25 aniversario

Horizonte sanitario

VOL. 25 -2

Mayo - Agosto 2026
Villahermosa, Tabasco, México

ISSN (en línea): *2007-7459*
revistahorizonte.ujat.mx

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

Horizonte sanitario

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

Lic. Guillermo Narváez Osorio
Rector

Dr. Wilfrido Miguel Contreras Sánchez
Secretario de Investigación, Posgrado y Vinculación

Consejo Editorial

Paula Cristina Remoaldo (Portugal)
Antonio Heras-Gómez (México)
Enrique Ruelas Barajas (México)
Camilo Torres Serna (Colombia)
Michele McCay (Estados Unidos de América)
Josep Vaqué (España)
Nery Suarez Lugo (Cuba)
Hiram Vicente Arroyo Acevedo (Puerto Rico)
Jorge E. Vidal (Estados Unidos de América)
Janet García González (México)
Roberto Tapia Conyer (México)
Roberto Zenteno Cuevas (México)
Juan Luis Gerardo Durán Arenas (México)
Nereida Rojo Pérez (Cuba)
Miguel A. Perez (Estados Unidos de América)

DIRECTORIO

Editor en Jefe
Heberto Romeo Priego Álvarez

Editores Asociados
Manuel Lillo Crespo
Universidad de Alicante, España

Jaime Morales Romero
Universidad Veracruzana, México

Gestión Editorial
Ángel David Sánchez Hernández

Corrección de Estilo
Fanny Carrera Fernández
Carmen de la Cruz García

Enlace Editorial y Bibliometría
Jaime Busquet García

Responsables de Traducción
Irma Alejandra Coeto Calcáneo

Marcación XML
Elizabeth Pérez Váquez
Walk Irian Chi Balan
Amairani Morales Hernández
Cristian de Jesús Hernández Jiménez

HORIZONTE SANITARIO, Volumen 25 / Número 2 / mayo - agosto 2026, es una publicación cuatrimestral editada, publicada y distribuida por la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Av. Gregorio Méndez Magaña, No. 2838-A , Col. Tamulté C.P. 86150, Villahermosa Tabasco, Tel (933) 358 1500 Ext. 6391, https://revistahorizonte.ujat.mx, horizontesanitario@ujat.mx. Editor Responsable Dr. Heberto Romeo Priego Álvarez, Reserva de derechos al uso exclusivo : 04-2014-102714205700-102, ISSN: 2007-7459, ambos otorgado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor, Certificado de Licitud de Título y Contenido No. 16560, otorgado por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. La opinión expresada por los autores no necesariamente refleja la postura del editor de la publicación ni de la institución que la patrocina.

Queda prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

Horizonte sanitario

Contenido

Pág.

Editorial

Dieta y actividad física como tratamiento para obesidad, diabetes y enfermedad cardiovascular **1-12**
Lubia Velázquez López, Jorge Escobedo de la Peña

Artículos de revisión

Tendencias y modelos de cuidado humanizado de enfermería en unidades de cuidado intensivo neonatal: Revisión narrativa **1-16**
Gladys Marleny Tello Correa, Flor Huertas Angulo, Esther Ramírez García

Cultura de seguridad del paciente: Barreras y Facilitadores en países de altos y bajos ingresos. Un Scoping Review
Yanni Raúl Fonseca, Valeria Ramirez Useche, Jeny Katherine Vergara Ducuara, Koraima Pérez Remuy, Johan David Tapiero Rojas **1-33**

Artículos originales

Asociación entre el tiempo para quedar embarazada y exposición ocupacional en odontólogas: estudio de cohorte retrospectiva
Isabel Álvarez Solorza, Liliana Argueta Figueroa, Lilia Patricia Bustamante Montes **1-12**

Asociación entre presión social y el uso de drogas en jóvenes mexicanos
Lubia del Carmen Castillo Arcos, Pedro Moisés Noh Moo, Jesica Guadalupe Ahumada Cortez, Lucely Maas Góngora, Berenice Juan Martínez, Carolina Valdez Montero **1-17**

Índice de bienestar subjetivo desde el derecho social a la salud pública: Un comparativo México-Brasil-Colombia-Ecuador **1-21**
Emigdio Larios Gómez

Lactancia materna exclusiva y su asociación con los conocimientos, actitudes, prácticas y red de apoyo
Socorro Méndez Martínez, Yeni Zuleima Cruz Tobon, Irvin Alfonso Sosa Farias, Jacqueline Lezama Gonzalez, Concepción Yaredi Romero Sansalvador, Francisco Roberto Céspedes Castillo **1-12**

Apoyo social y adherencia a la medicación en adultos mexicanos con diabetes tipo 2 **1-19**
María del Carmen Velázquez Núñez, Dulce María Hernández Martínez, José Ángel Hernández Mariano

Patrones regionales y factores asociados a la automedicación en Perú: análisis de una encuesta nacional **1-21**
María Pinedo Bardales, Emiliana Rizo Patrón, Maribel Riveros, Brayan E. Gonzales

Soledad y satisfacción con la vida en adultos mayores institucionalizados **1-14**
Elisabet del Estal Rosendo, Dunia Mercedes Ferrer Lozano

Volumen 25 - Número 2, mayo - agosto 2026 ISSN 2007-7459 electrónico
https://revistahorizonte.ujat.mx

Pág.

Factores sociodemográficos asociados con calidad de vida en adultos mayores mexicanos con diabetes tipo 2 **1-16**
Alexis Arias Anaya, José Ángel Hernández Mariano, Ana Cristina Castañeda Márquez, José Antonio Guerrero Solano, Edith Araceli Canon Estrada

Iniciativa educativa con escolares de primaria para incrementar su percepción sobre el riesgo por plaguicidas **1-20**
Dulce María Castañeda Gutiérrez, Luz Arenas Monreal, Esteban de Jesús Cruz Gama, Julia Blanco Muñoz

Evaluación del abastecimiento, almacenamiento y estabilidad de medicamentos donados **1-20**
Alba Guadalupe Alarcón Márquez, Betzaida Salas García, María Gabriela Alcántara López, María del Carmen Gogeascoechea Trejo

Redes sociales, percepción corporal y calidad de la alimentación en estudiantes de enfermería **1-16**
Karina Edalid Domínguez Carranza, César Uziel Estrada Reyes, Ángel Esteban Torres Zapata, Teresa del Jesús Brito Cruz, Alejandra Karina Pérez Jaimes

Calidad y satisfacción de la atención médica percibida en pacientes hospitalizados por COVID-19: estudio cualitativo **1-18**
Joaquín Vázquez Cruz, Gaudencio Gutiérrez Alba, Clara Juárez Ramírez, José Alberto Muños Hernández, José Bernabé Ramírez Cabrera, Joel Jahaziel Díaz Vallejo

Experiencias de aprendizaje autogestivo en tutores clínicos de Enfermería durante una capacitación en línea **1-14**
Rosa Isela Tapia Munguia, Graciela González Juárez, Martha Lilia Bernal Becerril

Efectividad de una estrategia de mercadotecnia social dirigida a personas con exceso de grasa corporal **1-21**
María de Jesús Serrano Plata, Patricia Balcázar Nava

Altruismo, género y bioseguridad en la donación sanguínea en Oaxaca **1-17**
Jorge Domínguez Sánchez, Austreberta Nazar Beutelspacher, Benito Salvatierra Izaba, Arturo Torres Dosal, María Georgina Rivas Bocanegra

Trabajo remunerado, enfermedades crónicas y conductas de consumo en adultos mayores, México 2021 **1-17**
Sergio Cuauhtémoc Gaxiola Robles Linares, Diego Isai Barranco Herrera

De manufactura a reventa: impacto de la disrupción global en la industria farmacéutica mexicana (2020-2025) **1-24**
Germán Martínez Prats

Horizonte sanitario

Contents

Pág.

Editorial

Diet and physical activity as treatment for obesity, diabetes, and cardiovascular disease **1-12**
Lubia Velázquez López, Jorge Escobedo de la Peña

Review Article

Trends and models of humanized nursing care in the neonatal intensive care unit: A narrative review **1-16**
Gladys Marleny Tello Correa, Flor Huertas Angulo, Esther Ramírez García

Patient safety culture: Barriers and facilitators in high- and low-income countries. A Scoping review
Yanni Raúl Fonseca, Valeria Ramírez Useche, Jeny Katherine Vergara Ducuara, Koraima Pérez Remuy, Johan David Tapiero Rojas **1-33**

Research Original

Association between time to pregnancy and occupational exposure in female dentists: a retrospective Cohort Study **1-12**
Isabel Álvarez Solorza, Liliana Argueta Figueroa, Lilia Patricia Bustamante Montes

Association of social pressure and drug use among Mexican young adults **1-17**
Lubia del Carmen Castillo Arcos, Pedro Moisés Noh Moo, Jesica Guadalupe Ahumada Cortez, Lucely Maas Góngora, Berenice Juan Martínez, Carolina Valdez Montero

Subjective well-being index based on the social right to public health: A comparative study of Mexico, Brazil, Colombia, And Ecuador **1-21**
Emigdio Larios Gómez

Exclusive breastfeeding and its association with knowledge, attitudes, practices and support network
Socorro Méndez Martínez, Yeni Zuleima Cruz Tobon, Irvin Alfonso Sosa Farias, Jacqueline Lezama Gonzalez, Concepción Yaredi Romero Sansalvador, Francisco Roberto Céspedes Castillo **1-12**

Social support and medication adherence in Mexican adults with type 2 diabetes **1-19**
María del Carmen Velázquez Núñez, Dulce María Hernández Martínez, José Ángel Hernández Mariano

Regional patterns and associated factors of self-medication in Peru: analysis of a national survey **1-21**
María Pinedo Bardales, Emiliana Rizo Patrón, Maribel Riveros, Brayan E. Gonzales

Loneliness and life satisfaction in institutionalized older adults **1-14**
Elisabet del Estal Rosendo, Dunia Mercedes Ferrer Lozano

Volume 25 - Number 2, May - August 2026 ISSN 2007-7459 on line
https://revistahorizonte.ujat.mx

Pág.

Sociodemographic factors associated with quality of life in Mexican older adults with type 2 diabetes **1-16**
Alexis Arias Anaya, José Ángel Hernández Mariano, Ana Cristina Castañeda Márquez, José Antonio Guerrero Solano, Edith Araceli Canon Estrada

Educational initiative with primary school children to increase their perception of pesticide risk **1-20**
Dulce María Castañeda Gutiérrez, Luz Arenas Monreal, Esteban de Jesús Cruz Gama, Julia Blanco Muñoz

Assessment of the supply, storage and stability of donated medicines **1-20**
Alba Guadalupe Alarcón Márquez, Betzaida Salas García, María Gabriela Alcántara López, María del Carmen Gogeascoechea Trejo

Social networks, body perception, and nutrition quality in nursing students **1-16**
Karina Edalid Domínguez Carranza, César Uziel Estrada Reyes, Ángel Esteban Torres Zapata, Teresa del Jesús Brito Cruz, Alejandra Karina Pérez Jaimes

Perceived quality and satisfaction of medical care in hospitalized COVID-19 patients: a qualitative study **1-18**
Joaquín Vázquez Cruz, Gaudencio Gutiérrez Alba, Clara Juárez Ramírez, José Alberto Muños Hernández, José Bernabé Ramírez Cabrera, Joel Jahaziel Díaz Vallejo

Self-managed learning experiences of clinical nursing tutors during online training **1-14**
Rosa Isela Tapia Munguia, Graciela González Juárez, Martha Lilia Bernal Becerril

Effectiveness of a social marketing strategy aimed at people with excess body fat **1-21**
María de Jesús Serrano Plata, Patricia Balcázar Nava

Altruism, gender and biosecurity in blood donation in Oaxaca **1-17**
Jorge Domínguez Sánchez, Austreberta Nazar Beutelspacher, Benito Salvatierra Izaba, Arturo Torres Dosal, María Georgina Rivas Bocanegra

Paid work, chronic diseases, and consumption behaviors among older adults, Mexico 2021 **1-17**
Sergio Cuauhtémoc Gaxiola Robles Linares, Diego Isao Barranco Herrera

From manufacturing to resale: the impact of global disruption on Mexican pharmaceutical industry (2020-2025) **1-24**
Germán Martínez Prats

Horizonte sanitario

ISSN (en línea): 2007-7459

Dieta y actividad física como tratamiento para obesidad, diabetes y enfermedad cardiovascular

Diet and physical activity as treatment for obesity, diabetes, and cardiovascular disease

Editorial DOI: 10.19136/hs.a25n2.6224

Lubia Velázquez López [1]
Jorge Escobedo de la Peña [2]

Correspondencia: Lubia Velázquez López. Unidad de Investigación en Epidemiología Clínica. Hospital General Regional No 1. "Dr. Carlos MacGregor Sánchez Navarro". Instituto Mexicano del Seguro Social. C.P. 03100. Ciudad de México. México.
Correo electrónico: lubia.velazquez@imss.gob.mx

Licencia CC-By-NC-ND

[1] *Doctora en Ciencias. Unidad de Investigación en Epidemiología Clínica. Hospital General Regional No 1. "Dr. Carlos MacGregor Sánchez Navarro". Instituto Mexicano del Seguro Social. Ciudad de México. México.*
[2] *Médico Internista. Maestro en Ciencias. Unidad de Investigación en Epidemiología Clínica. Hospital General Regional No 1. "Dr. Carlos MacGregor Sánchez Navarro". Instituto Mexicano del Seguro Social. Ciudad de México. México.*

Resumen

La obesidad se relaciona con un mayor riesgo de desarrollo de diabetes, enfermedad cardiovascular (ECV) y algunos tipos de cáncer, los cuales son la principal carga de morbilidad y mortalidad en México. Existe suficiente evidencia la pandemia que representa la obesidad a nivel mundial. A su vez, se ha reportado a la diabetes y enfermedad cardiovascular como las principales causas de mortalidad en México. Estas entidades repercuten en costos importantes en las instituciones de salud y en quien las padece. En el tratamiento de esto padecimientos se requiere un enfoque integral, en donde la adopción de una alimentación saludable y la actividad física, son parte fundamental, para su prevención y reducción del riesgo a las complicaciones propias de estas enfermedades. La adopción de un estilo de vida saludable con un patrón dietético con mayor consumo de fibra con la inclusión de frutas y verduras, leguminosas, oleaginosas, además de reducción de carnes rojas, azucares, y alimentos procesados. Se resalta la importancia de realizar actividad física de forma regular como parte del estilo de vida y la reducción del sedentarismo en la vida diaria. La adherencia a una alimentación saludable en combinación con la actividad física regular, son componentes importantes para implementar por el equipo de salud para la reducción de la incidencia de estos padecimientos de alta carga en la morbilidad y mortalidad en México, así como para reducir el riesgo de las complicaciones propias de estos padecimientos.

Palabras claves: Obesidad; Diabetes mellitus tipo 2; Cardiopatías; Dieta; Ejercicio físico.

Abstract

Obesity is associated with an increased risk of developing diabetes, cardiovascular disease (CVD), and certain types of cancer, which are the leading causes of morbidity and mortality in Mexico. There is sufficient evidence of the global obesity pandemic. In turn, diabetes and cardiovascular disease have been reported as the leading causes of mortality in Mexico. These conditions have a significant impact on healthcare institutions and those who suffer from them. The treatment of these conditions requires a comprehensive approach, in which the adoption of a healthy diet and physical activity are fundamental to their prevention and to reducing the risk of complications associated with these diseases. Adopting a healthy lifestyle with a diet that includes more fiber, such as fruits and vegetables, legumes, and oilseeds, as well as reducing red meat, sugars, and processed foods. The importance of regular physical activity as part of one's lifestyle and reducing sedentary habits in daily life is highlighted. Adherence to a healthy diet in combination with regular physical activity are important components to be implemented by the health team to reduce the incidence of these diseases, which have a high burden of morbidity and mortality in Mexico, as well as to reduce the risk of complications associated with these diseases.

Keywords: Obesity; Type 2 diabetes mellitus; Heart disease; Diet; Physical exercise.

• Fecha de recibido: 02 de febrero de 2026 • Fecha de aceptado: 05 de marzo de 2026
•Fecha de publicación: 05 de marzo de 2026

Licencia CC-By-NC-ND

Horizonte sanitario
vol. 25, no. 2, mayo - agosto 2026
ISSN (en línea): 2007-7459
https://revistahorizonte.ujat.mx/

Introducción

La obesidad es considerada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una pandemia y se caracteriza como el acúmulo anormal o excesivo de tejido adiposo en relación con el peso, siendo perjudicial para la salud, la cual se acompaña de una inflamación crónica sostenida[1]. Es una enfermedad crónica y sistémica, con alteración en la función de tejidos y órganos, originado por la adiposidad excesiva y/o anómala. Esta enfermedad es de origen multifactorial, crónica heterogénea, progresiva y recidivante[2]. Además de su origen genético, se ha reportado la influencia que tiene el nivel socioeconómico y las determinantes sociales originada principalmente por un excesivo consumo de calorías (mayor consumo), así como un estilo de vida sedentario (menor gasto energético), o ambas situaciones. Por otro lado, la diabetes tipo 2 (DT2), es indudablemente un problema de salud pública global, enfermedad crónica que se caracteriza por elevados niveles de glucosa de forma sostenida, debido a un defecto en la secreción de la insulina, a un defecto en la acción de esta, o ambas. Se estima que en el mundo se alcanzará una cifra de 592 millones de personas para el 2035, pronosticando que esta afectará un 8,8% de la población a nivel mundial. Desafortunadamente en México las personas con diabetes persisten con descontrol glucémico importante, de acuerdo con los datos de la ENSANUT 2016, un 68.2% de la población tiene una hemoglobina glicada >7%. Este descontrol glucémico persistente incrementa el riesgo a las complicaciones propias de la enfermedad, tales como enfermedad renal, neuropatía severa, retinopatía u enfermedad cardiovascular[3].

La diabetes es una enfermedad de progresión lenta y el diagnóstico puede ser de forma tardía, por lo cual es importante un tratamiento no farmacológico de forma oportuna, dirigido no solo al control glucémico, sino también a prevenir o tratar la obesidad, hipertensión y dislipidemia, comorbilidades de alta prevalencia en personas con diabetes. Aunado a ello, en México las enfermedades cerebrovasculares (ECV) son la principal causa de muerte, en donde el envejecimiento, hábitos dietéticos y zonas geográficas marginadas con limitado acceso a los servicios de salud son sus detonantes principales[4]. Estas patologías son una carga importante en las instituciones de salud, por lo que el sistema de salud actual debe ir dirigido a la promoción de la salud, para prevenir y tratar desde el primer nivel de atención la obesidad, prediabetes y diabetes, enfocado a la adopción de un estilo de vida saludable y cuidado activo de la enfermedad que contribuyan a reducir con ello el riesgo al progreso temprano de las ECV. El objetivo de este artículo es discutir la importancia del tratamiento no farmacológico en el manejo integral y prevención de la obesidad, diabetes y enfermedad cardiovascular, principales problemas de salud en México.

Obesidad

La obesidad es un grave problema de salud en México, la cual afecta alrededor del 75% de los adultos, de acuerdo con los datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2022, viven con sobrepeso un 38.3%, mientras que la obesidad está en un 36.9%; a su vez, la obesidad abdominal se encontró en un 81%[5]. La determinación de estos datos se realizó considerando el Índice de masa corporal (IMC), así como el perímetro de la cintura.

Licencia CC-By-NC-ND

La Guía Mexicana de práctica clínica para el manejo del sobrepeso y la obesidad en el adulto recomienda considerar en el tratamiento de la obesidad la variabilidad entre individuos y poblaciones, de esta forma, se debe considerar los factores genéticos, psicológicos, conductuales, medioambientales, médicos y socioeconómicos, previo a otorgar un tratamiento médico nutriciona[6].

Un componente importante para la reducción de la obesidad es el tratamiento no farmacológico, dirigido a la adopción de un estilo de vida saludable (alimentación y ejercicio regular), aunado al cuidado continuo y seguimiento por parte de los profesionales de la salud para un tratamiento integral.

En adultos, la ENSANUT 2022 reportó que tener obesidad (IMC >30 kg /m^2) incrementa 1.7 veces el riesgo a tener diabetes, 3.6 veces a tener hipertensión, y 2.3 veces a tener alteración de lípidos, que aquellos adultos con un IMC normal.

Datos de la ENSANUT Continua 2020-2022, muestran que, de los grupos de alimentos que se consumen con mayor frecuencia, se encuentra el agua natural (83%), sin embargo, las bebidas endulzadas se consumen en un 76% de la población, un 50% consume botanas, dulces y frutas, solo un 30% de la población consume verduras[7].

Obesidad en el adulto, criterio diagnóstico

De acuerdo con la clasificación de la OMS con el IMC, la clasificación del estado nutricional se muestra en la tabla 1.

Tabla 1. Estado nutricional de la población adulta de acuerdo con los criterios de la OMS

	IMC kg/m^2
Bajo peso	<18.5
Peso normal	18.5 a 24.9
Sobrepeso	25-29.9
Obesidad grado I	30 -34.9
Obesidad grado II	35-39.9
Obesidad grado III	>40

Nota: IMC. Índice de Masa corporal.
Fuente: Organización Mundial de la Salud (OMS).

Complicaciones de la obesidad en el adulto

En el adulto con obesidad, ha sido ampliamente estudiado el mayor riesgo que se presenta para tener complicaciones en la salud, mayor mortalidad, generalmente la persona con obesidad tiene síndrome metabólico, incremento del riesgo a enfermedad cardiovascular, diabetes, hipertensión arterial, cáncer, apnea del sueño, osteoartritis, entre otros padecimientos[8].

Licencia CC-By-NC-ND

Tratamiento no farmacológico en la obesidad

El tratamiento no farmacológico de la obesidad deberá ir dirigido a la modificación del estilo de vida con dieta individualizada.

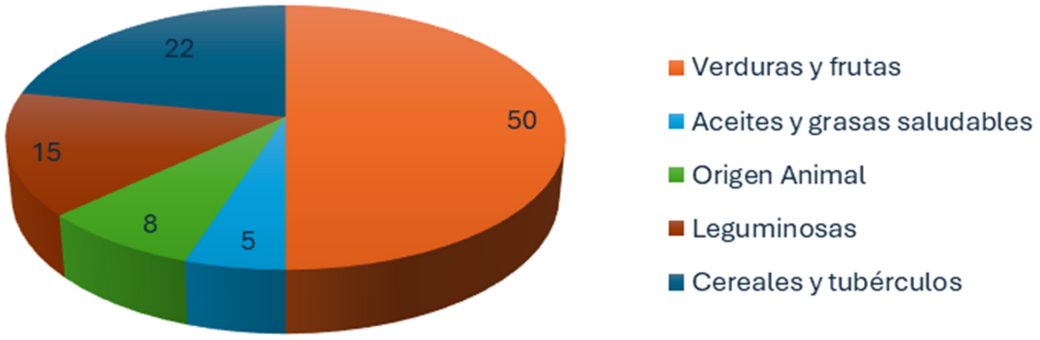
En el tratamiento de la obesidad se deberá seguir un plan de alimentación que sea sostenible de acuerdo con la cultura, gustos y costumbres, con restricción de calorías, pero que además pueda ser costeado, que permita la adherencia a los ajustes en la dieta. En general se sugiere una restricción de 500 calorías por día del valor calórico total, o seguir 1200 calorías para las mujeres y 1500 calorías diarias para los hombres en el proceso de reducción de peso corporal, lo cual se deberá ajustar conforme el seguimiento personalizado e individualizado[9]. Sin embargo, no existe un plan de alimentación definido, haciendo ajustes en la composición de proteínas, carbohidratos y grasas, así como la restricción de calorías de acuerdo con las características de cada individuo[6].

El plan de alimentación a seguir debe ser personalizado, aunado a la atención psicológica en caso necesario para los pacientes que así lo requieran. Se deberá promover un plan de alimentación que la persona pueda seguir, a corto y mediano plazo, que le permita la adopción de una dieta saludable y reducir los alimentos de alto valor calórico de forma paulatina. Se ha mostrado que una dieta personalizada en pacientes adultos con restricción calórica (500 calorías), ajustada para hombres y mujeres en adultos con obesidad y riesgo cardiovascular, pero dirigida a la restricción de hidratos de carbono, favoreciendo el consumo principalmente de alimentos con alto contenido en fibra derivados de frutas, verduras y granos integrales, reduce el peso corporal, cifras de presión arterial, niveles de glucosa y grasas de la sangre[10]. Es importante planear, en conjunto con la persona con obesidad, metas a corto, mediano y largo plazo, en donde se motive a cambios en el estilo de vida que contribuyan a la adopción de una dieta saludable, en donde se promocione un mayor consumo de frutas y verduras, cereales altos en fibra, reducción de alimentos con alto contenido de grasas saturadas, preferencia de carnes blancas (pollo, pescado, atún, entre otros), así como limitar el consumo de alimentos procesados altos en calorías y grasas.

Siguiendo los lineamientos de las guías alimentarias del año 2023 acerca del Plato del bien comer, en la población en general se sugiere mayor consumo de frutas y verduras de temporada, moderado consumo de cereales, granos y tubérculos, seguido por el consumo de leguminosas, con un menor contenido del consumo de alimentos de origen animal, así como de aceites y grasas. La distribución de estos grupos de alimentos como se muestra en la Figura1. En la prevención de la obesidad se sugiere la promoción del consumo de agua simple evitar y/o reducir el consumo de productos industrializados con mayor número de sellos, con la elección de los productos que tengan uno o sin sellos[11]. Se muestra en la figura 1, la distribución recomendada de los grupos de alimentos. Un patrón de alimentación importante en Mesoamérica es la dieta de LA MILPA, la cual básicamente incluye la triada maíz, frijol y calabaza, dependiendo la región podría incluirse jitomate, chile, nopales, complementada con consumo de verduras y frutas que se cultivan en la región, cereales integrales y de origen animal de la región como pescado y aves de corral. Se reduce el consumo de alimentos ultraprocesados, carne roja y edulcorantes artificiales. Este patrón alimentario se caracteriza por ser alto en fibra, vitaminas, ácidos grasos polinsaturados, magnesio, entre otros, esta combinación de nutrimentos favorece la reducción del peso corporal, hígado graso, síndrome metabólico e incluso en enfermedades más avanzadas como enfermedad renal[12].

Licencia CC-By-NC-ND

Figura 1. Recomendación en el consumo de los grupos de alimentos del plato del bien comer en México



Fuente: Elaboración propia con base en las Guías Alimentarias 2023.

Ejercicio físico

La OMS sugiere la reducción del sedentarismo, con mayor actividad física diaria o de forma regular. Se sugiere incorporar el ejercicio físico de forma regular, hasta alcanzar al menos 150 minutos por semana. Se resalta la importancia del ejercicio aérobico combinado con ejercicios de resistencia y fortalecimiento muscular. En caso de padecimientos como son diabetes, hipertensión, neuropatía, entre otros, se deberá buscar la asesoría de un profesionista médico para la indicación del ejercicio físico[13].

Diabetes

Está descrito ampliamente el problema de salud que representa la diabetes a nivel global, así como los altos costos que implica para los países, las instituciones de salud y la persona que vive con la enfermedad. En la Ensanut 2022 se reportó una prevalencia de prediabetes de 22.1%, de diabetes de 18.3%, (con 5.8% con nuevo diagnóstico)[11]. Al ser una enfermedad de diagnóstico tardío, se enfatiza la importancia de un tratamiento farmacológico y no farmacológico de forma oportuna[14].

Diagnóstico de la diabetes

La Norma Oficial Mexicana la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la diabetes, se establece como diagnóstico de diabetes cuando se tiene cualquiera de los síntomas característicos o una glucemia plasmática casual >200 mg/dL o glucemia plasmática en ayuno >126 mg/dL[15]. Además de lo descrito anteriormente, la Asociación Americana de Diabetes en los Estándares de atención en diabetes-2026 considera la prueba de tolerancia a la glucosa oral (PTGO) un valor ≥200 mg/dL o una Hemoglobina glicada (HbA1c) ≥6.5%, como criterio diagnóstico de diabetes[16].

Complicaciones

La diabetes tipo 2 incrementa el riesgo a la enfermedad cardiovascular, enfermedad renal, neuropatía severa, retinopatía o ceguera o mortalidad general. En este sentido, se requiere que el paciente con diabetes sea sensibilizado a lograr el control glucémico de forma regular, así como estar alerta a los signos de alarma. Se ha mostrado que los cambios dirigidos particularmente a mejorar el estilo de vida

Licencia CC-By-NC-ND

tienen un impacto positivo en los indicadores de riesgo cardiometabólico, tales como el perfil de lípidos, presión arterial e inflamación generalizada[17]. Es importante resaltar la prevención de la obesidad como un componente importante para alcanzar el mejor control de la diabetes. Se ha evidenciado que una reducción del 5 al 7% del peso corporal mejora la glucemia y una reducción sostenida del 10% del peso corporal mejora a largo plazo indicadores de riesgo cardiovascular y reduce la mortalidad[18].

Tratamiento no farmacológico de la diabetes tipo 2

La terapia nutricia ya sea de forma individualizada o grupal es un componente importante para alcanzar el control glucémico, mejorar conocimientos, así como la adopción de una dieta saludable. En pacientes con diabetes tipo 2 el plan de alimentación debe ser personalizado, de acuerdo con gustos, costumbres, economía, además de considerar el estado de salud actual. En este sentido, se ha mostrado la eficacia del ajuste de proteínas de la dieta para mejorar la función renal en pacientes con nefropatía diabética, aunado a una mejoría de la HbA1c en pacientes que acuden a un primer nivel de atención del Instituto Mexicano del Seguro Social[19].

Se resalta la importancia de un diagnóstico temprano de la enfermedad renal en pacientes con diabetes tipo 2. Se ha reportado que, a mayor edad, nivel de triglicéridos y circunferencia de cintura, se relacionan con mayor riesgo de la enfermedad renal, por lo cual, la adopción de una dieta saludable es sustancial desde el mismo diagnóstico de la diabetes tipo 2[20]. A su vez, se ha mostrado que la educación acerca de la enfermedad es un componente importante para mejorar los conocimientos, el estilo de vida y control glucémico de los pacientes con diabetes. En las últimas dos décadas el uso de la tecnología se ha convertido en una herramienta sustancial para brindar educación en diabetes y monitoreo de la enfermedad. En pacientes con diabetes tipo 2 el recibir educación en diabetes a través de un sitio web, ha mostrado ser eficaz para mejorar los conocimientos acerca de la enfermedad, el estilo de vida, el control glucémico, mejorar indicadores de riesgo metabólico, así como la reducción del peso corporal, porcentaje de grasa y perfil de lípidos[21].

