable sexual relationship (83.6%). The 73.6% mentioned that they had had more than one sexual partner; the majority did not use any contraceptive (52.7%), and 50% had never had a Pap smear. Through the autotoma, positive results were obtained for HPV type 16 (5.5%).

Keywords: Human Papilloma Virus. Sexual behavior. Papsmear. Autotome.

Correspondencia:

*Gloria M. Guerra-Rodríguez

E-mail: gguerra@docentes.uat.edu.mx

Fecha de recepción: 12-03-2021

Fecha de aceptación: 31-05-2021

Cómo citar este artículo: Guerra-Rodríguez GM, Olivares-Órnelas OA, Gil-Vázquez HM, Arizpe-Guerra AJ: Conducta sexual en mujeres que acuden a diagnóstico del virus del papiloma humano por medio de la autotoma. Rev Mex Enf. 2022;10:88-93.

2339-7284 / © 2021 Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. Publicado por Permanyer. Éste es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

El virus del papiloma humano (VPH) se ha convertido en una de las infecciones de transmisión sexual (ITS) más común en el mundo, convirtiéndola en una importante causa de morbilidad y mortalidad, y en una prioridad para la salud pública. Se estima que el 90% de las personas serán infectadas por el VPH durante su vida. El VPH 16 y el VPH 18 son los dos tipos del VPH carcinogénicos más comunes y de alto riesgo para la población, siendo responsables del 70% de los cánceres cervicales. Los serotipos del VPH 31, 33, 45, 52 y 58 juntos causan el 15% de los cánceres cervicales; y el VPH 6 y el VPH 11 son los dos serotipos principales de bajo riesgo causantes de verrugas anogenitales¹.

De acuerdo con Torres y Madrid hay serotipos del VPH denominados de alto riesgo, ya que están altamente relacionados con el desarrollo del cáncer de cuello uterino (CaCU), siendo este en México el segundo tumor maligno por el cual fallecen las mujeres². El CaCu ocupa el cuarto lugar de cánceres en mujeres, con un número estimado de 266,000 muertes y unos 528,000 nuevos casos en 2012³.

En la actualidad hay diversos factores de riesgo para contraer el VPH, siendo la conducta sexual el factor más importante de ellos. Diversos investigadores señalan que el inicio precoz de la vida sexual, tener múltiples parejas sexuales y no usar preservativo son los principales factores para contraer el VPH³. También se destaca que no llevar un control adecuado, y no tener un seguimiento oportuno mediante el papanicoláu, constituye un factor de riesgo, para contraer VPH, y para la conducta sexual de las mujeres.

Actualmente existen pruebas diagnósticas para el VPH como medidas alternativas, aunque no sustituyen al papanicoláu. Entre ellas la autotoma, que fue diseñada con el fin de crear un entorno de confianza para que las mujeres se sientan más seguras al momento de realizarse el examen, pues este método promete que no presentarán dolor al momento de realizarlo. Sin dejar de mencionar la importancia que tiene el papanicoláu en la salud de las mujeres, la autotoma se ha convertido en una alternativa segura, y facilita mayor captación de población vulnerable.

Al ser un dispositivo con el tamaño y la forma específica de un tampón, a través del cual la mujer, sin necesidad de asistencia, se toma una muestra representativa de las células del cuello uterino, se presenta como una alternativa al romper las barreras culturales de pudor, miedo y desconfianza, que son los principales factores por los cuales las mujeres no se realizan este examen.

A pesar del vacío en la literatura en cuanto a la implementación de la autotoma en población mexicana, como

antecedente de este estudio se encontró que en México, en el estado de Morelos, las mujeres estudiadas refieren que hay una relación positiva entre el nivel de conocimiento sobre el VPH y la aceptabilidad de la autotoma vaginal, por lo tanto la educación es fundamental para que la población tenga un mayor grado de aceptación al uso del dispositivo⁴.

Se realizó la presente investigación con el objetivo de identificar la conducta sexual de mujeres que acuden a diagnóstico del VPH por medio de la autotoma.

Metodología

Se realizó un estudio descriptivo, transversal y cuasiexperimental para obtener información acerca de la conducta sexual de mujeres que acuden a diagnóstico del VPH por medio de la autotoma. La población fueron mujeres con vida sexual activa, mediante un muestreo por conveniencia se obtuvo una muestra final de 110 residentes de la ciudad de H. Matamoros, Tamaulipas, México. Para obtener los datos de identificación personal se utilizó la cédula de datos personales, la cual incluye información relacionada con la edad, el estado civil, el tipo de relación de pareja y el historial de su vida sexual.

Para la variable conducta sexual se utilizó el instrumento conducta protectora para CaCu, que fue medida por medio de los siguientes indicadores: tipo de relación sexual, uso del condón, control de la citología cervical y comunicación protectora en salud sexual. El indicador «pareja sexual estable» fue medido por la selección del tipo de relación en el que actualmente se encuentra, con las opciones de respuesta: a) se encuentra en una relación sexual estable (con una sola pareja); b) tiene varias parejas sexuales; y c) no tiene pareja sexual. Para su análisis global, a las participantes que seleccionaron las opciones «a» y «c» se les asignó un valor de 1 punto a favor de una conducta protectora, mientras que a las que seleccionaron la opción «b» se les asignó un valor de 0 puntos. Para medir el indicador uso del condón se establecieron las preguntas: «¿la última vez que tuvo relaciones sexuales, usted y su pareja utilizaron el condón?» y «¿durante los últimos tres meses en sus relaciones sexuales usted y su pareja han utilizado el condón?». Para su análisis global se asignaron valores de 1 para la respuesta «Sí» y 0 para la respuesta «No». Este indicador presenta como puntuación máxima 2 puntos a favor de una conducta protectora. El indicador «control de la citología cervical» fue medida con la escala de Aproximación de procesos a la acción saludable de toma de citología cervical (APAS)⁵; se trata de un autorreporte para evaluar las seis variables psicosociales en referencia al proceso de adopción de la conducta de toma de citología vaginal: percepción de riesgo, expectativas de resultado, autoefi-

caja para la acción, intención, planeación y autoeficacia para el mantenimiento. Para el presente estudio se utilizó la subescala de planeación e intención para medir el grado en que las participantes planean realizarse la citología cervical. Está compuesta por tres reactivos con un patrón de respuesta dicotómica, donde la respuesta «Sí» tiene un valor de 1 y la respuesta «No» de 0, en esta dimensión la puntuación máxima es de 3 puntos a favor de una conducta protectora.

En lo correspondiente a un análisis global relacionado con la variable resultado, se sumaron las puntuaciones de cada dimensión; por lo tanto, a mayor puntuación mayor conducta protectora, siendo la puntuación máxima de 15.

Para la obtención de la muestra cervical se utilizó el dispositivo IUNE HPV test creado por Quirosa S.A. Este dispositivo tiene el tamaño y la forma específica de un tampón; a través de él, se toma una muestra representativa de las células del cuello uterino. Este instrumento ha demostrado mayor sensibilidad que el papanicoláu tradicional (96% vs. 56%)⁶.

El reclutamiento se llevó a cabo mediante la difusión en redes sociales. Se agendaron citas previas, y una vez en el consultorio, se procedió a explicarles el procedimiento para el uso del dispositivo. Los resultados se enviaron al laboratorio GENOMOL en la ciudad de Acapulco, Gro.; una vez obtenidos los resultados, se volvió a agendar a las pacientes para la lectura y entrega de los resultados con el fin de iniciar un protocolo individualizado para el cuidado de su salud sexual integral.

Resultados

En cuanto al perfil de las participantes, la mayoría tenía una edad promedio de 27 años (mediana [Mdn]: 27.40; desviación estándar [DE]: 8.28), el inicio de vida sexual de las participantes fue a los 17 años (DE: 2.84), estado civil de solteras (50.9%) y el tipo de relación que establecieron fue una relación estable, con un 84.5% (Tabla 1).

En lo correspondiente al tipo de relación sexual, el 86.1% se encontraba con una vida sexual activa, el 73.6% había tenido más de un compañero sexual en toda su vida, el 17.3% mencionó que había tenido de dos a tres parejas sexuales en toda su vida y, el 57.2% dijo que no utilizaban algún método de planificación familiar; la mayoría de las participantes nunca se habían realizado un papanicoláu (50.9%). En cuanto al tipo de relación sexual que mantienen las participantes, se observa que el 84.5% tiene una pareja sexual estable. En relación con el uso del condón, más del 60% de las mujeres no utilizaron el condón la última vez que tuvieron relaciones sexuales ni durante los últimos tres meses (Fig. 1 y Tabla 2).

Respecto al control ginecológico mediante el papanicoláu, solo un 20% de las mujeres se lo realizaron hace poco

Tabla 1. Características sociodemográficas

Características	f	%
Estado civil		
Soltera	56	50.9
Casada	50	45.5
Viuda	1	0.9
Divorciada	3	2.7
Método de planificación familiar		
Ninguno	58	52.7
Condón	16	14.5
Pastillas	10	9.1
DIU	13	11.8
Parches	1	0.9
Inyecciones	4	3.6
OTB	3	2.7
Vasectomía	2	1.8
Implante	3	2.7
Resultados de la prueba de Papanicoláu		
Sin realizar	50	45.5
Normal	31	28.2
Displasia cervical	6	5.5
Úlcera cervical	3	2.7
Infección vaginal	19	17.3

f: frecuencia; DIU: dispositivo intrauterino; OTB: oclusión tubaria bilateral.
Nota: 110 mujeres. Cédula de datos personales.

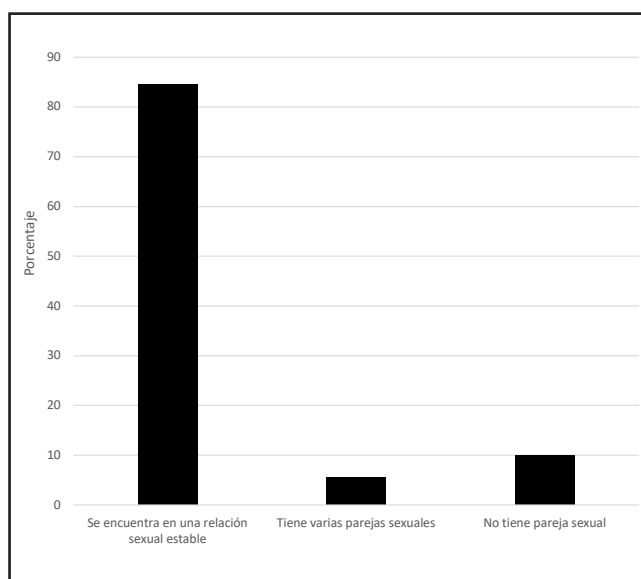


Figura 1. Tipo de relación. Conducta protectora para el cáncer de cuello uterino (n = 110).

Tabla 2. Uso del condón

Reactivos	Sí		No	
	f	%	f	%
¿La última vez que tuvo relaciones sexuales, usted y su pareja utilizaron el condón?	27	24.5	83	75.5
¿Durante los últimos 3 meses en sus relaciones sexuales usted y su pareja han utilizado condón?	27	24.5	82	74.5

f: frecuencia.

Nota: 110 mujeres. Conducta protectora para el cáncer de cuello uterino.

Tabla 3. Intención para llevar un control de la citología cervical en mujeres con conducta sexual

Reactivos	f	%
Yo nunca me he tomado la citología vaginal y realmente no tengo la intención de hacérmela durante este año	3	2.7
Yo nunca me he tomado la citología vaginal, pero tengo la firme intención de hacérmela durante este año	56	50.9
Yo me tomé la citología vaginal hace varios años y dejé de hacerlo, pero tengo la intención de hacérmela este año	10	9.1
Yo hace poco me hice mi primera citología vaginal y tengo la intención de hacérmela cada año	23	20.9
Yo me he tomado varias citologías vaginales y tengo la firme intención de seguir haciéndomela cada año	18	16.4
Yo sí me he tomado la citología vaginal, pero no tengo la intención de hacérmela de nuevo	0	0

f: frecuencia.

Nota: 110 mujeres. Conducta protectora para el cáncer de cuello uterino.

Tabla 4. Comunicación sexual

Reactivos	Sí		No	
	f	%	f	%
¿Le ha preguntado a su pareja cómo se siente sobre el uso del condón?	56	50.9	50	45.5
¿Usted y su pareja han platicado sobre la importancia de tener una pareja sexual estable?	86	78.2	20	18.2
¿Le dijo a su pareja que usted no iba a tener relaciones sexuales sin usar condón?	40	36.4	66	60.0
¿Habló con su pareja sobre la necesidad de que ambos se hicieran la prueba del VPH?	40	36.4	66	60.0
¿Le preguntó a su pareja si alguna vez él había tenido una enfermedad sexual como VPH?	54	49.1	52	47.3

f: frecuencia; VPH: virus del papiloma humano.

Nota: 110 mujeres. Conducta protectora para el cáncer de cuello uterino.

tiempo, mientras que un 50% de ellas nunca se han realizado dicho examen, pero tienen la intención de hacerlo durante este año (Tabla 3).

En relación con la percepción de la mujer y la comunicación protectora en salud sexual que tienen con su pareja, el 49.1% le preguntó alguna vez a su pareja si había

contraído una enfermedad sexual como el VPH, el 50% le preguntó a su pareja cómo se sentía con el uso del condón, y el 60% respondió que no mantendría relaciones sexuales sin usar condón, mientras que el 60% afirmó que no han conversado con su pareja sobre hacerse ambos la prueba del VPH (Tabla 4).

Tabla 5. Índice de variable de estudio

Variables	Valores			IC 95%			
	Media	Mdn	DE	Mín.	Máx.	Inferior	Superior
Conducta protectora para CaCU	49.15	46.66	20.00	0	15	45.37	52.93

CaCU: cáncer de cuello uterino; DE: desviación estándar; Mín.: *mínimo*; Máx.: *máximo*; Mdn: mediana; IC: intervalo de confianza.

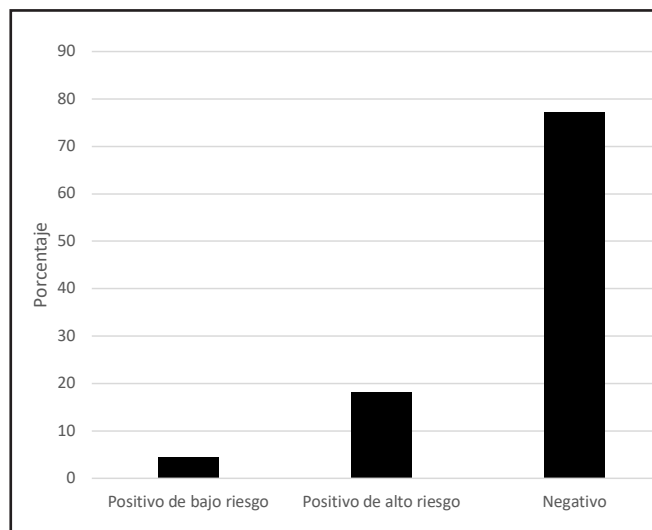


Figura 2. Resultados de serotipos del virus del papiloma humano (VPH) (*n* = 110 mujeres). Metodología empleada: reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real. Amplificación de los genes E6-E7, el cual es altamente conservado entre los VPH por laboratorio GENOMOL S.A. de C.V.

En la obtención por medio de la autotoma (Fig. 2) se reporta que los serotipos del VPH de alto riesgo más frecuentes fueron el VPH 16 con un 5.5%, el VPH 39 con un 5.5%, y el serotipo 52 con un 4.5%.

Según el índice de variable de estudio, a mayor puntuación, mayor es la presencia de la variable. Se pueden observar índices bajos en relación con la conducta protectora de las mujeres participantes, con una media de 49.15 (Mdn: 46.66; DE: 20) (Tabla 5).

Discusión

Las participantes presentaron una edad promedio de 27 años, un gran porcentaje son mujeres solteras, con una media de 27 años, su inicio de vida sexual comenzó a los 17 años, la mayoría de las participantes habían tenido dos o tres parejas sexuales, y el 14.5% referían el condón como el método de planificación familiar de elección. Este perfil sociodemográfico coincide con algunos de los estudios que se han realizado en mujeres para conocer la conducta sexual y su relación con el VPH, donde diversos autores reportan que el número de parejas sexuales oscilan entre dos y tres parejas. Se observa que también la edad de

inicio de vida sexual empieza prematuramente; en cuanto a la protección en las relaciones sexuales, refieren el condón como el método de elección⁷⁻¹¹.

En relación con la conducta sexual que alude al tipo de relación, se reporta que la mayoría de las mujeres mantuvieron una pareja sexual estable, en comparación con poblaciones estudiadas por Medina et al., donde en uno de sus artículos se reporta que la edad de las participantes fue de 15 a 16 años, esto quiere decir que las participantes, al ser más jóvenes, menor es la probabilidad de tener una pareja sexual estable⁹. Mientras que en otro estudio, los autores mencionan que el inicio de vida sexual comenzó a los 15 años y han mantenido de una a dos parejas sexuales¹².

En cuanto al uso del condón, se reporta que la mayoría de las mujeres participantes no utilizaban el condón en sus relaciones sexuales, lo cual implica un mayor riesgo de estar en contacto con el VPH. Estos resultados se asemejan a las investigaciones realizadas por Bustamante, et al. y Medina et al., donde se dio a conocer la poca aceptabilidad en el uso del preservativo como método de protección para el VPH^{8,9}.

Sobre la prueba de Papanicoláu, las participantes se mostraron seguras de que estarían próximas a realizarse la toma, e indicaron que se lo realizarían anualmente. Estos resultados se asemejan a las investigaciones realizadas por algunos autores, que hablan acerca del conocimiento del examen y lo reconocen como el medio de prevención para el VPH y diagnóstico para el CaCU, donde las mujeres tenían un amplio conocimiento sobre el papanicoláu, la importancia del examen y cuándo debe realizarse^{7,9}.

En relación con la comunicación sexual, las participantes refieren que ya han hablado con su pareja sobre cómo se sentían con el uso del condón, la importancia de tener una sola pareja sexual estable, y la importancia de la comunicación para conocer si alguna vez contrajeron alguna ITS como el VPH. Estos datos los afirman estudios realizados por Barrios, et al., así como Bustamante et al., quienes mencionan que tener una buena respuesta en relación con el uso del condón y la importancia de la comunicación en las relaciones sexuales son claves para el buen funcionamiento de una relación sexual estable para que en el futuro las ITS como el VPH no sean una problemática^{7,8}.

De esta forma, se observa que, dentro de las conductas sexuales de riesgo, las participantes no usaban el preser-

vativo durante las relaciones sexuales, que en toda su vida sexual han tenido más de dos parejas sexuales, y que gran parte de la población no hablaron con su pareja acerca de que no mantendrían relaciones sexuales sin usar el preservativo. Mismos resultados que los investigadores Bustamante et al. y Medina et al., quienes mencionan estas conductas de riesgo como predisponentes muy importantes para contraer el VPH^{8,10}.

En este estudio se obtuvieron resultados positivos para serotipos de VPH 16 y VPH 18, los cuales han sido considerados por la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud como los dos de mayor riesgo y más comunes, debido a que están altamente relacionados con el desarrollo de CaCU³, de ahí la importancia de una detección oportuna.

Conclusiones

La mayoría de las participantes reflejó un factor positivo en cuanto al tipo de relación sexual, ya que mantenían una relación sexual estable y tenían la intención de continuar así en el futuro; también se obtuvo una buena respuesta hacia la toma del papanicoláu y la comunicación sexual con su pareja. Sin duda alguna, estos factores son indicadores protectores para no contraer el VPH. Sin embargo, se logra observar que el no uso del condón implica un riesgo para la salud de las mujeres participantes, así como reportar más de una pareja sexual en toda su vida, el inicio precoz de la vida sexual, y la desinformación acerca de los métodos de diagnóstico del VPH.

Los resultados de esta investigación reportan índices bajos en lo correspondiente a la conducta protectora de las participantes; así mismo, se obtuvieron resultados positivos para los serotipos 16, 39 y 52, que son considerados de alto riesgo para desarrollar CaCU. Estos son datos relevantes para considerar por los profesionales de la salud en la búsqueda de estrategias oportunas ante el inicio de la vida sexual.

Estos resultados facilitan la identificación de las conductas sexuales que ponen en riesgo a las mujeres que ha iniciado su vida sexual, quienes necesitan recibir información necesaria, consejería apropiada y oportuna para cumplir con los indicadores que marcan una conducta sexual protectora, tales como mantener una relación sexual estable, el uso del preservativo y llevar control ginecológico por medio del papanicoláu y la prueba del VPH. Sin duda alguna esto genera un compromiso para la enfermería con la sociedad como promotores del cuidado de la salud sexual, donde educar a la población en riesgo juega un rol muy importante para disminuir los índices de morbilidad y mortalidad a causa del VPH y el CaCU.

En medida que la promoción del cuidado de su salud sexual sea difundida correctamente, la población accederá con menor renuencia y llevará un control ginecológico

adecuado al inicio de la vida sexual; además, el cuidado a la salud de la mujer dejará de ser un tabú.

Financiamiento

El presente trabajo de investigación fue financiado por la Universidad Autónoma de Tamaulipas por medio de la convocatoria «Apoyo para el Fortalecimiento de los Cuerpos Académicos», 2018, dentro del Programa para el desarrollo profesional docente, tipo superior, cuerpo académico registrado como UAT-CA-175 Educación en salud sexual integral.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores ha obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo.

Bibliografía

- Organización Mundial de la Salud. Inmunización, vacunas y productos biológicos: Virus del papiloma humano (VPH) [Internet]. Organización Mundial de la Salud; 2017. Disponible en: <https://www.who.int/immunization/diseases/hpv/es/>
- Torres K, Madrid V. El virus de papiloma humano y el cáncer cervicouterino en México: una lucha continua. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2016;53(Supl 2):S118-20.
- Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. El virus del papiloma humano-VPH [Internet]. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud; 2019. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=hojas-informativas-3577&alias=32862-hoja-informativa-2-virus-papiloma-humano-vph-862&Itemid=270&lang=es
- Hernández-Márquez CI, Salinas-Urbina AA, Cruz-Valdez A, Hernández-Girón C. Conocimientos sobre virus del papiloma humano (VPH) y aceptación de auto-toma vaginal en mujeres mexicanas. *Rev Salud Pública.* 2014;16(5):697-708.
- Flórez Alarcón L, Rubio León DC. Cuestionarios para evaluar la conducta de toma de citología según el modelo de aproximación de procesos a la acción saludable. *Psicología y Salud.* 2013;21(2):145-55.
- Reyes CE, Miranda MP, Borre AO. Conocimientos, actitudes y prácticas acerca del virus del papiloma humano en adolescentes escolarizados. *Revista Ciencias Biomédicas.* 2012;3(2):275-81.
- Barrios Z, Díaz A, del Toro M. Conocimientos acerca del virus de papiloma humano y su relación con la práctica sexual en estudiantes de ciencias de la salud en Cartagena-Colombia. *Rev CSV.* 2016;8(1):20-8.
- Bustamante-Ramos GM, Martínez-Sánchez A, Tenahua-Quitl I, Jiménez C, López-Mendoza Y. Conocimiento y prácticas de prevención sobre el virus del papiloma humano (VPH) en universitarios de la Sierra Sur, Oaxaca. *An Fac Med.* 2015;76(4):369-76.
- Medina-Fernández IA, Gallegos-Torres RM, Cervera-Baas ME, Cob-Tejada RA, Jiménez-Laces J, Ibarra-Escobedo O. Conocimiento del virus del papiloma humano y su vacuna por parte de mujeres de una zona rural de Querétaro, México. *Revista Enfermería Actual en Costa Rica [Internet].* 2016;32. Disponible en: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-45682017000100026
- Medina ML, Medina MD, Merino LA. Principales conductas de riesgo sobre papiloma-virus humano en universitarios argentinos. *Av Odontostomatol.* 2018;34(6):311-9.
- Palacios O, Méndez S, Galarza D, Torres T. Dominios culturales de salud sexual y virus del papiloma humano en adolescentes mexicanos. *Rev CES Psicol.* 2016;9(2):152-66.
- Villegas-Castaño A, Tamayo-Acevedo LS. Prevalencia de infecciones de transmisión sexual y factores de riesgo para la salud sexual de adolescentes escolarizados, Medellín, Colombia. *Iatreia.* 2016;29(1):5-17.



Uso de dispositivos móviles en adultos mayores

Use of mobile devices in older adults

Carolina Benavides-Guerrero¹, Perla L. Hernández-Cortés^{2*}, Bertha C. Salazar -González³, Neil Charness⁴ y Luis A. Rendón-Torres¹

¹Facultad de Enfermería, Universidad Autónoma de Tamaulipas, Nuevo Laredo, Tamps., México; ²Facultad de Organización Deportiva, Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, N.L., México; ³Facultad de Enfermería, Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, N.L., México; ⁴Departamento de Psicología, Florida State University, Tallahassee, FL, EE.UU.

Resumen

Introducción: Los dispositivos móviles son herramientas tecnológicas innovadoras que pueden beneficiar al adulto mayor en su salud y calidad de vida. Aun así, no todos los adultos mayores saben utilizarlo; la mayoría solo realiza un uso básico (mensajes y/o llamadas). Esto puede deberse a la falta de conocimiento del funcionamiento del dispositivo, además de las aplicaciones avanzadas. **Objetivo:** Evaluar el uso y la percepción de usabilidad de diversos dispositivos móviles de personas mayores de 60 años para determinar la conveniencia de desarrollar nuevas estrategias para el cuidado y prevención de la salud en los adultos mayores utilizando los dispositivos móviles. **Método:** El diseño de estudio fue transversal correlacional. La muestra se conformó por 193 participantes mayores de 60 años que contaran con experiencia en utilizar un dispositivo móvil o con un dispositivo móvil (*smartphone, tablet, laptop*) actualmente. **Resultado:** Los adultos mayores mexicanos menores de 69 años, y con escolaridad mayor, utilizan más los dispositivos móviles que los mayores de 70 años y nivel educativos bajo (media [x]: 157.57, desviación estándar [DE]: 46.18 y x: 96.73, DE: 56.72, respectivamente). **Conclusión:** Los adultos mayores que utilizan los dispositivos móviles perciben que son útiles para diversas actividades, mantener contacto y comunicarse con su familia y amistades.

Palabras claves: Tecnología. Percepción. Adultos mayores. Dispositivos móviles. Usabilidad.

Abstract

Background: Mobile devices are innovative technological tools; they can benefit the older adult in their health and quality of life. Even so, not all older adults know how to use them; most of them only use them for basic purposes (messages and/or calls). **Aim:** To evaluate the use of diverse mobile devices by people over 60 years of age, to determine the convenience of developing new strategies for health care and prevention in older adults using mobile devices. **Method:** The study design was cross-sectional correlational, the sample consisted of 193 participants over 60 years of age who had experience in using a mobile device or currently had a mobile device (*smartphone, Tablet, laptop*). **Results:** Mexican older adults younger than 69 years old and with a higher educational level use mobile device more than those older than 70 years old and with a lower educational level ($x = 157.57$, $SD = 46.18$ and $x = 96.73$, $SD = 56.72$), respectively. **Conclusion:** Older adults who use mobile devices perceive that they are useful for various activities to maintain contact and communicate with their family and friends.

Keywords: Technology. Perception. Older people. Mobile device. Usability.

Correspondencia:

*Perla L. Hernández-Cortés

E-mail: perla.hernandezcrt@uanl.edu.mx

Fecha de recepción: 24-03-2021

Fecha de aceptación: 04-06-2021

Cómo citar este artículo: Benavides-Guerrero C, Hernández-Cortés PL, Salazar-González BC, Charness N, Rendón-Torres LA: Uso de dispositivos móviles en adultos mayores. Rev Mex Enf. 2022;10:94-100.

2339-7284 / © 2021 Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. Publicado por Permanyer. Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

Organismos nacionales e internacionales señalan que las necesidades de salud en los adultos mayores serán enfocadas a tratamientos y el control de problemáticas que involucran tanto dependencia como rezago social^{1,2}. Por lo dicho, es indispensable utilizar y adaptar nuevas estrategias para mejorar la salud del adulto mayor, en las que se involucre participación social y seguridad en el proceso del envejecimiento². Por la actual pandemia de enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19), el Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM)³ sugiere que el adulto mayor haga uso de nuevas tecnologías para estar en contacto permanente con la familia y sociedad, ya que al ser considerado como población vulnerable se le ha limitado la interacción cara a cara y el distanciamiento lo ha llevado al aislamiento social⁴.

El uso de dispositivos móviles (como *smartphones*, *tablets* y *laptops*, entre otros) puede ayudar al adulto mayor a tener una cercanía (digital) con familiares y amistades, en cualquier momento y en cualquier lugar. Además, pueden hacer uso de buscadores digitales que permiten obtener información para la salud de manera inmediata, así como aplicaciones para la comunicación e interacción digital con otras personas, promoción de la salud (cognitiva, física y social) que puede motivarlos a tener un mejor desempeño, autocuidado, independencia y autonomía^{5,6}.

Para lograr lo anterior, los adultos mayores deben hacer frente al proceso tecnológico; sin embargo, se han observado, en la literatura revisada, factores que provocan miedo a la tecnología, tales como la falta de conocimiento sobre el uso del dispositivo, la falta de motivación, la percepción de utilidad, la falta de apoyo para usarlo y la dificultad para el manejo del dispositivo⁷⁻⁹, que limitan la integración y empleo de tecnología. La Organización Mundial de la Salud² propone empoderar al adulto mayor para que logre adaptarse y enfrentar los cambios sociales. Se debe considerar la percepción de utilidad y uso de los dispositivos en su vida diaria⁵⁻¹⁰. Por consiguiente, el objetivo de este estudio fue evaluar el uso y la percepción de utilidad de los dispositivos móviles; así como explorar la correlación de uso y percepción de utilidad con género, grupo de edad y escolaridad aplicados a una muestra de adultos mayores mexicanos.

Métodos

El diseño del estudio fue correlacional de corte transversal. La población correspondió a adultos mayores de 60 años y más de la ciudad de Nuevo Laredo. La muestra se tomó en población abierta ubicándolos en diversos puntos de reunión (parques, iglesias, centros recreativos),

donde las personas adultas mayores acudían por su propia cuenta. Se incluyeron participantes con experiencia previa de uso de un dispositivo móvil o que utilizaran un dispositivo móvil actualmente.

Para la obtención de datos se elaboró una cédula de datos sociodemográficos, para recabar la información personal de los participantes, así como un apartado para verificar qué tipo de dispositivo móvil utilizaban y evaluar las barreras percibidas al utilizarlos.

Para valorar la percepción de usabilidad del adulto mayor respecto a los dispositivos móviles se empleó la escala de usabilidad del sistema (EUS)¹¹, en su versión en español, que estima la facilidad de uso de una variedad de productos y servicios incluyendo; *hardware*, *software*, dispositivos móviles, sitios web y aplicaciones. Consta de 10 ítems con cinco opciones de respuesta, desde «totalmente en desacuerdo» hasta «totalmente de acuerdo». Para interpretar los resultados se utiliza la fórmula 5-X; donde X es el número indicado por el participante. Se hace una sumatoria de todos los números, y el total se multiplica por 2.5 para convertirse en el resultado final con un rango de 0-100, donde una puntuación mayor a 68 se considera una usabilidad promedio¹².

Además, se utilizó la versión traducida al español por Moret y Tatay¹³ del instrumento de competencias de uso de dispositivos móviles (*Mobile Device Proficiency Questionnaire*, MDPQ), diseñado para evaluar el nivel de conocimiento en el manejo de dispositivos tecnológicos¹², integrado por ocho subescalas: 1) fundamentos básicos de los dispositivos móviles, 2) comunicación, 3) datos de almacenamiento y archivo, 4) internet, 5) calendario, 6) entretenimiento, 7) privacidad y 8) solución de problemas y gestión de *software*. Cuenta con 44 ítems con 5 puntos de respuesta (de 1: nunca lo intenté; a 5: muy fácilmente). La puntuación se obtiene del resultado de sumar todas las subescalas, a mayor puntuación, mayor dominio en el uso de dispositivos móviles¹⁴.