Es importante resaltar que las personas con diabetes tipo 2 siguen teniendo patrones de alimentación de un mayor consumo de alimentos procesados como son los lácteos y bebidas azucaradas, lo cual se ha relacionado a un mayor nivel de HbA1c y del IMC, de ser persistente estos patrones dietéticos, colocan al paciente en riesgo al desarrollo de complicaciones propias de la enfermedad[22]. Se deberá insistir en que el paciente adopte un plan de alimentación saludable a largo plazo, con restricción moderada de hidratos de carbono, favorecer el consumo de verduras, cereales integrales, carnes blancas, consumo de agua, ajustado a la economía, gustos y costumbres del paciente.

Ejercicio físico

Un componente importante para alcanzar el logro del control glucémico y mejorar los indicadores de riesgo cardiometabólico es el ejercicio físico, para lo cual la OMS recomienda en los adultos, al menos alcanzar 150 minutos de ejercicio físico moderado, o 75 minutos de ejercicio intenso a la semana, combinando el ejercicio físico y de resistencia para el fortalecimiento muscular, con una adopción paulatina de acuerdo con el peso actual, estado de salud y estilo de vida de la persona que vive con diabetes. En el caso de los pacientes con diabetes, este deberá estar vigilado por un especialista por las complicaciones que podrían estar presentes[13].

Licencia CC-By-NC-ND

Enfermedad cardiovascular (ECV). Prevención temprana

Las ECV son unos de los principales problemas de salud pública a nivel mundial, se encuentran dentro de las principales causas de enfermedad prevenible, que genera discapacidad y que incrementa la mortalidad en conjunto con la diabetes[23]. Las ECV están relacionadas con la ateroesclerosis, se destaca particularmente la cardiopatía isquémica, la insuficiencia cardiaca, la enfermedad cerebrovascular y la insuficiencia arterial periférica. La cardiopatía isquémica es la principal causa de mortalidad en México, con más de 141,000 defunciones en 2022, casi 78,000 de ellas en hombres y poco más de 25,000 en el grupo de 45 a 64 años. Los principales factores de riesgo son la diabetes, la hipertensión, la obesidad y la hipercolesterolemia[24].

Tratamiento no farmacológico

Dentro de los aspectos importantes para la prevención de las ECV que se derivan de complicaciones propias de otros padecimientos de forma aislada o en conjunto, además del tratamiento farmacológico, es de primordial importancia la adopción de un estilo de vida saludable. La promoción en la población para la adherencia a una dieta saludable y realizar ejercicio físico de forma regular para el control de la obesidad, hipertensión arterial, dislipidemia y diabetes, descrito previamente en este documento.

Las guías europeas de la sociedad de cardiología para la prevención de la ECV sugieren un mayor consumo de alimentos de origen animal, reducir los ácidos grasos a <10% de la ingesta total de calorías, preferir los hidratos de carbono de cereales integrales. Limitar los ácidos grasos trans, <5 g de consumo de sal y de 30 a 45 g de fibra al día. Incluir de 2 a 3 raciones de frutas y verduras al día. Reducir las carnes rojas de 350 a 500 g a la semana, incluir pescado de 1 a 2 veces por semana[25].

En el caso de la hipertensión arterial, el manejo inicial se enfatiza los cambios en el estilo de vida, que incluye restricción en el consumo de sal, consumo de alcohol moderado, consumo elevado de frutas y vegetales, mantener un peso ideal y realizar actividad física regular. Se ha evidenciado que la dieta DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*), con un contenido de sodio de 2300 mg, incluir consumo de verduras y frutas ricas en potasio en la dieta, cereales integrales, carnes blancas, pescado, almendras, nueces, reducir la ingesta de sodio y grasas saturadas, podrían reducir el progreso de la ECV hasta en un 10%[26].

En el caso de la hipercolesterolemia, las guías señalan la necesidad de evitar los ácidos grasos trans, reducir el consumo de grasas saturadas o remplazarlas con grasas mono o polinsaturadas, incrementar el consumo de fibra (frutas, verduras, leguminosas y granos enteros), reducir la cantidad total de carbohidratos y de mono y disacáridos, además de moderar el consumo de alcohol. Se recomienda incidir con estrategias nutricionales dirigidas a la reducción del peso corporal. Se ha evidenciado que el consumo de 20 a 30 g de fibra reduce el riesgo a la ECV[27].

A su vez, para la prevención de las ECV, aunado a una dieta saludable, se recomienda complementar con actividad física que involucre 150 a 300 minutos a la semana de ejercicio de moderada intensidad, o 75 a 100 minutos de ejercicio aeróbico de intensidad vigorosa a la semana; además de reducir el sedentarismo, consumo de alcohol y suspender el tabaquismo[10].

Licencia CC-By-NC-ND
Horizonte sanitario
vol. 25, no. 2, mayo - agosto 2026
ISSN (en línea): 2007-7459
https://revistahorizonte.ujat.mx/

Aunado a ello, se deberá incidir en el control de la dislipidemia, existe suficiente evidencia del beneficio de la dieta tipo mediterránea que considera un mayor consumo de frutas y verduras, cereales integrales, proteínas de carnes blancas y reducción del consumo de carnes rojas y de alimentos procesados. La dieta mediterránea ha mostrado mayores beneficios en la reducción de indicadores de riesgo cardiovascular, que una dieta de restricción de grasas[28]. Sin embargo, es importante considerar que aun cuando existen diferentes tipos de ajustes que se pueden hacer en las dietas, ya sea de tipo vegetariana, mediterránea, baja en sal para la prevención de las ECV, es importante incidir en un patrón dietético saludable que se ajuste a la economía, gustos y costumbres de la población, para que este pueda ser seguido a largo plazo. Se insiste en la necesidad de la promoción del ejercicio físico y la reducción del sedentarismo para la reducción al riesgo de la ECV.

Conclusiones

La obesidad, diabetes y enfermedad cardiovascular son problemas de gran impacto en la salud pública de la población en México, por su elevada prevalencia y el costo que implica su atención a nivel individual y en la salud pública; aunado a la afectación de la calidad de vida de las personas que padecen las complicaciones propias de estos padecimientos. La obesidad se debe prevenir y/o tratar con un estilo de vida con dieta saludable y ejercicio físico regular, además de la reducción del sedentarismo. Se requiere otorgar terapia nutricia personalizada para la prevención del síndrome metabólico. En la actualidad las políticas públicas resaltan la importancia del etiquetado frontal en alimentos y bebidas, en donde se detalla el contenido de calorías, grasas, carbohidratos, proteínas y sodio, se espera que estas estrategias incidan en la reducción del alarmante panorama de la obesidad.

El desarrollo de diabetes y enfermedad cardiovascular requieren un diagnóstico temprano y tratamiento oportuno, además del tratamiento farmacológico, se requiere incidir con la promoción de parte de los profesionales de la salud para que las personas adopten un estilo de vida que incluya una alimentación saludable y actividad física de forma regular son parte fundamental para la prevención y tratamiento de estos padecimientos. Se requiere de la atención de un profesional de la nutrición para otorgar terapia nutricia personalizada y adaptada a costumbres, hábitos, economía y comorbilidad presente de la persona que vive con obesidad, diabetes o ECV. La atención integral con tratamiento farmacológico y con un estilo de vida saludable se ha evidenciado que son estrategias que reducen el riesgo a las complicaciones propias de las enfermedades, así como un menor riesgo de mortalidad en general.

Referencias

1. Organization WH. Obesidad y sobrepeso 2024 [cited 2024 1 abril del 2024]. Disponible en: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight#:~:text=In%202022%2C%201%20in%208,million%20were%20living%20with%20obesity

Licencia CC-By-NC-ND

2. Rubino F, Cummings DE, Eckel RH, et al. Definition and diagnostic criteria of clinical obesity. Lancet Diabetes Endocrinol. 2025;13(3):221-262. DOI:10.1016/S2213-8587(24)00316-4

3. Basto-Abreu A, Barrientos-Gutiérrez T, Rojas-Martínez R, Aguilar-Salinas CA, López-Olmedo N, Cruz-Góngora VDl, et al. Prevalencia de diabetes y descontrol glucémico en México: resultados de la Ensanut 2016. salud pública de méxico. 2022;62:50-9. DOI: https://doi.org/10.21149/10752

4. Fajardo Dolci GE, Anda V-D, Félix J, Ortiz-Vázquez P, Olaiz-Fernández G. La carga de enfermedades cardiovasculares en México, 1990-2021. Un resumen del estudio Global Burden of Disease 2021. Gaceta médica de México. 2023;159(6):574-81. DOI: https://doi.org/10.24875/gmm.23000417

5. Campos-Nonato I, Galván-Valencia Ó, Hernández-Barrera L, Oviedo-Solís C, Barquera S. Prevalencia de obesidad y factores de riesgo asociados en adultos mexicanos: resultados de la Ensanut 2022. Salud Pública de México. 2023:1-10. DOI: https://doi.org/10.21149/14809

6. Chávez-Manzanera EA, Vera-Zertuche JM, Kaufer-Horwitz M, et al. Mexican Clinical Practice Guidelines for Adult Overweight and Obesity Management. Curr Obes Rep. 2024;13(4):643-666. DOI:10.1007/s13679-024-00585-w

7. Gaona-Pineda EB, Rodríguez-Ramírez S, Medina-Zacarías MC, Valenzuela-Bravo DG, Martinez-Tapia B, Arango-Angarita A. Consumidores de grupos de alimentos en población mexicana. Ensanut Continua 2020-2022. salud pública de méxico. 2023;65:s248-s58. DOI: https://doi.org/10.21149/14785-

8. Kaufer-Horwitz M, Pérez Hernández JF. La obesidad: aspectos fisiopatológicos y clínicos. Inter disciplina. 2022;10(26):147-75. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2448-57052022000100147&script=sci_arttext

9. Jensen MD, Ryan DH, Apovian CM, Ard JD, Comuzzie AG, Donato KA, et al. 2013 AHA/ACC/TOS guideline for the management of overweight and obesity in adults: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and The Obesity Society. Circulation. 2014;129(25_suppl_2):S102-S38. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jacc.2013.11.004

10. Velázquez-López L, González-Figueroa E, Medina-Bravo P, Pineda-del Aguila I, Ávila-Jiménez L, Ramos-Hernández R, et al. Low calorie and carbohydrate diet: to improve the cardiovascular risk indicators in overweight or obese adults with prediabetes. Endocrine. 2013;43:593-602. DOI: 10.1007/s12020-012-9775-z

11. Bonvecchio-Arenas A, Fernández-Gaxiola A, Ayala-Niochet M. Unar. Munguía M, editoras. Guías alimentarias saludables y sostenibles para la población mexicana. México: Secretaría de Salud; 2023. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/1029510/Guias_Alimenta-

Licencia CC-By-NC-ND

rias_Mexico_2025.pdf
12. Biruete A, Leal-Escobar G, Espinosa-Cuevas Á, Mojica L, Kistler BM. Dieta de la Milpa: A Culturally-Concordant Plant-Based Dietary Pattern for Hispanic/Latine People with Chronic Kidney Disease. Nutrients. 2024; 16(5):574. DOI: https://doi.org/10.3390/nu16050574

13. Organization WH. Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud.2010. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/1029510/Guias_Alimentarias_Mexico_2025.pdf

14. Basto-Abreu A, López-Olmedo N, Rojas-Martínez R, Aguilar-Salinas CA, Moreno-Banda GL, Carnalla M, et al. Prevalencia de prediabetes y diabetes en México: Ensanut 2022. salud pública de méxico. 2023;65:s163-s8. DOI: 10.21149/14832

15. Salud Sd. Proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-2018, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la Diabetes Mellitus. Diario Oficial de la Federación México; 2018. Disponible en: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php%3Fcodigo%3D5521405%26fecha%3D03/05/2018#gsc.tab=0

16. American Diabetes Association Professional Practice Committee for Diabetes*. 2. Diagnosis and Classification of Diabetes: Standards of Care in Diabetes-2026. Diabetes Care. 2026 Jan 1;49(Supplement_1): S27-S49. DOI: 10.2337/dc26-S002

17. Nathan DM, Bennett PH, Crandall JP, Edelstein SL, Goldberg RB, Kahn SE, et al. Does diabetes prevention translate into reduced long-term vascular complications of diabetes? Diabetologia. 2019;62:1319-28. DOI: 10.1007/s00125-019-4928-8

18. Ryan DH, Yockey SR. Weight Loss and Improvement in Comorbidity: Differences at 5%, 10%, 15%, and Over. Curr Obes Rep. 2017 Jun;6(2):187-194. DOI: 10.1007/s13679-017-0262-y.

19. Velázquez López L, Sil Acosta MJ, Goycochea Robles MV, Torres Tamayo M, Castañeda Limones R. Effect of protein restriction diet on renal function and metabolic control in patients with type 2 diabetes: a randomized clinical trial. Nutr Hosp. 2008;23(2):141-7. Disponible en: https://www.redalyc.org/pdf/3092/309226725006.pdf

20. Velázquez-López L, Hernández-Sánchez R, Roy-García I, Muñoz-Torres AV, Medina-Bravo P, Escobedo-de la Peña J. Cardiometabolic Risk Indicators for Kidney Disease in Mexican Patients with Type 2 Diabetes. Arch Med Res. 2018;49(3):191-7. DOI: 10.1016/j.arcmed.2018.08.003

21. Aguila IP, Velázquez-López L, Goycochea-Robles MAV, Angulo-Angulo F, Peña JE. [La educación multimedia como apoyo en el manejo de pacientes con diabetes tipo 2. Estudio cuasi experimental]. Cir Cir. 2018;86(5):404-11. DOI: 10.24875/CIRU.18000119

Licencia CC-By-NC-ND

22. Velázquez-López L, Ponce-Martínez X, Colín-Ramírez E, Muñoz-Torres AV, Escobedo-de la Peña J. A dietary pattern high in full-fat dairy and sweetened beverages is associated with glycated hemoglobin and weight in Mexican patients with type-2 diabetes. Nutr Hosp. 2022;39(1):53-62. DOI: 10.20960/nh.03651

23. Mensah GA, Roth GA, Fuster V. The Global Burden of Cardiovascular Diseases and Risk Factors: 2020 and Beyond. J Am Coll Cardiol. 2019;74(20):2529-32. DOI: 10.1016/j.jacc.2019.10.009

24. Soto-Estrada G, Moreno-Altamirano L, Pahua Díaz D. Panorama epidemiológico de México, principales causas de morbilidad y mortalidad. Revista de la Facultad de Medicina (México). 2016;59(6):8-22. DOI: 10.1016/j.jacc.2019.10.009

25. Visseren FLJ, Mach F, Smulders YM, Carballo D, Koskinas KC, Bäck M, et al. [2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice]. G Ital Cardiol (Rome). 2022;23(6 Suppl 1):e3-e115. DOI: 10.1714/3808.37926

26. Jeong SY, Wee CC, Kovell LC, Plante TB, Miller ER, 3rd, Appel LJ, et al. Effects of Diet on 10-Year Atherosclerotic Cardiovascular Disease Risk (from the DASH Trial). Am J Cardiol. 2023;187:10-7. DOI: 10.1016/j.amjcard.2022.10.019

27. Mach F, Baigent C, Catapano AL, Koskinas KC, Casula M, Badimon L, et al. 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk. Eur Heart J. 2020;41(1):111-88. DOI: 10.1093/eurheartj/ehz455

28. Delgado-Lista J, Alcala-Diaz JF, Torres-Peña JD, Quintana-Navarro GM, Fuentes F, Garcia-Rios A, et al. Long-term secondary prevention of cardiovascular disease with a Mediterranean diet and a low-fat diet (CORDIOPREV): a randomised controlled trial. Lancet. 2022;399(10338):1876-85. DOI: 10.1016/S0140-6736(22)00122-2

Licencia CC-By-NC-ND
Horizonte sanitario vol. 25, no. 2, mayo - agosto 2026
ISSN (en línea): 2007-7459
https://revistahorizonte.ujat.mx/

Horizonte sanitario

ISSN (en línea): 2007-7459

Tendencias y modelos de cuidado humanizado de enfermería en unidades de cuidado intensivo neonatal: Revisión narrativa

Trends and models of humanized nursing care in the neonatal intensive care unit: A narrative review

Artículo de Revisión DOI: 10.19136/hs.a25.2.5990

Gladys Marleny Tello Correa [1]
Flor Huertas Angulo [2]
Esther Ramírez García [3]

Correspondencia: Gladys Marleny Tello Correa. Dirección postal: Universidad Privada Antenor Orrego. Programa de estudios de enfermería. Edificio I, 5to piso. Ciudad universitaria, Trujillo. Perú. Correo electrónico: gladystello1@gmail.com.

[1] *Doctora en Ciencias de Enfermería. Docente del Programa de estudios de enfermería. Universidad Privada Antenor Orrego. Trujillo, Perú*
[2] *Doctora en Salud Pública. Docente de la Facultad de Enfermería. Universidad Nacional de Trujillo. Trujillo, Perú.*
[3] *Doctora en Ciencias de Enfermería. Docente de la Facultad de Enfermería. Universidad Nacional de Trujillo. Trujillo, Perú.*

Licencia CC-By-NC-ND

Resumen

Objetivo: Sintetizar la evidencia científica reciente sobre las tendencias y modelos de cuidado humanizado de enfermería en las Unidades de Cuidado Intensivo Neonatal (UCIN).

Materiales y Métodos: Se efectuó una revisión narrativa de la literatura, la búsqueda se realizó en las bases de datos PubMed, Scopus y BVS; en el periodo 2020 y 2025; estudios en español, inglés y portugués. El proceso de identificación y selección de los artículos se desarrolló mediante las recomendaciones de la Declaración PRISMA. La pregunta de investigación se estructuró mediante el acrónimo PICO. La calidad metodológica de los estudios fue evaluada mediante las listas de verificación del *Critical Appraisal Skills Programme* (CASP). Tras un riguroso proceso de cribado y evaluación se seleccionaron 12 artículos para la síntesis cualitativa.

Resultados: Se identificaron cuatro tendencias y modelos que definen el cuidado humanizado: 1) Liderazgo ético en la innovación tecnológica, prioriza la dignidad sobre la tecnificación; 2) Cuidado Centrado en la Familia (CCF) y empoderamiento parental, que demuestra beneficios clínicos en la persona recién nacida; 3) Extensión del cuidado al abordaje holístico y espiritual, esencial en el duelo; y 4) Adopción de tendencias digitales, tele enfermería para la continuidad del soporte familiar.

Conclusiones: Las tendencias de cuidado humanizado son esenciales para la calidad de la supervivencia neonatal, la práctica de la enfermería actual se orienta a la integralidad y al empoderamiento familiar, logrando una transformación ética del rol profesional. Es imperativo estandarizar estas tendencias y modelos para garantizar una atención más humana y eficaz en la UCIN.

Palabras Claves: Cuidado Humanizado; Unidades de Cuidado Intensivo Neonatal; Enfermería Neonatal; Cuidado Centrado en la Familia; Tendencias.

Abstract

Objective: To synthesize recent scientific evidence on trends and models of humanized nursing care in Neonatal Intensive Care Units (NICU).

Materials and Methods: A narrative literature review was conducted. The search was performed in the PubMed, Scopus, and BVS databases for the period 2020-2025, including studies in Spanish, English, and Portuguese. The process of identifying and selecting articles followed the PRISMA guidelines. The research question was structured using the PICO acronym. The methodological quality of the studies was assessed using the Critical Appraisal Skills Programme (CASP) checklists. After a rigorous screening and evaluation process, 12 articles were selected for qualitative synthesis.

Results: Four trends and models that define humanized care were identified: 1) Ethical leadership in technological innovation, prioritizing dignity over technological advancement; 2) Family-Centered Care (FCC) and parental empowerment, which demonstrates clinical benefits for newborns; 3) Extension of care to a holistic and spiritual approach, essential in grief care; and 4) Adoption of digital trends, including telehealth nursing, to ensure continuity of family support.

Conclusions: Trends in humanized care are essential for the quality of neonatal survival. Current nursing practice is oriented toward comprehensive care and family empowerment, achieving an ethical transformation of the professional role. It is imperative to standardize these trends and models to guarantee more humane and effective care in the NICU.

Keywords. Humanized Care; Neonatal Intensive Care Units; Neonatal Nursing; Family Centered Care; Trends.

• Fecha de recibido: 12 de agosto de 2025 • Fecha de aceptado: 10 de febrero de 2026
• Fecha de publicación:05 de marzo de 2026

Licencia CC-By-NC-ND

Introducción

En las últimas décadas, la neonatología se ha consolidado como una especialidad clave dentro de la medicina moderna, impulsada por los avances científicos y la sofisticada tecnología que hoy caracteriza a las Unidades de Cuidado Intensivo Neonatal (UCIN)[1,2]. La incorporación de herramientas como la ventilación mecánica avanzada y la monitorización continua ha permitido una drástica reducción de la mortalidad neonatal[3]. Sin embargo, la preocupación principal en la actualidad se ha desplazado de la supervivencia a la calidad de la supervivencia, poniendo el foco en el bienestar a largo plazo y el neurodesarrollo del recién nacido[4].

Este entorno de alta tecnificación ha generado una tensión fundamental en la práctica clínica: la necesidad imperante de combinar la eficiencia técnica con un cuidado sensible, integral y humanizado[5]. Los profesionales de enfermería neonatal cumplen un rol protagónico en la gestión, coordinación y supervisión de la atención, garantizando un cuidado seguro, sistematizado y cualificado[6]. Las competencias se orientan a un cuidado de alta calidad que, en el ambiente UCIN, debe trascender la tarea técnica para centrarse en la dignidad del paciente y la inclusión activa de la familia[7,8]. Esta responsabilidad obliga a los profesionales de enfermería a redefinir las prácticas de manera continua para garantizar la integridad del cuidado[9].

El cuidado humanizado se distingue por integrar la ética del cuidado y la evidencia científica para promover la salud emocional y el neurodesarrollo del neonato[10]. Modelos como el Cuidado Centrado en la Familia (CCF) y el Programa de Evaluación y Cuidado Individualizado del Desarrollo del Recién Nacido (NIDCAP) son pilares que han demostrado mejorar los resultados clínicos y fortalecer el vínculo parental[11]. No obstante, a pesar de la existencia de estos marcos, la implementación y la estandarización del cuidado humanizado aún enfrenta barreras significativas en las UCIN[12,13]. Existe una necesidad crítica de sintetizar la evidencia rigurosa y reciente, que documente cuáles son las tendencias de vanguardia que los profesionales de enfermería están adoptando para superar estos desafíos y cómo estas trascienden el cuidado tradicional. A partir de este panorama y de la necesidad de consolidar el conocimiento en el área, se formula la siguiente pregunta de investigación: ¿cuáles son las tendencias y modelos de cuidado humanizado de enfermería en las unidades de Cuidado intensivo Neonatal?

Por consiguiente, el objetivo de la presente revisión es: sintetizar la evidencia científica más reciente sobre las tendencias y modelos de cuidado humanizado de enfermería, implementados por los profesionales de enfermería en las UCIN, con el fin de determinar los beneficios en el bienestar integral de la persona recién nacida y establecer recomendaciones para la práctica clínica.

Materiales y Métodos

Se efectuó una revisión narrativa de la literatura, orientada a sintetizar y analizar la evidencia científica reciente sobre las tendencias y modelos de cuidado humanizado de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN). Este tipo de revisión fue seleccionado por su pertinencia

Licencia
CC-By-NC-ND

para descubrir enfoques conceptuales, experiencia clínicas y modelos de práctica, sin la finalidad de establecer relaciones causales, ni realizar comparaciones cuantitativas entre estudios. La base metodológica inició con la formulación de la pregunta de investigación basada en el acrónimo PICO[14]: la población (P) fueron profesionales de enfermería de las UCIN; la intervención (I) las tendencias y modelos de cuidado humanizado y Cuidado Centrado en la Familia, la comparación (C) no aplica en el estudio, debido a que se trata de identificar y caracterizar modelos y tendencias, no hay comparación frente a otros modelos/ tendencias ya existentes; y el Outcome (O) o resultado se centró en los beneficios, desafíos y recomendaciones para la práctica clínica. La pregunta de investigación quedó consolidada de la siguiente manera ¿Cuáles son las tendencias y modelos de cuidado humanizado de enfermería en las Unidades de Cuidado Intensivo Neonatal?

La búsqueda bibliográfica se ejecutó en las bases de datos PubMed, Scopus y Biblioteca Virtual de Salud (BVS), utilizando términos controlados (MeSH/DeCs) combinados con términos libres y operadores booleanos (AND, OR) para maximizar la sensibilidad y especificidad. Las palabras clave incluyen: cuidado humanizado (humanización de la asistencia), Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Enfermería neonatal y Cuidados Centrados en la Familia. Se determinaron los criterios de inclusión: artículos originales o revisiones integrativas publicados entre 2020 y 2025, en idiomas, español, inglés o portugués, estudios que involucren directamente a los profesionales de enfermería, artículos centrados en la descripción, implementación o evaluación de cuidado humanizado, Cuidado Centrado en la Familia (CCF) o tendencias innovadoras de enfermería, preferentemente realizados en las unidades de cuidado intensivo neonatal. Se excluyeron los textos duplicados, resúmenes y estudios centrados específicamente en aspectos técnicos del cuidado neonatal, estudios en el contexto de cuidados intermedios neonatales o pediátricos, editoriales, cartas al editor.

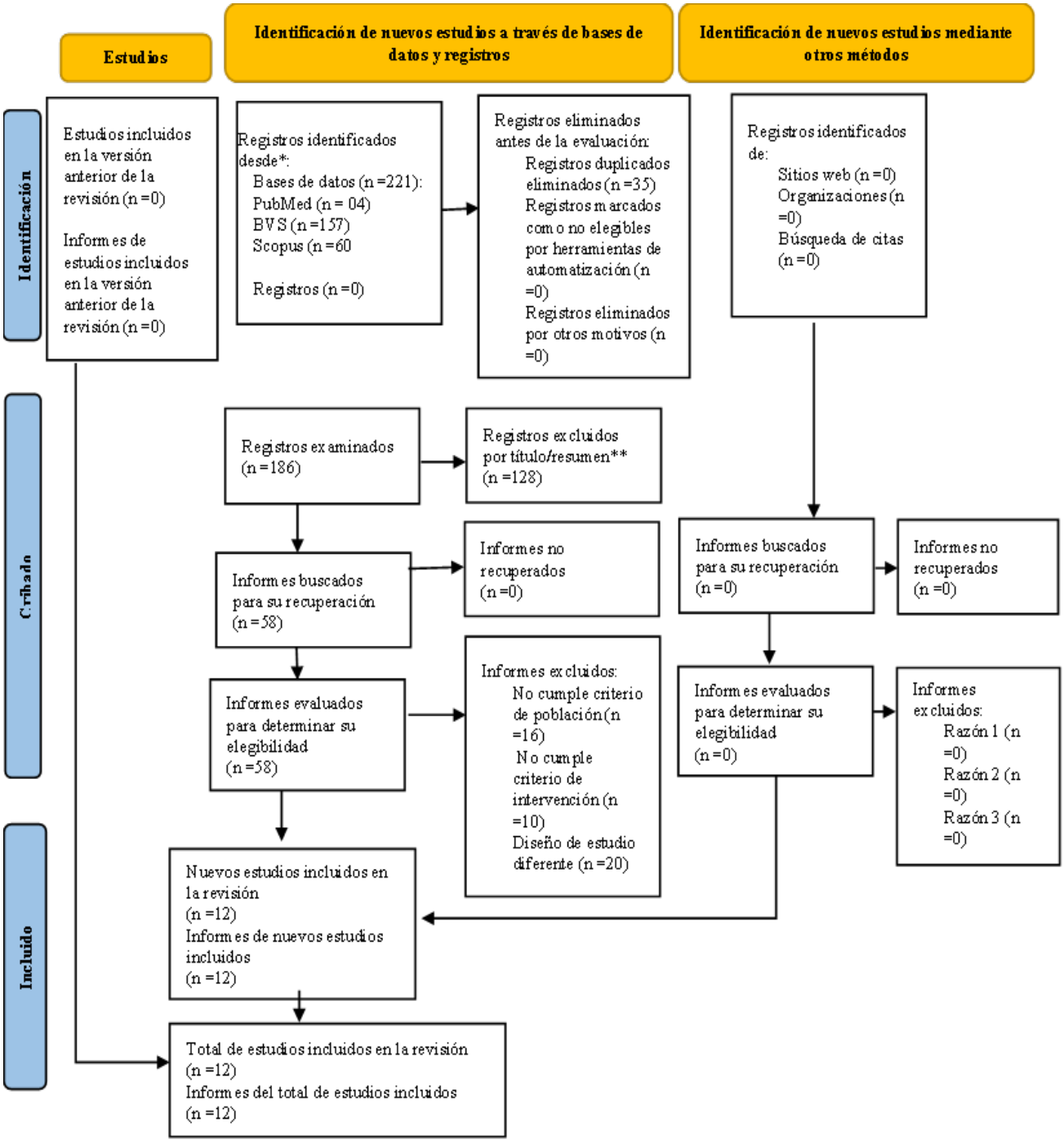
Resultados

El proceso de selección de artículos se realizó siguiendo las directrices de la declaración PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*)15 en tres fases (Figura 1), en primer lugar, la identificación de los estudios en las bases de datos. Posteriormente la fase de cribado de títulos y resúmenes para la preselección. Finalmente, los artículos fueron revisados a texto completo para determinar su inclusión.

La calidad metodológica de los estudios primarios incluidos fue evaluada de manera rigurosa usando la herramienta del *Critical Appraisal Skills Program (CASP)*[16], incluyendo estudios con un nivel de evidencia de moderado a alto. Los datos extraídos incluyen: Autor/año, país, diseño del estudio, modelo/ tendencia de cuidado humanizado implementado y los principales resultados/beneficios para la práctica clínica, utilizando una matriz de datos preestablecida (Tabla 1).