Los datos obtenidos fueron procesados con el programa estadístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versión 20 para Windows. Se utilizó estadística descriptiva para analizar los datos sociodemográficos y obtener las medias de los instrumentos.

Se obtuvieron las alfas de Cronbach de cada instrumento, así como de las subescalas del MDPQ. Para verificar las relaciones entre variables se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman, para explorar las diferencias entre géneros se utilizó la prueba U de Mann-Whitney, para edad y escolaridad se utilizó la H de Kruskal-Wallis. Este estudio se rigió con base en la Ley General de Salud en material de investigación, cumpliendo con la confidencialidad de la información otorgada, el respeto en todo momento al participante, y se obtuvo el consentimiento informado firmado de su participación.

Tabla 1. Características sociodemográficas e información de dispositivos móviles que poseen los participantes (n = 193)

Variables	Media (DE)	f	%
Edad	68.34 (6.98)		
Escolaridad	6.26 (4.35)		
Género	Femenino	109	56.5
	Masculino	84	43.5
Ocupación	Ama de casa	103	53.4
	Pensionados	44	22.8
	Trabajador	46	23.8
Estado civil	Casado	103	53.4
	Viudo	57	29.5
	Soltero	22	11.4
	Divorciado	11	5.7

DE: desviación estándar; f: frecuencia.

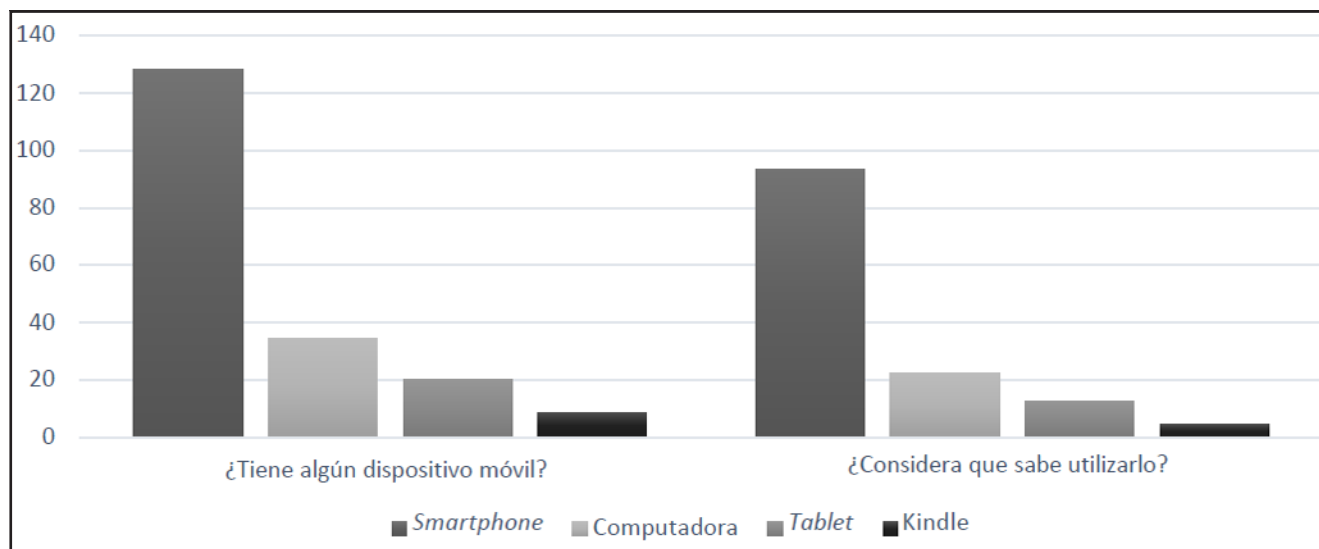


Figura 1. Dispositivos móviles que poseen y usan los adultos mayores (n = 193).

Resultados

Participaron 193 adultos mayores (Tabla 1). El promedio de edad fue de 68.34 años (desviación estándar [DE]: 6.98); el 56.5% era género femenino; la media de años de escolaridad fue de 6.26 (DE: 4.35). En cuanto al uso de dispositivos móviles, el 66.8% de los adultos mayores cuenta con un teléfono inteligente, y el 50.8% refiere que no cuenta con el conocimiento suficiente para su uso completo; el 81.9% no cuenta con una computadora en casa (Fig. 1).

El alfa de Cronbach de los instrumentos fue de 0.978 para el MDPQ, y de 0.926 para la EUS, lo que muestra un índice

de confiabilidad aceptable (> 0.90). La media del uso de dispositivos móviles (MDPQ) fue de 85.77 puntos (DE: 43.18) esto indica un uso bajo, y la de la EUS 53.95 (DE: 6.93), puntuación menor a la usabilidad promedio (Tabla 2).

Al obtener el coeficiente de correlación de Spearman entre la edad y el uso de dispositivos móviles, se encontró una relación inversa (r: -.0138; p < 0.05), lo que indica que a mayor edad, menor uso de dispositivos móviles.

La escolaridad mostró relación positiva con el uso de tecnología (r: 0.300; p < 0.001), señalando que a mayor escolaridad mayor uso de dispositivos móviles. Se obtuvo una relación positiva (r: 0.258; p < 0.001) entre uso de dispositivo y percepción de uso (Tabla 3). En la figura 2 se

Tabla 2. Estadística descriptiva y propiedades psicométricas del Instrumento de competencias de uso de dispositivos móviles (MDPQ) y la Escala de usabilidad del sistema (EUS).

Estadística descriptiva y propiedades psicométricas del MDPQ y la EUS						
VARIABLES	Media (DE)	Mdn	Rango	Curtosis	Asimetría	α
MDPQ	85.74 (43.17)	77.00	170.0	0.681	1.113	0.978
Fundamentos básicos	24.49 (12.38)					0.993
Comunicación	15.44 (9.59)					0.953
Datos de almacenamiento y archivo	2.75 (1.74)					0.952
Internet	12.92 (8.14)					0.941
Calendario	4.70 (3.19)					0.951
Entretenimiento	9.94 (5.60)					0.858
Privacidad	6.61 (4.21)					0.893
Solución de problemas	8.86 (5.75)					0.918
EUS	53.95 (6.93)	52.50	37.50	0.219	0.414	0.926

A mayor puntuación en ambas escalas, mayor uso de dispositivos móviles.
DE: desviación estándar; Mdn: mediana

Tabla 3. Correlación de Spearman entre variables.

Variable	1	2	3	4
1 Años de escolaridad	—			
2 Edad en años	-0.143*	—		
3 Percepción de uso de dispositivos móviles	0.114	-0.347	—	
4 Uso de dispositivos móviles	0.296 [†]	-0.400 [†]	0.721 [†]	—

*p < 0.05.

[†]p < 0.001.

En ambos instrumentos, una puntuación mayor indica un mejor desempeño o percepción (n = 193)

muestran las diferencias por grupo de edad, escolaridad y género.

Para explorar la diferencia por grupo de edad, se clasificó la muestra en tres grupos (60 a 69 años, 70 a 79 años y mayores de 80 años). Se observó diferencia significativa en la percepción de uso de los dispositivos (H: 27.61; p < 0.001), al igual que en el uso de dispositivos (H: 23.27; p < 0.001); el grupo de 60 a 69 años presenta medianas con puntuaciones mayores.

En cuanto a escolaridad, no se encontró diferencia significativa en la percepción de utilidad (H: 6.218; p = 0.183). Sin embargo, se obtuvo una diferencia con el uso de dispositivos móviles (H: 23.142; p = 0.001), donde el grupo con escolaridad de posgrado obtuvo medianas mayores.

Respecto a diferencias por género (Tabla 4), se observó que no existe diferencia en el uso de dispositivos móviles (U: 4,288.50; p = 0.448) ni en la percepción en el uso de tecnologías (U: 4,161.50; p = 0.276).

Discusión

En este estudio se incluyeron adultos mayores que reportaron tener algún dispositivo electrónico. El celular fue el dispositivo que se mencionó con mayor frecuencia; esto es similar a lo reportado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía¹⁵, donde el 71.5% de la población general tiene un celular, y de estos el 88.1% tiene un celular inteligente. El uso de dispositivos en este grupo etario va en aumento¹⁶. Aun así, el porcentaje reportado sobre la portabilidad de los dispositivos electrónicos es menor a lo reportado por Anderson¹⁷.

Los adultos mayores ven como beneficioso utilizar los dispositivos móviles, la comunicación y contacto ya sea con familiares, amistades o laborales, y familiarizarse y mejorar su competencia en el uso de estos, incluso de entretenimiento y diversión¹⁸. Los hallazgos de este estudio reportaron que el empleo y percepción del uso de

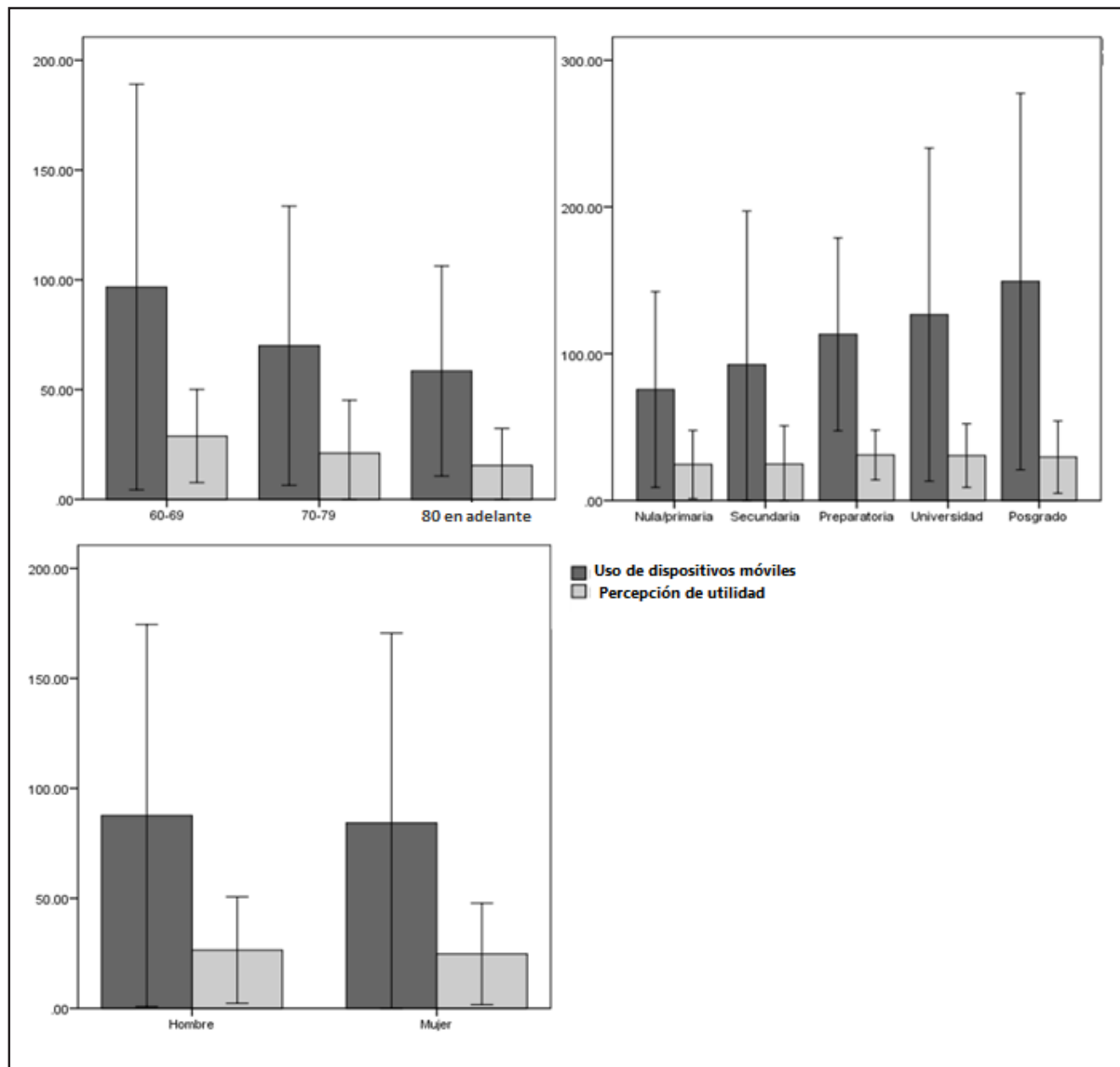


Figura 2. Descripción del uso y percepción de uso del dispositivo entre grupos de edad, escolaridad y género (n = 193). Escolaridad: p = 0.000; H: 23.27 (uso de dispositivos móviles); 27.61 (percepción de uso). Género: p = 0.276; H: 4161.50 (uso de dispositivos móviles); p = 0.448; H: 4298.50 (percepción de uso).

Tabla 4. Prueba de U de Mann-Whitney entre dominios de género

Variables	N	x	Mdn	DE	Mín.	Máx.	H	p
Percepción de uso de dispositivos móviles								
Hombres	84	26.47	27.50	12.08	10	46	4161.50	0.276
Mujeres	109	24.27	25.00	11.53	10	50		
Uso de dispositivos móviles								
Hombres	84	87.65	79.59	43.40	44	213	4298.50	0.448
Mujeres	109	84.27	76.00	43.14	43	210		

x: media; Mdn: mediana, DE: desviación estándar; Mín.: mínimo; Máx.: máximo; U: Mann-Whitney; p: grado de significación.

dispositivos móviles no mostró diferencia significativa entre sexos. Este hallazgo difiere con Agudo, et al.¹⁹, que señalan que los hombres adultos mayores usan más los dispositivos móviles que las mujeres. Esta conclusión posiblemente puede explicarse con el aumento en cuanto al acceso y aceptación que se les da a estos dispositivos en este grupo etario; por otra parte, el factor tiempo libre puede ser un factor que beneficie el uso. En este estudio, tanto las mujeres como los hombres cuentan con la disponibilidad de equipos, acceso y tiempo para utilizarlos, ya que la mayoría eran amas de casa y pensionados.

Se encontró que el grupo de edad que mayormente usó los dispositivos móviles y tuvieron mejor percepción de los dispositivos fue el de 60 a 69 años, a diferencia de los grupos de mayor edad, esto concuerda con Ali, et al.²⁰, quienes reportan que los adultos mayores en este rango de edad hacen mayor uso de dispositivos y sus diversas herramientas. Cabe mencionar que en cuanto a usabilidad el grupo de 60 a 69 años fue el único que en este estudio mostró una mediana mayor al punto de corte que se establece como usabilidad promedio para este instrumento (68 puntos)²¹. Las personas más jóvenes utilizan el *smartphone* además de la comunicación tradicional (llamadas) para consultar medios sociales como Facebook.

Respecto a la escolaridad, a mayor escolaridad mayor uso de dispositivos móviles, esto concuerda con lo reportado por el *Pew Research Center*^{21,22}, quienes hacen alusión a que la escolaridad está relacionada con tener su propio *smartphone*, uso de internet y medios sociales. Los participantes con escolaridad de primaria fueron el único grupo que mostró mediana por debajo de la puntuación promedio. Esto puede deberse a lo documentado por Moreno, et al.²³, quienes mencionan que las personas con baja escolaridad expresan temor a dañar el dispositivo como consecuencia de una mala manipulación, lo que pudiera suceder por el desconocimiento del adecuado manejo de este. Boot, et al.²⁴ mencionan que la edad y la educación son factores predictores para la competencia en el uso de dispositivos móviles.

Por lo anterior se considera la importancia de diseñar intervenciones educativas en adultos mayores en donde se consideren factores como la edad y la escolaridad, entre otros, para la enseñanza y aprendizaje sobre el manejo y utilidad que se le puede dar a los dispositivos móviles.

Sin duda, hay personas que se encuentran alejadas de la tecnología o que no cuentan con algún dispositivo electrónico; una limitante de este estudio fue incluir adultos que contaban ya con un dispositivo. Por la situación de la pandemia por COVID-19, se resaltó la importancia de la conectividad del adulto mayor en casos de rezago en casa y no poder mantener contacto con familiares, amistades o realizar otras actividades como las compras, servicios

bancarios e incluso citas con el médico, por lo que al utilizar con mayor comodidad y facilidad los dispositivos móviles pudiese facilitar estas situaciones y ayudarlos a mantenerse independientes en sus actividades diarias. Se considera relevante seguir explorando sobre la portabilidad, usabilidad y percepción de dispositivos electrónicos en este grupo poblacional así como conocer factores que intervienen tales como barreras o facilitadores para su aceptación y uso, y realizar intervenciones que fomenten el conocimiento sobre el uso y actividad que le pueden dar a estos dispositivos.