Licencia CC-By-NC-ND

Figura 1. Diagrama de Flujo PRISMA para selección de artículos en bases de datos



Fuente: Elaboración propia.

Licencia
CC-By-NC-ND

Tabla 1. Caracterización de los estudios incluidos y síntesis de tendencias y modelos de cuidado humanizado de enfermería

Autor/año/país	Diseño de estudio	Modelo/tendencia de cuidado humanizado	Principal hallazgo/síntesis
Cabrera, J., et al[17]/2025/Ecuador.	Revisión/ estudio de caso.	Cuidado Centrado en la Familia (CCF) y vínculo afectivo.	La separación neonatal conlleva al riesgo de mal desarrollo neuropsicológico. Involucrar a la familia mejora el desarrollo y la evolución clínica.
Kegler, J., et al[18] /2024/Brasil.	Revisión integrativa.	Estrategias de implementación del cuidado centrado en la familia.	Identifica estrategias específicas: participación en la toma de decisiones, apoyo educativo, apoyo logístico y musicoterapia.
Lázaro, J., et al[19]/2024/Colombia.	Revisión integrativa	Cuidado paliativo neonatal y apoyo espiritual.	La enfermería aplica la bioética y la empatía en el acompañamiento del duelo, facilitando el tacto físico y la creación de recuerdos.
Sonaglio BB., et al[20]/ 2022/ Brasil.	Estudio cualitativo.	Gestión del cuidado humanizado.	El cuidado requiere alta especialización, sistematización y humanización para garantizar la seguridad de la familia y del personal de enfermería.
Mufato y Gaíva[21]/2022/ Brasil.	Estudio cualitativo	Empatía y cuidado subjetivo.	La empatía se manifiesta en la interacción con el recién nacido (tocar, conversar) brindando un cuidado humanizado.
Dunham MM., et al[22]/2022/EE.UU.	Estudio cualitativo.	Visitas virtuales (tele enfermería).	Los padres experimentan satisfacción con las visitas virtuales para favorecer al vínculo con su hijo.
Maleki M., et al[23]/2022/Iran.	Revisión sistemática.	Estrategias de apoyo emocional y espiritual.	Estrategias claves identificadas: Cuidado centrado en la Familia, apoyo espiritual, contacto piel con piel y tele enfermería.
Camilo BNH., et al[24] /2022/ Brasil.	Estudio cualitativo.	Aplicación e integración de la filosofía de los cuidados paliativos	Modelo de cuidado humanizado que define la atención holística, dinámica y completa; en la prevención y alivio del sufrimiento, respeto, dignidad y la comunicación como pilar fundamental.
Refrande SM., et al[25]/2021 /Brasil.	Estudio cualitativo/ fenomenológico.	Integralidad del Cuidado (Tecnología y Humanismo)	El cuidado es amplio, objetivo, subjetivo y realizado con tecnologías, donde la participación de la familia, perfecciona la práctica.
Prazeres, L., et al[26] /2021/Brasil.	Revisión integrativa.	Rol del profesional de enfermería y políticas de humanización.	Se destaca la seguridad, el respeto por la individualidad y la facilitación del acceso a la familia, recomendado por las políticas de humanización.
Lima dos Santos IJ., et al[27] /2021/ Brasil.	Estudio cualitativo.	Relaciones afectivas interpersonales.	El personal de enfermería se enfrenta a desafíos ambientales y afectivos interpersonales para recuperar la salud del neonato, destacando el vínculo con la familia.
Leite PIAG., et al[28]/ 2020/Brasil.	Estudio cualitativo.	Humanización basada en la experiencia y confianza.	El conocimiento sobre humanización se conecta con la afectivo y la ciencia, promoviendo la confianza mutua hasta el empoderamiento de los padres.

Fuente: Elaboración propia.

Licencia CC-By-NC-ND

Luego del análisis e interpretación del contenido, la síntesis de la evidencia se consolida en cuatro categorías temáticas, que representan las tendencias actuales del cuidado humanizado de enfermería, en las unidades de cuidado intensivo neonatal:

Integración Ética y Segura de la Tecnología
Esta tendencia refleja el desafío de combinar la dimensión humana con la técnica, lo cual constituye uno de los mayores retos de la enfermería[29]. Se reconoce que la tecnología es fundamental para la supervivencia de la persona recién nacida[30,31]. No obstante, el cuidado es complejo (bio-psicosocial y espiritual) y su abordaje exige una combinación de conocimientos y principios científicos con cualidades como la empatía, el compromiso y la responsabilidad; esenciales para un cuidado digno[21,29].

Abordaje Espiritual y Cuidados Paliativos
Esta categoría subraya la necesidad de un cuidado holístico que trasciende lo médico y tecnológico. Se evidencia que los padres de neonatos críticos experimentan sufrimiento psicológico y espiritual, requiriendo acciones que brinden confianza y consuelo[32,33]. Los profesionales de enfermería cumplen un rol fundamental en el acompañamiento del duelo y el cuidado paliativo neonatal, brindando apoyo emocional y espiritual; que garantiza la dignidad del paciente en cada momento del cuidado[34,35].

Cuidado Centrado en la Familia (CCF) y Empoderamiento Parental
La evidencia indica que la inclusión activa de la familia en el cuidado es un elemento esencial e indispensable para el desarrollo neurológico, físico y psicoafectivo de la persona recién nacida[11]. Involucrar a los padres establece relaciones de ayuda, confianza y seguridad con el cuidador, lo que se traduce en la humanización de los cuidados[36]. La participación activa conlleva a resultados favorables, como la disminución de la estancia hospitalaria, la reducción de ingresos y una mejora en el vínculo afectivo, además, promueve el empoderamiento parental para la continuidad del cuidado en el hogar[37,38].

Tendencias Digitales en la Continuidad del Cuidado
Esta es una de las tendencias más recientes, impulsada por la innovación tecnológica. Los profesionales de enfermería han adoptado la virtualidad y la tele enfermería como recursos de apoyo[23]. Las visitas virtuales han demostrado ser herramientas útiles para conectar a los padres con la persona recién nacida que se encuentra en la UCIN, generando percepciones positivas y mejorando el vínculo afectivo, a pesar de algunas controversias en la práctica profesional, que fomenta el contacto físico[22]. Esta modalidad también se emplea para el apoyo emocional y educativo en línea, buscando incentivar la interacción con la familia y el perfeccionamiento de los profesionales en el uso de las mejores herramientas virtuales[39].

Discusión

La presente revisión narrativa se centra en sintetizar la evidencia sobre las tendencias y modelos de cuidado humanizado de enfermería en las Unidades de Cuidado Intensivo Neonatal (UCIN). Los hallazgos confirman una clara evolución en la práctica, donde el rol de la enfermería ha trascendido lo

técnico-asistencial para enfocarse en un abordaje holístico, ético y centrado en el paciente y la familia[40]. Esta transición se evidencia en cuatro pilares fundamentales de la práctica contemporánea.

En primer lugar, La integración Ética y Segura de la Tecnología, constituye uno de los mayores desafíos en la UCIN. Si bien la sistematización del cuidado de enfermería garantiza el soporte técnico-científico, por otro lado, la planificación y la ejecución segura, son fundamentales para el control de riesgos y daños prevenibles[41]. La tendencia actual exige que esta práctica sea transformada desde una dimensión deontológica hacia una reflexiva y contextualizada[42,30]. El cuidado es complejo (biopsicosocial) y su abordaje exige la combinación de conocimientos científicos con cualidades como la empatía y la responsabilidad[26,25]. Ello implica que el profesional de enfermería, en su estrecha relación con la persona recién nacida, es capaz de acceder a su mundo subjetivo, transformando el ambiente frívolo y tecnicista en uno más acogedor y familiar[20,43].

Otro pilar fundamental, es aquel que involucra el mundo ontológico del profesional de enfermería, en el que se asocia la tecnología, la humanización, el paciente, la familia y el equipo multidisciplinario[25,27]. Esta visión se extiende al abordaje espiritual y cuidados paliativos, evidenciando que la ética del cuidado debe incluir la percepción y el sentimiento del otro[33]. En esta dimensión, la enfermería como disciplina, trasciende a un campo fenomenológico, donde se enlazan las formas más supremas de sanación que convergen hacia un cuidado que es capaz de armonizar cuerpo, mente y espíritu[2]. En el momento crítico de la agonía neonatal, los profesionales de enfermería realizan cuidados paliativos, apoyo emocional y ayuda espiritual a los padres, fortaleciendo el vínculo y adaptando las intervenciones al proceso de duelo de forma individualizada, aplicando los principios bioéticos[19,44,33]. Es crucial reconocer que los padres experimentan miedo, tristeza y desconcierto; traduciéndose en sufrimiento psicológico y espiritual[45]. Por ello, es imperativo identificar sus necesidades espirituales, permitiendo manifestaciones a través de sus creencias y rituales, como la oración o el ingreso de líderes religiosos y objetos piadosos a la unidad[32,46]. Este acompañamiento exige una preparación emocional y capacitación específica de afrontamiento en situaciones conflictivas al final de la vida[46].

En tercer lugar, el Cuidado Centrado en la Familia (CCF), es el modelo humanizado con mayor impacto demostrado. La familia es un elemento esencial para el cuidado, contribuyendo enormemente al desarrollo neurológico, físico y psicoafectivo de la persona recién nacida[17]. La inclusión activa de los padres, trae consigo una adecuada salud emocional y psicológica; mejorando la confianza y seguridad en el entorno de la UCIN[25,27]. El desafío de enfermería es promover espacios de participación vivenciales y prácticos que incluyan el contacto de los padres con la persona recién nacida[11]. El método Madre/padre canguro (MMC), es una de las estrategias centrales del CCF, dado su alto impacto en el desarrollo físico y afectivo[47,48,49]. Asimismo, la protección de la lactancia materna, es parte fundamental del cuidado integral que brinda enfermería, es imperante reconocer la importancia de la capacitación, el acompañamiento y la estandarización, en función de que la lactancia materna no se vea frustrada en los espacios de la UCIN[50,51]. Siguiendo la misma línea, cuando la leche materna propia no está disponible, existe la necesidad de integrar a los Bancos de Leche Humana (BLH) y proveer de Leche Humana Donada (LHD) como alternativa nutricional a la persona recién nacida[52]. La promoción de la lactancia materna

Licencia CC-By-NC-ND

y la gestión segura de LHD, consolidan la integralidad del CCF y apoyan el objetivo final de lograr la supervivencia neonatal, la dificultad a nivel global, es el difícil acceso a los BLH.

Finalmente, las Tendencias Digitales en la Continuidad del cuidado, se han consolidado como un recurso de vanguardia para extender el soporte humanizado. El uso de medios virtuales es una herramienta eficaz para conectar a los padres con la persona recién nacida, generando percepciones agradables y positivas en ellos[22]. Esta tendencia se complementa con la tele enfermería, cuyas estrategias de apoyo emocional a las madres, incluyen contenido educativo sobre el desarrollo de la persona recién nacida, técnicas de relajación y lactancia materna[23,53]. Esta modalidad influye positivamente en la disminución del estrés materno y mejora del vínculo afectivo[22]. En síntesis, las tendencias actuales reafirman la necesidad de enfermería para liderar un cuidado que es técnico, ético y profundamente humano.

La mayor parte de los estudios procede de contextos latinoamericanos, especialmente de Brasil, lo que podría influir en la transferencia de las conclusiones a otros sistemas de salud con diferentes modelos organizativos y culturales.

Conclusiones

Al sintetizar la evidencia reciente sobre las tendencias de cuidado humanizado de enfermería en la UCIN, se concluye que las tendencias y modelos de vanguardia en la práctica clínica, son esenciales para garantizar la calidad de la supervivencia neonatal y establecer una atención verdaderamente holística.

Las cuatro principales tendencias y modelos identificados que definen el cuidado humanizado de enfermería se sintetizan en:

Liderazgo ético en la integración tecnológica: El cuidado requiere un liderazgo ético por parte de enfermería, para mediar entre la alta tecnología y las necesidades humanas de la persona recién nacida. Esta tendencia exige compromiso, empatía y sensibilidad; asegurando que las herramientas tecnológicas sean fundamentales para la supervivencia, sin subordinar la dignidad y el componente humano del cuidado.
Modelo de Cuidado Centrado en la Familia (CCF) y empoderamiento parental: La participación activa de la familia es la tendencia más beneficiosa. El involucramiento parental se traduce en resultados clínicos favorables, incluyendo la disminución del tiempo de estancia hospitalaria, la mejora en el vínculo afectivo y la reducción de los niveles de estrés materno.

Extensión del cuidado al abordaje holístico y espiritual: La enfermería extiende su rol más allá de lo médico y procedimental para proveer apoyo emocional, espiritual o cuidados paliativos. Esta tendencia es crítica en momentos de angustia e incertidumbre, donde las acciones de enfermería se enfocan en calmar el sufrimiento psicológico y espiritual, priorizando la dignidad y el respeto de las creencias parentales. La adopción de tendencias digitales: la innovación tecnológica ha generado tendencias como

Licencia
CC-By-NC-ND

la tele enfermería y el uso de medios virtuales. Estos recursos se han consolidado como herramientas eficaces de apoyo para el cuidado y el vínculo afectivo a distancia, permitiendo a enfermería mantener la conexión y el soporte educativo a la familia.

En síntesis, las tendencias y modelos de cuidado humanizado de enfermería en la UCIN están orientadas a la integralidad y al empoderamiento de la familia, transformando el ambiente hospitalario en un espacio de cuidado más humano, ético y eficaz.

Conflicto de interés

El presente artículo está basado en los siguientes aspectos éticos como: honestidad, objetividad, propiedad intelectual, autenticidad y derechos de autor[36].

Consideraciones éticas

Por ser una revisión literatura no fue presentado al comité de ética en investigación.

Uso de inteligencia artificial

Los autores declaran no haber hecho uso de ningún software, aplicación o páginas Web de inteligencia artificial, respecto a la redacción del documento, generación o diseño de figuras, tablas o cuadros, ni para el análisis e interpretación de resultados.

Contribución de los autores

Conceptualización: G.M.T.C, F.H.A., E.R.G.; Curación de datos: G.M.T.C., F.H.A., E.R.G.; Análisis formal: G.M.T.C., F.H.A., E.R.G., Adquisición de fondos: G.M.TC.; Investigación: G.M.T.C., F.H.A., E.R.G.; Metodología: G.M.T.C., F.H.A., E.R.G.; Administración de proyecto: G.M.T.C., F.H.A., E.R.G.; Recursos: G.M.T.C., F.M.A., E.R.G.; Software: G.M.T.C., F.H.A., E.R.G.; Supervisión: E.R.G.; Validación: G.M.T.C., F.H.A., E.R.G.; Visualización: F.H.A., E.R.G.; Redacción- Borrador original: G.M.T.C., F.H.A.; Redacción- revisión y edición: G.M.T.C., F.H.A., E.R.G.

Financiamiento

Las autoras no recibieron financiamiento externo para llevar a cabo este artículo.

Licencia CC-By-NC-ND

Referencias

1. Raygadas Rivera LA. Provisión de cuidados humanizados en unidades de cuidados intensivos neonatales. Acta Pediátrica México [Internet]. 14 de marzo de 2024 [citado 17 de junio de 2025];45(2):142-60. DOI: 10.18233/apm.v45i2.2804

2. Castañeda RFG, Chávez-Urías RA. Momento de cuidado, un encuentro fenomenológico entre enfermera y persona cuidada: reflexión en Watson. Cult Los Cuid [Internet]. 2 de diciembre de 2020 [citado 21 de junio de 2025];(58):7-18. DOI: https: 10.14198/cuid.2020.58.02

3. Toledo A. La Neonatología una Subespecialidad Apasionante. 2022; Disponible en: https://revistaindexia.com/wp-content/uploads/2023/04/LA-NEONATOLOGIA-UNA-SUBESPECIALIDAD-APASIONANTE-NEONATOLOGY-A-SUBSPECIALTY-EXCITING.pdf

4. Klock P, Buscher A, Erdmann AL, Costa R, Santos SV. Best Practices In Neonatal Nursing Care Management. Texto Contexto - Enferm [Internet]. 2019 [citado 4 de diciembre de 2025];28:e20170157. DOI: https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2017-0157

5. Cruz C. La naturaleza del cuidado humanizado. Enferm Cuid Humaniz [Internet]. 2020 [citado 19 de junio de 2025];9(1):21-32. DOI: http:// 10.22235/ech.v9i1.2146

6. Talus E, Seppänen H, Mikkonen K, Palomaa AK, Pölkki T. The competence of neonatal intensive care nurses: A systematic review. Nurse Educ Today. septiembre de 2023;128. DOI: http:// 10.1016/j.nedt.2023.105892

7. Acosta V, Marten V, Irmgard R, Damé T, Cecagno D, Benigno C. Comunicação interprofissional na unidade de terapia intensiva neonatal e a segurança do paciente. Enferm Actual En Costa Rica [Internet]. 12 de septiembre de 2024 [citado 17 de junio de 2025];(47). DOI: https:// 10.15517/enferm.actual.cr.i47.54558

8. Gomes MJDA, Pereira AS, Rodrigues AS, Figueiredo BQD, Carvalho BCU, Alvim CM, et al. Reações e sentimentos maternos frente a internação do filho em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal: uma revisão narrativa de literatura. Res Soc Dev [Internet]. 28 de junio de 2022 [citado 4 de diciembre de 2025];11(8). DOI: https:// 10.33448/rsd-v11i8.31527

9. Comezaquira A. Carga laboral y obstáculos de rendimiento del personal de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos. Rev Cuba Enferm [Internet]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192021000400009

Licencia
CC-By-NC-ND

10. Páez A, Poblete M. Cuidados De Enfermería Que Protegen El Neurodesarrollo En Una Unidad De Neonatología De Un Hospital Del Centro-Sur De Chile. Cienc Enferm [Internet]. 2024 [citado 4 de diciembre de 2025];30:14670. DOI: https: 10.29393/CE30-9CEAM20009

11. Barra C. L, Marín P. A, Coo S. Cuidados del desarrollo en recién nacidos prematuros: fundamentos y características principales. Andes Pediatr [Internet]. 20 de febrero de 2021 [citado 4 de diciembre de 2025];92(1):131-7. DOI: https:// 10.32641/andespediatr.v92i1.2695

12. Sanfelice C, Costa J, Carmona E. Humanização da assistência neonatal na ótica dos profissionais da enfermagem. Rev Enferm UFPE Line [Internet]. 4 de octubre de 2019 [citado 19 de junio de 2025];13. DOI: https:// 10.5205/1981-8963.2019.242642

13. Lopes RP, Oliveira RM, Gomes MSDB, Santiago JCDS, Silva RCR, De Souza FL. Professional practice environment and nursing work stress in neonatal units. Rev Esc Enferm USP [Internet]. 2021 [citado 17 de junio de 2025];55:e20200539. DOI: 10.1590/1980-220x-reeusp-2020-0539

14. Carrión JM, Correa A, Alvarado F. The mesh and the pico question. a key tool for information search [Internet]. Sanum. 2020 [citado 21 de junio de 2025]. Disponible en: https://revistacientificasanum.com/vol-4-num-1-febrero-2020-el-mesh-y-la-pregunta-pico-una-herramienta-clave-para-la-busqueda-de-informacion/

15. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. Rev Esp Cardiol [Internet]. septiembre de 2021 [citado 20 de junio de 2025];74(9):790-9. DOI: https:// 10.1016/j.recesp.2021.06.016

16. CASP Checklists - Critical Appraisal Skills Programme [Internet]. CASP - Critical Appraisal Skills Programme. [citado 7 de diciembre de 2025]. Disponible en: https://casp-uk.net/casp-tools-checklists/

17. Cabrera JL, Zhizhpon CG, Velasco JD, Sinchiguano GL. Mother-child separation in critical care: emotional implications, impact on the bond and intervention strategies. Salud Cienc Tecnol [Internet]. 17 de abril de 2025 [citado 4 de diciembre de 2025];5:1440. DOI: 10.56294/saludcyt20251440

18. Kegler JJ, Neves ET, Lacerda MR, Hausen CF, Oliveira DC de, Barbosa SC. Strategies for promoting family-centered care in neonatal intensive care units. Texto Contexto - Enferm [Internet]. 9 de diciembre de 2024 [citado 17 de junio de 2025];33:e20230404. DOI: https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2023-0404en

19. Lázaro E, Prada A, Caballero P, Pico M, Marly J,. Rol de enfermería y acompañamiento en el duelo durante el cuidado paliativo en unidades neonatales. 2024;4. DOI: 10.56294/saludcyt20241134

Licencia CC-By-NC-ND

20. Sonaglio BB, Santos MMS dos, Souza FR, Klock P. Gestão do cuidado de enfermagem em unidade neonatal: boas práticas em condições singulares de vida. Rev Pesqui Univ Fed Estado Rio J Online [Internet]. 2022 [citado 19 de junio de 2025];e-11420. DOI: http:// 10.9789/2175-5361.rpcfo.v14.11420

21. Mufato LF, Gaíva MAM. Empatia de enfermeiras com recém-nascidos hospitalizados em unidades de terapia intensiva neonatal. Acta Paul Enferm [Internet]. 11 de marzo de 2022 [citado 19 de junio de 2025];35:eAPE00492. DOI: http://10.1590/1983-1447.2020.20190508

22. Dunham MM, Marin T. NICU Maternal-Infant Bonding: Virtual Visitation as a Bonding Enhancement Tool. J Perinat Neonatal Nurs. 2020;34(2):171-7. DOI: http://10.1097/JPN.0000000000000484

23. Maleki M, Mardani A, Harding C, Basirinezhad MH, Vaismoradi M. Nurses' strategies to provide emotional and practical support to the mothers of preterm infants in the neonatal intensive care unit: A systematic review and meta-analysis. Womens Health Lond Engl. 2022;18. DOI: http://10.1177/17455057221104674

24. Camilo BHN, Serafim TC, Salim NR, Andreato ÁM de O, Roveri JR, Misko MD. Communication of bad news in the context of neonatal palliative care: experience of intensivist nurses. Rev Gaúcha Enferm [Internet]. 2022 [citado 4 de diciembre de 2025];43:e20210040. DOI: https:// 10.1590/1983-1447.2022.20210040

25. Refrande SM, Silva RMCRA, Pereira ER, Silveira SHD, Cunha RDCOD, Rocha RCNP, et al. Vivências do enfermeiro no cuidado ao recém-nascido de alto risco:estudo fenomenológico. En: Saúde da Mulher e do Recém-Nascido: políticas, programas e assistência multidisciplinar [Internet]. 1.a ed. Editora Científica Digital; 2021 [citado 19 de junio de 2025]. p. 422-36. DOI: http://10.37885/210202958

26. Prazeres LEND, Ferreira MDNGP, Ribeiro MA, Barros BTD, Barros RLM, Ramos CS, et al. Atuação do enfermeiro nos cuidados em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal: Revisão integrativa da literatura. Res Soc Dev [Internet]. 19 de mayo de 2021 [citado 17 de junio de 2025];10(6):e1910614588. DOI: https:// 10.33448/rsd-v10i6.14588

27. Lima IJ, Castelo AL, Assis M, Ribeiro G, Soares J, Astrês M, et al. Atención de enfermería en la unidad de cuidado intensivo neonatal desde la perspectiva de las enfermeras. Rev Cuba Enferm [Internet]. junio de 2021 [citado 19 de junio de 2025];37(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-03192021000200006&lng=es&nrm=iso&tlng=es

28. Leite PIAG, Pereira F da G, Demarchi RF, Hattori TY, Nascimento VF do, Terças-Trettel ACP. Humanização da assistência de enfermagem em unidade de terapia intensiva neonatal. Rev Enferm E Atenção À Saúde [Internet]. 7 de agosto de 2020 [citado 19 de junio de 2025];9(1). DOI: https://10.18554/reas.v9i1.3649

Licencia
CC-By-NC-ND

29. Uribe JCG. La deconstrucción de la humanización: hacia la dignificación del cuidado de la salud. Cult Los Cuid [Internet]. 25 de julio de 2021 [citado 19 de junio de 2025];(60):19-32. DOI: https://10.14198/cuid.2021.60.03

30. Corrochel IC, Ued FDV, Silva MPC, Rocha JBDA, Ruiz MT, Contim D. Tecnologia, humanização e bioética: percepções de enfermeiras que atuam no cuidado intensivo neonatal. Res Soc Dev [Internet]. 20 de septiembre de 2021 [citado 4 de diciembre de 2025];10(12):e281101220500. DOI: https://10.33448/rsd-v10i12.20500

31. Klock P, Buscher A, Erdmann AL, Costa R, Santos SV. Best practices in neonatal nursing care management. Texto Contexto - Enferm [Internet]. 2019 [citado 4 de diciembre de 2025];28. DOI: https:// https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2017-0157

32. Saucedo LM, Diaz RJ, Rodríguez LD, Tejada S, Guerrero SE, Nuñez AR, et al. Cuidado espiritual a las madres de neonatos críticos hospitalizados. Rev Cuerpo Méd Hosp Nac Almanzor Aguinaga Asenjo [Internet]. enero de 2021 [citado 19 de junio de 2025];14(1):23-8. DOI: http:// 10.35434/rcmhnaaa.2021.141.866

33. Garzón NE, Olivella M, Bastidas CV. Conectarnos con la compasión para preservar el cuidado humanizado. Una reflexión acerca del cuidado que brinda la enfermería*. Rev Latinoam Bioét [Internet]. 2022 [citado 19 de junio de 2025];22(2):39-49. DOI: https://doi.org/10.18359/rlbi.5339

34. Moreno PS, Gil E, Tarriño L. Cuidados enfermeros en el duelo perinatal. Una revisión sistemática y crítica de las actitudes y los conocimientos en la práctica clínica. Enferm Clínica [Internet]. 1 de septiembre de 2023 [citado 20 de junio de 2025];33(5):327-37. DOI: https://10.1016/j.enfcli.2023.06.004

35. Martín A, Mazarico E. Afrontar el final de la vida cuando la vida empieza: cuidados paliativos perinatales. Rev Iberoam Bioét [Internet]. 8 de marzo de 2022 [citado 17 de junio de 2025];(18):01-14. DOI: https:// 10.14422/rib.i18.y2022.001

36. Silva EMD, Cavalcante LS, Lúcio IML, Rodrigues IA, Freitas ASFD. Percepção da família quanto aos cuidados de enfermagem em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. Res Soc Dev [Internet]. 31 de agosto de 2021 [citado 17 de junio de 2025];10(11):e262101119597. DOI: https:// 10.33448/rsd-v10i11.19597

37. Szewczyk MDSC, Gomes GC, Pasini D, Severo DG, Costa APDMDS, Rosa GSM. Relações mãe-filho no contexto da prematuridade e a importância da enfermagem neonatal: revisão integrativa. Res Soc Dev [Internet]. 30 de octubre de 2021 [citado 17 de junio de 2025];10(14):e178101421920. DOI: https:// 10.33448/rsd-v10i14.21920

Licencia CC-By-NC-ND

38. Bonotto D, Duarte A. Orientações para a alta hospitalar neonatal em um hospital de referência: percepção dos pais. Rev Enferm E Atenção À Saúde [Internet]. 2 de diciembre de 2024 [citado 4 de diciembre de 2025];13(3). DOI: https:// 10.18554/reas.v13i3.7021

39. Quiñones JA, Peña ÁA, Vallecilla DG, Yama JA, HernándezNL, Ordoñez CA. Estrategias y necesidades educativas de padres de bebés prematuros en un hospital de tercer nivel de Cali, Colombia. Interface - Comun Saúde Educ [Internet]. 2023 [citado 4 de diciembre de 2025];27:e220537. DOI: https://doi.org/10.1590/interface.220537

40. Querido D, Lourenço M, Charepe Z, Caldeira S, Nunes E, Querido D, et al. Intervenciones de enfermería promotoras de la vinculación con los recién nacidos hospitalizados - revisión scoping. Enferm Glob [Internet]. 2022 [citado 19 de junio de 2025];21(66):594-637. DOI: https:// 10.6018/eglobal.479291

41. Duarte SDCM, Azevedo SSD, Muinck GDCD, Costa TFD, Cardoso MMVN, Moraes JRM-MD. Best Safety Practices in nursing care in Neonatal Intensive Therapy. Rev Bras Enferm [Internet]. 2020 [citado 17 de junio de 2025];73(2):e20180482. DOI: http:// 10.1590/0034-7167-2018-0482

42. Yáñez K, Rivas E, Campillay M, Yáñez K, Rivas E, Campillay M. Ética del cuidado y cuidado de enfermería. Enferm Cuid Humaniz [Internet]. junio de 2021 [citado 19 de junio de 2025];10(1):3-17. DOI: http:// 10.22235/ech.v10i1.2124

43. Santos S, Rodrigues N, Andrade KC, Santos MSN, Viana MCA, Chaves EMC. Construction and validation of an educational technology for mother-child bond in the neonatal intensive care unit. Rev Bras Enferm [Internet]. 1 de junio de 2020 [citado 21 de junio de 2025];73:e20190083. DOI: 10.1590/0034-7167-2019-0083

44. Córdova SE, Tene FS, Falconí SV. Percepción Materna de la Humanización en el Cuidado Neonatal: Desentrañando la Sensibilidad en la Atención Brindada. Cienc Lat Rev Científica Multidiscip [Internet]. 25 de junio de 2024 [citado 4 de diciembre de 2025];8(3):4615-32. DOI: https:// 10.37811/cl_rcm.v8i3.11669

45. Díaz NJ, Robles EP, Díaz A. El papel del padre en el cuidado del neonato en una unidad de cuidados intensivos durante la pandemia del COVID-19: una mirada desde las nuevas masculinidades. Acta Bioethica [Internet]. octubre de 2022 [citado 4 de diciembre de 2025];28(2):291-300. DOI: http:// 10.4067/S1726-569X2022000200291

46. Viana ACG, Lopes MEL, Batista PS de S, Alves AMP de M, Lima DRA de, Freire ML. Cuidado espiritual à mãe de bebê com malformação à luz da Teoria Watson: compreensão de enfermeiras. Esc Anna Nery [Internet]. 12 de enero de 2022 [citado 19 de junio de 2025];26:e20210101. DOI: https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2021-0101

Licencia CC-By-NC-ND

47. Barraza CG, Jofré VE, Ramírez JA. Percepciones asociadas al método madre canguro de madres con recién nacidos prematuros. Cienc Enferm [Internet]. diciembre de 2020 [citado 4 de diciembre de 2025];26. DOI: https:// 10.29393/CE26-26PACB30026

48. Bueno I, Martín C, Martínez P, Calvo N, García R. Impact of the Kangaroo mother care method on weight gain in premature newborns: systematic review. BMC Pediatr [Internet]. 8 de mayo de 2025 [citado 4 de diciembre de 2025];25(1):365. DOI: https:// 10.1186/s12887-025-05597-6

49. Furlan CEFB, Scochi CGS, Furtado MCDC. Percepção dos pais sobre a vivência no método mãe-canguru. Rev Lat Am Enfermagem [Internet]. agosto de 2003 [citado 4 de diciembre de 2025];11(4):444-52. DOI: 10.1590/S0104-11692003000400006

50. Ochoa SC, Arboleda A, García EM, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia., Arroyave IC, et al. Apoyo a la lactancia materna en una unidad de cuidados neonatales. Rev Cuid [Internet]. 1 de septiembre de 2023 [citado 4 de diciembre de 2025];14(3). DOI: https:// 10.15649/cuidarte.2946

51. Acevedo SY, Londoño-Sierra DC, Sterling MDLA, Osorio A, Garnica C, Restrepo SL. Experiencias en lactancia materna, vivencia desde la mujer que amamanta: estudio cualitativo. Rev Colomb Obstet Ginecol [Internet]. 30 de diciembre de 2023 [citado 4 de diciembre de 2025];74(4):287-96. DOI: https:// 10.18597/rcog.4105

52. Tyebally M, Chatzixiros E, Grummer L, Engmann C, Israel K, Mansen K, et al. Developing global guidance on human milk banking. Bull World Health Organ [Internet]. 1 de diciembre de 2021 [citado 7 de diciembre de 2025];99(12):892-900. DOI: https:// 10.2471/BLT.21.286943

53. Carvalho GG, Bonfim EG, Dantas ALB, Gouveia MTO. Consultoria de enfermagem em amamentação mediada por aplicativo. Res Soc Dev [Internet]. 25 de marzo de 2023 [citado 5 de diciembre de 2025];12(4):e4212440165. DOI: https:// 10.33448/rsd-v12i4.40165

54. Presidencia del consejo de ministros. Decreto Legislativo N.° 822 [Internet]. 2021 [citado 19 de junio de 2025]. Disponible en: https://www.gob.pe/institucion/pcm/normas-legales/1670023-822

Licencia CC-By-NC-ND

Horizonte sanitario

ISSN (en línea): 2007-7459

Cultura de seguridad del paciente: Barreras y Facilitadores en países de altos y bajos ingresos. Un Scoping Review

Patient safety culture: Barriers and facilitators in high- and low-income countries. A Scoping review

Artículo de Revisión DOI: 10.19136/hs.a25.2.5950

Yanni Raúl Fonseca [1]
Valeria Ramírez Useche [2]
Jeny Katherine Vergara Ducuara [3]
Koraima Pérez Remuy [4]
Johan David Tapiero Rojas [5]

Correspondencia: Yanni Raúl Fonseca. Dirección postal: Universidad Manuela Beltrán. Avenida Circunvalar 60 – 00. C.P. 111921. Bogotá, Colombia.
Correo electrónico: Yrfonseca@gmail.com

Licencia CC-By-NC-ND

[1] *Licenciado en Enfermería. Maestro en Ciencias en Administración en Salud. Docente Investigador. Facultad de Salud. Universidad Manuela Beltrán. Bogotá, Colombia.*
[2] *Ingeniera en Biomédica. Universidad Manuela Beltrán. Bogotá, Colombia.*
[3] *Licenciada en Laboratorio Clínico. Universidad Manuela Beltrán. Bogotá, Colombia*
[4] *Licenciada en Enfermería. Universidad Manuela Beltrán. Bogotá, Colombia.*
[5] *Licenciado en Enfermería. Magister en Relaciones y Negocios Internacionales. Docente Investigador. Facultad de Salud. Universidad Manuela Beltrán. Bogotá, Colombia.*

Yanni Raúl Fonseca
Valeria Ramírez Useche
Jeny Katherine Vergara Ducuara
Koraima Pérez Remuy
Johan David Tapiero Rojas

Resumen

Objetivo: Describir las oportunidades y retos de la incorporación de acciones precursoras de cultura de seguridad del paciente identificadas en países de alto y bajos ingresos.

Materiales y Métodos: Se efectuó una síntesis de la evidencia tipo "Scoping Review" al mapear e identificar las características de la implementación de la Cultura de Seguridad del Paciente en los países de altos ingresos frente a los países de bajos ingresos. Las fuentes de evidencia se utilizó la PRISMA-ScR; para el cribado se manejó software Rayyan AI. Las bases de datos abordadas: Cochrane, WoS, Scopus, EBSCO, Pubmed.

Resultados: El reporte PRISMA-ScR inició con 1,053 registros extraídos y se concluyó con 80 artículos. A la caracterización de los países evidencio al 62,5% clasificados como de altos ingresos, frente al 37,5% clasificados como de bajo ingresos.

Conclusiones: Se concluyó que la encuesta HSOPSC es la de mayor utilización en los procesos de diagnóstico de la cultura de seguridad del paciente. Los países desarrollados implementan procesos de capacitación y formación continua, a su vez, las habilidades para gestión de equipos fortalecen la cultura de seguridad del paciente. Los países en desarrollo consideran como elemento negativo la falta de apoyo económico, conllevando a una dificultad en la implementación y el desarrollo. La implementación de modelos como: la segunda víctima, sistemas de reseñas, notificación de eventos, uso de un sistema de notificación; facilitan la identificación y generación de oportunidades para el equipo de salud.

Palabras Claves: Calidad de la Atención de Salud; Seguridad del paciente; Gestión de la Seguridad; Notificación de Incidentes; Cultura Organizacional.

Abstract

Objective: To describe the opportunities and challenges of incorporating precursor actions to a patient safety culture identified in high- and low-income countries.

Materials and Methods: A scoping review of the evidence was conducted to map and identify the characteristics of patient safety culture implementation in high-income countries compared to low-income countries. The PRISMA-ScR database was used as the source of evidence; Rayyan AI software was used for screening. The databases searched were Cochrane, Web of Science, Scopus, EBSCO, and PubMed.

Results: The PRISMA-ScR report initially retrieved 1,053 records and concluded with 80 articles. The characterization of the countries showed that 62.5% were classified as high-income, compared to 37.5% classified as low-income.

Conclusions: It was concluded that the HSOPSC survey is the most widely used tool in the process of diagnosing patient safety culture. Developed countries implement ongoing training and education programs, and team management skills strengthen the patient safety culture. Developing countries consider the lack of financial support a negative factor, leading to difficulties in implementation and development. Implementing models such as the second victim model, review systems, event reporting, and the use of a notification system facilitates the identification and generation of opportunities for the healthcare team.

Keywords. Quality of Health Care; Patient safety; Safety Management; Incident Reporting; Organizational Culture.

• Fecha de recibido: 29 de julio de 2025 • Fecha de aceptado: 12 de febrero de 2026
• Fecha de publicación:05 de marzo de 2026

Licencia CC-By-NC-ND

Horizonte sanitario
vol. 25, no. 2, mayo - agosto 2026
ISSN (en línea): 2007-7459
https://revistahorizonte.ujat.mx/

Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la seguridad del paciente como «la ausencia de daños evitables para un paciente y la reducción del riesgo de daños innecesarios asociados con la atención médica a un mínimo aceptable»[1]. Bajo esta premisa la seguridad del paciente se presenta como un pilar fundamental para la prestación de servicios de salud de calidad; entendiendo sus efectos en los ámbitos de la salud pública y de administración y gestión de los servicios hospitalarios y ambulatorios como un problema social y de la gobernanza de los países. Esta se evidencia desde los datos de la Organización Mundial de la Salud[2] (OMS), quien describe, que 1 de cada 10 pacientes presenta algún tipo de daño cuando recibe atención de salud, a su vez, informa que cada año, más de 3 millones de personas fallecen como consecuencia de situaciones asociadas al sistema de seguridad del paciente.

Situaciones como las infecciones asociadas a la atención, errores en las actividades asociadas a los medicamentos y el diagnostico; son prevenibles por parte de los prestadores de servicios de salud al estar asociadas a la interacción entre los actores del sistema de salud con los usuarios del sistema de salud[3]. A su vez, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) desde una mirada de la economía de salud[4] describe un aumento cerca del 13% del gasto sanitario relacionado con los costos indirectos de la atención insegura en países catalogados como desarrollados (altos ingresos). Por otra parte, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) dispuestos por la Organización de Naciones Unidas[5] (ONU) desde el Objetivo 3: "Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades" y la meta 3.8 en referencia a la cobertura universal al acceso a servicios de salud, medicamentos y vacunas de calidad para todos, reconoce el tema de la calidad de la atención como imperativo para ser efectivos en alcanzar el ODS[6].

La cultura de seguridad del paciente se describe como "un patrón de comportamiento individual y organizacional, basado en creencias y valores compartidos que busca continuamente minimizar el daño al paciente, que puede resultar del proceso de prestación de atención"[7]. Desde esta perspectiva se puede afirmar que la cultura de seguridad del paciente es un concepto multidimensional y con alto nivel de complejidad para ser abordado. Esto hace difícil identificar de una forma única el grado de cultura de seguridad del paciente a nivel nacional como local, pero generan elementos de diagnóstico y comparación de las motivaciones y percepciones de conductas de tipo individual y colectivo, así como, las oportunidades de mejora asumidas en el contexto.

Estadísticas de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) plantea como desde las funciones esenciales de la salud pública (FESP) se ha evidenciado estadísticas en las cuales se describe como el 29,3% de las personas en los países de las Américas persisten las barreras de acceso[8]; siendo necesario el abordaje y gestión de forma transversal por los actores de las funciones esenciales en salud pública como son: la vigilancia en salud pública, la formulación e implementación de políticas, promoción de la investigación y el conocimiento. Con la finalidad de gestionar el riesgo y los errores potenciales descritos desde la estrategia de seguridad del paciente durante los procesos de atención en los servicios de salud.

Licencia CC-By-NC-ND

Las encuestas de corte cuantitativo constituyen una de las principales herramientas para la medición de la cultura de seguridad del paciente[9]. Entre las encuestas de mayor difusión global destacan la Hospital Survey on Patient Safety Culture (HSOPSC) desarrollada por la Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ); la Safety Attitudes Questionnaire (SAQ); la Patient Safety Climate in Healthcare Organizations (PSCHO) y por último el "Modified Stanford Instrument" (MSI) y Patient Safety Culture Survey Instrument (MSI). No obstante, la aplicación de estas escalas enfrenta desafíos críticos en cuanto a su validación y adaptación cultural a los entornos propios del contexto (país) en el cual es aplicado, sumado a la predominancia del enfoque de medición y análisis estrictamente cuantitativo. Según la OMS, una de las formas de impulsar los procesos de calidad en los países, es desde, la estructuración de una política y estrategia de calidad a nivel nacional enfocada a la mejora y no desde una generalización. Que incorpore elementos como su propia cultura, las necesidades individuales y colectivas de su población, así como el legado histórico que configura su sistema de atención en salud[6]. Teniendo presente elementos que pueden ser adaptables a los países como son las estrategias, actividades y/o metodologías para abordar situaciones de seguridad del paciente. Entendiéndolo desde la teoría de sistemas desde el principio de adaptación y retroalimentación, esto se puede visualizar en que los países aprendan de forma reciproca de las situaciones que han vivenciado y que podrían ser situaciones similares en cuanto a la descripción de la situación problema.

Clasificación de las economías a nivel mundial

La necesidad de identificar de forma más integral a nivel mundial el progreso de los países dio lugar a la formulación de los Indicadores de Desarrollo Mundial (IDM)[10] propuestos por el Banco Mundial (BM); así, como del Índice de Desarrollo Humano (IDH) por parte del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). El Banco Mundial[11], clasifica a los países de acuerdo con sus ingresos obtenidos como parte del producto Interno Bruto PIB generado el año anterior en rangos como son: economías de ingresos medios bajos; economías de ingresos medios altos; economías de altos ingresos (superiores a 14.006 USD).

El nivel de desarrollo económico de los países influye significativamente en la calidad de la atención sanitaria a través de diversos mecanismos. Aumentar la inversión en el gasto en salud, genera en los sistemas de salud una mejora en el acceso a los servicios de salud por parte de la población con la consecuente cobertura sanitaria universal[12]. En la actualidad diversos estudios plantean la asociación positiva entre desarrollo económico y el nivel de inversión por los países visto como gasto total en salud[13].

Los desafíos primordiales en seguridad del paciente se manifiestan en tres niveles críticos[14]. Desde el ámbito de los profesionales de la salud se enlazan, la comunicación sobre los errores, los conocimientos y las habilidades del personal. A nivel institucional se encuentran elementos internos y externos como es la gestión de los servicios de salud por las condiciones de trabajo, los errores de procedimiento y las políticas cambiantes, así como los y errores de pago a prestadores de servicios de salud. Finalmente, desde la perspectiva de usuario, introduce retos como son las expectativas por el servicio desde el paciente y su familia que desafían frecuentemente la necesidad de evolución desde punto álgidos en el proceso de atención como son la adherencia al tratamiento, los procesos de educación y participación del usuario, frente a los recursos económicos necesarios para llevarlos a buen término.

Licencia
CC-By-NC-ND

Finalmente, desde la perspectiva de las ciencias de la complejidad, se reconoce que la cultura de seguridad del paciente es un fenómeno de carácter multidimensional15 e imprevisible, así como incomprensible de situaciones y eventos que debería ser y no se comportan como son, demuestran, como el tema de seguridad del paciente se asume como un reto de constante abordaje. En esa necesidad de evolución de los sistemas de salud y sus actores se hace necesaria la búsqueda de alternativas a partir de la identificación de los retos y oportunidades de los países en desarrollo y desarrollados.

Por lo tanto, el objetivo de la presente revisión es describir las barreras y facilitadores para la integración de acciones precursoras de la cultura de seguridad del paciente, a partir de una perspectiva comparativa entre países de ingresos altos, medios y bajos.

Materiales y Métodos

La presente revisión desarrolló una síntesis de la evidencia haciendo uso de la metodología "Scoping Review"[16], al buscar, mapear e identificar información que permita analizar la barreras y facilitadores para la integración de acciones generadoras de cultura de seguridad de paciente desde una perspectiva de países clasificados según el nivel de desarrollo. Desde los parámetros planteados por la declaración PRISMA para Scoping Review (PRISMA-ScR)[17]; la cual tiene una lista de verificación con 20 elementos esenciales y 2 opcionales. Como herramienta web para la verificación de los artículos seleccionados se utilizó el software Rayyan AI[18]. Se estableció una pregunta desde el acrónimo PCC (población, concepto y contexto) de la siguiente manera: población (Sistemas de salud y organizaciones sanitarias), concepto (Culturara organizacional, Barreras y facilitadores) y contexto (Entornos sanitarios en países de ingresos altos, medios y bajos según clasificación del Banco Mundial). ¿Qué barreras y facilitadores se identifican desde la cultura de seguridad del paciente al contrastarse en el contexto de los países con ingresos altos, medios y bajos? Se planeó el desarrollo de la presente investigación en 3 fases: búsqueda de la literatura, selección y evaluación de los artículos, extracción y síntesis de la información hallada.

Fase 1. Búsqueda de la literatura

Durante el periodo de agosto a septiembre del 2024 se realizó una búsqueda en las bases de datos Cochrane, Web of Science, Scopus, EBSCO, Pubmed; a partir de los identificadores en salud asociados a la pregunta de investigación como son: Población: Hospitals, Private; Hospitals, General; Personnel, Hospital; Hospitals, Public; Hospitals, State; Hospitals; Healthcare systems; Health organizations; Personnel, Hospital; Nursing Staff; Nursing Staff, Hospital. Concepto: Culture; Patient Safety; Safety Management; Safety Management, Organizational Culture; Health Plan Implementation; Total Quality Management; Practice Management, Medical. Contexto: Developing Countries; High income countries; Middle income countries; Low income countries; acompañados de sus sinónimos en la búsqueda. Se utilizó los booleanos AND, OR y NOT. Adicional se desarrolló una búsqueda en fuentes de información secundarias a través de los artículos seleccionados.

Licencia
CC-By-NC-ND

Fase 2. Búsqueda de la literatura

Para la elegibilidad de los artículos se utilizaron criterios de inclusión y exclusión partiendo de la pregunta PCC[19] establecida. Como criterios de inclusión se estableció: 1) Estudios cualitativos, 2) Estudios Analíticos, 3) Estudios de tipo casos y controles, 4) Estudios de cohortes (o de seguimiento), 5) Estudios de Experimentales, 6) Estudios que describen como resultados intervención, actividad o fenómeno en el abordaje de la cultura de seguridad del paciente, 7) Información en el idioma Inglés y español, 8) Información desarrollada entre los años 2004 a 2024 con la finalidad de realizar un mapeo exhaustivo, 9) Estudios desarrollados en países clasificados como de altos ingresos en PIB per cápita por el banco Mundial para el 2023[20]. Como criterios de exclusión se plantearon: 1) Estudios con nivel de evidencia baja, 2) Estudios que no describan como resultados intervención, actividad o fenómeno en el abordaje de la cultura de seguridad del paciente, 3) Información ubicada en artículos con fecha inferior al 2004, 4) Estudios desarrollados en países clasificados en categoría diferente a altos ingresos en PIB per cápita por el banco Mundial para el 2023 (Ingresos bajos, Ingresos medios altos, Ingresos medios bajos). A continuación se describen los países catalogados por INB per cápita según sus ingresos[10,11] con corte al año 2023. Países clasificados con altos ingresos: Alemania, Andorra, Antigua y Barbuda Arabia Saudita, Aruba, Australia, Austria, Las Bahamas, Bahréin, Barbados, Bélgica, Brunéi Darussalam, Bulgaria, Canadá, Chequia, Chile, Chipre, Corea Republica, Croacia, Curazao, Dinamarca, Emiratos Árabes Unidos, Eslovenia, España, Estados Unidos, Estonia, Finlandia, Francia, Gibraltar, Grecia, Guam, Guayana, Hong Kong SAR-China, Hungría, Irlanda, Isla de Man, Islandia, islas Bermudas, Islas Caimán, Islas del Canal, Islas Feroe, Islas Marianas del Norte, Islas Turcas y Caicos, Islas Vírgenes Británicas, Islas Vírgenes de los Estados Unidos, Israel, Italia, Japón, Katar, Kuwait, Letonia, Liechtenstein, Lituania, Luxemburgo, Malta, Mónaco, Nauru, Noruega, Nueva Caledonia, Nueva Zelanda, Países Bajos, Palacio, Panamá, Polinesia Francesa, Polonia, Portugal, Puerto Rico, Región Administrativa Especial de Macao (China), Reino Unido, República Eslovaca, Rumania, Rusa-Federación, Samoa Americana, San Cristóbal y Nieves, San Marino, San Martín (parte francesa), Seychelles, Singapur, Sint Maarten (parte holandesa), Suecia, Suiza, Taiwán-China, Tierra Verde, Trinidad y Tobago, Uruguay).

Calidad de los estudios

Para determinar la calidad de los estudios se utilizó la herramienta CASP (Critical Appraisal Skills Programme)[21]; en la versión en español, identificando de forma critica las características necesarias para determinar la calidad. Se estableció como puntaje de calidad un valor superior de 7/10. En la Figura 1 se evidencia el flujograma PRISMA del total de artículos seleccionados.

Fase 3. Extracción de los datos

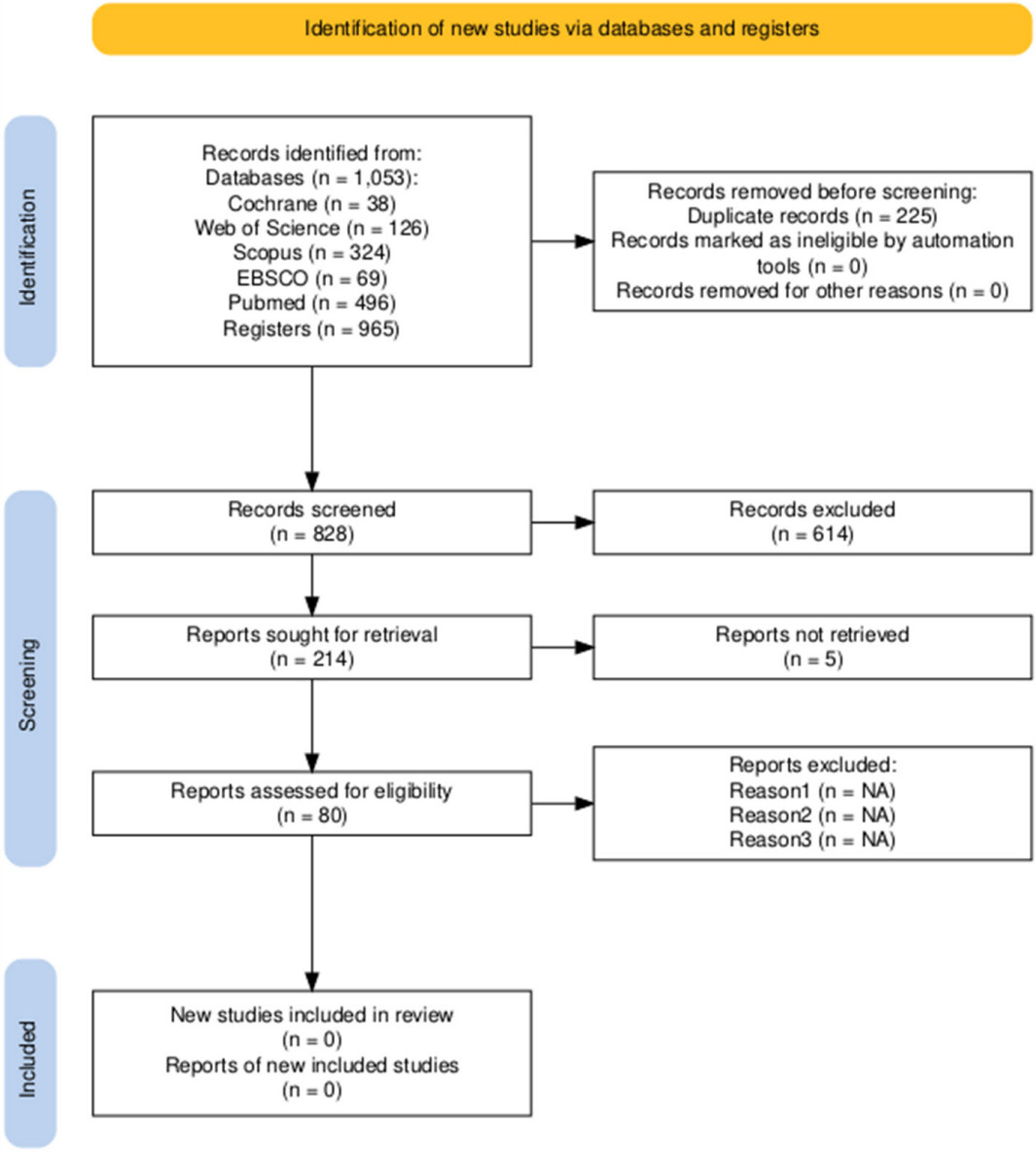
La extracción de datos se ejecutó de manera sistemática y simultanea mediante el uso de Rayyan AI 18 . Una aplicación web que trabaja bajo el modelo de Software como Servicio (SaaS) diseñada para la selección y cribado (screening) de estudios a través de funciones de etiquetado y revisión doble ciego. Posteriormente, la información relevante se consolido en una base de datos de Microsoft Excel, a partir del objetivo planteado para facilitar la síntesis de la evidencia. La fiabilidad del proceso se selección de los artículos se garantizó a través de la revisión por pares de los datos extraídos.

Licencia CC-By-NC-ND

Resultados

Se identificaron un total de 1053 artículos, removidos 225 por duplicidad posteriormente se excluyeron 614 por no corresponder a los criterios de exclusión y al final 5 por no encontrase en las bases consultadas (Figura 1), iniciándose el proceso de screening con 80 artículos. Los artículos seleccionados como potenciales se clasificaron de acuerdo con los países de procedencia en los cuales se obtuvo que el 62,5% (50) correspondían a países de altos ingresos y el 37,5% (30) correspondían a bajos ingresos (Tabla 3).

Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA



Fuente: Elaboración propia y formato tomado de Haddaway N.[22].

Licencia
CC-By-NC-ND

A partir de los artículos identificados como elegibles (N=80) en el Diagrama de flujo PRISMA (figura 1), se procedió a la construcción de la matriz de síntesis de la evidencia (Tabla 1). En esta fase se sistematizaron variables descriptivas (Autor, Año, Titulo, Region y Diseño Metodológico) y analíticas desde la clasificación por país y el nivel de ingresos económicos. Así mismo, se integraron los resultados de cada estudio seleccionado desde los resultados y conclusiones significantes para el cumplimiento del objetivo.

Tabla 1. Síntesis de la evidencia de barreras y oportunidades desde la cultura de seguridad del paciente

Autor, Año, Titulo, Región y Tipos de estudio	Resultados del estudio y conclusiones significantes	Autor, Año, Titulo, Región y Tipos de estudio	Resultados del estudio y conclusiones significantes
Weaver, Sallie J., et al. 2013. Promoting a culture of safety as a patient safety strategy: a systematic review (Structured abstract). Estados Unidos, Reino Unido, Canadá o Australia. Alto Ingreso. Revisión sistemática	Las estrategias de gestión como: Intervenciones, entrenamiento de equipo y recorridos ejecutivos. las intervenciones multicomponentes que combinaban varias estrategias de mejora generan mejoras en la cultura de seguridad del paciente (capacitación en equipo, equipos de seguridad basados en la unidad y estrategias para involucrar a los pacientes en el establecimiento de objetivos diarios).	*Ahmed, Fasih Ali et al. 2023. Measuring the patient safety culture at a tertiary care hospital in Pakistan using the Hospital Survey on Patient Safety Culture (HSOPSC). Pakistán. Bajo Ingreso. Estudio Transversal*	Los resultados expusieron que el personal veía favorablemente la CSP en su hospital. En general, los encuestados obtuvieron la puntuación más alta en las siguientes dimensiones: "retroalimentación y comunicación sobre errores" "aprendizaje organizacional y mejora continua", "trabajo en equipo dentro de las unidades" (83%), "trabajo en equipo entre unidades". Las dimensiones con los puntajes más bajos incluyeron y evidenciado como barreras se tienen: "dotación de personal" y "respuesta no punitiva al error". Por encima de la confiabilidad de "traspasos y transiciones", "frecuencia de eventos informados", "aprendizaje organizacional" y "trabajo en equipo dentro de las unidades".
VanGompel, Emily White, et al. 2023. Attitudes of Clinicians and Patient Safety Culture Before and After the ARRIVE Trial. California, Michigan. Alto Ingreso. Estudio Transversal	El ensayo ARRIVE mejoró actitudes médicas, pero no de enfermería. La participación interdisciplinaria es crítica.	*Wahl, Karina et al. 2022. Experience of learning from everyday work in daily safety huddles—a multi-method study. Suecia. Alto Ingreso. Estudio cualitativo*	Las entrevistas revelaron como barreras: las reuniones de seguridad (factores de apoyo), había problemas (factores de obstáculo) a la hora de introducir los conceptos de Safety-II en las reuniones de seguridad diarias. Para que las reuniones de seguridad del paciente, cuyo objetivo es explorar el trabajo cotidiano, se vivan como una base para el aprendizaje, incluidos los eventos negativos y positivos, es necesario que exista un clima abierto y permisivo, en el que participen todas las profesiones y que la gestión se lleve a cabo en condiciones estables. También puede ser importante el apoyo de los directivos y el conocimiento de las teorías de Seguridad-II subyacentes de quienes dirigen las reuniones. El estudio defiende la opinión de que el papel de los gerentes es importante; las reflexiones en las reuniones de seguridad del paciente requieren el apoyo de un liderazgo claro por parte de los gerentes de la unidad, y la intención de las reuniones de seguridad debe aclararse constantemente. Los gerentes a nivel clínico son fundamentales para la capacidad del sistema de expresar resiliencia, pero necesitan más modelos y capacitación sobre cómo abordar su trabajo.
Mistri, Isha U., Ankit Badge, and Shivani Shahu. 2023.. Enhancing Patient Safety Culture in Hospitals. N/A. Alto Ingreso. Revisión sistemática	La estrategia de capacitación en la cual se incorpore elementos de comunicación asertiva, el control sobre medicamentos e infecciones y la preparación para emergencias mejoran los resultados en salud, la confianza y minimiza costos.	*Jivani, Kiran Karim, Naureen Mistri, and Samira Ahmed Ali. 2023.. An Overview of the Literature on Patient Safety Culture. Pakistan. Bajo Ingreso. Revisión de alcance*	El artículo destaca (oportunidad) la importancia crucial de una CSP que se asocia con: a) Mejores resultados para los pacientes: Menos complicaciones, mayor satisfacción y mejores desenlaces generales. b) Gestión de riesgos: Las enfermeras juegan un papel fundamental en la prevención de riesgos, especialmente en lo que respecta a la administración de medicamentos y la prevención de caídas. Las enfermeras desempeñan un papel en la promoción de la seguridad del paciente mediante su presencia continua junto a las camas de los pacientes y su interacción con sus familias y otros profesionales de la salud. Esto atiende a una gran cantidad de pacientes.
Reyes Ramos, Maria José, and Silvia Costa Abós. 2024.. Patient Safety Culture: Nurses' Perspective in the Hospital Setting. España. Alto Ingreso. Métodos Mixtos	A través de la encuesta HSOPSC se identificaron elementos que influyen en la CSP como son: frecuencia de eventos adversos, percepción, acciones del supervisor, aprendizaje organizacional, trabajo en equipo y comunicación se mostraron positivos.	*Finn, Mairead et al. 2024. Effect of interventions to improve safety culture on healthcare workers in hospital settings: a systematic review of the international literature. En varios países. Alto Ingreso. Revisión sistemática*	Se incluyeron 42 artículos. Los resultados de la cultura de seguridad destacados fueron en los temas de liderazgo y trabajo en equipo. Los beneficios específicos para el personal incluyeron un mayor reconocimiento del estrés y satisfacción laboral, menor agotamiento emocional, agotamiento laboral y rotación de personal, y mejoras en las condiciones de trabajo. Se documentaron los efectos de las intervenciones con escalas de tiempo más largas, un fuerte apoyo institucional y diseños teóricos integrales situados en unidades específicas.