Conclusión

El dispositivo con mayor frecuencia de uso en esta población fue el *smartphone* (teléfono inteligente); sin embargo, de estos, más de la mitad menciona no saber utilizarlo adecuadamente. Por otra parte, tener menor edad y mayor escolaridad está relacionado con mayor usabilidad de los dispositivos móviles. Los grupos de 60 a 69 años y los de escolaridad igual o mayor a secundaria fueron los que reportaron medianas mayores a la usabilidad promedio. En cuanto a la percepción de usabilidad, a mayor percepción mayor uso de dispositivos.

Este estudio refleja la percepción de usabilidad y uso de dispositivos móviles en adultos mayores, población que, aunque tengan un dispositivo electrónico de comunicación, el uso que le dan es menor a lo que se pudiera aprovechar. Es recomendable seguir explorando sobre la portabilidad, uso de dispositivos móviles y factores relacionados con el tema que aporten información que ayuden al diseño y desarrollo de intervenciones que involucren al adulto mayor con el uso de la tecnología, en específico con los dispositivos móviles, para promocionar un envejecimiento saludable, control y manejo de enfermedades cronicodegenerativas e incluso para la educación y seguimiento sobre enfermedades o síndromes geriátricos. No obstante, se recomendaría que el personal de salud tenga el conocimiento de las herramientas digitales disponibles específicas o de apoyo para el adulto mayor, lo que permita elaborar y diseñar programas y recursos adecuados.

En este estudio no se indagó sobre los principales usos que los adultos mayores hacen con su dispositivo móvil, ni si tienen la información sobre los alcances que tiene la tecnología. Se recomienda que futuros estudios incluyan esta información.

Financiamiento

La presente investigación no ha recibido ninguna beca específica de agencias del sector público, sector comercial o entidades con ánimo de lucro.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

Bibliografía

- Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. Modelos de Atención Gerontológica [Internet]. México: Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores; 2015 [consultado: sept 2020]. Disponible en: http://www.inapam.gob.mx/work/models/INAPAM/Resource/Documentos_Inicio/Libro_Modelos_de_Atencion_Gerontologica_%28web%29.pdf
- Organización Mundial de la Salud. Ageing and health [Internet]. Organización Mundial de la Salud: 2018 [consultado: sept 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
- Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. Acciones recomendadas para ayudar al bienestar de las personas mayores durante la pandemia [Internet]. Facebook, Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores de México; 2020 [consultado: oct 2020]. Disponible en: <https://www.facebook.com/INAPAM>
- Brooke J, Clark M. Older people's early experience of household isolation and social distancing during COVID-19. *J Clin Nurs*. 2020;29(21-22):4387-402.
- Czaja S, Booth W, Charness N, Rogers W. *Designing for older adults: Principles and creative human factors approaches*. 3th ed. CBC Press; 2019.
- Sevilla MC, Salgado MC, Osuna NC. Envejecimiento activo. Las TIC en la vida del adulto mayor. *RIDE*. 2015;6(11):574-8.
- Berkowsky RW, Sharit J, Czaja SJ. Factors predicting decisions about technology adoption among older adults. *Innov Aging*. 2018;2(1):igy002.
- Charness N, Boot WR. Aging and information technology use: Potential and barriers. *Curr Dir Psychol Sci*. 2009;18(5):253-8.
- Kampmeijer R, Pavlova M, Tambor M, Golinowska S, Groot W. The use of e-health and m-health tools in health promotion and primary prevention among older adults: a systematic literature review. *BMC Health Serv Res*. 2016;16(Suppl 5):290.
- Czaja SJ, Charness N, Fisk AD, Hertzog C, Nair SN, Rogers WA, et al. Factors predicting the use of technology: Findings from the Center for Research and Education on Aging and Technology Enhancement (CREATE). *Psychol Aging*. 2006;21(2):333-52.
- Brooke J. SUS - A quick and dirty usability scale [Internet]. Hell Meiert.org [consultado: jun 2020]. Disponible en: <https://hell.meiert.org/core/pdf/sus.pdf>
- Brooke J. SUS - A retrospective. *Journal of Usability Studies* [Internet]. 2013;8(2):29-40. Disponible en: <https://uxpajournal.org/sus-a-retrospective/>
- Moret-Tatay C, Beneyto-Arrojo MJ, Gutierrez E, Boot WR, Charness N. A Spanish Adaptation of the Computer and Mobile Device Proficiency Questionnaires (CPQ and MDPO) for Older Adults. *Front Psychol*. 2019;10:1165.
- Roque NA, Boot WR. A new tool for assessing mobile device proficiency in older adults: The Mobile Device Proficiency Questionnaire. *J Appl Gerontol*. 2018;37(2):131-56.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Estadísticas a propósito del día mundial del internet [Internet]. México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía; 2020. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2020/eap_internet20.pdf
- Kuerbis A, Mulliken A, Muench F, Moore A, Gardner D. Older adults and mobile technology: Factors that enhance and inhibit utilization in the context of behavioral health. *Ment Health Addict Res* 2 [Internet]. 2017;2(2):1-11. Disponible en: <https://www.oatext.com/pdf/MHAR-2-136.pdf>
- Anderson GO. Getting connected: Older Americans embrace technology to enhance their lives [Internet]. Washington, DC: AARP Research; 2017 [consultado: dic 2020]. Disponible en: <https://doi.org/10.26419/res.00210.001>
- Durán-Quezada G. Tecnologías de información y comunicación como medios de inclusión y exclusión para los adultos mayores. *Revista Semestral del Departamento de Diseño* [Internet] 2017;1(1):9-16. Disponible en: <http://disjournal.iberomex.mx/index.php/DISJournal/article/view/13>
- Agudo Prado S, Álvarez-Arregui E, Rodríguez Martín A, Rosal Fraga MI. Inclusión social y digital en Asturias: El uso de las tecnologías emergentes entre las personas mayores. *Aula Abierta* [Internet]. 2018;47(1):131-6. Disponible en: <https://reunido.uniovi.es/index.php/AA/article/view/12645>
- Ali ZC, Shakir S, Aslam TM. Perceptions and use of technology in older people with ophthalmic conditions F1000Res. 2019;8:86.
- Pew Research Center. Smartphone ownership is growing rapidly around the world, but not always equally [Internet] Pew Research Center; 2019 [consultado: sep 2020]. Disponible en: <https://www.pewresearch.org/global/wp-content/uploads/sites/2/2019/02/Pew-Research-Center-Global-Technology-Use-2018-2019-02-05.pdf>
- Pew Research Center. Older adults and technology use [Internet]. Pew Research Center; 2014 [consultado: jun 2020]. Disponible en: <http://pewinternet.org/Reports/2014/African-American-Tech-Use.aspx>
- Moreno TA, Fuentes MI. Comunicación móvil y adulto mayor: exclusión y uso desigual de dispositivos móviles. *Pers Comuni*. 2015;9(2):7-29.
- Boot WR, Charness N, Czaja SJ, Sharit J, Rogers WA, Fisk AD, et al. The computer proficiency questionnaire (CPQ): assessing low and high computer proficient seniors. *Gerontologist*. 2015;55:404-11.



Plan de cuidados de enfermería para la paciente grávida con diagnóstico de COVID-19

Nursing care plan for pregnant patients diagnosed with COVID-19

Edna J. Ambriz-Espinosa¹, Jéssica G. González-Guerrero¹, Daniela Gutiérrez-Pérez¹, Gregoria P. Muñiz-Carreón¹, Verónica Gallegos-García¹ y Omar Medina-de-la-Cruz^{1,2*}

¹Facultad de Enfermería y Nutrición, Universidad Autónoma de San Luis Potosí; ²Hospital General de Zona N.º 50, IMSS. San Luis Potosí, México

Resumen

Introducción: Las embarazadas forman parte de la población en riesgo de infección por coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo grave (SARS-CoV-2), y pueden desarrollar un cuadro clínico grave de enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) por la inmunosupresión que genera la gravidez. Dentro de las medidas de resolución del embarazo, por los signos y síntomas que presenten las pacientes, está la cesárea, donde el personal de enfermería en cuidado quirúrgico tiene un papel importante durante el perioperatorio. **Objetivo:** Desarrollar los principales diagnósticos de enfermería y el plan de cuidado estandarizado para la paciente grávida con diagnóstico de COVID-19 que será sometida a cirugía de cesárea. **Metodología:** Investigación documental en bases de datos. Se utilizaron los descriptores "COVID-19", "SARS-CoV-2", "Embarazo", "Cuidado", "Enfermería", y los operadores booleanos *and* y *or*. Para la elaboración de planes de cuidado estandarizados se utilizó la taxonomía *North American Nursing Diagnosis Association* (NANDA), *Nursing Outcomes Classification* (NOC) y *Nursing Interventions Classification* (NIC). **Resultados:** Las etiquetas que se desarrollaron fueron: deterioro de la ventilación espontánea, patrón respiratorio ineficaz y retraso en la recuperación quirúrgica. **Conclusión:** Por las circunstancias a las que se enfrentan las pacientes embarazadas ante la pandemia de COVID-19 es fundamental el desarrollo de planes de cuidados estandarizados para su atención, incluyendo la valoración de las necesidades maternas y fetales, para lo cual es importante la atención que brinda el personal de enfermería en cuidado quirúrgico.

Palabras clave: COVID-19. SARS-CoV-2. Embarazo. Cuidado de enfermería.

Abstract

Introduction: Pregnant women are part of the population in risk to acquiring a SARS-CoV-2 and could develop a several clinical picture of COVID-19 because of the immunosuppression generated by pregnancy. Among the measures of resolution of pregnancy, due to the signs and symptoms that patients present is cesarean section, where the nursing staff in surgical care has an important role during the perioperative period. **Objective:** To develop the main nursing diagnoses and standardized care plan for pregnant patient diagnosed with COVID-19 who will undergo cesarean section surgery. **Methodology:** Documentary research in databases, the descriptors: "COVID-19", "SARS-CoV-2", "Pregnancy", "Care", "Nursing" and Boolean operators *and* or *where* used. For the elaboration of standardized care plans, the NANDA, NOC and NIC taxonomy was used. **Results:** The labels that were developed were: deterioration of spontaneous ventilation, ineffective breathing pattern and delayed in surgical recovery. **Conclusion:** Due to the circumstances faced by pregnant patients in the face of the COVID-19 pandemic, it is important to develop standardized care plans for their care, including the assessment of maternal and fetal needs, for which the care provided by the nursing staff in surgical care.

Keywords: COVID-19. SARS-CoV-2. Pregnancy. Nursing care.

Correspondencia:

*Omar Medina-de la Cruz

E-mail: omar.medina@uaslp.mx

Fecha de recepción: 23-11-2020

Fecha de aceptación: 11-05-2021

Cómo citar este artículo: Ambriz-Espinosa EJ, González-Guerrero JG, Gutiérrez-Pérez D, Muñiz-Carreón GP, Gallegos-García V, Medina-de-la-Cruz O: Plan de cuidados de enfermería para la paciente grávida con diagnóstico COVID-19. Rev Mex Enf. 2022;10:101-8.

2339-7284 / © 2021 Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. Publicado por Permayer. Éste es un artículo *open access* bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

Los coronavirus son virus que pertenecen a la familia *Coronaviridae*, que pueden causar enfermedades que van desde el resfriado común hasta la muerte¹. El 31 de diciembre del 2019 las autoridades chinas informaron la existencia de 27 casos de neumonía de etiología desconocida en la provincia de Hubei; el cuadro clínico que presentaron estos pacientes fue fiebre, tos seca, disnea y hallazgos radiológicos de infiltrados pulmonares bilaterales. Este virus recibió el nombre de coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo grave (SARS-CoV-2)².

La enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) está causada por el SARS-CoV-2 y en marzo del 2020 fue declarada una pandemia por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y emergencia de salud pública de importancia internacional por el Comité de Emergencias del reglamento sanitario internacional³. Esta enfermedad tiene un periodo de incubación que varía entre las personas, el periodo medio va de 3 a 6 días con un rango de 0 a 14 días de acuerdo con la OMS y afecta principalmente a personas mayores de 60 años, grupo de edad en donde ocurre la mayor parte de las defunciones^{4,5}.

Existen portadores asintomáticos que son positivos para el ácido nucleico del SARS-CoV-2 pero no presentan síntomas, ni signos clínicos típicos, ni anomalías en la tomografía computarizada de pulmón, pero pueden transmitir el virus al resto de la población⁶. La mayoría de las personas infectadas desarrollarán síntomas leves sin complicaciones o incluso pueden permanecer asintomáticas, sin embargo, el 14% presentará un cuadro clínico grave que requiere hospitalización con apoyo respiratorio y un 5% necesitará ser ingresado en la unidad de cuidados intensivos².

La mayoría de los casos registrados de COVID-19 en el mundo son de transmisión de persona a persona por contacto directo con objetos o superficies contaminados con el virus, gotitas de *flügge*, aerosoles y transmisión vertical de las mujeres embarazadas a los fetos; incluso el virus se puede aislar de secreciones respiratorias, heces y fómites⁷.

Algunas condiciones preexistentes que coadyuvan a la progresión y gravedad de la COVID-19 son enfermedades cronicodegenerativas como diabetes *mellitus*, hipertensión arterial y enfermedad renal crónica, por mencionar algunas, aunque existen otras circunstancias, como el estado de inmunosupresión que ocurre durante el embarazo, que altera este sistema y en consecuencia la respuesta a infecciones virales como la ocasionada por el SARS-CoV-2 puede estar relacionada con un cuadro clínico grave⁸⁻¹⁰.

En México desde los primeros casos de COVID-19 confirmados hasta el 18 de abril de 2021 se notificaron 52,523 mujeres embarazadas y púerperas en seguimiento por infección por COVID-19, de las cuales el 30.0% (15,774) han resultado positivas y 338 fueron defunciones en las

que se obtuvo prueba de SARS-CoV-2 positiva con una letalidad del 2.53%. Además, al mismo corte se reportaron 19,064 recién nacidos de los cuales el 9.4% (1,791) fueron positivos a COVID-19¹¹.

Los datos disponibles hasta el momento reportan que las mujeres embarazadas representan un grupo más vulnerable a diferencia de las que no lo están. Algunos signos y síntomas maternos de pacientes gestantes con diagnóstico de COVID-19 son fiebre, tos, dolor de garganta, disnea, diarrea, mialgias, fatiga, linfopenia, leucocitosis y proteína C reactiva elevada¹².

Sin embargo, estas pacientes tienen mayor riesgo para desarrollar una forma grave de COVID-19 y en algunos casos pueden presentarse algunas complicaciones maternas y del recién nacido como: trastornos hipertensivos (preeclampsia, hipertensión gestacional y crónica), diabetes *mellitus* (gestacional, tipo 1 y tipo 2), anomalías placentarias (placenta previa, placenta accreta y desprendimiento prematuro de placenta), trabajo de parto pretérmino, sufrimiento fetal, rotura prematura de membranas, requerimiento de ventilación mecánica, falla multiorgánica y llegar hasta la muerte¹²⁻¹⁴.

De acuerdo con el lineamiento para la prevención y mitigación de COVID-19 en la atención del embarazo, parto, puerperio y del recién nacido emitido por la Secretaría de Salud, la indicación de cesárea como resolución del embarazo deberá de realizarse cuando este medicamento justificada y fundamentada de acuerdo con los signos y síntomas de la paciente documentados en el expediente clínico¹⁵. Para ello es fundamental la atención que brinda el personal de enfermería en cuidado quirúrgico. Por lo tanto, el objetivo de este trabajo es desarrollar los principales diagnósticos de enfermería y el plan de cuidado estandarizado para la paciente grávida con diagnóstico de COVID-19 que es sometida a cirugía de cesárea.