Continuará...

Licencia
CC-By-NC-ND

Hurtado-Arenas, Paulina, Miguel R. Guevara, and Víctor M. González-Chordá. 2024.. Patient Safety Culture from a Nursing Perspective in a Chilean Hospital. Chile. Alto Ingreso. Estudio Transversal	A través de la encuesta adaptada a Chile HSOPS 2.0, se identificaron debilidades y fortalezas de la institución, una debilidad preocupante es la dotación talento humano, recursos, materiales y la financiación para implementación de estrategias para mejorar la seguridad del paciente.	*Tsamasiotis, Christos et al. 2024. From Reporting to Improving: How Root Cause Analysis in Teams Shape Patient Safety Culture. Francia. Alto Ingreso. Estudio Transversal*	Se investigó si la participación de los profesionales de la salud en Conferencias de Morbilidad y Mortalidad (MMC) y Comités de Retroalimentación de Experiencias (EFC) influye en la cultura de seguridad del paciente en un hospital. Se encontró una relación positiva (Oportunidad) entre la participación en MMC y EFC y una cultura de seguridad más sólida. Estos programas promueven un ambiente de aprendizaje, comunicación abierta y tolerancia al error. Los MMC y EFC son eficaces para mejorar ciertos aspectos de la cultura de seguridad, pero no son suficientes para abordar desafíos sistémicos más grande. Los Programas de Mejora Continua de la Calidad (QIP) son una oportunidad para mejorar la cultura de seguridad, especialmente en áreas donde esta es más débil. Como barrera se sugiere incentivar la participación de todos los profesionales de la salud en MMC y EFC. Los hospitales deben proporcionar los recursos necesarios para los QIP y crear un ambiente de trabajo seguro y abierto. Para mejorar la CSP es fundamental "concertar la participación activa de los profesionales de la salud en MMC y EFC con programas de mejora continua de la calidad más amplios. Al trabajar juntos, los profesionales, los hospitales y los responsables de las políticas pueden crear un entorno de atención médica más seguro para todos.
Malak, Malakeh Z., et al. 2022. Perceptions of patient safety culture among emergency room nurses in Jordanian accredited hospitals. Jordania. Bajo Ingreso. Estudio Transversal	Se aplica encuesta en la cual se identifica al trabajo en equipo, la retroalimentación, comunicación, el aprendizaje organizacional y la mejora continua se mostraron fuertes; como Opciones de mejora la frecuencia de informe de eventos adversos, transferencias y transiciones.	*de Carvalho, Rhanna Emanuela Fontenele Lima, et al. 2023. Factors determining safety culture in hospitals: A scoping review. Todos los continentes y en 64 países diferentes. Alto Ingreso. Revisión sistemática*	Se incluyeron 248 estudios entre los años 1997 y 2020, donde se destacó Estados unidos seguido de Brasil, Arabia Saudita, China y Taiwan. Los instrumentos que se utilizaron según estos estudios para medir la cultura de seguridad del paciente en orden de relevancia. Encuesta HSOPSC, Safety Climate Survey y Safety Organising Scale Los instrumentos más utilizados en asociación con las escalas de evaluación de la cultura fueron el Maslach Burnout Inventory/Bargen Burnout Indicator y las Escalas de Evaluación de la Cultura basadas en la percepción del paciente. Los dominios: comunicación, el trabajo en equipo, y el apoyo de la dirección siguen siendo factores importantes para valorar la cultura de seguridad; no obstante, existe una tendencia a utilizar instrumentos destinados a evaluar la participación de los pacientes y su familia, la seguridad psicológica del equipo de salud y la participación de las enfermeras en la toma de decisiones.
Prieto MMN, Fonseca REP da, Zem-Mascarenhas SH. 2021.. Assessment of patient safety culture in Brazilian hospitals through HSOPSC: a scoping review. Brasil. Bajo Ingreso. Revisión de alcance	Se utilizó la encuesta HSOPSC sobre cultura de seguridad del paciente en hospitales brasileños, se identificó fortaleza en el trabajo en equipo y promoción de la seguridad, aprendizaje corporativo, frecuencia de reporte de eventos y apoyo en la gestión de la seguridad. Como debilidad se presenta respuesta no punitiva al error.	*Taji, Mohamad, Kuswantoro Rusca Putra, and Dina Dewi Sartika Lestari Ismail. 2023.. Strategies to improving patient safety in hospitals. Indonesia. Bajo Ingreso. Revisión de alcance*	La investigación busca las estrategias para mejorar la cultura de seguridad del paciente por parte de las enfermeras en entorno hospitalario. Las intervenciones administradas en el artículo se pueden clasificar en 4 grupos, a saber, programas educativos (5 artículos), simulaciones (1 artículo), estrategias de equipo (3 artículos) y programas integrales (4 artículos). Los programas educativos utilizaron métodos de seminarios, talleres y capacitaciones, donde el aprendizaje se diseñó por sesión, se implementó la enseñanza uno a uno y se dividió en pequeños grupos.
Alrasheadi, Bader A., et al. 2022. Nurses' Perception of Safety Culture in Medical-Surgical Units in Hospitals in Saudi Arabia. Arabia Saudita. Alto Ingreso. Estudio Transversal	Encuesta transversal tipo HSOPSC validada para medir la percepción de la cultura de seguridad del paciente donde se encontró que las enfermeras afirman tener presente la cultura de seguridad en sus servicios, la población abordada indicó que una cultura de seguridad conlleva ciertos riesgos y responsabilidades.	*Tasker, Adam et al. 2023. How effectively has a Just Culture been adopted? A qualitative study to analyse the attitudes and behaviours of clinicians and managers to clinical incident management within an NHS Hospital Trust and identify enablers and barriers to achieving a Just Culture. Inglaterra. Alto Ingreso. Estudio cualitativo*	El estudio evaluó las percepciones médicas y factores influyentes sobre el concepto de "cultura justa" en un hospital, aunque no se usa el término de CSP. Los investigadores analizaron las percepciones de los médicos sobre esta cultura justa y los factores que influyen en su adopción. A pesar de no estar familiarizados con el concepto "cultura justa", los médicos califican positivamente los principios que esta promueve, esto es la transparencia, la comunicación abierta y un enfoque en el aprendizaje de los errores. A pesar de la presencia de un proceso formal de gestión de incidentes, los médicos expresan preocupación sobre cómo serían tratados en caso de ser investigados. La falta de confianza en el proceso, la falta de transparencia y la falta de formación de los investigadores son las principales barreras percibidas por los médicos. Los médicos se cuestionan si las investigaciones realmente conllevan a mejoras en la seguridad del paciente.
Kakemam, Edris, et al.; 2022. Patient safety culture in Iranian teaching hospitals: baseline assessment, opportunities for improvement and benchmarking. Irán. Bajo Ingreso. Estudio Transversal	Aplicación de la encuesta HSOPSC de cultura de seguridad del paciente en hospitales públicos de Irán. Se presenta a los factores como edad, genero, experiencia laboral, horas laborales y tamaño del hospital son factores predictores para la percepción de la cultura de seguridad del paciente en las enfermeras.	*Filiz, Emel, and Müjdat Yeşildal. 2022.. Turkish adaptation and validation of revised Hospital Survey on Patient Safety Culture (TR – HSOPSC 2.0). Turquía. Bajo Ingreso. Estudio Transversal*	La versión turca de la Encuesta HSOPS revelo consistentemente características de confiabilidad y validez psicométricas aceptables para medir las percepciones de las enfermeras sobre la cultura de seguridad del paciente en los hospitales turcos. Las puntuaciones medias obtenidas más altas: notificación de eventos de seguridad del paciente, dotación de personal y ritmo de trabajo. En cambio, la puntuación media más baja fue sobre la comunicación sobre errores, seguida de apoyo de la dirección del hospital a la seguridad del paciente.

Continuará...

Licencia
CC-By-NC-ND

Tavares, Lívia Teixeira, et al.; 2021. Evaluation of patient safety culture in the pediatric intensive therapy unit in a public hospital. Brasil. Bajo Ingreso. Estudio Transversal	Evaluaron la seguridad del paciente por medio de la encuesta HSOPSC adaptada a Brasil en profesionales de la unidad de cuidado intensivos pediátricos de un hospital público. Se evidencia que el aprendizaje organizacional y el trabajo en equipo aportan positivamente sobre la seguridad del paciente.	*Huang, Huanhuan et al. 2022. A National Study of Patient Safety Culture and Patient Safety Goal in Chinese Hospitals. china. Alto Ingreso. Estudio Transversal*	La tasa media de las respuestas positivas para el hospital, fueron de 69,68%, un porcentaje de respuesta positiva en 5 dimensiones aprendizaje organizacional, trabajo en equipo, retroalimentación de errores, apoyo a gerencia para la seguridad y trabajo en equipos entre unidades, respuesta no punitiva al error, persona y frecuencia de notificación de eventos. la seguridad al paciente se relacionó positivamente con la práctica actual de los objetivos de seguridad del paciente, pero a aun falta promover un movimiento de seguridad al paciente.
Alsulami, Abdulkarim, Ashraf A'aqoulah, and Nouf Almutairi.; 2022. Patient safety culture awareness among healthcare providers in a tertiary hospital in Riyadh, Saudi Arabia. Arabia Saudita. Alto Ingreso. Estudio Transversal	Evaluaron la conciencia de la cultura de seguridad del paciente entre los proveedores de atención médica en un hospital de Arabia. Se evidencia que el género y la educación influyen significativamente en el nivel de conciencia, por el contrario el puesto y área de trabajo no tienen influencia. Existe un nivel moderado de concienciación sobre la cultura de seguridad del paciente entre los profesionales de la salud.	*Lee, Seung Eun, and V Susan Dahinten. 2021.. Using dominance analysis to identify the most important dimensions of safety culture for predicting patient safety. Estados Unidos. Alto Ingreso. Estudio Transversal*	Los análisis de correlación bivariado mostraron que todas las dimensiones de la cultura de seguridad estaban significativa y positivamente asociadas con la seguridad de la paciente calificada por las enfermeras. Las enfermeras percibieron niveles más altos de apertura de comunicación, expectativas y acciones del supervisor/gerente de la unidad para la seguridad del paciente, y retroalimentación y comunicación sobre errores. Se encontró que la respuesta no punitiva al error se asoció significativamente con la seguridad del paciente. Se encontró que el apoyo de la gestión hospitalaria para la seguridad del paciente fue el predictor más influyente
Alshammari, Afrah S., et al.; 2024. Assessment of Patient Safety Culture Among Nurses Working at Tertiary Care Hospitals in Aljouf Region, Saudi Arabia. Arabia Saudita. Alto Ingreso. Estudio Transversal	Estudio transversal utilizando encuesta HSOPSC entre enfermeras de un hospital, encontrando que el trabajo en equipo presento la mayor puntuación. Se muestra grave preocupación por el no reporte de evento en los últimos 12 meses	*Zabin, Loai M et al. 2022. Patient safety culture in Palestine: university hospital nurses' perspectives. Palestina. Bajo Ingreso. Estudio Transversal*	Las dimensiones de seguridad del paciente con mayor respuesta positiva fueron el aprendizaje organizacional y la mejora continua y el trabajo en equipo dentro de las unidades. La dimensión con menor puntaje positivo fue la respuesta no punitiva al error. Además, la dimensión de retroalimentación y comunicación sobre el error fue un predictor de la frecuencia de los eventos reportados Además, se encontró que la edad era un predictor de PSC
Dimova, Rositsa, et al.; 2022. Comparative Assessment of the Level of Patient Safety Culture between Surgical and Nonsurgical Units in Bulgarian Hospitals. Bulgaria. Alto Ingreso. Estudio Transversal	No se encontraron diferencias significativas de la CSP entre las unidades quirúrgicas y no quirúrgica en hospitales búlgaros a excepción de la dimensión apoyo de la dirección del hospital a la seguridad del paciente. La variable más importante es la falta de personal médico en las dos unidades, la comunicación, turno de trabajo variables entre horarios y diferentes unidades se presentan positivamente.	*Al-Surimi, Khaled et al. 2022.. Impact of Patient Safety Culture on Job Satisfaction and Intention to Leave Among Healthcare Workers: Evidence from Middle East Context. Oriente Medio. Alto Ingreso. Estudio Transversal*	La tasa media de las respuestas positivas para el hospital, fueron de 69,68%, un porcentaje de respuesta positiva en 5 dimensiones (aprendizaje organizacional, trabajo en equipo, retroalimentación de errores, apoyo a gerencia para la seguridad y trabajo en equipos entre unidades, respuesta no punitiva al error), persona y frecuencia de notificación de eventos. la seguridad al paciente se relacionó positivamente con la práctica actual de los objetivos de seguridad del paciente, pero a aun falta promover un movimiento de seguridad al paciente
Ahmed, Syed Sajid, Samantha Poblete van Rijswijk, and Abdulaziz Farooq. 2023.. Work Climate, Improved Communication, and Cohesive Work Linked with Patient Safety Culture: Findings from a Sports Medicine Hospital. Qatar. Alto Ingreso. Estudio Transversal	Los personales de salud evaluaron la CSP alrededor del 85% de los profesionales de salud lo perciben como excelente y muy buena encontrado una calificación positiva el apoyo de gerencial, la comunicación y trabajo en equipo, apoyo de la persona encargada de la seguridad del paciente y tener procedimientos y sistemas organizados.	*Suryani, Lilis et al. 2022. Cross-culture adaptation and validation of the Indonesian version of the Hospital Survey on Patient Safety Culture (HSOPSC 2.0). Indonesia. Bajo Ingreso. Estudio Transversal*	Realizaron adaptación de la encuesta HSOPSC para indonesia,
Lee, Won, et al. 2022. Understanding Physicians' and Nurses' Adaption of National-Leading Patient Safety Culture Policy: A Qualitative Study in Tertiary and General Hospitals in Korea. Corea. Alto Ingreso. Estudio cualitativo	Evaluaron la adaptación de los profesionales a la política de cultura de seguridad del paciente, inicialmente ven la política positivamente por conocimiento, informativa y para capacitar a pesar de ser impuesta como política.	*Picard, Julien et al. 2022. Impact of a large interprofessional simulation-based training course on communication, teamwork, and safety culture in the operating theatre: A mixed-methods interventional study. Francia. Alto Ingreso. Métodos Mixtos*	Evaluaron el impacto de un curso de formación interpersonal, encontrando que esta formación tuvo resultados positivos sobre las fallas de comunicación, trabajo en equipo y adherencia a la lista de verificación .

Continuará...

Licencia CC-By-NC-ND

Gil-Aucejo, A., et al. 2022. Assessment of the patient safety culture in the ICU of a second level hospital at the end of the third COVID-19 wave. España. Alto Ingreso. Estudio Transversal	Evaluaron la percepción de la cultura de seguridad del paciente mediante la encuesta HSOPS, las dimensiones que se consideran débiles son dotación para el personal, apoyo de la gerencia, por el contrario las fortalezas son trabajo en equipo.	*Ismail, Aniza, and Siti Norhani Mazrah Khalid. 2022.. Patient safety culture and its determinants among healthcare professionals at a cluster hospital in Malaysia: A cross-sectional study. Malasia. Bajo Ingreso. Estudio Transversal*	Identificaron los determinantes de la CSP entre profesionales de la salud, encontrando que solo el 23,9% de los encuestados presenta niveles positivos de CSP, los factores asociados positivamente fueron la edad, el género, el nivel educativo, el puesto de trabajo, formación en SP, buena percepción del sistema de notificación de incidentes y cultura no punitiva. Sin embargo la satisfacción laboral presento el mayor porcentaje positivamente.
Moosavi, Saeideh, et al. 2023. The relationship between patient safety culture and adverse events in Iranian hospitals: a survey among 360 nurses. Irán . Bajo Ingreso. Estudio Descriptivo	Evaluaron la relación entre cultura de seguridad del paciente y eventos adversos en hospitales Iranies según enfermeras. la puntuación más alta se presentó en el aprendizaje organizacional, retroalimentación y comunicación sobre los errores. Por el contrario la puntuación más baja se presenta en intercambios y transferencia de información. Se confirma una alta relación entre la cultura de seguridad del paciente como predictor de eventos adversos	*Hedsköld, Mats et al. 2021. Acting between guidelines and reality- an interview study exploring the strategies of first line managers in patient safety work. Suecia. Alto Ingreso. Estudio cualitativo*	Evaluación de las estrategias de los gerentes en la seguridad del paciente, encontrando que las principales estrategias utilizadas son: valorar y desarrollar la experiencia de los profesionales, organización para la resiliencia, dar ejemplo en el trabajo, fomentar crecimiento individual y equilibrar la adhesión.
Nyberg, A. 2024.. Longer work experience and age associated with safety attitudes in operating room nurses: An online cross-sectional study. Suecia. Alto Ingreso. Estudio Transversal	Se encontró una alta relación entre las personas de mayor edad y la experiencia, Las personas de mayor edad califican mejor sus condiciones de trabajo y el apoyo de gerencia con respecto a los grupos de menor edad. Un comportamiento similar se presentó para experiencia laboral; a su vez, una puntuación baja se presentó en reconocimiento del estrés. Se concluyo la existencia de un mayor enfoque en la CSP según aumenta la edad y la experiencia	*Azyabi, Abdulmajeed, et al. 2022. Assessing Patient Safety Culture in United States Hospitals. Estados Unidos. Alto Ingreso. Estudio Transversal*	El objetivo de este estudio fue investigar el alcance de las relaciones entre las percepciones de la colangitis esclerosante primaria, las percepciones generales de la seguridad del paciente, la frecuencia de notificación de eventos y las características del hospital y de los encuestados, entre el personal médico y administrativo de los hospitales de los EE. UU. La CSP está asociada con la eficiencia de los procedimientos, la dotación de personal adecuada, el apoyo gerencial para las enfermeras y las buenas relaciones entre el personal.
Moraes, M. 2023.. Patient safety culture assessment before and after safety huddle implementation*. Brasil. Bajo Ingreso. Estudio Observacional	Evaluación de la cultura de seguridad antes y después de la implementación de reuniones de seguridad. Se identifica una alta adherencia a la información. Se presenta una mejora significativa en casi todas las dimensiones de la evaluación. Se demostró eficacia de las reuniones de seguridad para la comunicación entre profesionales impactando positivamente en los indicadores de la cultura de seguridad	*Pavithra, Antoinette, and Johanna Westbrook. 2022.. An assessment of organisational culture in Australian hospitals using employee online reviews. Australia. Alto Ingreso. Estudio Transversal*	Analizaron la información de reseñas en línea en sitios web publicadas por empleados sobre cultura organizacional. donde abordan temas como clima de seguridad, trabajo en equipo y condiciones de trabajo. las revisiones en línea de los empleados indican que las percepciones de satisfacción, compromiso y desempeño positivos de los empleados podrían mejorarse al mejorar las oportunidades de aprendizaje y desarrollo y lograr un equilibrio entre el trabajo y la vida personal.
Pedroso, Aline Cristina, et al. 2023. Patient safety culture in South America: A cross-sectional study. America del sur. Bajo Ingreso. Estudio Transversal	Evaluaron la CSP en hospitales sudamericanos utilizando la encuesta sobre CSP. las dimensiones más fuertes se presentaron en el aprendizaje organizativo, trabajo en equipo y apoyo de la dirección del programa de CSP. Las que requieren de mayor atención son dotación del personal y respuesta no punitiva a los errores. Adicionalmente se presenta diferentes opiniones entre los lideres, médicos y enfermeras	*Glarcher, Manela, et al. 2022. Safety climate in hospitals: A cross-sectional study on the perspectives of nurses and midwives. Austria. Alto Ingreso. Estudio Transversal*	Analizaron el clima de seguridad del paciente desde la perspectiva de las enfermeras, Los resultados arrojaron una cultura de seguridad positiva, sin embargo se debe potenciar las áreas de liderazgo, comunicación y retroalimentación, visibilidad

Continuará...

Licencia
CC-By-NC-ND

Tenza, Immaculate Sabelile, et al. 2022. Hospital managers' views on the state of patient safety culture across three regions in Ghana. Ghana. Bajo Ingreso. Estudio cualitativo	Se proponen conocer las opiniones de los gerentes de hospital frente al cumplimiento de la cultura de seguridad, los factores positivos fueron la comunicación abierta, aprendizaje organizacional y trabajo en equipo se presentaron muy establecidos en las instituciones. Por el contrario los factores limitantes fueron el miedo a enfrentar los eventos adversos, cultura de culpa, escasez de personal y falta de apoyo de la gerencia. Es importante prestar atención a la falta de políticas sobre notificación de eventos adversos y la respuesta a los errores.	*Harton, Lisa, and Lisa Skemp. 2022.. Medical–surgical nurse leaders' experiences with safety culture: An inductive qualitative descriptive study. Estados Unidos. Alto Ingreso. Estudio Descriptivo*	Estudiaron la cultura de seguridad según enfermeras, Los lideres del departamento de enfermería se aseguraron de que sus pacientes se encontraban seguros y cómodos mediante el seguimiento a las funciones para una atención segura. La falta de tiempo, la priorización, falta de recursos, malas conductas por parte de médicos y falta de respeto se presentaron como limitantes para la liderar la CSP
Yayehrad, Teshome et al. 2024. Patient safety culture and associated factors of regional public hospitals in Addis Ababa. Etiopia. Bajo Ingreso. Estudio Transversal	Evaluaron la cultura de seguridad del paciente y factores asociados en hospitales públicos. Se evidencia que la CSP presento un nivel bajo, factores como tiempo de experiencia mayores a 6 años, el reporte de eventos adversos y la participación en programas se asociaron significativamente. El único factor que no se encuentra por debajo de los estándares fue el "trabajo en equipo".	*Aboufour, Majeda Abdullah Saleh, and Arun Vijay Subbarayalu. 2022.. Perceptions of patient safety culture among healthcare professionals in Ministry of Health hospitals in Eastern Province of Saudi Arabia. Arabia Saudita. Alto Ingreso. Estudio Transversal*	Evaluaron la percepción de la CSP de los profesionales en hospitales aplicando la encuesta HSOPSC. Se identifico que en general todo el personal de salud califica la CSP como excelente. El trabajo en equipo se presentó como una fortaleza (oportunidad)), por el contrario como debilidad (barrera) se presentó la comunicación, dotación del personal, respuesta no punitiva a los errores
Algethami, Faiza, et al. 2024. Patient safety culture in a tertiary care hospital in Makkah, Saudi Arabia, a cross-sectional study. La Meca, Arabia Saudita. Alto Ingreso. Estudio Transversal	Se evidencia que se obtuvo una calificación muy baja con respecto a nivel mundial, este reflejo, una imagen positiva y prometedora. Se obtuvo mejores resultados en los dominios de: "Aprendizaje organizacional y mejora continua", "Comunicación sobre errores" y "Apoyo de la administración del hospital para la seguridad del paciente". Dos de estos dominios, el primero y el último, son muy satisfactorios para una mejora continua en el futuro. El dominio de "Personal y ritmo de trabajo", que obtuvo la puntuación más baja en comparación con los datos globales, es un dominio que se puede mejorar simplemente si se introducen medidas adecuadas de dotación y contratación de personal.	*Camacho-Rodríguez, Doriam E et al. 2022. Patient Safety Culture in Latin American Hospitals: A Systematic Review with Meta-Analysis. America Latina. Bajo Ingreso. Revisión sistemática*	Muestran evidencia del estado de la CSP en hospitales latinoamericanos con estudios que han usado la encuesta HSOPSC, los factores positivos fueron: mejora continua y trabajo en equipo. Los factores negativos se presentaron en la respuesta no punitiva al error y dotación del personal. La percepción general de la CSP se presentó medianamente baja.
Segura-García, María Teresa et al. 2023. Patient Safety Culture in a Tertiary Hospital: A Cross-Sectional Study. España. Alto Ingreso. Estudio Transversal	Se concluyó una alta percepción de la cultura de seguridad del paciente entre los participantes. En las fortalezas evidenciadas se destacaron el trabajo en equipo eficiente, la ayuda mutua entre compañeros y el apoyo jefe y gerente de la unidad. Entre las áreas de mejora detectadas se encuentran favorecer el feed back a los profesionales de primera línea, abandonar las medidas punitivas y desarrollar herramientas estandarizadas que minimicen la pérdida de información. Este estudio aporta una visión global ya que tiene en cuenta todos los funcionarios del hospital encuestado tanto sanitarios como no sanitarios y de esta manera se puede determinar en donde invertir más en acciones de mejora con respecto a la seguridad del paciente.	*Al Hamid, Abdullah et al. 2020. An exploration of patient safety culture in Kuwait hospitals: a qualitative study of healthcare professionals' perspectives. Kuwait. Alto Ingreso. Estudio cualitativo*	Desde la perspectiva de los profesionales, la investigación encontró tres temas principales, "la gestión" donde se encuentra el apoyo de gerencia, los recursos y las capacitaciones, en el marco de las cuestiones de gestión, surgieron cuatro subtemas principales: "Apoyo de la dirección", "recursos", "entorno de seguridad" y "capacitación y apoyo del personal". En "regulaciones y políticas" se mencionan procedimientos y sistema de notificación de incidentes. Y por último, "los profesionales de la salud" relacionaron el conocimiento y la forma de comunicación variaba entre las distintas profesiones. Así, las enfermeras dependían principalmente de la información escrita para comunicarse entre sí, mientras que los médicos y los miembros del comité de seguridad utilizaban diferentes medios de comunicación y trabajo en equipo.

Continuará...

Licencia
CC-By-NC-ND

Harton, Lisa, and Lisa Skemp. 2024.. Have our backs-medical-surgical nurses' safety culture experiences: An inductive qualitative descriptive study. Estados unidos. Alto Ingreso. Estudio cualitativo	El estudio identifico los siguientes temas: 1. El Tiempo fue la barrera más grande para conocer al paciente y para mantenerlo seguro se requiere tiempo. 2. Uso de la intuición y de las intervenciones de enfermería. 3. Contar con un apoyo adicional para enfermería en situaciones complejas. 4. La dotación de personal se identificó como una barrea en la atención segura o el principal contribuyente al turno más inseguro. Los suministros y el equipo que necesitaban no siempre están disponibles. 5. La organización presenta barreras como las reuniones que duraban demasiado tiempo, los cambios frecuentes, los mensajes inconsistentes por parte de los gerentes y la "entrega ineficaz por lo que no sabemos los por qué". 6. Aprendizaje: cuídenos las espaldas. Factores como el estrés, la falta de tiempo, el insuficiente seguimiento por parte de los líderes, el aprendizaje de experiencias negativas, los informes, el miedo a las repercusiones, poner en peligro las relaciones y meterse en problemas fueron las barreras para los informes y el aprendizaje.	*Carvalho, Paloma Aparecida, et al. 2021. Safety culture in the perception of public-hospital health professionals. Brasil. Bajo Ingreso. Estudio Transversal*	Evaluaron la CSP luego de la implementación del programa de seguridad del paciente, a pesar de haber pasado tres años aún se presenta como débil. aunque la satisfacción laboral, el reconocimiento del estrés y el trabajo en equipo se presentaron como fortalezas y es necesario tomar decisiones y actuar.
Lai, Yi-Hung et al. 2023. Impacts of Huddle Intervention on the Patient Safety Culture of Medical Team Members in Medical Ward: One-Group Pretest-Posttest Design. Taiwan. Alto Ingreso. Estudio Transversal	Se encontró puntuación alta en actitud de seguridad, clima de trabajo en equipo, clima de seguridad, satisfacción laboral, percepción de la dirección y condiciones de trabajo. En cuanto a los análisis de pre y post test se encontró que la edad tenía correlación directa con el clima laboral, clima de seguridad, satisfacción laboral y las condiciones de trabajo. Se descubrió que la intervención de la reunión de trabajo impacto la actitud de seguridad del equipo médico al mejorar sus puntuaciones en la satisfacción laboral, el clima de seguridad, el clima de trabajo en equipo, las percepciones de la gerencia y las condiciones de trabajo. En conclusión las "reuniones informales" son una estrategia efectiva para fortalecer la cultura de seguridad en los hospitales. Al promover la comunicación abierta y la comprensión compartida, estas reuniones de seguridad contribuyen a mejorar la calidad de la atención al paciente y a reducir los eventos adversos.	*Habibzadeh, Hossein et al. 2020. Relationship between patient safety culture and job burnout in Iranian nurses: Assessing the mediating role of second victim experience using structural equation modelling. Irán. Bajo Ingreso. Estudio Transversal*	El estudio planteo que la cultura de seguridad se relacionó significativamente con la experiencia de segunda víctima y el agotamiento. A su vez, la experiencia de segunda víctima asumió un papel mediador parcial en la relación entre la cultura de seguridad y el agotamiento. Implementar una cultura de seguridad es clave para reducir el agotamiento laboral, y la experiencia de la segunda víctima tiene un papel intermedio a la hora de aclarar cómo un alto nivel de cultura de seguridad reduce el agotamiento.
Bashir, Haroon et al. 2024. Practices Used to Improve Patient Safety Culture Among Healthcare Professionals in a Tertiary Care Hospital. Pakistán : Mirpur Azad Jammu y Cachemira. Bajo Ingreso. Estudio Transversal	Se encontró que el factor con la puntuación más baja fue "respuesta no punitiva" y "frecuencia de notificación de eventos", lo que indica que los profesionales de la salud creen que la "respuesta punitiva" y la "frecuencia de notificación de eventos" fueron insuficientes para gestionar la tarea vinculada a la seguridad del paciente.	*Hayashi, Ryosuke et al. 2020.. Relationship of patient safety culture with factors influencing working environment such as working hours, the number of night shifts, and the number of days off among healthcare workers in Japan: A cross-sectional study. Japón. Alto Ingreso. Estudio Transversal*	Realizaron ambas encuestas y encontraron que las largas horas de trabajo, la cantidad de turnos de noche y los pocos días libres se relacionaron con una baja cultura de seguridad del paciente. A pesar de ajustar las horas de trabajo, el número de informes de eventos aumentó con un aumento en el número de turnos de noche. Los médicos trabajaron más y tuvieron menos días libres que las enfermeras. No obstante, los médicos tuvieron menos puntuaciones en la cultura de seguridad del paciente relacionadas con las horas de trabajo, el número de turnos de noche y el número de días libres que las enfermeras.

Continuará...

Licencia CC-By-NC-ND

Mahmoud, Hassan Assem et al. 2023. Barriers and facilitators to improving patient safety learning systems: A systematic review of qualitative studies and meta-synthesis. Cinco se realizaron en Inglaterra, dos en Australia, Canadá, Estados Unidos, Brasil, e Irán, y uno en los Países Bajos, Emiratos Árabes Unidos, Suecia, Turquía, Qatar, y Corea del Sur. Un estudio incluido fue multinacional. Alto Ingreso. Revisión sistemática	La revisión incluyó 22 estudios primarios con 781 participantes, lo que la convierte en la revisión publicada más grande sobre este tema. Los estudios incluidos se desarrollaron en países geográfica y económicamente diversos, lo que representa tanto al mundo en desarrollo como el desarrollado. La revisión encontró que la mayoría de los estudios sobre la efectividad de los sistemas de aprendizaje en seguridad del paciente (PSLS) se relacionan con aspectos "antes del incidente" y la "respuesta inmediata". Los temas relacionados con las investigaciones, el seguimiento y el "cierre del círculo" han recibido menos atención. Se concluye como laguna que el foco predominante es la etapa de reporte, dejando descuidadas las etapas posteriores del sistema de aprendizaje.	*Aljaffary, Afnan, et al. 2021.. Patient safety culture in a teaching hospital in eastern province of saudi arabia: Assessment and opportunities for improvement. Arabia Saudita. Alto Ingreso. Estudio Transversal*	Los resultados exponen que el hospital KFUH se destacó en tres componentes de la escala de seguridad del paciente: aprendizaje organizacional continuo, retroalimentación y comunicación sobre errores y frecuencia de eventos informados. Por el contrario, la dotación de personal, el trabajo en equipo dentro de las unidades y la respuesta no punitiva al error mostraron puntuaciones compuestas bajas.
Birkeli, Gørill Helen, et al. 2023.. Green Cross method in a postanaesthesia care unit: A qualitative study of the healthcare professionals' experiences after 3 years, including the COVID-19 pandemic period. Noruega. Alto Ingreso. Estudio cualitativo	Se describe las experiencias de los profesionales de la salud con el método GC, 3 años después de su ejecución. Se encontraron las siguientes cinco categorías: "seguir facilitando la comunicación abierta", "expresar el deseo de una mayor colaboración interprofesional con respecto a las mejoras", "creciente renuencia a informar", "reducción de escala debido a la pandemia" y "expresar el deseo de compartir más de lo que salió bien", profundiza la comprensión del trabajo diario de seguridad del paciente utilizando este método de informe de incidentes.	*Clay-Williams, Robyn, et al. 2020.. The relationships between quality management systems, safety culture and leadership and patient outcomes in Australian Emergency Departments. Australia. Alto Ingreso. Estudio Observacional*	Se encontró siete asociaciones estadísticamente significativas entre los sistemas de calidad a nivel de organización y las estrategias de calidad a nivel de Departamento de Emergencias (DE); cuatro asociaciones estadísticamente significativas entre los sistemas y estrategias de calidad y la cultura y el liderazgo de seguridad de DE; y nueve asociaciones estadísticamente significativas entre los sistemas y estrategias de calidad y la cultura y el liderazgo de seguridad de DE, y el tiempo de espera y la duración de la estadía en DE. Se necesita entender mejor las ventajas y desventajas entre la ejecución de la cultura de seguridad y las estrategias de calidad y la mejora del flujo de pacientes en las urgencias, y poner más énfasis en otras medidas de rendimiento de las urgencias además del tiempo.
Cullati, Stéphane, et al. 2023.. When Illegitimate Tasks Threaten Patient Safety Culture: A Cross-Sectional Survey in a Tertiary Hospital. Suiza. Alto Ingreso. Estudio Transversal	Se estudio a relación entre las tareas ilegitimas (funciones que no son propias dentro de un rol) y la cultura de seguridad del paciente) . La percepción de que las tareas ilegítimas, las tareas innecesarias y las tareas irrazonables ocurrían con frecuencia se asoció con una mayor insatisfacción con el trabajo, una menor autoestima, una mala salud autoevaluada y más agotamiento emocional. La prevalencia de tareas percibidas como ilegítimas fue bastante alta.	*Hameed, Tahira, et al. 2021. Safety culture implications on safe work practices and work place exposure incidents in operation theater. Pakistán. Bajo Ingreso. Estudio Transversal*	Se detectó que, durante los últimos seis meses, las lesiones por punción con agujas y las salpicaduras fueron mayores. La exposición a sangre y fluidos corporales se asoció a factores como el estrés y las largas horas de trabajo. Existe una relación negativa significativa entre la experiencia laboral y la exposición a sangre y fluidos corporales. También se encontró que entre más horas de trabajo, más probabilidades hay de que se produzcan incidentes de exposición, ya que el estrés hace que el profesional no trabaje de forma eficaz. Además, las horas de trabajo extra indican negligencia y falta de medidas de precaución, lo que dio lugar a una mayor exposición. El factor más específico que se atribuye a esta causa es la fatiga, el deterioro cognitivo, la inquietud y el esfuerzo.
Reis, Claudia Tartaglia, et al. 2023. Cross-cultural adaptation and validation of the Hospital Survey on Patient Safety Culture 2.0 – Brazilian version. Brasil. Bajo Ingreso. Estudio Transversal	Las propiedades psicométricas de la versión brasileña resultaron satisfactorias, demostrando una buena estabilidad interna y validez de constructo, expresada por apreciaciones de confiabilidad e índices de ajuste del modelo. Sin embargo, dadas las cargas factoriales menores a 0,4 observadas en diez ítems y considerando que la escala traducida y adaptada al portugués fue probada en una única muestra durante la pandemia de Covid-19, los autores reconocen la necesidad de que sea probada en otras muestras en Brasil para investigar su validez.	*Ding, Kevin, et al. 2020. Baseline Patient Safety Culture in Cameroon: Setting a Foundation for Trauma Quality Improvement. Camerún. Bajo Ingreso. Estudio Transversal*	El estudio evidencia a la aplicación de la encuesta HSOPSC en Camerún. Las dimensiones exclusivamente pertinentes en el contexto de la mejora de la calidad observada como barreras planten a la" respuesta no punitiva a los errores" con un PPR baja (25,8 %); como oportunidad se plantea "el aprendizaje organizacional" con una PPR alta (64,7 %), a través de la actitud preexistente de superación personal, así como al seguimiento del progreso que en los encuestado se pudo identificar.

Continuará...

Licencia CC-By-NC-ND

Wang, Li-juan, et al. 2023. Assessing patient safety culture in obstetrics ward: A pilot study using a modified Manchester Patient Safety Framework in China. China. Bajo Ingreso. Estudio cualitativo	El Marco de Seguridad del Paciente de Manchester modificado MaPSaF como sugerencias en la mejora de la cultura de seguridad del paciente se identificó que la dirección debe enfatizar la seguridad del paciente y mejorar los modos de gestión del sistema (cambiar las inspecciones por supervisión, prestar atención al desarrollo de la calidad del personal de enfermería, instar al personal a respetarse, apoyarse y ayudarse mutuamente para completar las tareas y fortalecer la cohesión entre los departamentos); la asignación de recursos humanos es importante para garantizar la seguridad del paciente. La dirección debe de investigar y comprender las necesidades de capacitación del personal, innovar en los métodos de capacitación, actualizar el contenido, mejorar la calidad de la formación y ofrecer beneficios al personal médico.	*Chegini, Zahra, et al. 2020. A comparative study on patient safety culture among emergency nurses in the public and private hospitals of Tabriz, Iran. Irán. Bajo Ingreso. Estudio Transversal*	La Barrera identificada con una puntuación más baja fue para "Respuesta no punitiva al error". Esto puede deberse al hecho de que las enfermeras de urgencias por lo general están preocupadas por las políticas y la cultura punitivas. Por ende, puede conllevar a una reducción en la notificación de errores por parte de las enfermeras. A su vez, en la dimensión "Aprendizaje organizacional", las puntuaciones de las enfermeras de urgencias que trabajan en el hospital público fueron más altas que las empleadas en el hospital privado. La puntuación del "trabajo en equipo" dentro y entre las unidades de los hospitales públicos fue mayor que en los privados, esto conlleva a un mejor aprendizaje organizacional. En hospitales privados se observaron resultados más positivos en la dimensión "Transiciones y transferencias" en comparación a los de hospitales públicos. Dos elementos se constituyen como una barrera: "la carga laboral" asignada al personal del hospital público encuestado y el tipo de contrato "empleo por contrato" afectando la percepción de cultura de seguridad por parte de los encuestados.
Thu, Nguyen Thi Hoai, et al. 2023. Health staff perceptions of patient safety and associated factors in hospitals in Vietnam. Vietnam. Bajo Ingreso. Estudio Transversal	Se identificó que la apertura comunicativa y el aprendizaje organizacional son dos aspectos que deben mejorarse, ya que están profundamente relacionados con la cultura de seguridad del paciente y la reciprocidad de conocimientos entre el personal de salud. Se ha sugerido que los hospitales deberían ofrecer cursos de capacitación en seguridad del paciente y establecer un entorno de aprendizaje propicio para mejorar estos desafíos.	*Verbeek-van Noord, I., et al. 2019. A nation-wide transition in patient safety culture: A multilevel analysis on two cross-sectional surveys. Holanda. Alto Ingreso. Estudio Transversal*	Después de la implementación el programa de seguridad del paciente (PSP)se evaluó la cultura de seguridad el paciente, entre 6605 proveedores de atención médica en 24 hospitales holandeses y comparamos las puntuaciones con la medición inicial. Se partió de la hipótesis que después del programa: (1) las puntuaciones en las dimensiones de la cultura de seguridad mejoraron, (2) la cultura de seguridad se volvió más homogénea dentro y entre los hospitales y (3) la influencia relativa de los hospitales en la cultura de seguridad aumentó. A partir de las 11 dimensiones de la cultura de seguridad, se observó una cultura de seguridad más favorable después del PSP. Sin embargo, los hospitales y departamentos no se volvieron más homogéneos, excepto en la "frecuencia de notificación de eventos". La variedad de respuestas entre departamentos y hospitales aumentó en varias dimensiones, lo que implica que no todos ellos mejoraron.
Binkheder, Samar, et al. 2023. The relationships between patient safety culture and sentinel events among hospitals in Saudi Arabia: a national descriptive study. Arabia Saudita. Alto Ingreso. Estudio Descriptivo	Como facilitadores de la Cultura de seguridad del paciente se encuentra "Trabajo en equipo dentro de las unidades", "Apertura de la comunicación" y "Transiciones y transferencias". Como barreras a ser abordadas desde la mejora en la cultura de seguridad del paciente esta la falta de planes de acción en los hospitales de Arabia Saudita. Como conclusión se plantea que para disminuir el miedo a la notificación de eventos centinela y mejorar la seguridad general del paciente, es necesario un cambio de cultura mediante la promoción de una cultura libre de culpas y la mejora del trabajo en equipo, las transferencias de responsabilidades y la apertura en la comunicación.	*Toren, Orly et al. 2021. Hospital nurses' intention to report near misses, patient safety culture and professional seniority. Israel. Alto Ingreso. Estudio Transversal*	La mayoría de las enfermeras calificaron los componentes de la cultura de seguridad del paciente como moderadamente positivos. Aproximadamente el 80% declaró su objetivo de informar sobre un incidente de casi accidente, sin embargo, el 52,4% mostró que no informó sobre un incidente de casi accidente en el último año. Se descubrió una correlación positiva entre todos los componentes de la cultura de seguridad del paciente y la intención de informar sobre un incidente de casi accidente. Tres variables anunciaron la intención de informar: el trabajo en equipo, la retroalimentación y la comunicación sobre los errores, y la cantidad de incidentes de casi accidente informados en el último año.

Continuará...

Licencia CC-By-NC-ND

Lee, Seung Eun et al. 2023. Testing the association between the enabling and enacting factors of patient safety culture and patient safety: structural equation modelling. Corea. Alto Ingreso. Estudio Descriptivo	El estudio intento probar un modelo teórico de las relaciones entre tres factores facilitadores: a) apoyo del supervisor y/o líder clínico a la seguridad del paciente, b) apoyo de la gerencia del hospital a la seguridad del paciente y c) seguridad psicológica versus cuatro factores desencadenantes de la cultura de seguridad del paciente. El hallazgo más importante de este estudio fue que entre los tres factores facilitadores, solo la seguridad psicológica se asoció con los cuatro factores desencadenantes. Cuando las enfermeras se sienten psicológicamente seguras para tomar riesgos, es más probable que compartan información importante para la seguridad del paciente, participen activamente en conductas de trabajo en equipo e informen errores y cuasi accidentes. Cuando los directores del hospital expresan su compromiso con la seguridad, las enfermeras pueden utilizarlos como modelos a seguir para determinar los comportamientos que se esperan dentro de la organización.	*Lee, Seung Eun, et al. 2023. Patient Safety Culture and Speaking Up Among Health Care Workers. Corea del sur. Bajo Ingreso. Estudio Descriptivo*	Examina las diferencias en las percepciones de la cultura de seguridad del paciente y las conductas de promoción y prohibición de denuncia de los trabajadores sanitarios por profesión (enfermeras, médicos y otros) e investigó las relaciones entre la cultura de seguridad del paciente y los dos tipos de conductas de denuncia. Los resultados indican la importancia de la apertura de la comunicación, el informe de eventos adversos y el apoyo de los supervisores de la unidad y las gerencias del hospital para la seguridad del paciente como predictores importantes de ambos tipos de comportamientos de voz. Cuando los trabajadores de la salud perciben que los líderes del hospital valoran la seguridad del paciente y apoyan la comunicación abierta y la cultura de informes, es más probable que hagan sugerencias constructivas (voz promotora) y expresen sus preocupaciones (voz prohibitiva) para mejorar las operaciones en su unidad u hospital, así como la seguridad del paciente.
Olsen, Espen et al. 2024. Psychometric properties and criterion related validity of the Norwegian version of hospital survey on patient safety culture 2.0. Noruega. Alto Ingreso. Estudio Transversal	Se tradujo la encuesta HSOPSC 2.0 al noruego y se probó entre el personal noruego en dos hospitales. Por lo tanto, el instrumento es apropiado para su uso en entornos hospitalarios noruegos. Las dimensiones de la cultura de seguridad predijeron el "placer en el trabajo" y la "intención de rotación", que no forman parte del instrumento original.	*Hunt, Julian, et al. 2022. Patient safety culture as a space of social struggle: understanding infection prevention practice and patient safety culture within hospital isolation settings - a qualitative study. Reino Unido. Alto Ingreso. Estudio cualitativo*	Se estudiaron dos hospitales: Hospital A, Encontramos una organización que se dedicaba a promover una cultura de seguridad del paciente mejorada mediante el diseño de una estrategia y una estructura que orientan los procesos de seguridad. Hospital B, problemas estructurales importantes: la falta de liderazgo efectivo y la desconfianza en él, junto con presiones cada vez mayores de tiempo y recursos que conducen a una intensificación del trabajo; siendo obstáculos para la atención segura y apropiada de los pacientes y las prácticas de prevención de infecciones.
Herdiman, Lobes, et al. 2023. Factors affecting patient safety culture in the nursing section of a type C private hospital in Surakarta using structural equation modeling. Surakarta-Indonesia. Bajo Ingreso. Estudio Transversal	Este estudio tuvo como objetivo construir y probar un modelo que identifique los principales factores que influyen en la PSMA de las enfermeras los elementos más significativos del PSMA son la cultura de seguridad y el ambiente de trabajo.	*Kurucová, Radka, et al. 2022. Hospital patient safety culture in selected Slovak hospitals: a cross-sectional study. Eslovaquia. Bajo Ingreso. Estudio Transversal*	Se encontró respuestas positivas en el dominio de trabajo en equipo, retroalimentación y comunicación, educación y mejora continua. Un predictor negativo fue el mayor número de eventos adversos reportados en el último, y el mayor número de horas trabajadas por semana. Los predictores positivos significativos del grado de seguridad del paciente fueron las siguientes dimensiones de la cultura de seguridad del paciente del hospital: trabajo en equipo dentro de las unidades, apoyo de la gerencia para la seguridad del paciente, y transferencias y transiciones
Watari, Takashi et al. 2023. Safety culture survey among medical residents in Japan: A nationwide cross-sectional study. Japón. Alto Ingreso. Estudio Transversal	Los médicos residentes de los hospitales universitarios informaron como barreras ciertos factores, como son, el número de turnos en el departamento de urgencias y los encuentros con incidentes, revelaron una correlación positiva con la cultura de seguridad. Otra barrera en el estudio identificada es respondió que el "procedimiento de denuncia" era difícil de entender y representa carga emocional y que se sentían castigados por denunciar. Como elemento facilitador los hospitales universitarios aprovechan personal más especializado, como expertos en mejora de la calidad y seguridad del paciente, que los hospitales comunitarios, ya que tienen más recursos para manejar las actividades de seguridad y los errores médicos de manera metódica y cuidadosa.	*Olsen, Espen, and Ann-Chatrin Linqvist Leonardsen. 2021.. Use of the hospital survey of patient safety culture in norwegian hospitals: A systematic review. Noruega. Alto Ingreso. Revisión sistemática*	Usaron la encuesta de CSP en hospitales, encontrando una gran necesidad de mejorar la CSP, solo un estudio logro mejorar considerablemente la CSP con intervenciones. Adicionalmente mencionan que este proceso de mejorar la CSP puede requerir de varios años de trabajo. Esta revisión reveló que las dimensiones de la CSP en entornos hospitalarios son difíciles de mejorar y pueden ser muy estables en el tiempo. Además, la implementación de cambios organizacionales, como la reestructuración, puede incluso reducir el nivel de las dimensiones de seguridad del paciente.

Continuará...

Licencia CC-By-NC-ND
Horizonte sanitario
vol. 25, no. 2, mayo - agosto 2026
ISSN (en línea): 2007-7459
https://revistahorizonte.ujat.mx/

Alanazi, Naif H., and Tariq Ahmed Falqi. 2023.. Healthcare Managers' Perception on Patient Safety Culture. Arabia Saudita. Alto Ingreso. Estudio Transversal	El estudio evaluó la cultura y las actitudes de seguridad del paciente entre los gerentes en 52 directores de hospitales de nivel medio de origen saudí. La categoría más alta fue el poder de información, seguido de los poderes de recompensa y de referencia. Como facilitadoras se identificó según la encuesta: la seguridad del paciente es una prioridad máxima; el clima de trabajo promueve la seguridad del paciente y los gerentes dicen palabras positivas cuando ven que un trabajo se hace de acuerdo con los procedimientos establecidos de seguridad del paciente. Como barrera se identificaron la presencia de problemas de seguridad del paciente que no se habían abordado. Como facilitador se evidenció a que la "profesionalidad" es crucial para tomar decisiones eficaces que permitan introducir cambios en las instituciones sanitarias.	*Yu, Brian, et al. 2020. Improvements in patient safety culture: A national Taiwanese survey, 2009-16. Taiwan. Alto Ingreso. Estudio Transversal*	Realizaron encuesta SAQ a 144 hospitales entre 2009 y 2016 Las dimensiones de la cultura de seguridad del paciente aumentaron significativamente en Taiwán durante un período de 8 años, con una mejora total en la tasa de respuesta las mejoras de los hospitales regionales y comunitarios se generaron principalmente en el trabajo en equipo y el clima de seguridad. Al final del estudio, los centros médicos tenían mayores mediciones de cultura de seguridad en todos los niveles que los hospitales regionales y los hospitales comunitarios, mientras que los médicos mantuvieron mayores mediciones de cultura de seguridad que las enfermeras y el personal farmacéutico. Es decir que la cultura de seguridad en Taiwan mejoro entre 2009 y 2016
Isaac, Demuyakor et al. 2024. Healthcare workers perceptions of patient safety culture in selected Ghanaian regional hospitals: a qualitative study. Ghana. Bajo Ingreso. Estudio cualitativo	El estudio mostrar la manera en que los trabajadores de salud de primera línea perciben la cultura de seguridad del paciente y explicar las principales barreras para garantizarla. Todos los participantes conocían y comprendían el método para notificar errores y que con ello contribuyen a la seguridad del paciente. Sin embargo, expresaron gran preocupación por la aplicación de estos procedimientos, ya que da lugar a consultas y medidas punitivas para los profesionales sanitarios, por lo que determinados errores no se denuncian a menos que sean de gran importancia.	*Danielsson, Marita, et al. 2019. A National Study of Patient Safety Culture in Hospitals in Sweden. Suecia. Alto Ingreso. Estudio Transversal*	Aplicación encuentra HSOPS, evidenciado a las dimensiones de la cultura con mayor puntuación fueron "trabajo en equipo" dentro de las unidades" y "respuesta no punitiva al error", y las dimensiones con menor calificación fueron: "apoyo de la dirección a la seguridad del paciente" y "dotación de personal". El análisis multivariado reveló que una larga experiencia profesional (>15 años) se relaciona con una mayor probabilidad de una alta seguridad general del paciente. En contraste con las salas generales, la probabilidad de una alta seguridad general del paciente era mayor para la atención de urgencias, pero menor para la atención psiquiátrica. La posibilidad de una alta seguridad general del paciente era mayor tanto para las enfermeras como para los médicos en comparación con los gerentes.

Fuente: Elaboración propia.

A partir de los hallazgos reportados en la tabla 2, los estudios transversales se identifican como los de elección para determinar la cultura de seguridad del paciente en las instituciones hospitalarias con el 63,29% (*n*=50); en segundo lugar, se encuentran los estudios cualitativos con el 13,75% (*n*=11); y en tercer lugar las revisiones sistemáticas con el 8,75% (*n*=11).

Tabla 2. Clasificación de estudios por tipo de estudio abordado

Etiquetas de fila	Porcentaje	Cantidad
Estudio Transversal	62,50%	50
Estudio Cualitativo	13,75%	11
Revisión Sistemática	8,75%	7
Estudio Descriptivo	6,25%	5
Revisión De Alcance	3,75%	3
Estudio Observacional	2,50%	2
Métodos Mixtos	2,50%	2
Total General	**100,00%**	**80**

Fuente: Elaboración propia.

Licencia CC-By-NC-ND

Al contrastar la clasificación de los países por ingresos con los estudios seleccionados (Tabla 3), se observa que el 62,5% (n=50) de los artículos identificados como de procedencia de países con altos ingresos y el 37,5% (n=30) corresponde a estudios procedentes de países clasificados como de bajos ingresos

Tabla 3. Tipo de estudio Vs clasificación de países por tipo de ingresos

Clasificación país / Tipo estudio	Porcentaje	Cantidad
Alto Ingreso	**62,50%**	**50**
Estudio Transversal	37,50%	30
Estudio cualitativo	10,00%	8
revisión sistemática	7,50%	6
Estudio Descriptivo	3,75%	3
Métodos Mixtos	2,50%	2
Estudio Observacional	1,25%	1
Bajo Ingreso	**37,50%**	**30**
Estudio Transversal	25,00%	20
Revisión de alcance	3,75%	3
Estudio cualitativo	3,75%	3
Estudio Descriptivo	2,50%	2
revisión sistemática	1,25%	1
Estudio Observacional	1,25%	1
Total general	**100,00%**	**80**

Fuente: Elaboración propia.

La caracterización de la evidencia permitió identificar las barreras y oportunidades desde la Cultura de Seguridad del Paciente (CSP). Los hallazgos se estructuraron en seis ejes temáticos: 1) Generalidades de la cultura de seguridad; 2) Gestión de equipos; 3) Programas institucionales de seguridad del paciente; 4) La cultura de seguridad del paciente y las direcciones administrativas; 5) La notificación de eventos adversos y cultura de seguridad; 6) Medición de la cultura de seguridad del paciente.

Generalidades de la cultura de seguridad del paciente

El uso de instrumentos de medición de la Cultura de Seguridad del Paciente como la encuesta HSOPSC (Hospital Survey on Patient Safety Culture) desarrollada por la AHRQ (Agency for Healthcare Research and Quality) ha requerido a nivel mundial adaptación al contexto cultural propio de cada país como se evidenció en esta revisión bibliográfica.

Mistri IU[23], plantea que los programas de capacitación fortalecieron la Cultura de Seguridad del Paciente minimizando los riesgos y errores durante el proceso de atención, impactando positivamente en la calidad del servicio. En Australia un estudio demostró que la implementación de la capacitación de trabajo en equipo basada en la gestión de recursos en los servicios mejora la Cultura de Seguridad del

Licencia CC-By-NC-ND

Paciente[24]. En Francia la aplicación de un curso de formación interpersonal impactó con resultados positivos sobre las fallas de comunicación, trabajo en equipo y adherencia a la lista de verificación[25]; En vietnam se sugiere que los hospitales deberían ofrecer cursos de capacitación de seguridad del paciente[26]. En Indonesia, los programas educativos utilizaron métodos de seminarios, talleres y capacitaciones, donde el aprendizaje se diseñó por sesión, se implementó la enseñanza uno a uno y se dividió en pequeños grupos[27].

Gestión de equipos

Las estrategias de gestión de la Cultura de Seguridad del Paciente que se presentan son: intervenciones, entrenamiento del equipo de trabajo y recorridos ejecutivos, además se sugieren estrategias multicomponentes como capacitación y estrategias para involucrar al paciente, esto evaluado en países como Estados unidos, Reino unido, Canadá y Australia[28]; se respalda con los resultados positivos que se obtuvieron en California y Michigan con respecto a las actitudes de los profesionales de salud luego de la aplicación de estrategias para fortalecer la Cultura de Seguridad del Paciente[29]. Como también se evidenció en Francia[30] que la implementación de programas de mejora continua de la calidad son claves para ayudar a mejorar la Cultura de Seguridad del Paciente y fomentar un entorno de comunicación abierta. En Indonesia[27] recomiendan la implementación de estrategias de equipo y programas integrales para fortalecer la CSP.

En Jordania[31], Brasil[32,33], Irán[34], América del Sur[35], América latina[36], Arabia Saudita[37,38,39,40], Ghana[41], China[42], España[43,44], Etiopia[45], Pakistán[46], Palestina[47], Estados Unidos[48], oriente medio[49], se mostró como fortaleza y predictor de la CSP, el trabajo en equipo[50], la retroalimentación, la comunicación asertiva, la mejora continua y el aprendizaje organizacional. Según estudios desarrollados en Corea[51], Brasil[52] y Taiwán[53], la adaptación de los profesionales de salud a la Cultura de Seguridad del Paciente desde el desarrollo de las políticas y/o reuniones de seguridad, reveló que estas tienen un impacto significativo sobre la percepción y la ejecución de las actividades de los colaboradores[51,52,53]. Las reuniones de seguridad requieren del fomento de un clima organizacional, así, como de condiciones propicias para la participación de los profesionales, el apoyo de los directivos fundamentado en un conocimiento teórico y estructurado para la dirección de los encuentros con enfoque de seguridad del paciente[54].

Programas de seguridad de paciente

El estructurar un programa de seguridad del paciente desde la evidencia ha demostrado mejoras significativas como se presenta en el abordaje realizado en 22 hospitales holandeses[55] donde mejoraron las puntuaciones en las dimensiones de la Cultura de Seguridad del Paciente. Sin embargo, en Brasil también se implementó este programa, pero a pesar de haber pasado tres años aún se presenta como débil la Cultura de Seguridad del Paciente[56]. En Brasil[57] resaltan la importancia de generar la CSP, promover su medición y monitorear los avances y debilidades presentados. Así como se menciona en Indonesia[58] donde realizaron la adaptación de la encuesta para el país, pero no realizaron la aplicación por lo cual se sugiere para futuros estudios. Uno de los factores que se presentan como debilidad en el desarrollo de la Cultura de Seguridad del Paciente en países como Irán[34], Ghana[41] y España[43], Turquía[59] es la falta de apoyo financiero, administrativo y gerencial para el buen desarrollo de los programas de Cultura de Seguridad del Paciente, haciendo necesario mejorar los recursos humanos y los recursos materiales apoyado siempre en un proceso de implementación de políticas[60,61].

Licencia
CC-By-NC-ND

La cultura de seguridad del paciente y las direcciones administrativas

Esta clase de estudios brindan información importante para la toma de decisiones y acciones de mejora para la Cultura de Seguridad del Paciente[40,62,63,64] implementando sistemas de gestión; desarrollo de políticas de calidad y supervisión; acompañados de brindar beneficios, recompensas o incentivos a los colaboradores[65,66] de igual manera, la generación de planes de mejora, capacitación constante e incentivo del reporte de errores voluntario, generados durante la atención aportan a brindar servicios de calidad[67]; se destaca la generación de sistemas de vigilancia y control[68], como fue el caso de Noruega donde se implementó el método "Green Cross" para la notificación de incidentes[69].

La dotación y contratación del personal ha sido un factor resaltado como débil y una barrera para la atención segura por los profesionales de salud según estudios realizados en Bulgaria[68], España[43], América latina[36], Arabia Saudita[37,39,40], Estados Unidos[70,71], Pakistán[46], Chile[60]. Respaldado por un estudio realizado en Estados Unidos, la dotación de personal adecuada está asociada con la eficiencia de los procedimientos en la Cultura de Seguridad del Paciente[71]. La falta de personal se relaciona directamente con más horas de trabajo, turnos nocturnos, los pocos días de descanso y con ello la fatiga, el deterioro cognitivo, la inquietud y el esfuerzo, lo que conlleva a una mayor probabilidad que se cometan errores, por lo tanto, en el contexto pakistaní es necesario regular las horas de trabajo[72]. En Reino Unido[73] la intensificación del trabajo se presentó como un obstáculo para la atención segura de los pacientes y la prevención de infecciones. En Japón a pesar de ajustar las horas de trabajo, el número de informes de eventos aumentó con el incremento en el número de turnos de noche[74]. En Irán implementaron un modelo de" segunda víctima" para reducir el agotamiento del personal y así aumentar el nivel de cultura de seguridad[75]. En Suiza se encontró que las tareas ilegitimas (funciones que no son propias del rol) se asoció con una mayor insatisfacción en el trabajo, una menor autoestima, una mala salud autoevaluada y aumento del agotamiento emocional[76]. Para mejorar las condiciones laborales un estudio realizado en Australia diseño un sistema de reseñas en línea en sitios web publicadas por empleados sobre cultura organizacional, donde indican que las percepciones de satisfacción, compromiso y desempeño positivo podrían fortalecerse al mejorar las oportunidades de aprendizaje y desarrollo y lograr un equilibrio entre el trabajo y la vida personal[77].