Metodología

Se realizó una investigación documental mediante la consulta, comprensión y recolección de información de diversos artículos relacionados con la temática que desarrollar, utilizando diferentes bases de datos como: Scielo, Redalyc, Google académico, además del apoyo en la plataforma del Centro de Recursos Académicos Informáticos Virtuales de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Los descriptores que se utilizaron fueron: "COVID-19", "SARS-CoV-2", "Embarazo", "Cuidado", "Enfermería" y los operadores booleanos *and* y *or*, para lo cual se consultaron 14 artículos científicos para la elaboración del presente trabajo.

Se empleó la taxonomía de la *North American Nursing Diagnosis Association* (NANDA), *Nursing Interventions Classification* (NIC) y *Nursing Outcomes Classification* (NOC)

para la elaboración de los resultados, los cuales se plasmaron en el plan de cuidados de enfermería estandarizado¹⁶⁻¹⁸. Para fines prácticos del presente trabajo se eligieron tres diagnósticos de enfermería que se consideraron prioritarios con base en las 14 necesidades básicas de Virginia Henderson, considerando como parte esencial los cuidados que otorga el personal de enfermería en cuidado quirúrgico, para estandarizar la atención del perioperatorio en la paciente embarazada con diagnóstico de COVID-19 sometida a cesárea.

Resultados

Se consultaron 14 artículos para la elaboración del presente trabajo, aunque se excluyeron dos artículos que no abordaban la temática principal.

Existen una serie de aspectos que son clave importante para asegurar el éxito de la intervención quirúrgica y aumentar la seguridad para las pacientes embarazadas con diagnóstico de COVID-19 y, por ende, para el equipo quirúrgico que se encuentra involucrado. Estos pasos deben incluir las medidas de control desde el traslado de las pacientes hasta la sala de operaciones, tomando en cuenta tanto las cesáreas programadas como las cesáreas de urgencia, así como los cuidados postoperatorios y la atención inmediata del recién nacido.

Por lo anterior se priorizaron las posibles etiquetas diagnósticas de enfermería afectadas en el perioperatorio de la paciente embarazada con diagnóstico positivo a COVID-19 y se agrupan según la taxonomía NANDA en dominios (datos no mostrados).

Este trabajo se enfocó en la elaboración de tres planes de cuidados estandarizados de enfermería, seleccionados con base en las 14 necesidades básicas de Virginia Henderson en la necesidad número uno de respirar normalmente y la nueve de seguridad que abarcan las tres etapas del periodo perioperatorio para la atención de pacientes gestantes y que además tienen COVID-19, en donde se incluyen las siguientes etiquetas diagnósticas de enfermería:

- Etapa preoperatoria: deterioro de la ventilación espontánea (Tabla 1).
- Etapa transoperatoria: patrón respiratorio ineficaz (Tabla 2).
- Etapa postoperatoria: retraso en la recuperación quirúrgica (Tabla 3).

Dentro de la elaboración del plan de cuidados estandarizado, se puede encontrar mayor énfasis en el patrón respiratorio, porque se ha demostrado que aquí ocurren las principales complicaciones que presentan la mayoría de las pacientes embarazadas diagnosticadas con COVID-19. Tomando en cuenta el tipo de población, no solamente se ve afectada la vida de la paciente, sino también la del recién nacido.

Cabe mencionar que, así como la protección personal es una prioridad, también el reconocimiento precoz de la paciente COVID-19 positiva gestante grave y el diagnóstico diferencial con otros cuadros clínicos es prioritario. La implicación en el equipo de un médico especialista y la ayuda de pruebas diagnósticas ayudarán a guiar el tratamiento en un sentido u otro.

Conclusiones

Actualmente hay poca información que hable sobre cómo el SARS-CoV-2 afecta a la mujer embarazada y el recién nacido, aunque no se sabe el tratamiento adecuado para COVID-19 existe el conocimiento por medio de las guías de práctica clínica y protocolos con recomendaciones para su manejo y prevención en la mujer grávida que se están utilizando en el ámbito clínico.

Es un hecho que el SARS-CoV-2 ha establecido pautas para el manejo hospitalario de las mujeres embarazadas positivas a esta enfermedad como lo es el uso del equipo de protección personal para brindarles atención, así como la monitorización respiratoria continua para reducir las complicaciones de la vía aérea que requieran como tratamiento la resolución del embarazo por cesárea y evitar así una muerte materna.

Es vital que el proceso cuidado enfermero se realice mediante la implementación de planes de cuidados en la atención de tipo preventivo, de apoyo y manejo de complicaciones durante el proceso perioperatorio, en donde podemos encontrar diversos diagnósticos de enfermería. De ahí la importancia de la formación de personal de enfermeros especialistas en cuidado quirúrgico, que además de ser parte primordial en el equipo quirúrgico e involucrar sus conocimientos teóricos y prácticos, también participa en el cuidado holístico de la paciente gestante y satisface necesidades de las pacientes gestantes sometidas a cesárea.

Aunque se han realizado diversos estudios para tratar de explicar la transmisión vertical del SARS-CoV-2, no hay evidencia suficiente en la literatura que apoye esta idea ni la transmisión por la lactancia materna, sin embargo, se ha observado una mayor prematuridad en las mujeres embarazadas infectadas.

Financiamiento

La presente investigación no ha recibido ninguna beca específica de agencias de los sectores públicos, comercial, o con ánimo de lucro.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Tabla 1. Plan de cuidados de enfermería para el diagnóstico deterioro de la ventilación espontánea (00033) en pacientes embarazadas con diagnóstico de COVID-19 en el preoperatorio

Dominio:0004 Actividad/reposo	Clase: 0004 Respuestas cardiovasculares/ pulmonares	Resultado esperado			
Necesidad básica de Virginia Henderson:					
1. Respirar normalmente					
Diagnóstico de enfermería (NANDA)	Resultado (NOC)	Indicador	Escala de medición	Puntuación diana	
Etiqueta (problema) (P) Deterioro de la ventilación espontánea	Estado respiratorio: ventilación (0403) Estado respiratorio: ventilación (0410) Estado de los signos vitales (0802)	Frecuencia respiratoria en el rango esperado (040301) Profundidad de la respiración (040303) Ausencia de utilización de los músculos accesorios (040309) Ausencia de fiebre (041001) Ausencia de ansiedad (041002) Frecuencia respiratoria en el rango esperado (041004) Movilización del esputo hacia afuera de las vías respiratorias (041006) Temperatura (080201) Frecuencia del pulso apical (080202) Frecuencia respiratoria (080204) Presión arterial sistólica (080205)	1. Extremadamente 2. Sustancialmente 3. Moderadamente 4. Levemente 5. No comprometida 1. Extremadamente 2. Sustancialmente 3. Moderadamente 4. Levemente 5. No comprometida 1. Extrema 2. Sustancial 3. Moderada 4. Leve 5. Sin desviación	Se debe de realizar una valoración antes de que se realicen las intervenciones Posteriormente se debe de realizar una segunda valoración enfocada en lo esperado después de realizar la intervención	
Intervención de enfermería (NIC)			Intervención de enfermería (NIC)		
Monitorización respiratoria (3350)			Manejo de la vía aérea (3140)		
Actividades: - Vigilar la frecuencia, ritmo, profundidad y esfuerzo de las respiraciones - Observar si se reproducen respiraciones ruidosas, como estridor o ronquidos en la paciente - Observar si hay fatiga muscular diafragmática - Monitorizar los patrones de respiración: bradipnea, taquipnea, hiperventilación, tipos de respiraciones - Monitorizar los niveles de saturación de oxígeno - Observar si aumenta la intranquilidad, ansiedad o falta de aire - Anotar aparición, características y duración de la tos			Actividades: - Identificar a la paciente que requiera de manera real/potencial la intubación de vías aéreas - Colocar al paciente en la posición que permita que el potencial de ventilación sea el máximo posible - Recordando nuevos protocolos para manejo de pacientes positivas a COVID-19 - Eliminar las secreciones fomentando la tos (en caso de que aplique) o mediante aspiración - Auscultar los sonidos respiratorios, observando las áreas de disminución o ausencia de ventilación y la presencia de sonidos adventicios - Colocar a la paciente en una posición que alivie la disnea (ligeramente hacia la izquierda para disminuir la presión en la vena cava) - Administrar broncodilatadores, si procede		

(Continúa)

Tabla 1. Plan de cuidados de enfermería para el diagnóstico deterioro de la ventilación espontánea (00033) en pacientes embarazadas con diagnóstico de COVID-19 en el preoperatorio (*continuación*)

Intervención de enfermería (NIC) Monitorización de los signos vitales (6680)	Intervención de enfermería (NIC) Oxigenoterapia (3320)
Actividades: <ul style="list-style-type: none"> - Monitorizar la presión arterial, pulso, temperatura y estado respiratorio, según corresponda - Monitorizar y registrar si hay signos y síntomas de hipotermia e hipertermia - Monitorizar la frecuencia y el ritmo respiratorios (profundidad y simetría) - Observar si cianosis central y periférica - Observar si hay relleno capilar normal 	Actividades: <ul style="list-style-type: none"> - Eliminar las secreciones bucales, nasales y traqueales, si procede - Mantener la permeabilidad de las vías aéreas - Administrar oxígeno suplementario según corresponda - Vigilar el flujo de litro de oxígeno - Instruir a la paciente acerca de la importancia de mantener el dispositivo de aporte de oxígeno conectado y su utilización adecuada - Controlar la eficacia de la oxigenoterapia (pulsioxímetro, gasometría en sangre arterial), si procede
Intervención de enfermería (NIC) Vigilancia (6650)	
Actividades: <ul style="list-style-type: none"> - Determinar los riesgos de salud de la paciente, según corresponda - Determinar la presencia de elementos de alerta de la paciente para una respuesta inmediata - Establecer la prioridad de las acciones en función del estado de la paciente - Vigilar el estado neurológico de la paciente - Vigilar la oxigenación y poner en marcha las medidas que promuevan una oxigenación adecuada de los órganos vitales de la paciente - Comprobar la perfusión tisular 	

COVID-19: enfermedad por coronavirus 2019; NANDA: *North American Nursing Diagnosis Association*; NOC: *Nursing Outcomes Classification*; NIC: *Nursing Interventions Classification*; pO₂: presión parcial de oxígeno; pCO₂: presión parcial de dióxido de carbono.

Tabla 2. Plan de cuidados de enfermería para el patrón respiratorio ineficaz (00032) en pacientes embarazadas con diagnóstico de COVID-19 en el transoperatorio

Dominio:0004 Actividad/reposo	Clase: 0001 Reposo/sueño	Resultado esperado			
Necesidad básica de Virginia Henderson: Respirar normalmente					
Diagnóstico de enfermería (NANDA)	Resultado (NOC)	Indicador	Escala de medición	Puntuación diana	
Etiqueta (problema) (P) Patrón respiratorio ineficaz Factores relacionados (causas) (E) Hiperventilación, síndrome de hipoventilación, dolor, deformidad de la pared torácica, ansiedad, disminución de la energía o fatiga, obesidad, disfunción neuromuscular, deterioro musculoesquelético, deterioro de la percepción o cognición, fatiga de los músculos respiratorios	Estado respiratorio: ventilación (0403) Nivel de ansiedad (1211)	Frecuencia respiratoria en el rango esperado (040301) Profundidad de la respiración (040303) Ausencia de utilización de los músculos accesorios (040309) Ausencia de fiebre (041001) Ausencia de ansiedad (041002) Frecuencia respiratoria en el rango esperado (041004) Movilización del esputo hacia afuera de las vías respiratorias (041006)	1. Extremadamente 2. Sustancialmente 3. Moderadamente 4. Levemente 5. No comprometida 1. Extremadamente 2. Sustancialmente 3. Moderadamente 4. Levemente 5. No comprometida	Se debe de realizar una valoración antes de que se realicen las intervenciones Posteriormente se debe de realizar una segunda valoración enfocada en lo esperado después de realizar la intervención	
Características definitorias (signos y síntomas) Disminución de la presión inspiratoria/ espiratoria, disminución de la ventilación por minuto, uso de los músculos accesorios para respirar, aleteo nasal, disnea, ortopnea, alteración de la excursión torácica, falta de aliento, respiración con los labios fruncidos, prolongación de las fases espiratorias, aumento del diámetro anteroposterior, duración de la inspiración, disminución de la capacidad vital					

(Continúa)

Tabla 2. Plan de cuidados de enfermería para el patrón respiratorio ineficaz (00032) en pacientes embarazadas con diagnóstico de COVID-19 en el transoperatorio (continuación)

Intervención de enfermería (NIC) Precauciones para evitar la aspiración (3200)	Intervención de enfermería (NIC) Monitorización respiratoria (3140)
<p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantener las vías aéreas permeables - Mantener dispositivo traqueal inflado, si aplica - Mantener equipo de aspiración disponible - Comprobar los residuos nasogástricos en caso de que aplique - Minimizar el uso de narcóticos y sedantes - Controlar el estado pulmonar - Recordar protocolos para el manejo de pacientes positivas a COVID-19 	<p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anotar el movimiento torácico, mirando simetría, utilización de músculos accesorios y retracciones de músculos intercostales y supraclaviculares - Controlar el esquema de respiración: bradipnea, taquipnea, hiperventilación, respiraciones de Kussmaul, respiraciones de Cheyne-Stokes, Bior y esquemas atáxicos - Anotar la ubicación de la tráquea - Vigilar los valores PFT, sobre todo la capacidad vital, fuerza inspiratoria máxima, FVE1 y FVE1/FVC, según disponibilidad - Controlar las lecturas del ventilador mecánico, anotando los aumentos y disminuciones de presiones inspiratorias en volumen corriente, si procede - Anotar los cambios de SaO₂, SvO₂ y CO₂ corriente final y los cambios de los valores de la gasometría arterial, si procede - Vigilar las secreciones respiratorias de paciente
Intervención de enfermería (NIC) Manejo de líquidos y electrolitos (2080)	Intervención de enfermería (NIC) Monitorización acido-base (1920)
<p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observar si los niveles de electrolitos en suero son normales, si aplica - Obtener muestras para el análisis en el laboratorio de los niveles de líquidos o electrolitos alterados (niveles de hematocrito, BUN, proteínas, sodio y potasio), si procede - Vigilar los resultados de laboratorio relevantes en la retención de líquidos (aumento de la gravedad específica, aumento de BUN, disminución de hematocrito y aumento de los niveles de osmolaridad de la orina) - Monitorizar el estado hemodinámico, incluyendo niveles de PVC, PAM, PAP y PCPE, según disponibilidad - Corregir la deshidratación preoperatoria, si es el caso - Observar si hay manifestaciones de desequilibrio de líquidos - Observar si existe pérdida de líquidos (hemorragia, vómitos, diarrea, transpiración y taquipnea) 	<p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tomar ABG, asegurando una circulación adecuada en la extremidad antes y después de la extracción de sangre - Tomar la temperatura de la paciente y el porcentaje de oxígeno administrado en el momento de la extracción de ABG - Observar los niveles de PaO₂, SaO₂ y Hgb para determinar si la oxigenación arterial es adecuada - Observar si hay signos y síntomas de déficit de HCO₃, y acidosis metabólica: respiraciones de Kussmaul, debilidad, desorientación, jaqueca, anorexia, coma, pH en orina 6, nivel de HCO₃ en plasma 22 mEq/l, nivel de pH en plasma 7,35, BE £ 2 mEq/1, hipercaliemia asociada y posible déficit de CO₂ - Monitorizar causas posibles de déficit de HCO₃, como diarrea, insuficiencia renal, hipoxia tisular, acidosis láctica, cetoacidosis diabética, malnutrición y sobredosis de salicilatos - Administrar insulina y potasio prescritos para el tratamiento de la cetoacidosis diabética, si aplica - Administrar fármacos para el dolor, si está indicado - Facilitar la ventilación y favorecer la abertura de las vías aéreas en presencia de acidosis respiratoria y nivel de PaCO₂ en aumento, si procede - Administrar oxigenoterapia, si procede - Administrar antimicrobianos y broncodilatadores, si procede - Administrar oxígeno a bajo flujo y observar si hay narcosis por CO₂, en casos de hipercapnia crónica

(Continúa)

Tabla 2. Plan de cuidados de enfermería para el patrón respiratorio ineficaz (00032) en pacientes embarazadas con diagnóstico de COVID-19 en el transoperatorio (*continuación*)

Intervención de enfermería (NIC)
Intubación estabilización de vías aéreas (3120)

Actividades:

- Colaborar con el médico para seleccionar el tamaño y tipo correcto de tubo endotraqueal o de traqueostomía
- Fijar con esparadrado la vía aérea oro/nasofaríngea en su sitio
- Animar a los médicos a colocar tubos endotraqueales por vía orofaríngea, si procede
- Ayudar en la inserción del tubo endotraqueal
- Enseñar al paciente y a la familia el procedimiento de intubación
- Inflar el balón endotraqueal/traqueostomía con una técnica de mínimo volumen oclusivo o de mínima fuga
- Fijar el tubo endotraqueal/traqueostomía con cinta adhesiva, o un dispositivo de estabilización
- Marcar el tubo endotraqueal en la posición de los labios o fosas nasales, utilizando las marcas de centímetros del tubo endotraqueal, y registrar
- Verificar la colocación del tubo con una radiografía de tórax, asegurando la canulación de la tráquea 2 a 4 cm por encima de la carina

COVID-19: enfermedad por coronavirus 2019; NANDA: *North American Nursing Diagnosis Association*; NOC: *Nursing Outcomes Classification*; NIC: *Nursing Interventions Classification*; ABG: muestras de gases en sangre arterial; FVE1: volumen espiratorio forzado en un segundo; FVC: capacidad vital forzada; SvO₂: saturación venosa mixta de oxígeno; CO₂: dióxido de carbono; BUN: nitrógeno ureico en sangre; PAM: presión arterial media; PAP: presión de arteria pulmonar; PaO₂: presión arterial de oxígeno; SaO₂: saturación arterial de oxígeno; Hgb: hemoglobina; HCO₃: bicarbonato; PFT: Prueba de función pulmonar; PVC: Presión venosa central; PCPE: Presión capilar pulmonar enclavada.

Tabla 3. Plan de cuidados de enfermería para el diagnóstico retraso en la recuperación quirúrgica (00100) en pacientes embarazadas con diagnóstico de COVID-19 en el postoperatorio

Dominio:0011 Seguridad/protección	Clase: 0002 Lesión física	Resultado esperado			
Necesidad básica de Virginia Henderson:					
9. Seguridad					
Diagnóstico de enfermería (NANDA)	Resultado (NOC)	Indicador	Escala de medición	Puntuación diana	
Etiqueta (problema) (P) Retraso en la recuperación quirúrgica Factores relacionados (causas) (E) Agentes lesivos, contaminación de la herida quirúrgica, infección perioperatoria o postoperatoria	Curación de la herida: pro primera intención (01102) Consecuencias de la inmovilidad: fisiológicas (0204)	Aproximación cutánea (110201) Resolución de la secreción sanguinolenta de la herida (110205) Resolución del eritema cutáneo circundante (110208) Hipoactividad intestinal (020405) Fiebre (020409) Disminución de la fuerza muscular (020411) Disminución del tono muscular (020412)	1. Ninguna 2. Escasa 3. Modera 4. Sustancial 5. Completa 1. Intensa 2. Sustancial 3. Moderada 4. Ligera 5. Ninguna	Se debe de realizar una valoración antes de que se realicen las intervenciones Posteriormente se debe de realizar una segunda valoración enfocada en lo esperado después de realizar la intervención	
Intervención de enfermería (NIC) Cuidados del sitio de incisión (3440)			Intervención de enfermería (NIC) Cuidado de las heridas (3660)		
Actividades:			Actividades:		
<ul style="list-style-type: none"> - Inspeccionar el sitio de incisión por su hubiera enrojecimiento, inflamación o signos de dehiscencias o evisceración - Tomar nota de las características de cualquier drenaje - Vigilar el proceso de curación en el sitio de la incisión - Limpiar la zona que rodea la incisión con una solución antiséptica apropiada - Limpiar desde la zona más limpia hacia la menos limpia - Observar si hay signos y síntomas de infección en la incisión - Cambiar el vendaje a los intervalos adecuados - Aplicar un vendaje adecuado para proteger la incisión 			<ul style="list-style-type: none"> - Despegar los apósitos y limpiar los restos de las heridas - Anotar las características de la herida - Mojar en solución salina, si procede - Atender el lugar de incisión, según sea necesario - Mantener técnica de vendaje estéril al realizar los cuidados de la herida - Inspeccionar la herida cada vez que se realiza el cambio de vendaje - Comparar y registrar regularmente cualquier cambio producido en la herida - Colocar de manera que se evite presionar la herida, si procede 		

COVID-19: enfermedad por coronavirus 2019; NANDA: *North American Nursing Diagnosis Association*; NOC: *Nursing Outcomes Classification*; NIC: *Nursing Interventions Classification*.

Financiamiento

La presente investigación no ha recibido ninguna beca específica de agencias de los sectores públicos, comercial, o con ánimo de lucro.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Bibliografía

1. Cruz MP, Santos E, Cervantes MAV, Juárez ML. COVID-19, una emergencia de salud pública mundial. *Rev Clin Esp.* 2020;221(1):149-54.
2. García CS, Sánchez VM, Cintora MG, Fernández JMC. Enfermedad infecciosa por coronavirus (COVID-19) en la mujer embarazada y el neonato: impacto clínico y recomendaciones. *Met Enf.* 2020;23(5):22-32.
3. Nueangnong V, Hasan Subih AAS, Al-Hattami HM. The 2020's world deadliest pandemic: Corona Virus (COVID-19) and International Medical Law (IML). *Cogent Social Scien.* 2020;6(1):1818936.
4. Backer JA, Klinkenberg D, Wallinga J. Incubation period of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infections among travellers from Wuhan, China, 20-28 January 2020. *Euro Surveill.* 2020;25(5):2000062.
5. Mueller AL, McNamara MS, Sinclair DA. Why does COVID-19 disproportionately affect older people? *Aging.* 2020;12(10):9959-81.
6. Gao Z, Xu Y, Sun C, Wang X, Guo Y, Qiu S, et al. A systematic review of asymptomatic infections with COVID-19. *J Microbiol Immunol Infect.* 2020;54(1):12-6.
7. Rahman HS, Aziz MS, Hussein RH, Othman HH, Omer SHS, Khalid ES, et al. The transmission modes and sources of COVID-19: A systematic review. *Int J Surge Open.* 2020;26(1):125-36.
8. Gagliardi I, Patella G, Michael A, Serra R, Provenzano M, Andreucci M. Covid-19 and the kidney: From epidemiology to clinical practice. *J Clin Med.* 2020;9(8):2506.
9. Callender LA, Curran M, Bates SM, Mairesse M, Weigandt J, Betts CJ. The impact of pre-existing comorbidities and therapeutic interventions on COVID-19. *Frontiers Immunol.* 2020;11:1991.
10. Khaliq OP, Phoswa WN. Is pregnancy a risk factor of COVID-19? *Eur J Obstet Gynecol Repro Biol.* 2020;252(1):605-9.
11. Secretaría de Salud. Informe epidemiológico semanal de embarazadas y puérperas estudiadas, ante la sospecha de COVID-19. México: Semana epidemiológica 16 de 2021. Secretaría de Salud; 2021.
12. Yee J, Kim W, Han JM, Yoon HY, Lee N, Lee KE, et al. Clinical manifestations and perinatal outcomes of pregnant women with COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *Scient Reports.* 2020;10(1):1-7.
13. Ramos G. Women at the core of the fight against COVID-19 crisis. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development; 2020.
14. Gajbhiye RK, Modi DN, Mahale SD. Pregnancy outcomes, newborn complications and maternal-fetal transmission of SARS-CoV-2 in women with COVID-19: a systematic review of 441 cases [Internet]. *MedRxiv.* 5/05/2020. Disponible en: <https://doi.org/10.1101/2020.04.11.20062356>
15. Secretaría de Salud. Lineamiento para la prevención y mitigación de COVID-19 en la atención del embarazo, parto, puerperio y de la persona recién nacida. México: Secretaría de Salud; 2020.
16. Herdman TH, Kamitsuru S. NANDA International. Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificación 2018-2020. 11.ª ed. Barcelona: Elsevier; 2018.
17. Moorhead S, Swanson E, Johnson M, Maas ML. Clasificación de resultados de enfermería (NOC): medición de resultados en salud. Elsevier; 2018.
18. Butcher HK, Bulechek GM, Faan PRN, Dochterman JM, Wagner CM, Mba RNP. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). Elsevier; 2018.



Acciones frente a COVID-19, implementación de un programa con enfoque preventivo en un hospital de tercer nivel

Actions against COVID-19, implementation of a program with a preventive approach in a third level hospital

Edgar O. Valdivieso-Solis*, Silvino Arroyo-Lucas, Patricia Domínguez-Sánchez, Marina Martínez-Becerril y Ma. Paula Nájera-Ortiz

Subdirección de Enfermería, Departamento de Educación Continua en Enfermería, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, Ciudad de México, México

Resumen

Introducción: Las estrategias visuales forman parte de los recursos empleados en la enseñanza, estos se adaptan al contexto y hoy a la exigencia de la pandemia de enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19), generando una comunicación constante al promover recomendaciones sanitarias en el autocuidado de quien lo ve. El póster es un recurso útil para transmitir la información preventiva en tres niveles: individual, institucional y colectiva. **Metodología:** Se incorporaron dos etapas; en la primera se diseñaron los recursos visuales preventivos y su colocación en áreas estratégicas, en la segunda etapa se diseñó y autoadministró un formulario en línea, identificando la perspectiva de autocuidado. **Resultados:** Se respondieron 326 formularios, el servicio de urgencias fue quien tuvo mayor participación, el 96% del personal consideró haber comprendido o reforzado las medidas preventivas, el número de personas infectadas fue menor del 50% de la muestra, no se registraron defunciones asociadas a COVID-19 en el personal activo durante el periodo de recolección de la información. **Discusión:** Se debe enfatizar en las campañas de prevención dentro de las instituciones de salud, ello como un ambiente preventivo dentro de la organización. Es así que el cuidar al que cuida es indispensable en toda institución a fin de minimizar riesgos.

Palabras clave: Prevención. Autocuidado. COVID-19. Estrategias visuales. Enfermería. Contagios.

Abstract

Introduction: Visual strategies are part of the resources used in teaching, these are adapted to the context and today to the demands of the COVID-19 pandemic, generating a constant communication by promoting health recommendations in the self-care of the viewer. The poster is a useful resource for transmitting preventive information at three levels: individual, institutional and collective. **Methodology:** Two stages were incorporated; in the first stage, preventive visual resources were designed and placed in strategic areas; in the second stage, an online form was designed and self-administered, identifying the self-care perspective. **Results:** 326 forms were answered, the emergency department had the highest participation, 96% of the personnel considered that they had understood or reinforced the preventive measures, the number of infected persons was less than 50% of the sample, no deaths associated with COVID-19 were recorded in active personnel during the period of data collection. **Discussion:** Emphasis should be placed on prevention campaigns within health institutions, as a preventive environment within the organization. Thus, caring for the caregiver is an indispensable function in every institution in order to minimize risks.

Keywords: Prevention. Self-care. COVID-19. Visual strategies. Nursing. Infections.

Correspondencia:

*Edgar O. Valdivieso-Solis

E-mail: edgar.valdiviesos@incmnsz.mx

Fecha de recepción: 29-03-2022

Fecha de aceptación: 22-06-2022

Cómo citar este artículo: Valdivieso-Solis EO, Arroyo-Lucas S, Domínguez-Sánchez P, Martínez-Becerril M, Nájera-Ortiz, MP: Acciones frente al COVID-19, implementación de un programa con enfoque preventivo en un hospital de tercer nivel. Rev Mex Enf. 2022;10:109-115.

2339-7284 / © 2022 Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. Publicado por Permanyer. Éste es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

El Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ) es uno de los Institutos Nacionales de Salud, perteneciente a la Secretaría de Salud, que se distingue por su atención centrada en el paciente, con un enfoque integral, de excelencia en beneficio del ser humano y su entorno. El instituto posee un sólido compromiso de responsabilidad y sentido humano con la nación. Previo a la llegada del primer paciente en marzo del 2020, se desarrolló un plan de reconversión hospitalaria por medio de lineamientos operativos y administrativos de los diferentes servicios que componen al Instituto para cumplir con la encomienda nacional para la atención de pacientes infectados por coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo grave (SARS-CoV-2), causante de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19). Fue necesario realizar campañas de sensibilización y apego a las recomendaciones y protocolos de protección, incidiendo en la prevención de contagios, disminución de muertes, incapacidad laboral y falta de recursos humanos que otorgaran una atención oportuna a los pacientes hospitalizados por dicha enfermedad. Debido a esto, se generó la necesidad de una comunicación más estrecha y constante con los integrantes del instituto para organizar e informar las estrategias, con el objetivo de identificar, controlar, dar seguimiento a pacientes y mantener la seguridad del personal por medio de las medidas de protección personal, como son: el uso de cubrebocas, *googles*, sana distancia, higiene de manos, áreas de atención para pacientes con COVID-19, área para el consumo de alimentos, con base en las recomendaciones existentes y en colaboración con la Subdirección de Epidemiología Hospitalaria y Control de Calidad de la Atención Médica. Para ello se continuó con los medios que históricamente se han utilizado en la institución, es así que los pizarrones han sido una herramienta de comunicación para el personal del instituto, pacientes y familiares. Su objetivo es mantener informado al personal en materia de educación, promoción de la salud, prevención y para comunicar el prestigio institucional a nivel nacional e internacional¹. Para establecer esta comunicación, la Dirección de Comunicación Institucional y Social ha contribuido con las distintas áreas del instituto mediante el diseño, material impreso y audiovisual². Es importante destacar que durante el desarrollo del programa existieron campañas institucionales como: «En tiempos de COVID-19», «Virusito» y campaña «Uso del cubrebocas».

El instituto ha colaborado en diferentes emergencias sanitarias y hoy no es la excepción ante esta pandemia, y derivado del Plan Estratégico de la Subdirección de Enfermería se instrumenta el Programa de Prevención «Yo te cuido. Tú te cuidas. Nos cuidamos todos» para coadyuvar a las estrategias establecidas dentro del programa de re-

conversión hospitalaria, permitiendo prever escenarios latentes que pongan en riesgo al personal ante la actual urgencia sanitaria que se vive en el país. El planteamiento del programa es promover el aprendizaje por medio de la visualización (pósteres) como recurso en la enseñanza partiendo de que la población es adulta y que esta población responde de manera constante a estímulos visuales incidiendo en el autocuidado³.

Considerando los aspectos del constructivismo en la pedagogía, es posible plantear un objetivo para la enseñanza que favorezca un aprendizaje significativo y por tanto se produzca un cambio, permitiendo a las personas el desarrollo de nuevas habilidades y destrezas para adaptarse de mejor forma en su contexto⁴.

Es claro que este estilo de aprendizaje no es único y lineal, es un complemento que pretende generar una nueva forma de pensamiento del trabajador; una enseñanza activa, tomando como principio y ventaja la visualización a partir de colocar pósteres en los espacios institucionales. En este sentido los medios visuales representan una oportunidad de aprendizaje informal que, al ser constante, puede llegar a producir una forma de interiorización del conocimiento⁵.

Dentro de las estrategias que se plantean para la generación de conocimiento y dadas las condiciones por la actual pandemia, al no tener sesiones que favorecieran la conglomeración de personas, la implementación de pósteres auxilió en la vinculación de la información con ciertas características especiales; no eran extensas y llamativas, provocando en un primer momento la atención de quienes la observan. Es así que el póster fue un recurso en el estilo de enseñanza visual, se adaptó ante la necesidad de reforzar la información de manera constante y evitar reuniones, buscando captar la atención en espacios públicos y dando un llamado a la acción (aprendizaje).

Existe evidencia de que la información gráfica puede ser una mejor opción que solo la enseñanza escrita, en donde se han comparado la utilización de textos sin elementos gráficos, textos con fotografía del lugar del hecho que describen la noticia y texto con infografía; sin duda la información por medio de elementos visuales permite una mejor comprensión⁶. Estas acciones integran de manera vinculante tres tipos de responsabilidades: por un lado la federal, ya que como servidores públicos existe una responsabilidad del Estado en proteger a su población; la profesional, ya que como integrantes del equipo de salud se promueve el cuidado de la población, y a nivel individual, fortaleciendo el autocuidado y el apoyo social.