Notificación de eventos adverso y cultura de seguridad

La Cultura de Seguridad del Paciente se vio afectada negativamente por la carencia en la notificación de eventos adversos por parte de los colaboradores impactando de forma global a los profesionales de la salud, asociado a la inexistencia de una respuesta no punitiva por parte de la organización en la cual se desempeñan frente al reporte de los errores presentados durante el proceso de atención; como se presenta en los estudios realizados a nivel mundial desde España[63], Irán[78], Brasil[33], América del Sur[35], América latina[36], Estados Unidos[48], Palestina[47], Arabia saudita[39,40,79], Ghana[41], Arabia Saudita[38], Jordania[31], Pakistán[46,80], Etiopia[45]. En países como Inglaterra[81], estudios centrados en CSP plantearon elementos desde la concepción de la "cultura justa" dónde los médicos expresaron desconfianza en el proceso de gestión de incidentes, ya que se sienten preocupados sobre como serian tratados en caso de ser investigados. En países como Camerún[64], se señala la necesidad de cambiar los paradigmas culturales, acerca de la culpa individual y hacer énfasis en las deficiencias sistémicas de la atención al paciente; a su vez, se plantea

Licencia CC-By-NC-ND

como una de las barreras para el reporte de errores fue el miedo a las represalias, repercusiones y la percepción de castigo al notificar[70], evidenciados a través de sentimientos y sensaciones como la vergüenza o culpa[44]; A pesar de conocer los métodos para notificar errores, los participantes de un estudio realizado en Ghana expresaron gran preocupación por la aplicación de estos procedimientos, ya que da lugar a consultas y medidas punitivas para los profesionales sanitarios, por lo que determinados errores no se denuncian a menos que sean de gran importancia[82].

Para disminuir el miedo a la notificación de eventos centinela y mejorar la Cultura de Seguridad del Paciente, en Arabia Saudita se menciona la necesidad de un cambio de cultura mediante la promoción de una cultura libre de culpas, y la mejora del trabajo en equipo, las transferencias de responsabilidades y la apertura en la comunicación[83]. En países latinoamericanos como en Chile se menciona que la Cultura de Seguridad del Paciente se debe basar en entornos seguros para reportar incidentes sin temor a consecuencias negativas esto conlleva a implementar sistemas de notificación claros y trasparentes, como a su vez, a promover una cultura de aprendizaje permanente en el reporte de errores o eventos adversos y se traduzca en oportunidades de mejora continua sobre la Cultura de Seguridad del Paciente 60. Por su parte, En Israel tres variables anunciaron la intención de informar: el trabajo en equipo, la retroalimentación y la comunicación sobre los errores, y la cantidad de incidentes de casi accidente informados en el último año[84].

Medición de la Cultura de Seguridad del Paciente

Los estudios revisados mencionan varios factores importantes luego de la aplicación de las encuestas para medir la Cultura de Seguridad del Paciente en las diferentes entidades de salud alrededor del mundo. En España[44] se menciona que dentro de la teoría no se encuentran factores como la participación del usuario, el flujo de pacientes y la infraestructura. En Brasil[33] mencionan que este tipo de estudios sirven para la identificación de áreas críticas a mejorar. En Arabia Saudita[79] proponen generar estrategias proactivas para identificar puntos débiles y a su vez lograr el abordaje de los mismo; las estrategias reactivas, se plantean como un generador de procesos de aprendizaje desde los incidentes reportados. Países como Japó[85] e Irán[78] indican que estos resultados son valiosos para la generación de políticas y prácticas destinas a mejorar la CSP. En Noruega[86] sugieren incluir indicadores como: "placer en el trabajo" e "intención de abandonar el puesto de trabajo". En Suecia las estrategias usadas en la seguridad del paciente por los gerentes fue valorar y desarrollar la experiencia de los profesionales, organización para la resiliencia, dar ejemplo en el trabajo, fomentar crecimiento individual y equilibrar la adhesión[87]. Otros estudios correlacionan factores influyentes en la Cultura de Seguridad del Paciente como son: la edad, el género, la experiencia laboral, las horas laboradas, el nivel educativo, y los principios[31,67,88,89,90]. Adicionalmente se encuentra una alta relación entre la CSP como predictor de eventos adversos[34]. En un estudio realizado en Arabia Saudita evaluó la Cultura de Seguridad del Paciente en gerentes hospitalarios a través de SAQ (cuestionario de actitudes), encuesta HSOSPC y modelo de Mintzberg, como resultados se encontró la relevancia del poder de la información y la seguridad del paciente como prioridad máxima en los procesos de mejora continua, se menciona que la Cultura de Seguridad del Paciente es fundamental para moldear la gestión y el liderazgo organizacional[91]. El papel que juegan las enfermeras en la Cultura de Seguridad del Paciente es fundamental en gran parte de los estudios revisados en este artículo, ya que desempeñan un rol en la promoción de la seguridad del paciente a través de su presencia

Licencia
CC-By-NC-ND

continua junto a las camas de los pacientes y su interacción con sus familias y otros profesionales de la salud[92]; Es así, como se resalta la necesidad de capacitar a los líderes de enfermería de primera línea para que establezcan un asesoramiento en una estructura de gobernanza compartida[93], Así como la reducción de las tasas de rotación de enfermeras, el proporcionar una asignación adecuada de personal, la educación y las políticas de mejora para fortalecer la Cultura de Seguridad del Paciente[94]. En estados Unidos el liderazgo se vio afectado por malas conductas y faltas de respeto por parte de los médicos hacia el personal de enfermería[95]. En Austria además del liderazgo, se encontró que también se debe fortalecer la comunicación, retroalimentación y visibilidad[96].

La Cultura de Seguridad del Paciente no solo se aplica en instituciones de salud convencionales, ya que dentro de esta revisión se encontró un estudio realizado en Qatar donde se evaluó la Cultura de Seguridad del Paciente en un hospital de medicina deportiva, y se obtuvo una calificación alta que se atribuyó a el apoyo de gerencial, la comunicación y trabajo en equipo, apoyo de la persona encargada de la seguridad del paciente y tener procedimientos y sistemas organizados[97].

Discusión

La revisión literaria presentada brinda una visión panorámica de cómo se ha adaptado y fortalecido la Cultura de Seguridad del Paciente (CSP) en diversos contextos internacionales mediante el uso de instrumentos como la encuesta HSOPSC.

Como barreras se evidencia la importancia de la adaptación cultural de estas herramientas a cada país y el diseño e implementación de estrategias específicas acorde a cada situación. En algunos países clasificados como de bajos ingresos solo evidencia aplicación de las encuestas utilizadas por países en con ingresos altos. Otra de las barreras presente para el desarrollo de la cultura de seguridad del paciente desde los resultados de las encuestas de cultura de seguridad del paciente es la existencia aun de la "cultura punitiva" como parte de la percepción de los profesionales de salud. Aunque esto no es un reto único para las economías emergentes, se observa que países como Suiza e Irán, presentan modelos centrados en el abordaje del concepto de la "segunda víctima" para abordar la percepción del efecto del error en el profesional de salud involucrado.

Como oportunidad central se aborda la necesidad de identificar y abordar la dotación de personal. Los países catalogados como de altos ingresos aportan mayores recursos al aparte de la dotación de personal, sin embargo, una de la diferencia con los países de bajos ingresos y mediano es que la dotación de personal en las instituciones hospitalarias es baja y existe una sobre carga laboral. Países como Bulgaria, chile y Arabia Saudi, reportan datos en los procesos de medición de la cultura de seguridad del paciente de fatiga laboral. A su vez Japón demostró que incluso alcanzando a dotación de personal adecuada el riesgo sigue latente específicamente en la prestación de servicios nocturno. A su vez, como oportunidad se presenta el rol de Enfermería desde el liderazgo generado por la contante presencia en los servicios de salud. En la cual la sociedad y los países han planteado una responsabilidad en los procesos de

Licencia
CC-By-NC-ND

identificación y seguimiento de las acciones de seguridad del paciente. Una Cultura de Seguridad del Paciente fuerte, se presenta por el apoyo de la dirección, una comunicación abierta y la promoción del aprendizaje de los errores, es esencial para mejorar la seguridad del paciente. La capacitación continua en el trabajo en equipo, gestión de riesgos, la comunicación y retroalimentación y el desarrollo de habilidades son fundamentales para reducir errores, fortalecer la Cultura de Seguridad del Paciente y mejorar el desempeño de los profesionales de la salud.

El presente estudio aporta al conocimiento una visión global integradora que permite identificar que tanto el concepto de seguridad del paciente como el de cultura de seguridad del paciente no son estáticos, sino un proceso dependiente del contexto socioeconómico. Reafirmando con ello la necesidad de crear estructuras de cultura de seguridad de los pacientes desde una concepción de sistema complejo adaptativo. En el cual se evidencie las dinámicas de sistemas de salud y cada uno de sus actores, así como las fuerzas generadoras de movimiento como son las fuentes de financiamiento a los mimos.

Como limitaciones se reconoce la heterogeneidad de los estudios identificados en la revisión de alcance como se describió en la tabla 1. A su vez, en los estudios identificados no se hallaron estudios que compararan tipo de país por ingreso y la relación con cultura de seguridad del paciente. Las encuestas identificadas para determinar el nivel de cultura de seguridad del paciente no se adaptan a los contextos específicos a ser utilizados.

Conclusiones

El objetivo planteado identifico las barreras y las oportunidades de avance identificada desde los países. Siendo el elemento de recursos financieros asignados por parte de los países en vías de desarrollo el mayor imperativo, con la finalidad de ser utilizado en los procesos de mejora continua en los sistemas de salud. En contrates con los países de altos ingresos los retos se desplazan hacia la carga laboral del equipo de salud, la percepción de la cultura justa en términos del contexto en cual se aborda el concepto de cultura de seguridad del paciente.

Se concluye que la implementación de una Cultura de Seguridad del Paciente requiere un trabajo interdisciplinario, con alta capacidad para la adaptabilidad desde la comprensión de las dinámicas individuales y colectivas de cada país. A su vez el desarrollo de resiliencia por parte de los sistemas para adaptarse a las situaciones individuales de los países por sus contextos socioeconómico y políticos que presentan de acuerdo con sus particularidades internas y externas.

Conflicto de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Licencia
CC-By-NC-ND

Consideraciones éticas

El presente artículo fue presentado ante el comité de ética según folio de radicación 2024-10 de la Facultad de Salud adscrito a la Universidad Manuela Beltrán, obteniendo la aprobación de este para su ejecución.

Uso de inteligencia artificial

Los autores manifiestan como esta descrito en el diseño metodológico la utilización de software Rayyan como plataforma impulsada por IA para para la selección y el cribado de la información obtenida de los resultados obtenidos a partir de las búsquedas en las bases de datos abordados; Este software tiene como finalidad su uso en revisiones de alcance y colaboración en investigación. En ninguno de los apartes descritos del presente documento (redacción del manuscrito, en el diseño de tablas y figuras, el análisis e interpretación de los datos) se utilizó inteligencia artificial.

Contribución de los autores

Conceptualización: Y.R.F., Curación de datos: Y.R.F., V.R.U., J.K.V., K.P, J.D.T; Análisis formal: Y.R.F., V.R.U., J.K.V., K.P, J.D.T; Adquisición de fondos: Y.R.F., V.R.U., J.K.V., K.P, J.D.T; Investigación: Y.R.F., V.R.U., J.K.V., K.P, J.D.T; Metodología: Y.R.F., Administración de proyecto: Y.R.F.; Recursos: Y.R.F.; Software: Y.R.F., V.R.U., J.K.V., K.P, J.D.T.; Supervisión: Y.R.F.; Validación: Y.R.F., V.R.U., J.K.V., K.P, J.D.T; Visualización: Y.R.F.; Redacción-borrador original: Y.R.F., V.R.U., J.K.V., K.P, J.D.T; Redacción- revisión y edición: Y.R.F., V.R.U., J.K.V., K.P.

Financiamiento

Los autores no recibieron financiamiento externo para llevar a cabo este artículo.

Referencias

1. World Health Organization. Patient Safety. 2024. [Last accessed: 1/15/2024]. Available from: https://www.who.int/teams/integrated-health-services/patient-safety

2. World Health Organization. Seguridad Del Paciente. 2023. [Last accessed: 1/8/2026]. Available from: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety

Licencia
CC-By-NC-ND

3. WHO. Global Patient Safety Report 2024. 2024. [Last accessed: 1/8/2026]. Available from: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/376928/9789240095458-eng.pdf

4. Slawomirski L, Klazinga N. The economics of patient safety: From analysis to action. OECD Health Working Papers 2022;145(145). Doi: 10.1787/761F2DA8-EN

5. Organizacion de Naciones Unidas. Objetivos de Desarrollo Sostenible -ODS-Salud. 2015. [Last accessed: 1/8/2026].Available from: https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/health/

6. Organización Mundial de la Salud O y BMundial. Prestación de Servicios de Salud de Calidad: Imperativo Global Para La Cobertura Sanitaria Universal [Delivering Quality Health Services: A Global Imperative for Universal Health Coverage]. 2020. [Last accessed: 1/8/2026]. Available from: https://www.who.int/es/publications/i/item/9789241513906

7. Bienassis K de, Kristensen S, Burtscher M, et al. Culture as a cure: Assessments of patient safety culture in OECD countries. OECD Health Working Papers 2020;119. Doi: 10.1787/6EE1AEAE-EN.

8. Organizacion Panamericana de la Salud y Organizacion Mundial de la Salud. OPS/OMS. Funciones Esenciales de Salud Pública. 2025. [Last accessed: 1/10/2026].Available from: https://www.paho.org/es/temas/funciones-esenciales-salud-publica

9. Nunes E, Sirtoli F, Lima E, et al. Instruments for Patient Safety Assessment: A Scoping Review. Healthcare 2024;12(20):2075; Doi: 10.3390/HEALTHCARE12202075.

10. World Bank. How Does the World Bank Classify Countries? n.d. [Last accessed: 1/10/2026]. Available from: https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/378834-how-does-the-world-bank-classify-countries

11. Anonymous. World Bank Country and Lending Groups – World Bank Data Help Desk. n.d. [Last accessed: 9/9/2024]. Available from: https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519-world-bank-country-and-lendinggroups?_gl=1*4cfj6v*_gcl_au*OTQ5MDkzNjI1LjE3MjYwMDA5NjQ.

12. Dieleman J, Campbell M, Chapin A, et al. Evolution and patterns of global health financing 1995-2014: Development assistance for health, and government, prepaid private, and out-of-pocket health spending in 184 countries. The Lancet 2017;389(10083):1981–2004. Doi: 10.1016/S0140-6736(17)30874-7.

13. Beylik U, Cirakli U, Cetin M, et al. The relationship between health expenditure indicators and economic growth in OECD countries: A Driscoll-Kraay approach. Front Public Health 2022; 10:1050550. Doi: 10.3389/FPUBH.2022.1050550

14. Dalla Nora CR, Beghetto MG. Patient Safety Challenges in Primary Health Care: A Scoping Review. Rev Bras Enferm 2020;73(5). Doi: https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0209.

15. Braithwaite J, Ellis LA, Churruca K, et al. Complexity Science as a Frame for Understanding the Management and Delivery of High Quality and Safer Care. Textbook of Patient Safety and Clinical Risk Management 2020;375–391. Doi: 10.1007/978-3-030-59403-9_27.

16. Munn Z, Peters MDJ, Stern C, et al. Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. BMC Med Res Methodol 2018;18(1). Doi: 10.1186/S12874-018-0611-X.

17. PRISMA. PRISMA for Scoping Reviews. 2018. [Last accessed: 11/6/2023]. Available from: https://www.prisma-statement.org/scoping

18. Ouzzani M, HH, FZ, & EA. Rayyan—a web and mobile app for systematic reviews. Syst Rev 2016;5(1):210. Doi: 10.1186/s13643-016-0384-4.

19. Martínez Díaz J. D, Ortega Chacón V, , Muñoz Ronda F. J. El diseño de preguntas clínicas en la práctica basada en la evidencia. Modelos de formulación. Enfermería Global [Internet]. 2016;15(3):431-438. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=365846542016

20. Banco Mundial. Clasificación de Países Del Banco Mundial Por Nivel de Ingreso Correspondiente a 2024-25. 2024. [Last accessed: 8/14/2024]. Available from: https://blogs.worldbank.org/es/opendata/clasificacion-de-paises-del-banco-mundial-por-nivel-de-ingreso-2024-25

21. Red CASPe. Materiales Programa de Habilidades En Lectura Crítica Español. n.d. [Last accessed: 12/10/2024]. Available from: https://redcaspe.org/materiales/

22. Haddaway NR, Page MJ, Pritchard CC, et al. PRISMA2020: An R package and Shiny app for producing PRISMA 2020-compliant flow diagrams, with interactivity for optimised digital transparency and Open Synthesis. Campbell Systematic Reviews 2022;18(2):e1230. Doi: 10.1002/CL2.1230.

23. Mistri IU, Badge A, Shahu S. Enhancing Patient Safety Culture in Hospitals. Cureus 2023;15(12):e51159. Doi: 10.7759/CUREUS.51159.

24. Clay-Williams R, Taylor N, Ting HP, et al. The relationships between quality management systems, safety culture and leadership and patient outcomes in Australian Emergency Departments. International Journal for Quality in Health Care 2020;32(Supplement_1):43–51. Doi: 10.1093/INTQHC/MZZ105.

Licencia CC-By-NC-ND

25. Picard J, Evain JN, Douron C, et al. Impact of a large interprofessional simulation-based training course on communication, teamwork, and safety culture in the operating theatre: A mixed-methods interventional study. Anaesth Crit Care Pain Med 2022;41(1):100991. Doi: 10.1016/J.ACCPM.2021.100991.

26. Thu NTH, Anh BTM, Ha NTT, et al. Health staff perceptions of patient safety and associated factors in hospitals in Vietnam. Front Public Health 2023;11:1149667. Doi: 10.3389/FPUBH.2023.1149667.

27. Taji M, Putra KR, Ismail DDSL. Strategies to improving patient safety in hospitals. Healthc Low Resour Settings 2023;11(s1). Doi: 10.4081/hls.2023.11181.

28. Weaver SJ, Lubomksi LH, Wilson RF, et al. Promoting a Culture of Safety as a Patient Safety Strategy: A Systematic Review HHS Public Access. Ann Intern Med 2013;158(2):369–374. Doi: 10.7326/0003-4819-158-5-201303051-00002.

29. White VanGompel E, Carlock F, Singh L, et al. Attitudes of Clinicians and Patient Safety Culture Before and After the ARRIVE Trial. J Obstet Gynecol Neonatal Nurs 2023;52(3):211. Doi: 10.1016/J.JOGN.2022.12.007.

30. Tsamasiotis C, Fiard G, Bouzat P, et al. From Reporting to Improving: How Root Cause Analysis in Teams Shape Patient Safety Culture. Risk Manag Healthc Policy 2024;17:1847. Doi: 10.2147/RMHP.S466852

31. Malak MZ, Salouk J, Al-Shawawreh R, et al. Perceptions of patient safety culture among emergency room nurses in Jordanian accredited hospitals. J Nurs Manag 2022;30(7):3131–3138. Doi: https://doi.org/10.1111/jonm.13729.

32. Tavares LT, Silva GS dos S, Macêdo LL da S, et al. Evaluation of patient safety culture in the pediatric intensive therapy unit in a public hospital /Avaliação da cultura de segurança do paciente em unidade de terapia intensiva pediátrica em hospital público. Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online 2021;13:974–981. Doi: 10.9789/2175-5361.RPCFO.V13.9739.

33. Prieto MMN, da Fonseca REP, Zem-Mascarenhas SH. Assessment of Patient Safety Culture in Brazilian Hospitals through HSOPSC: A Scoping Review. Rev Bras Enferm 2021;74(6). Doi: https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-1315.

34. Moosavi S, Amerzadeh M, Azmal M, et al. The relationship between patient safety culture and adverse events in Iranian hospitals: a survey among 360 nurses. Patient Saf Surg 2023;17(1):20. Doi: 10.1186/S13037-023-00369-6.

Licencia
CC-By-NC-ND

35. Pedroso AC, Fernandes FP, Tuma P, et al. Patient safety culture in South America: a cross-sectional study. BMJ Open Qual 2023;12(4):e002362. Doi: 10.1136/BMJOQ-2023-002362.

36. Camacho-Rodríguez DE, Carrasquilla-Baza DA, Dominguez-Cancino KA, et al. Patient Safety Culture in Latin American Hospitals: A Systematic Review with Meta-Analysis. Int J Environ Res Public Health 2022;19(21). Doi: 10.3390/ijerph192114380.

37. Algethami F, Alasmari AS, Alessa MK, et al. Patient safety culture in a tertiary care hospital in Makkah, Saudi Arabia, a cross-sectional study. BMC Health Serv Res 2024;24(1):1–10. Doi: 10.1186/S12913-024-11310-7/FIGURES/4.

38. Alshammari AS, Aldhuwayhi TZ, Alibrahim NO, et al. Assessment of Patient Safety Culture Among Nurses Working at Tertiary Care Hospitals in Aljouf Region, Saudi Arabia. Cureus 2024. Doi: 10.7759/cureus.58429

39. Aljaffary A, Al Yaqoub F, Al Madani R, et al. Patient Safety Culture in a Teaching Hospital in Eastern Province of Saudi Arabia: Assessment and Opportunities for Improvement. Risk Manag Healthc Policy 2021;14:3783–3795. Doi: 10.2147/RMHP.S313368.

40. Saleh Aboufour MA, Subbarayalu AV. Perceptions of patient safety culture among healthcare professionals in Ministry of Health hospitals in Eastern Province of Saudi Arabia. Inform Med Unlocked 2022;28:100858. Doi: 10.1016/J.IMU.2022.100858.

41. Tenza IS, Attafuah PYA, Abor P, et al. Hospital managers' views on the state of patient safety culture across three regions in Ghana. BMC Health Serv Res 2022;22(1):1300. Doi: 10.1186/S12913-022-08701-Z.

42. Huang H, Xiao L, Chen Z, et al. A National Study of Patient Safety Culture and Patient Safety Goal in Chinese Hospitals. December 2022. Doi: 10.1097/PTS.0000000000001045

43. Gil-Aucejo A, Martínez-Martín S, Flores-Sánchez P, et al. Assessment of the patient safety culture in the ICU of a second level hospital at the end of the third COVID-19 wave. Enferm Intensiva 2022;33(4):185. Doi: 10.1016/J.ENFIE.2021.09.007.

44. Reyes Ramos MJ, Costa Abós S. Patient Safety Culture: Nurses' Perspective in the Hospital Setting. Healthcare 2024, Vol 12, Page 1010 2024;12(10):1010. Doi: 10.3390/HEALTHCARE12101010.

45. Yayehrad T, Getachew Y, Muluken W. Patient safety culture and associated factors of regional public hospitals in Addis Ababa. BMC Health Serv Res 2024;24(1). Doi: https://doi.org/10.1186/s12913-024-11262-y.

Licencia
CC-By-NC-ND

46. Ahmed FA, Asif F, Munir T, et al. Measuring the patient safety culture at a tertiary care hospital in Pakistan using the Hospital Survey on Patient Safety Culture (HSOPSC). BMJ Open Qual 2023;12(1). Doi: 10.1136/bmjoq-2022-002029.

47. Zabin LM, Zaitoun RSA, Abdullah AA. Patient safety culture in Palestine: university hospital nurses' perspectives. BMC Nurs 2022;21(1):1–10. Doi: 10.1186/S12912-022-00987-Y/TABLES/4.

48. Lee SE, Dahinten VS. Using Dominance Analysis to Identify the Most Important Dimensions of Safety Culture for Predicting Patient Safety. International Journal of Environmental Research and Public Health 2021, Vol 18, Page 7746 2021;18(15):7746. Doi: 10.3390/IJERPH18157746.

49. Al-Surimi K, Almuhayshir A, Ghailan KY, et al. Impact of Patient Safety Culture on Job Satisfaction and Intention to Leave Among Healthcare Workers: Evidence from Middle East Context. Risk Manag Healthc Policy 2022;15:2435–2451. Doi: 10.2147/RMHP.S390021.

50. Finn M, Walsh A, Rafter N, et al. Effect of interventions to improve safety culture on healthcare workers in hospital settings: a systematic review of the international literature. BMJ Open Qual 2024;13(2):e002506. Doi: 10.1136/BMJOQ-2023-002506.

51. Lee W, Choi MH, Park E, et al. Understanding Physicians' and Nurses' Adaption of National-Leading Patient Safety Culture Policy: A Qualitative Study in Tertiary and General Hospitals in Korea. J Korean Med Sci 2022;37(14):e114. Doi: 10.3346/JKMS.2022.37.E114.

52. de Moraes MVA, de Almeida ÍLS, de Carvalho REFL. Patient safety culture assessment before and after safety huddle implementation. Revista da Escola de Enfermagem da USP 2024;57:e20230270. Doi: 10.1590/1980-220X-REEUSP-2023-0270EN.

53. Lai YH, Wu MJ, Chen HH, et al. Impacts of Huddle Intervention on the Patient Safety Culture of Medical Team Members in Medical Ward: One-Group Pretest-Posttest Design. J Multidiscip Healthc 2023;16:3599–3607. Doi: 10.2147/JMDH.S434185.

54. Wahl K, Stenmarker M, Ros A. Experience of learning from everyday work in daily safety huddles—a multi-method study. BMC Health Serv Res 2022;22(1):110. Doi: 10.1186/S12913-022-08462-9.

55. Verbeek-Van Noord I, Smits M, Zwijnenberg NC, et al. A nation-wide transition in patient safety culture: a multilevel analysis on two cross-sectional surveys. International Journal for Quality in Health Care 2019;31(8):627–632. Doi: 10.1093/INTQHC/MZY228.

56. Carvalho PA, Amorim FF, Casulari LA, et al. Safety culture in the perception of public-hospital health professionals. Rev Saude Publica 2021;55:56. Doi: 10.11606/S1518-8787.2021055002838.

Licencia
CC-By-NC-ND

57. Reis CT, Laguardia J, Bruno de Araújo Andreoli P, et al. Cross-cultural adaptation and validation of the Hospital Survey on Patient Safety Culture 2.0 – Brazilian version. BMC Health Serv Res 2023;23(1):32. Doi: 10.1186/S12913-022-08890-7.

58. Suryani L, Letchmi S, Said FBM. Cross-culture adaptation and validation of the Indonesian version of the Hospital Survey on Patient Safety Culture (HSOPSC 2.0). Belitung Nurs J 2022;8(2):169–175. Doi: 10.33546/bnj.1928.

59. Filiz E, Yeşildal M. Turkish adaptation and validation of revised Hospital Survey on Patient Safety Culture (TR – HSOPSC 2.0). BMC Nurs 2022;21(1):325. Doi: 10.1186/S12912-022-01112-9.

60. Hurtado-Arenas P, Guevara MR, González-Chordá VM. Patient Safety Culture from a Nursing Perspective in a Chilean Hospital. Nurs Rep 2024;14(2):1439–1451. Doi: https://doi.org/10.3390/nursrep14020108.

61. Al Hamid A, Malik A, Alyatama S. An exploration of patient safety culture in Kuwait hospitals: a qualitative study of healthcare professionals' perspectives. International Journal of Pharmacy Practice 2020;28(6):617–625. Doi: 10.1111/IJPP.12574.

62. Mahmoud HA, Thavorn K, Mulpuru S, et al. Barriers and facilitators to improving patient safety learning systems: a systematic review of qualitative studies and meta-synthesis. BMJ Open Qual 2023;12(2). Doi: 10.1136/BMJOQ-2022-002134.

63. Segura-García MT, Castro Vida MÁ, García-Martin M, et al. Patient Safety Culture in a Tertiary Hospital: A Cross-Sectional Study. Int J Environ Res Public Health 2023;20(3). Doi: https://doi.org/10.3390/ijerph20032329.

64. Ding K, Nguyen N, Carvalho M, et al. Baseline Patient Safety Culture in Cameroon: Setting a Foundation for Trauma Quality Improvement. Journal of Surgical Research 2020;255:311–318. Doi: https://doi.org/10.1016/j.jss.2020.05.068.

65. Wang L juan, Wang XL, Zou M, et al. Assessing patient safety culture in obstetrics ward: A pilot study using a modified Manchester Patient Safety Framework in China. Nurs Open 2022;10(2):658. Doi: 10.1002/NOP2.1332.

66. Lee SE, Dahinten VS, Lee JH. Testing the association between the enabling and enacting factors of patient safety culture and patient safety: structural equation modelling. BMC Nurs 2023;22(1):32. Doi: 10.1186/S12912-023-01196-X.

67. Alsulami A, A'aqoulah A, Almutairi N. Patient safety culture awareness among healthcare providers in a tertiary hospital in Riyadh, Saudi Arabia. Front Public Health 2022;10:953393. Doi: https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.953393.

Licencia CC-By-NC-ND

68. Dimova R, Stoyanova R, Tarnovska M, et al. Comparative Assessment of the Level of Patient Safety Culture between Surgical and Nonsurgical Units in Bulgarian Hospitals. Healthcare 2022;10(7):1240. Doi: 10.3390/HEALTHCARE10071240.

69. Birkeli GH, Ballangrud R, Jacobsen HK, et al. Green Cross method in a postanaesthesia care unit: a qualitative study of the healthcare professionals' experiences after 3 years, including the COVID-19 pandemic period. BMJ Open Qual 2023;12(2):e002247. Doi: 10.1136/BMJOQ-2022-002247.

70. Harton L, Skemp L. Have our backs-medical-surgical nurses' safety culture experiences: An inductive qualitative descriptive study. Nurs Open 2024;11(2). Doi: https://doi.org/10.1002/nop2.2095.

71. Azyabi A, Karwowski W, Hancock P, et al. Assessing Patient Safety Culture in United States Hospitals. International Journal of Environmental Research and Public Health 2022, Vol 19, Page 2353 2022;19(4):2353. Doi: 10.3390/IJERPH19042353.