El autocuidado como práctica social implica un nivel de conocimiento básico para la elaboración de un saber que dé lugar a intercambios y relaciones interindividuales, se centra en cada persona a partir de su formación durante toda la vida. La promoción del autocuidado debe incluir

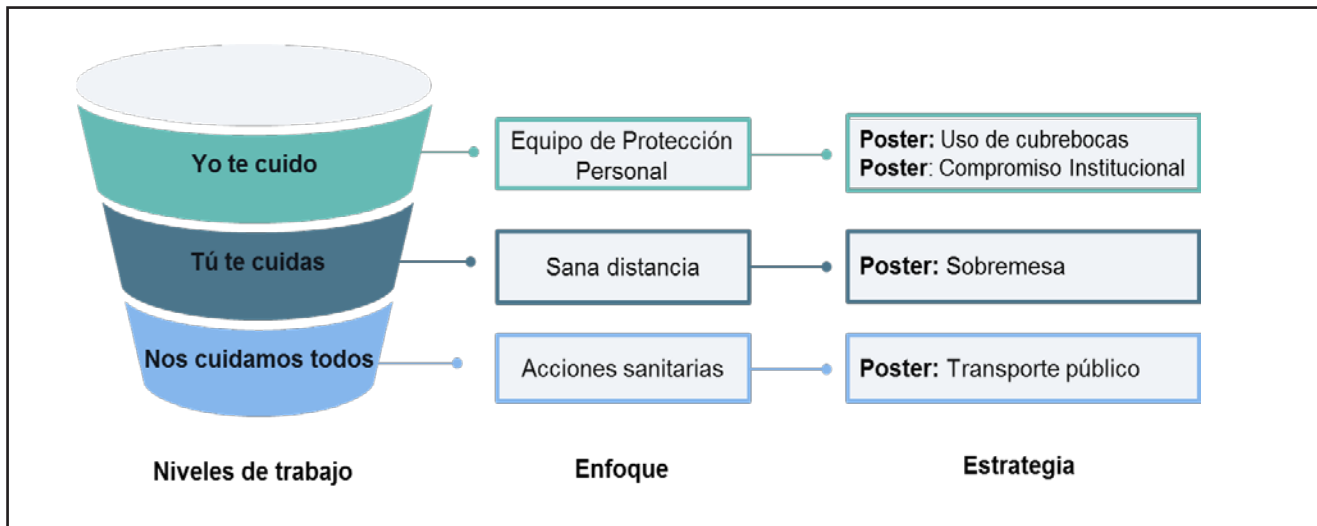
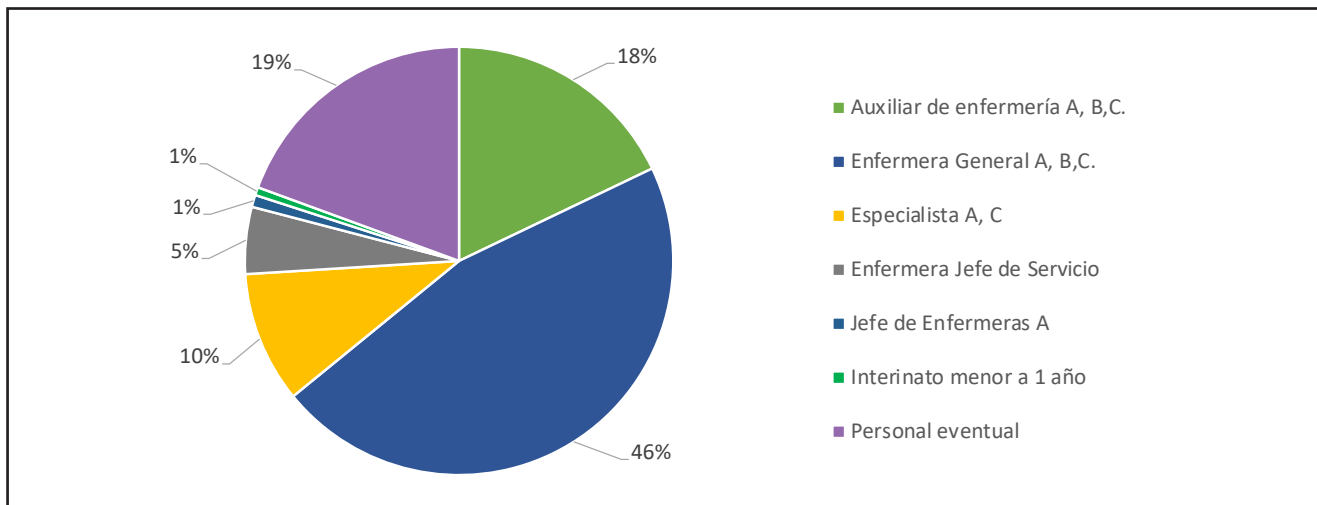


Figura 1. Estructura del programa (fuente: Resultados del formulario Percepción del autocuidado en el Programa de prevención «Yo te cuido. Tú te cuidas. Nos cuidamos todos»).



Gráfica 1. Categoría del personal (fuente: Resultados del formulario Percepción del autocuidado en el Programa de prevención «Yo te cuido. Tú te cuidas. Nos cuidamos todos»).

participación activa e informada de las personas en el cuidado de su propia salud, en condiciones específicas, en un momento determinado y a tomar posiciones frente a las demandas sociales para alcanzar el máximo de capacidad mediante el proceso educativo y la realización de aprendizajes significativos. Es importante entender que cada persona tiene una historia de vida, con valores, creencias, aprendizajes y motivaciones diferentes⁷. Las estrategias preventivas deben ser vistas como un mutuo cuidado, que funcionen en tres niveles paralelos y simultáneos (individual, institucional y colectiva) cada uno con modalidades de estrategia particulares.

Conociendo que esta enfermedad es causada por el SARS-CoV-2, la mayoría de los infectados por el virus experimentan una enfermedad respiratoria de leve, moderada a grave requiriendo atención médica. El virus puede propagarse a partir de una persona infectada en pequeñas partí-

culas líquidas⁸. Ante el incremento mundial de casos de COVID-19, el personal de salud es uno de los personajes más vulnerables por el actuar que desempeña, el presente trabajo tuvo por objetivo concienciar al personal del instituto mediante un programa de prevención ante la COVID-19, por medio de la elaboración de recursos visuales (póster), a fin de mantener el autocuidado e incidir en la disminución de contagios en los integrantes de la organización.

Método

Se desarrolló un programa en tres niveles de trabajo: «Yo te cuido. Tú te cuidas. Nos cuidamos todos» (Fig. 1), cada uno con un enfoque específico orientado a implementar una estrategia visual acerca de las medidas de prevención (Gráfica 1). Para el desarrollo del programa se establecieron

dos etapas. En la primera etapa se realizó un recorrido en las diferentes áreas con el fin de identificar la existencia de distintas estrategias visuales (pósteres, infografías, calcomanías) sobre prevención previo al programa. Posteriormente, se desarrollaron las estrategias visuales por medio de una colaboración con la Dirección de Comunicación Institucional y Social, creando un total cuatro estrategias visuales: uso de cubrebocas, sana distancia, compromiso institucional y recomendaciones en el uso de transporte público.

Ante esta situación, en donde se identificó la falta de estrategias de prevención, se realizó un segundo recorrido en donde se colocó el primer póster, «Uso de cubrebocas», en las distintas áreas del instituto; se colocaron un total de 30 pósteres. Se realiza el tercer recorrido, en el cual se colocaron las tres estrategias visuales restantes (sana distancia, compromiso institucional, sobremesa) y se refuerza el uso de cubrebocas colocando el póster en los servicios que lo requerían. De manera estratégica se colocaron los pósteres en las diferentes áreas; en donde fueran más visibles, se consideraron 17 áreas para la difusión. Realizándose en un periodo comprendido de junio del 2020 a noviembre 2021, colocando un total de 100 pósteres (Tabla 1). Para la segunda etapa se diseñó una evaluación para identificar la percepción de autocuidado, un formulario autoaplicado en línea. Esta evaluación estuvo conformada por 19 ítems, en dos apartados; datos demográficos (8 ítems) y preguntas dirigidas acerca de la percepción del autocuidado (11 ítems). El medio por el cual se realiza la evaluación fue electrónica, por medio de dispositivos digitales del personal. Se consideró una muestra de aplicación del 30% solo del personal de enfermería de un total de 1,088 enfermeras adscritas a la Subdirección de Enfermería de los tres turnos.

Resultados

Se respondieron 326 formularios en un periodo comprendido de noviembre a diciembre del 2022. En cuanto a las características de la población encuestada, relativo a la antigüedad laboral el 35% del personal que respondió el formulario cuenta con más de 10 años laborando en el instituto, el 30% con menos de un año, el 14% más de cinco años y menos de seis meses, y el 7% correspondiente al personal que lleva laborando dos años en la institución.

Referente al tipo de categoría, el 46% de los formularios fueron respondidos por el personal con categoría enfermera general A, B y C. En cuanto al turno, el 53% se encontraba laborando en el turno matutino, el 24% en el nocturno, el 21% vespertino y el 3% correspondiente a la jornada acumulada. El servicio de urgencias fue el que tuvo mayor participación para el llenado, con el 16% de la muestra. El 63% del personal de enfermería respondió

Tabla 1. Total de estrategias visuales

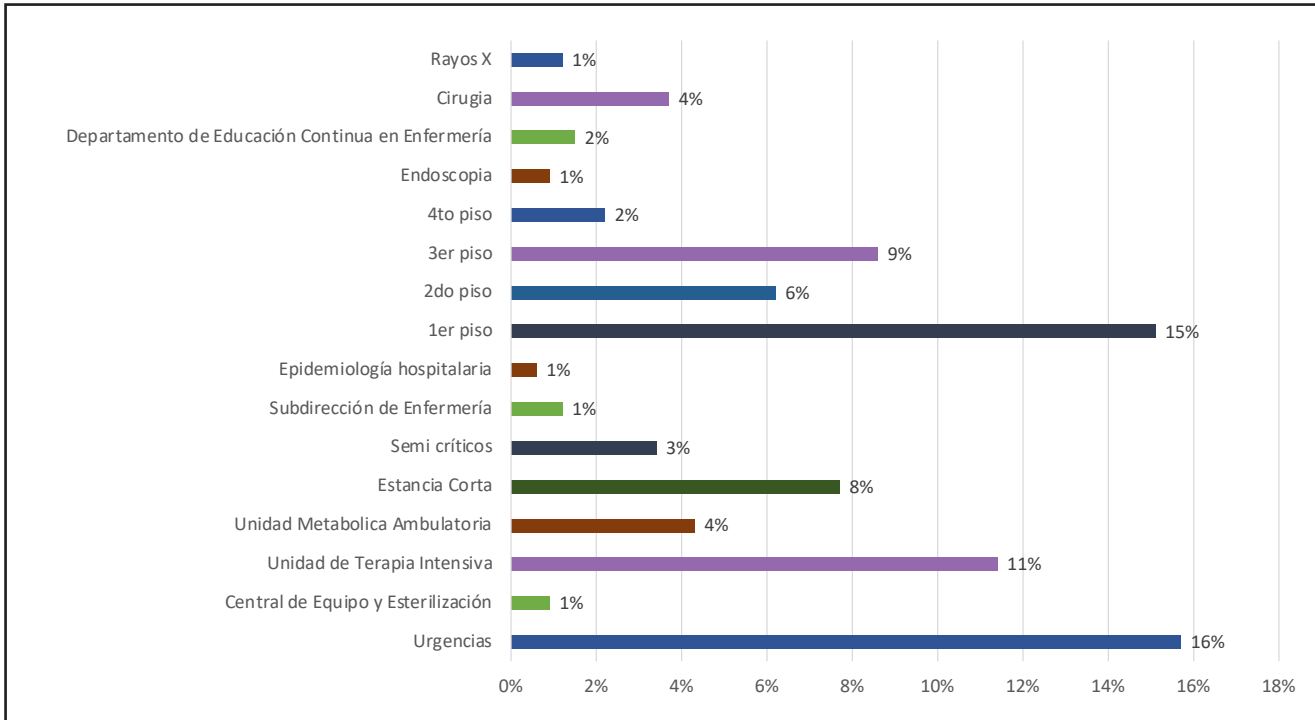
Estrategia visual	Cantidad total
Póster: Uso de cubrebocas	40
Póster: Compromiso institucional	20
Póster: Sobremesa	20
Póster: Transporte público	20

Fuente: Resultados del formulario Percepción del autocuidado en el Programa de prevención «Yo te cuido. Tú te cuidas. Nos cuidamos todos».

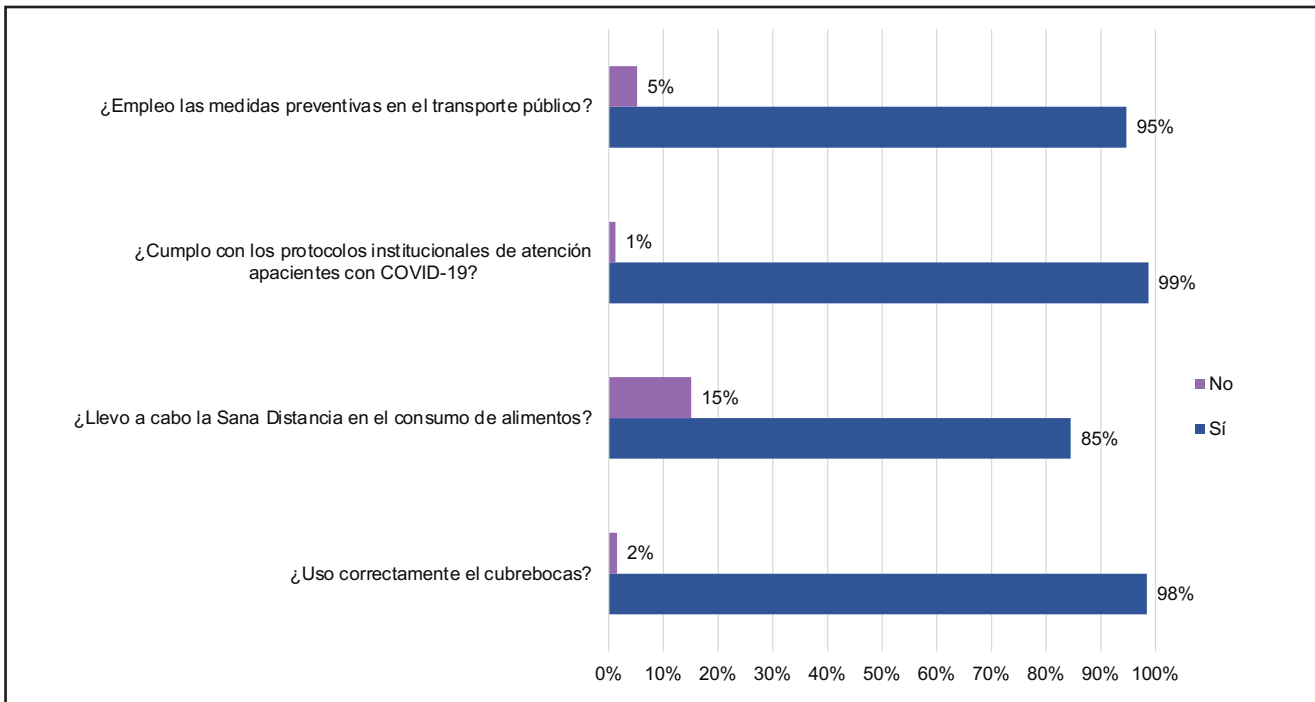
no haber enfermado por COVID-19, lo que corresponde a 205 enfermeras, y tan solo el 37% (121 enfermeras) enfermaron durante el periodo de estudio. El personal que se contagió en su mayoría fue del primer piso (30 enfermeras) y de la unidad de terapia intensiva (15 enfermeras), ubicadas en el turno matutino. Se solicitó que indicaran la estrategia visual que describía mejor la adopción o reforzamiento de las medidas preventivas en su autocuidado, la sana distancia fue una de las medidas que de acuerdo con los resultados (15%) no se ha adoptado en todo el personal, siendo esta un área de oportunidad (Gráfica 2). En lo que respecta a las otras medidas, alrededor del 90% del personal respondió haber adoptado o reforzado mediante la visualización constante del póster. Es importante señalar que el 97% de los participantes consideraron apropiada la forma de dar a conocer las recomendaciones preventivas, mediante el uso de las estrategias visuales. Referente a las características de los pósteres y el contenido expuesto, el 94% refiere que el mensaje del póster fue relevante, el 98% considera que las recomendaciones mencionadas son benéficas y el 96% del personal después de haber visto algún póster consideró haber comprendido o reforzado las medidas preventivas (Gráfica 3).

Discusión

Existen estrategias institucionales que favorecen la promoción de la salud y autocuidado, con ello nuevos retos de participación que van más allá de los aspectos normativos, que se traducen en aspectos de voluntad para garantizar la permanencia sentida dentro de las organizaciones. Es importante destacar que una cultura de autocuidado, como lo refieren Martínez et al., debe estar sustentada en la misión y la visión de la organización, que permita la participación de los trabajadores, así como el compromiso en los procesos⁹. Una forma de promover el autocuidado en el trabajador es mediante la formación basada en valores preventivos, ya que es necesario dotar a los trabajadores de habilidades que determinen un com-



Gráfica 2. Participación por servicio (fuente: Resultados del formulario *Percepción del autocuidado en el Programa de prevención «Yo te cuido. Tú te cuidas. Nos cuidamos todos»*).



Gráfica 3. Adopción o reforzamiento de las medidas preventivas en su autocuidado (fuente: Resultados del formulario *Percepción del autocuidado en el Programa de prevención «Yo te cuido. Tú te cuidas. Nos cuidamos todos»*).

portamiento seguro¹⁰. En relación con los procesos educativos orientados al aumento de las capacidades individuales de los trabajadores, Fisher refiere que es necesario contar con acciones sistemáticas y permanentes que movilicen y ubiquen el sentido y el valor del autocuidado¹¹.

En relación con el 37% (121 enfermeras y enfermeros) que mencionaron haber enfermado por COVID-19 durante el periodo de estudio, el dato es similar a los datos proporcionados por la Secretaría de Salud, los cuales indican que 224,898 trabajadores de la salud en el país han dado po-

sitivo en COVID-19, una cifra que representa el 23% del total de la fuerza laboral de salud en el país. La información oficial de la Secretaría de Salud indica que las enfermeras representan el 40% de las infecciones; referente a las muertes entre trabajadores de la salud, el 19% se produjeron en las enfermeras. Es probable que la falta de capacitación adecuada y equipos de protección personal de calidad distribuidos de manera oportuna haya contribuido a tasas comparativamente altas de casos y muertes entre los trabajadores de la salud¹².

Es importante enfatizar en las campañas de prevención dentro de las instituciones de salud, ello como un ambiente preventivo dentro de la organización. Forjando en los trabajadores actores con intención, actores sin intención y en algunos casos solo observadores, entendiendo que el comportamiento de cada trabajador no es controlado directamente y que dependerá del compromiso de cada persona al interiorizar la importancia de cuidar su propia salud el generar un ambiente preventivo. El promover el autocuidado en los trabajadores implica construir estrategias prácticas para aportar conocimiento y garantizar su participación¹³. Para comprender la percepción del autocuidado es necesario entender que cada persona tiene una historia de vida, al igual que una perspectiva interna para mejorar su propia salud¹⁴. Es así que el cuidar al que cuida es indispensable en toda institución de salud y que la salud del trabajador debe estar considerada dentro de la planeación estratégica de cada organización. Por lo tanto, cuidarse, cuidar y ser cuidado es un todo, porque lo que importa es la salud tanto de quien brinda el cuidado como del que lo recibe.

Conclusiones

El programa se centró en promover medidas preventivas, disminuyendo el riesgo a contraer la infección y potencializar el autocuidado del personal, siendo estas respuestas subjetivas. No conocemos la efectividad del programa, aun cuando en cifras del personal que respondió la encuesta solo el 37% enfermó. Es importante destacar que como institución no se registraron defunciones asociadas a COVID-19 en el personal activo, incluyendo al equipo de salud de primera línea. Esta información resulta relevante, al considerar que el instituto fue el segundo hospital reconvertido para otorgar atención a personas infectadas por SARS-CoV-2 en la Ciudad de México y contrasta con la información del Consejo Internacional de Enfermería, que confirma el fallecimiento de 1,500 enfermeras por COVID-19 en 44 países¹⁵.

Consideramos que las múltiples acciones que se realizaron para hacer frente a la pandemia, sin duda fortalecieron el autocuidado en el personal, partiendo de un programa que guio las estrategias ante este panorama. Entre las

acciones, se destaca la constante capacitación de los protocolos de atención a pacientes de COVID-19, las distintas campañas de prevención de otras Direcciones, así como la identidad institucional con la que se cuenta en el personal. Esta experiencia nos obliga a controlar mejor las variables para generar evidencia que trascienda, así como mejorar la forma de transmitir la información al utilizar estrategias viables como recurso para la enseñanza, adaptándonos a las condiciones actuales. En relación con el personal que se infectó, es posible que factores externos contribuyeran a adquirir la enfermedad, no tenemos elementos para descartar su participación o confirmar su impacto. Cabe preguntar hasta cuándo será necesario prolongar el programa, sobre todo ante el hecho de que las nuevas variantes han incrementado el número de contagios de manera continua, por lo que es inminente seguir trabajando en ambientes de prevención y fomentar el autocuidado.

Financiamiento

Este programa contó con el apoyo de la Dirección de Comunicación Institucional y Social para el desarrollo del diseño de los recursos visuales e impresión.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Bibliografía

1. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. Comunicación y Vinculación: pizarrones [Internet]. México: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán [consultado: 16 noviembre 2021]. Disponible en: <https://www.incmnsz.mx/opencms/contenido/departamentos/comunicacionyvinculacion/DiaaDia.html>
2. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. Educación para la Salud [Internet]. México: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán [consultado: 16 noviembre 2021]. Disponible en: <https://www.epsnutricion.com.mx/quienes.php>
3. Reyes L, Céspedes G, Molina J. Tipos de aprendizaje y tendencia según modelo VAK. TIA. 2017;5(2):237-42.
4. Ortiz Granja D. El constructivismo como teoría y método de enseñanza. Sophia. 2015;19(2):93-110.
5. Pantoja M, Duque L, Sebastián J. Modelos de estilos de aprendizaje: una actualización para su revisión y análisis. Rev Colomb Educ. 2013;(64):79-105.
6. de Pablos JM. Infoperiodismo. El periodista como creador de infografía. Estud Mensaje Periodis [Internet]. 1999;(7):433. Disponible en: <https://revistas.ucm.es/index.php/ESMP/article/view/ESMP0101110433A>

7. Pilar M, Franco Z, Duque J. El autocuidado: un compromiso de la formación integral en educación superior. *Revista Hacia la Promoción de la Salud* [Internet]. 2011;16(2):132-46. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v16n2/v16n2a10.pdf>
8. Organización Mundial de la Salud. Coronavirus [Internet]. Organización Mundial de la Salud. Disponible en: https://www.who.int/es/health-topics/coronavirus#tab=tab_1
9. Martínez Oropesa C, Cremades Lázaro V. Liderazgo y cultura en seguridad: su influencia en los comportamientos de trabajo seguros de los trabajadores. *Salud de los Trabajadores* [Internet]. 2012;20(2):179-92. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-01382012000200006&lng=es
10. García Machín E, Granda Ibarra A. Proposición para perfeccionar la conquista social de la seguridad y salud de los trabajadores en Cuba. *Rev Cubana Salud Publica* [Internet]. 2013;39(4):689-707. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662013000400007&lng=es
11. Fisher González M. La salud mental y autocuidado: prácticas organizacionales y de capacitación en funcionarios y funcionarias de la ilustre municipalidad de El Bosque [tesis pregrado en internet]. [Santiago de Chile]: Universidad Academia de Humanismo Cristiano; 2007.
12. Institute for Global Health Sciences. La respuesta de México al Covid-19: Estudio de caso. [Internet]. México: Institute for Global Health Sciences; 2021. Disponible en: https://globalhealthsciences.ucsf.edu/sites/globalhealthsciences.ucsf.edu/files/la_respuesta_de_mexico_al_covid_esp.pdf
13. Hernández MR. Autocuidado y promoción de la salud en el ámbito laboral. *Revista Salud Bosque* [Internet]. 2016;5(2):79-88. Disponible en: <https://doi.org/10.18270/rsb.v5i2.1468>
14. Contreras Estrada M, González Baltazar R, León Cortes S, Aldrete Rodríguez G, Hidalgo Santacruz G. Autocuidado de la salud en trabajadoras del sector informal en Guadaluajara (México). Una perspectiva de género. *Salud Uninorte* [Internet]. 2014;30(1):1-9. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81730850003>
15. Consejo Internacional de Enfermeras. El CIE confirma el fallecimiento de 1 500 enfermeras por COVID-19 en 44 países y estima que las muertes de trabajadores sanitarios por esta enfermedad podrían superar las 20 000 en todo el mundo [Internet]. Ginebra, Suiza: Consejo Internacional de Enfermeras; 28 de octubre de 2020. Disponible en: https://www.icn.ch/sites/default/files/inline-files/PR_52_1500%20Nurse%20Deaths_ES_Final-3.pdf



REVISTA MEXICANA DE ENFERMERÍA

INSTRUCCIONES PARA AUTORES

Para consultar las instrucciones completas, por favor visite la web de la revista: http://publisher.revistadeenfermeria.permanyer.com/contingut.php?cid=normas_a

La *Revista Mexicana de Enfermería* abre sus espacios a los académicos y a todo miembro de la comunidad de la salud que manifieste interés por utilizar este foro para publicar sus trabajos científicos cumpliendo con las políticas editoriales establecidas. Nuestro objetivo es socializar el conocimiento generado de la práctica asistencial: trabajos originales, análisis de experiencias, propuestas de mejora, escenarios educativos y de administración que sean validados a través de un método científico que garantice la calidad en la gestión del cuidado de enfermería. Así la revista busca contribuir a un cuerpo de conocimiento propio de la profesión que impacte en el cuidado de calidad para las personas que lo necesiten; así como en el posicionamiento profesional y social de la enfermería mexicana.

La revista se publica cuatrimestralmente en formato electrónico y en papel y es de acceso abierto (sin costo para autores ni lectores). Todos los artículos son revisados por pares doble ciego.

Con este propósito, la revista considerará contribuciones en las siguientes secciones:

- Editorial (por invitación)
- Artículo original
- Artículo de revisión
- Artículo de buenas prácticas en la atención en salud
- Artículo de perspectiva
- El rincón del estudiante
- Cultura, historia y enfermería
- Carta al Editor

Los manuscritos deben enviarse a través del nuevo sistema editorial electrónico de la revista en la dirección electrónica <http://publisher.revistadeenfermeria.permanyer.com> donde, primeramente, el autor de correspondencia debe registrarse como autor. Una vez que cuente con nombre de usuario y contraseña, podrá cargar en el sistema los archivos de su trabajo siguiendo las instrucciones.

Todos los artículos deberán incluir sin excepción título, nombre y apellido(s) de cada autor (sin títulos o cargos); los departamentos institucionales en los que están adscritos, nombre y dirección actual del autor responsable de la correspondencia, el texto completo, tablas y figuras. Los textos deberán estar en procesador de palabras Word. Los manuscritos deberán estar escritos correctamente en lengua española o inglesa. El texto deberá estar escrito a doble espacio en fuente tipográfica Times New Roman a 12 puntos y comenzando en página nueva cada una de las secciones: página frontal, resúmenes en español y en inglés con sus palabras clave, el texto principal, las referencias, las tablas y pies de figuras. Se numerarán las páginas en forma consecutiva comenzando con la página frontal, y se colocará el número en el extremo superior de cada página.

Los artículos deberán comenzar con la página frontal, misma que estará contenida en el mismo archivo del manuscrito (con los autores y sus adscripciones, así como los datos del autor de correspondencia), el cuerpo de la investigación, las declaraciones del conflicto de intereses, financiación y responsabilidades éticas.

En la página frontal debe aparecer el título conciso e informativo del trabajo en español e inglés y un título corto de no más de 40 caracteres (contando espacios y letras); nombre y apellido(s) de cada autor (sin títulos ni cargos); los departamentos institucionales en los cuales se realizó el trabajo; nombre y dirección actual del autor responsable de la correspondencia; agradecimientos y las fuentes del financiamiento de la investigación.

El texto principal debe contener un resumen en español y en inglés, el cuerpo del artículo, referencias, tablas y pies de figuras.

Se sugiere consultar la página de los Requisitos Uniformes para los Manuscritos Enviados a Revistas Biomédicas (Comité Internacional de Editores de Revistas Biomédicas), www.icmje.org. Para más información sobre la preparación de los manuscritos, por favor consultar: <http://www.icmje.org/recommendations/browse/manuscript-preparation/preparing-for-submission.html>.

RESPONSABILIDADES ÉTICAS

En relación con los posibles conflictos de interés, el derecho de los sujetos a la privacidad y confidencialidad, así como los derechos humanos y animales como sujetos de investigación, la revista se adhiere a los "Requisitos uniformes para preparar los manuscritos que se presentan a las revistas biomédicas: redacción y edición de publicaciones biomédicas" en la versión más reciente publicada por el International Committee of Medical Journal Editors en su página <http://www.icmje.org>. Se solicitará copia del consentimiento informado en el caso de estudios con pacientes y casos clínicos, así como la aprobación del Comité de Bioética de la institución correspondiente en el caso de estudios clínicos y experimentales.

Los procedimientos en humanos deben ajustarse a las normas éticas de la Declaración de Helsinki de 1975 (World Medical Association Declaration of Helsinki) Ethical principles for medical research involving human subjects. JAMA 2000; 284:3043-5, así como al acuerdo que al respecto publicó la Secretaría de Salud el 26 de enero de 1982, y a las Normas del Comité de Ética y de Investigación de la Institución donde se efectuó un trabajo original. Los estudios en animales deben seguir lineamientos similares (Institute of Laboratory Animal Resources, National Research Council. Guide for the care and use of laboratory animals. Washington, DC. National Academy Press. 1996). Con relación a la confidencialidad de los datos, se debe informar acerca del modo en que se ha protegido el anonimato de los participantes y la privacidad de su información.

Podrá descargar el formato accediendo a la siguiente liga:

<http://www.permanyer.com/formulario-responsabilidades/>

FINANCIAMIENTO

El autor debe mencionar las organizaciones que financian su investigación en el manuscrito, incluyendo los números de subvención en caso de que fuesen necesarios.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores deben describir cualquier relación financiera o personal que tengan con otras personas u organizaciones y que pudieran dar lugar a un conflicto de intereses en relación con el artículo que se remite para publicación.

COPYRIGHT

Los trabajos enviados deberán acompañarse de una carta firmada por todos los autores del trabajo, en la que se haga constar que éste no ha sido publicado con anterioridad, ni se ha enviado simultáneamente a otra revista, que no existe conflicto de intereses y en caso de ser aceptado, ceden los derechos de autor a la revista que los publica en abierto bajo la licencia CC BY NC ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

En caso de que los autores del artículo sean estudiantes o prestadores de servicio social pertenecientes a alguna facultad de una institución educativa, solicitamos el envío de una carta de aprobación/vigilancia firmada por un tutor o autoridad académica que acredite la calidad de la investigación.

Las opiniones contenidas en el artículo son responsabilidad de los autores.

Los manuscritos deben ser enviados en formato electrónico a través del gestor de manuscritos: <http://publisher.revistadeenfermeria.permanyer.com>

No se aceptarán artículos para su revisión si no están preparados de acuerdo con las instrucciones para los autores.



Si desea suscribirse gratuitamente a la **Revista Mexicana de Enfermería** favor de acceder al siguiente link, o bien puede escanear el código QR con la cámara de su Smartphone o Tableta para para completar el registro:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfx175dmjmosdhTlctliUpllGy9-w1hKnwnSykXxiT7Xbbg/viewform>