72. Hameed T, Bashir EA, Khan AQ, et al. Safety culture implications on safe work practices and work place exposure incidents in Operation Theater. Pak J Med Sci 2021;37(2):379. Doi: 10.12669/PJMS.37.2.2946.

73. Hunt J, Gammon J, Williams S, et al. Patient safety culture as a space of social struggle: understanding infection prevention practice and patient safety culture within hospital isolation settings - a qualitative study. BMC Health Serv Res 2022;22(1). Doi: https://doi.org/10.1186/s12913-022-08703-x.

74. Hayashi R, Fujita S, Iida S, et al. Relationship of patient safety culture with factors influencing working environment such as working hours, the number of night shifts, and the number of days off among healthcare workers in Japan: A cross-sectional study. BMC Health Serv Res 2020;20(1):1–9. Doi: 10.1186/S12913-020-05114-8/TABLES/5.

75. Habibzadeh H, Baghaei R, Ajoudani F. Relationship between patient safety culture and job burnout in Iranian nurses: Assessing the mediating role of second victim experience using structural equation modelling. J Nurs Manag 2020;28(6):1410–1417. Doi: 10.1111/JONM.13102.

76. Cullati S, Semmer NK, Tschan F, et al. When Illegitimate Tasks Threaten Patient Safety Culture: A Cross-Sectional Survey in a Tertiary Hospital. Int J Public Health 2023; 68:1606078. Doi: 10.3389/IJPH.2023.1606078/FULL.

77. Pavithra A, Westbrook J. An assessment of organisational culture in Australian hospitals using employee online reviews. PLoS One 2022;17(9): e0274074. Doi: 10.1371/JOURNAL.PONE.0274074.

78. Chegini Z, Janati A, Afkhami M, et al. A comparative study on patient safety culture among emergency nurses in the public and private hospitals of Tabriz, Iran. Nurs Open 2020;7(3):768–775. Doi: 10.1002/NOP2.449.

Licencia
CC-By-NC-ND

79. Alrasheadi BA, Alamri MS, Aljohani KA, et al. Nurses' Perception of Safety Culture in Medical−Surgical Units in Hospitals in Saudi Arabia. Medicina (Lithuania) 2022;58(7). Doi: https://doi.org/10.3390/medicina58070897.

80. Bashir H, Barkatullah M, Raza A, et al. Practices Used to Improve Patient Safety Culture Among Healthcare Professionals in a Tertiary Care Hospital. Global Journal on Quality and Safety in Healthcare 2024;7(1):9. Doi: 10.36401/JQSH-23-10.

81. Tasker A, Jones J, Brake S. How effectively has a Just Culture been adopted? A qualitative study to analyse the attitudes and behaviours of clinicians and managers to clinical incident management within an NHS Hospital Trust and identify enablers and barriers to achieving a Just Culture. BMJ Open Qual 2023;12(1): e002049. Doi: 10.1136/BMJOQ-2022-002049.

82. Isaac D, Li Y, Wang Y, et al. Healthcare workers perceptions of patient safety culture in selected Ghanaian regional hospitals: a qualitative study. BMC Psychol 2024;12(1):1–9. Doi: 10.1186/S40359-024-01628-6/TABLES/2.

83. Binkheder S, Alaska YA, Albaharnah A, et al. The relationships between patient safety culture and sentinel events among hospitals in Saudi Arabia: a national descriptive study. BMC Health Serv Res 2023;23(1):270. Doi: 10.1186/S12913-023-09205-0.

84. Toren O, Dokhi M, Dekeyser Ganz F. Hospital nurses' intention to report near misses, patient safety culture and professional seniority. International Journal for Quality in Health Care 2021;33(1). Doi: 10.1093/INTQHC/MZAB031.

85. Watari T, Kurihara M, Nishizaki Y, et al. Safety culture survey among medical residents in Japan: a nationwide cross-sectional study. BMJ Open Qual 2023;12(4): e002419. Doi: 10.1136/BMJOQ-2023-002419.

86. Olsen E, Addo SAJ, Hernes SS, et al. Psychometric properties and criterion related validity of the Norwegian version of hospital survey on patient safety culture 2.0. BMC Health Serv Res 2024;24(1):642. Doi: 10.1186/S12913-024-11097-7.

87. Hedsköld M, Sachs MA, Rosander T, et al. Acting between guidelines and reality- an interview study exploring the strategies of first line managers in patient safety work. BMC Health Serv Res 2021;21(1):1–10. Doi: 10.1186/S12913-020-06042-3/TABLES/1.

88. Kakemam E, Albelbeisi AH, Davoodabadi S, et al. Patient safety culture in Iranian teaching hospitals: baseline assessment, opportunities for improvement and benchmarking. BMC Health Serv Res 2022;22(1):1–10. Doi: 10.1186/S12913-022-07774-0/TABLES/5.

Licencia
CC-By-NC-ND

89. Nyberg A, Olofsson B, Fagerdahl A, et al. Longer work experience and age associated with safety attitudes in operating room nurses: an online cross-sectional study. BMJ Open Qual 2024;13(1):e002182. Doi: 10.1136/BMJOQ-2022-002182.

90. Ismail A, Khalid SNM. Patient safety culture and its determinants among healthcare professionals at a cluster hospital in Malaysia: a cross-sectional study. BMJ Open 2022;12(8):e060546. Doi: 10.1136/BMJOPEN-2021-060546.

91. Alanazi NH, Falqi TA. Healthcare Managers' Perception on Patient Safety Culture. Global Journal on Quality and Safety in Healthcare 2023;6(1):6–14. Doi: 10.36401/JQSH-22-13.

92. Jivani KK, MN, & ASA. An Overview of the Literature on Patient Safety Culture. 2023. [Last accessed: 11/15/2024]. Available from: https://journals.lnh.edu.pk/lnjpc/pdf/40374d34-5c80-4113-937d-f792bec91fe9.pdf

93. Carvalho REFL De, Bates DW, Syrowatka A, et al. Factors determining safety culture in hospitals: a scoping review. BMJ Open Qual 2023;12(4):e002310. Doi: 10.1136/BMJOQ-2023-002310.

94. Herdiman L, Susmartini S, Pangau DAS, et al. Factors affecting patient safety culture in the nursing section of a type C private hospital in Surakarta using structural equation modeling. Bali Medical Journal 2023;12(1):718–728. Doi: 10.15562/BMJ.V12I1.4074.

95. Harton L, Skemp L. Medical–surgical nurse leaders' experiences with safety culture: An inductive qualitative descriptive study. J Nurs Manag 2022;30(7):2781–2790. Doi: 10.1111/JONM.13775.

96. Glarcher M, Kaiser K, Kutschar P, et al. Safety climate in hospitals: A cross-sectional study on the perspectives of nurses and midwives. J Nurs Manag 2022;30(3):742–749. Doi: 10.1111/JONM.13551.

97. Ahmed SS, van Rijswijk SP, Farooq A. Work Climate, Improved Communication, and Cohesive Work Linked with Patient Safety Culture: Findings from a Sports Medicine Hospital. Healthcare 2023;11(24):3109. Doi: 10.3390/HEALTHCARE11243109.

Licencia
CC-By-NC-ND

Horizonte sanitario

ISSN (en línea): 2007-7459

Asociación entre el tiempo para quedar embarazada y exposición ocupacional en odontólogas: estudio de cohorte retrospectiva

Association between time to pregnancy and occupational exposure in female dentists: a retrospective Cohort Study

Artículo Original DOI: 10.19136/hs.a25.2.6146

Isabel Álvarez Solorza [1]
Liliana Argueta Figueroa [2]
Lilia Patricia Bustamante Montes [3]

Correspondencia: Isabel Álvarez Solorza. Dirección postal: Facultad de Enfermería y Obstetricia. Universidad Autónoma del Estado de México. Paseo Tollocan S/N. esq, C. Jesús Carranza. Moderna de la Cruz. C.P. 50180 Toluca, Estado de México. México.
Correo electrónico: ialvarezs@uaemex.mx

Licencia CC-By-NC-ND

[1] *Maestra en Ciencias de la Salud. Coordinación de Investigación. Facultad de Enfermería y Obstetricia. Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, Estado de México. México.*
[2] *Doctora en Ciencias de la Salud. Investigadora del Instituto Tecnológico de Toluca. Toluca, Estado de México. México.*
[3] *Doctora en Ciencias de la Salud. Coordinación de Investigación. Centro Universitario Siglo XXI. Toluca, Estado de México. México.*

Resumen

Objetivo: Determinar la asociación entre la exposición ocupacional y el tiempo para quedar embarazada (TPE) en un grupo de odontólogas.

Materiales y métodos: Estudio de cohorte retrospectivo con una muestra de 1,200 mujeres mexicanas: 600 odontólogas y 600 docentes. La metodología incluyó la aplicación de un cuestionario estructurado que recopiló información sobre antecedentes reproductivos, exposición laboral y hábitos personales. El TPE se analizó mediante técnicas de supervivencia y modelos de riesgos proporcionales de Cox.

Resultados: Las odontólogas presentaron un TPE promedio de 4,3 meses, significativamente mayor que el de las docentes (2,3 meses, p<0,001). Se identificaron asociaciones significativas entre el TPE prolongado y factores como menstruación irregular, exposición a Rayos X y consumo de tabaco.

Conclusiones: Estos hallazgos respaldan el uso del TPE como indicador sensible de salud reproductiva en contextos laborales, y sugieren su incorporación en programas de vigilancia ocupacional.

Palabras Claves: Exposición ocupacional; Tiempo para Quedar Embarazada; Odontólogas.

Abstract

Objective: Determine the association between occupational exposure and time to pregnancy (TTP) in a group of female dentists.

Materials and methods: A retrospective cohort design was employed with a sample of 1,200 Mexican women: 600 dentists and 600 teachers. Data were collected via a structured questionnaire that included reproductive history, occupational exposure and personal habits. TTP was analysed using survival-analysis techniques and Cox proportional-hazards models.

Results: Female dentists exhibited a mean TTP of 4,3 months, significantly longer than the teachers' mean of 2,3 months (p < 0,001). Significant associations were identified between prolonged TTP and factors such as irregular menstruation, exposure to X-rays and tobacco use.

Conclusions: These findings support the use of TTP as a sensitive indicator of reproductive health in occupational settings and suggest its incorporation into occupational-health surveillance programmes.

Keywords: Occupational Exposure; Time to Pregnancy; Female Dentists.

• Fecha de recibido: 27 de enero de 2026 • Fecha de aceptado: 06 de marzo de 2026
• Fecha de publicación: 09 de marzo de 2026

Licencia CC-By-NC-ND

Introducción

La imposibilidad de concebir constituye una de las experiencias más complejas y dolorosas en la salud reproductiva contemporánea. La subfertilidad, definida como la "dificultad para lograr un embarazo tras 12 meses de relaciones sexuales sin anticoncepción", afecta entre el 12 y 18% de las parejas en edad fértil[1] y representa un problema de salud pública global. Aunque no siempre se reconoce como una condición incapacitante, sus implicaciones físicas, psicológicas, sociales y económicas son significativas, siendo las mujeres quienes enfrentan una carga desproporcionada en los procesos diagnósticos y terapéuticos, así como en las consecuencias sociales derivadas de la dificultad para concebir[2,3].

Si bien las causas de la subfertilidad son multifactoriales, el ámbito laboral ha sido poco explorado, especialmente en profesiones con exposición crónica a agentes tóxicos. En odontología, las profesionales están expuestas de manera rutinaria a mercurio elemental presente en amalgamas dentales[4,5,6], radiación ionizante[7,8], gases anestésicos[9] y compuestos químicos empleados en procesos de desinfección y esterilización. Estas exposiciones, muchas veces invisibilizadas en la práctica cotidiana, han sido asociadas con efectos en la salud reproductiva y, en consecuencia, constituyen un tema de relevancia para la salud ocupacional y la equidad de género.

La evidencia científica sugiere que determinadas exposiciones ocupacionales pueden afectar la fecundabilidad mediante mecanismos como la disrupción endocrina, la alteración de la ovulación y el compromiso de la reserva ovárica[4]. Asimismo, se ha documentado un mayor riesgo de aborto espontáneo asociado a la exposición a radiación ionizante y gases anestésicos[4,6,7]. En el caso de mercurio, se han descrito irregularidades menstruales, dismenorrea, hipomenorrea, y modificaciones en la duración y cantidad de flujo y la reducción de la fecundabilidad por ciclo. Estudios experimentales han evidenciado efectos directos sobre el ovario, incluyendo disminución del crecimiento folicular, aumento de atresia folicular y deterioro del cuerpo lúteo[10]. No obstante, los sistemas de vigilancia ocupacional rara vez incluyen indicadores específicos que permitan detectar de manera oportuna estas alteraciones. Esto se agrava en contextos donde las medidas de protección personal son inadecuadas o inconsistentes[7,9,10,11,12] y donde las condiciones laborales no han sido diseñadas con enfoque de género ni de equidad reproductiva.

En este escenario, el tiempo para quedar embarazada (TPE), definido como el "número de meses o ciclos menstruales que transcurren entre el inicio de relaciones sexuales sin protección y la concepción"[13], ha emergido como un indicador epidemiológico sensible, accesible y no invasivo para evaluar la fecundabilidad[13]. Su utilidad ha sido demostrada en estudios poblacionales ocupacionales[14], y de exposición ambiental[13], al permitir detectar alteraciones subclínicas en la función reproductiva que pueden pasar desapercibidas en ausencia de seguimiento especializado.

En este contexto, resulta relevante considerar que, a pesar de la reducción gradual del uso de amalgamas en el marco del Convenio de Minamata[15], en países como México todavía se utilizan en casos especiales, y los profesionales de odontología deben además enfrentarse a su retiro, lo que incrementa la exposición al Hg[16]. Esta situación, sumada a la falta de estudios nacionales que evalúen la salud reproductiva mediante el TPE, evidencia una laguna de conocimiento y la necesidad de aportar evidencia empírica

Licencia CC-By-NC-ND

en esta área. Por lo cual, el objetivo de este estudio fue determinar la asociación entre la exposición ocupacional y el tiempo para quedar embarazada (TPE) en un grupo de odontólogas.

Materiales y Métodos

Se realizó un estudio de cohorte retrospectivo[13]. La población de referencia estuvo conformada por 169,986 dentistas en México (38.7% hombres y 61.3% mujeres), de los cuales se estimaron 104,210 odontólogas, de acuerdo con el Censo de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo 2024 (STPS-INEGI). El cálculo del tamaño muestral se realizó mediante la fórmula para poblaciones finitas, considerando un nivel de confianza del 95%, una desviación estándar prevista de 0.5 y un error máximo permisible del 5%, lo que arrojó un tamaño mínimo requerido de 384 participantes. No obstante, la muestra final estuvo conformada por 1,200 mujeres mexicanas: 600 odontólogas (grupo expuesto) y 600 docentes de nivel primaria (grupo no expuesto).

La selección de las participantes se realizó mediante muestreo no probabilístico por conveniencia, a partir de directorios institucionales y redes profesionales. Los criterios de inclusión para el grupo de odontología fueron haber presentado al menos un embarazo dentro de los catorce años previos a la aplicación del cuestionario; no haber utilizado métodos anticonceptivos ni haber recibido tratamientos durante el periodo correspondiente a la concepción; y contar con al menos dos años de experiencia profesional previa a su primer embarazo. El grupo no expuesto cumplió con los mismos criterios de inclusión, con excepción de la exposición ocupacional a agentes físicos y químicos inherentes al ejercicio de la práctica odontológica.

La recolección de datos se realizó mediante un cuestionario estructurado que incluyó secciones sobre características sociodemográficas, antecedentes gineco-obstétricos (edad al momento del embarazo, edad de menarquia, regularidad menstrual, duración e intensidad del flujo, enfermedades tiroideas, cirugías ginecológicas previas y antecedentes de infecciones de transmisión sexual) y estilo de vida (consumo de tabaco, alcohol, café y pescado). Asimismo, se registró la exposición ocupacional autoinformada a mercurio (preparación y retiro de amalgamas), radiación ionizante (Rayos X), gases anestésicos, arsénico y cadmio, correspondiente al periodo previo al primer embarazo.

La variable principal fue el tiempo para quedar embarazada (TPE), definido como "el número de meses transcurridos desde el inicio de relaciones sexuales sin protección hasta la concepción del primer embarazo"[17]. Esta información se obtuvo mediante preguntas cerradas con opciones de respuesta por ciclo menstrual. Los ítems fueron sometidos a validación por jueces expertos y el cuestionario se aplicó de forma presencial y electrónica, previa firma del consentimiento informado.

El análisis descriptivo incluyó medias, desviaciones estándar y proporciones. Las diferencias entre grupos se evaluaron mediante pruebas de chi-cuadrado (χ^2) para variables categóricas, excepto para la variable "Intensidad de flujo menstrual" en donde se utilizó la prueba exacta de Fisher y *t* de Student para variables continuas. La exposición ocupacional a mercurio se estimó con base en el número de

Licencia CC-By-NC-ND

amalgamas colocadas por semana, y su asociación con el TPE se evaluó mediante regresión lineal. El análisis de supervivencia del TPE se realizó mediante curvas de supervivencia de Kaplan-Meier y la comparación entre grupos con la prueba log-rank. Para el análisis multivariado se empleó un modelo de riesgos proporcionales de Cox, estimando la razón de momios de fecundidad (ORF), donde los valores menores a 1.0 indican una menor probabilidad de concepción por unidad de tiempo, es decir, un TPE más prolongado. El análisis estadístico se llevó a cabo con el paquete Stata v.18, considerando un nivel de significancia de $p \leq 0.05$.

Resultados

La media de edad para el primer embarazo fue mayor en odontólogas (25,3 años) que en docentes (24,9 años), con una diferencia estadísticamente significativa ($p<0,001$). Respecto al TPE, las odontólogas reportaron un promedio de 4,3 meses, mientras que las docentes reportaron 2,3 meses (Tabla 1).

Tabla 1. Antecedentes reproductivos de las participantes

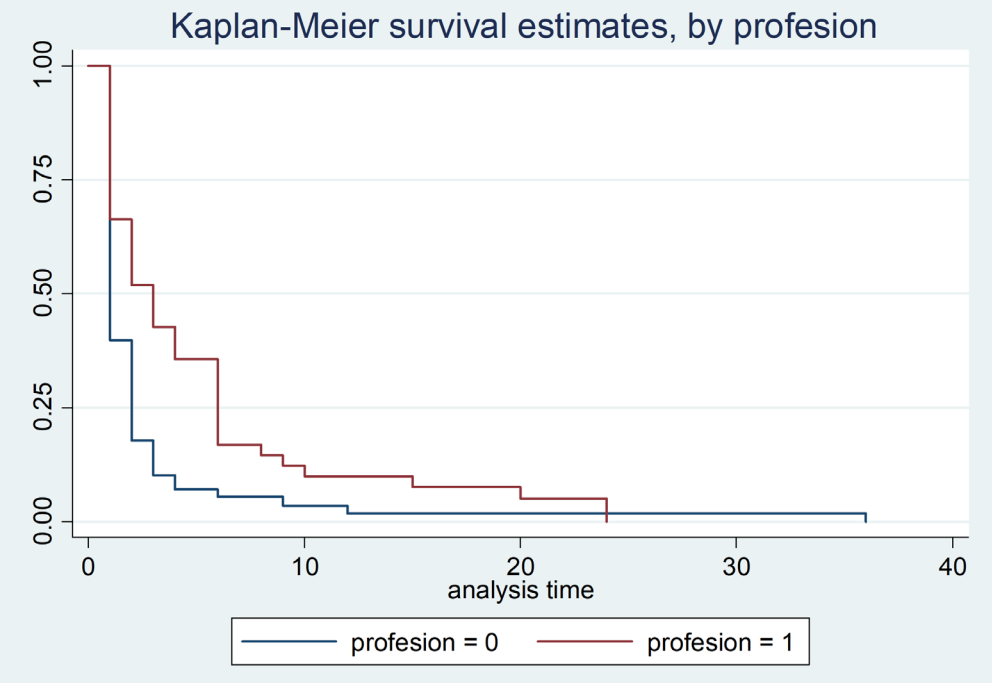
Variables	Odontólogas Grupo expuesto n = 600 (%)	Docentes Grupo no expuesto (n = 600)	Valor de *p**
Tiempo para el primer embarazo (meses)	4,3	2,3	<0,001
Ciclo menstrual			
Edad de la menarquia	12,7	12,4	<0,001
Tiempo en meses que tardó para que su menstruación fuera regular	4,8	2,1	<0,001
Menstruación irregular			
Sí	168 (14,00)	140 (11,67)	<0,001
No	432 (36)	460 (38,33)	
Duración de los ciclos (días)	28,9	28,1	0,998
Duración de la menstruación (días)	4,2	3,5	<0,001
Intensidad del flujo menstrual (núm. de toallas o tampones)			
Ligero (hasta 10)	197 (16,42)	361(29,08)	<0,001
Moderado (11-20)	329 (27,42)	198 (16,50)	
Intenso (21-30)	74 (6,17)	41 (3,42)	
Cirugía de la matriz o de los ovarios previa al primer embarazo			
Sí	36 (3)	18 (1.50)	<0,001
No	564 (47)	582 (48.50)	
Enfermedad de la tiroides			
Sí	12 (1)	0	<0,001
No	588 (49)	600 (50)	
Enfermedad de transmisión sexual (ETS)			
Sí	99 (8.25)	40 (3.33)	<0,001
No	501 (41.75)	560 (46.67)	

Nota: *Diferencia de medias, test para variables continuas, diferencia de proporciones χ^2 para variables categóricas y prueba exacta de Fisher para la variable "Intensidad de flujo menstrual".
Fuente: Elaboración propia.

Licencia CC-By-NC-ND

La estimación de Kaplan-Meier evidenció una diferencia significativa en la distribución del TPE entre ambos grupos (log-rank, p<0,001. Figura 1).

Figura 1. Estimador de Kaplan-Meier, curva de supervivencia por profesión



Nota: Estimación del tiempo requerido para embarazarse; se aprecia una diferencia significativa entre las mujeres docentes (profesión 1) y las odontólogas (profesión 0), con p≤0.001.
Fuente: Elaboración propia.

Entre las mujeres expuestas, el número promedio de amalgamas colocadas por semana fue de 8,3 ± 15. El análisis mediante regresión lineal mostró que, por cada amalgama adicional colocada por semana, el tiempo para quedar embarazada (TPE) se incrementó en 0,17 ciclos menstruales (β=0,17; p≤0,0001). En el modelo multivariado de riesgos proporcionales de Cox (Tabla 2), se identificaron las siguientes asociaciones significativas con un mayor TPE: las odontólogas (ORF = 0,63; IC95%: 0,59-0,75), menstruación irregular (ORF=0,58; IC95%: 0,50-0,68), exposición a Rayos X (ORF=0,73; IC95%: 0,60-0,89) y consumo de cigarrillo (ORF=0,79; IC95%: 0,69-0,91).

Tabla 2. Modelo multivariado con un análisis de supervivencia, modelo de riesgos proporcionales de Cox

TPE	ORF*	DS	*p*>z	IC 95%	
Profesión: Odontólogas	0,63	0,05	<0,0001	0,52	0,75
Menstruación irregular	0,58	0,04	<0,0001	0,50	0,68
Enfermedad de la tiroides	0,52	0,16	0,034	0,28	0,95
Exposición a Rayos X	0,73	0,07	0,002	0,60	0,89
Cigarrillo	0,79	0,05	0,002	0,69	0,91
Ocupación del padre	1,00	0,00	0,043	1,00	1,01

Nota: ORF: Odds Ratio de Fecundidad; DS: Desviación estándar; *p*>z: valor de p; IC 95%: intervalo de confianza al 95%.
Fuente: Elaboración propia.

Licencia CC-By-NC-ND
Horizonte sanitario
vol. 25, no. 2, mayo - agosto 2026
ISSN (en línea): 2007-7459
https://revistahorizonte.ujat.mx/

Además, se identificaron prácticas laborales que podrían incrementar la exposición ocupacional: el 16,3% de las odontólogas consumía alimentos en el consultorio, solo el 14% empleaba protección adecuada (guantes y mascarilla), y el 55% reportó una eliminación inadecuada del mercurio. Estas condiciones sugieren deficiencias en la implementación de medidas de seguridad ocupacional.

Discusión

Este estudio tuvo como objetivo analizar el TPE como un indicador de salud reproductiva en mujeres trabajadoras expuestas a riesgos ocupacionales, particularmente en el ámbito odontológico. Los hallazgos evidencian que las odontólogas mexicanas presentaron un TPE significativamente mayor en comparación con un grupo control de docentes no expuestas, lo que sugiere una asociación entre las condiciones laborales específicas y una posible reducción de fecundabilidad.

El TPE, como medida no invasiva y retrospectiva de fecundabilidad, ha sido validado en estudios previos como un marcador sensible de alteraciones reproductivas[17]. En esta cohorte, un mayor TPE observado entre odontólogas se asoció con factores biológicos (como menstruación irregular y enfermedad tiroidea), ocupacionales (exposición a Rayos X y manipulación de mercurio[6]) y de estilo de vida (consumo de tabaco), lo que refuerza la utilidad del TPE para monitorear la salud reproductiva en contextos laborales feminizados.

Los resultados concuerdan con investigaciones que han documentado efectos adversos del mercurio inorgánico sobre el ciclo menstrual y la fertilidad[6,10,18,19], en este sentido se ha observado una relación inversa entre las concentraciones de mercurio en el cabello y la probabilidad de alcanzar la maduración ovocitaria, de modo que niveles más altos de mercurio se asocian con una menor probabilidad de obtener ovocitos maduros (RR = 0.81, IC 95%: 0.70–0.95)[20]. Además, se ha demostrado la persistencia del metal en el ambiente clínico debido a prácticas inadecuadas de manejo de residuos[19]. A pesar del conocimiento de los riesgos, se observaron deficiencias en el uso de barreras de protección personal y en la eliminación del mercurio, lo que perpetúa la exposición crónica[21]. Esta situación resulta especialmente preocupante considerando que más del 80% del mercurio elemental se absorbe por la vía respiratoria[22, 23, 24].

La asociación entre exposición a radiación ionizante y aumento del TPE es consistente con la literatura que vincula dicha exposición con disminución de la reserva ovárica y desregulación hormonal[25]. Aunque todas las participantes lograron al menos un embarazo, el incremento en el TPE sugiere una reducción subclínica de la fecundabilidad, posiblemente agravada por la acumulación de dosis sin monitoreo adecuado.

La menstruación irregular también fue un predictor robusto de mayor TPE, lo que podría reflejar alteraciones hormonales derivadas de la exposición a agentes tóxicos. Este hallazgo es coherente con estudios que han reportado disfunciones del eje hipotálamo-hipófisis-ovario en mujeres expuestas a mercurio o disruptores endocrinos[26,27].

Licencia CC-By-NC-ND

Otro de los factores que influye en el TPE, es la enfermedad tiroidea[28]. Esto tiene sentido biológico, ya que la glándula tiroides interactúa con las hormonas sexuales femeninas, las cuales desempeña un papel fundamental en el funcionamiento ovárico y en la maduración ovocitaria.

En relación con el consumo de tabaco, se observó un incremento en el TPE, hallazgo que coincide con evidencia reciente. En un estudio[29] se reportaron que las mujeres fumadoras actuales presentaron una mayor probabilidad de infertilidad en comparación con las no fumadoras (OR = 1.54; IC 95 %: 1.13–2.11; p = 0.006).

La naturaleza retrospectiva del estudio debe considerarse una limitación metodológica relevante, al igual que el uso de autoinformes para evaluar la exposición, lo cual podría introducir sesgos de recuerdo. Asimismo, no se incluyeron mujeres con infertilidad, por lo que el efecto de los factores de riesgo podría estar subestimado. Por otra parte, no se controló el tiempo de exposición; dado que los efectos reproductivos pueden depender tanto de la intensidad como de la duración de estas, lo que pudo haber subestimado el impacto en la fecundabilidad. No obstante, el tamaño muestral, el uso de TPE como indicador sensible, el análisis multivariado con ajuste de confusores relevantes, el enfoque en población latinoamericana y la coherencia de los resultados con la literatura fortalecen la validez externa del estudio.

Conclusiones

Los resultados de este estudio evidencian que la profesión odontológica, junto con factores como la menstruación irregular, la exposición a radiación ionizante y el consumo de tabaco, se asocian con un mayor tiempo para quedar embarazada en mujeres mexicanas. Estos hallazgos posicionan al TPE como un indicador útil y sensible de alteraciones en la fecundabilidad vinculadas a condiciones laborales, especialmente en profesiones feminizadas con exposición a riesgos reproductivos.

El uso del TPE en la vigilancia ocupacional permitirá visibilizar impactos subclínicos en la salud reproductiva que actualmente no son detectados por los sistemas tradicionales. Incorporar este tipo de indicadores con perspectiva de género es esencial para garantizar la protección integral de la salud de las trabajadoras y fortalecer estrategias de prevención que respondan a las especificidades del entorno laboral sanitario.

Para los profesionales de la salud, el TPE es un indicador sensible, accesible y aplicable tanto en el ámbito clínico como el laboral. Para la comunidad en general, visibiliza la necesidad de priorizar la salud reproductiva de las mujeres que laboran, para promover entornos laborales más seguros y equitativos. Se recomienda impulsar estudios longitudinales que incluyan biomarcadores de exposición y pruebas funcionales de fertilidad, análisis del tiempo acumulado de exposición, así como promover políticas públicas que prioricen la vigilancia reproductiva como un componente esencial de la salud ocupacional en América Latina.

Licencia CC-By-NC-ND

Conflicto de interés

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Consideraciones éticas

El protocolo de investigación fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México (folio 20/2019). Todas las participantes otorgaron su consentimiento informado previo a su inclusión en el estudio.

Uso de inteligencia artificial

Las autoras declaran que se utilizó Microsoft Copilot (versión 2025) exclusivamente para realizar ajustes de estilo y correcciones gramaticales en el texto. No se empleó esta herramienta para generar contenido original ni para el análisis de datos.

Contribución de los autores

Conceptualización: I.A.S., L.P.B.M.; Curación de datos: I.A.S., L.P.B.M.; Análisis formal: L.P.B.M.; Adquisición de fondos: I.A.S., L.P.B.M.; Investigación: I.A.S.; Metodología: I.A.S., L.P.B.M.; Administración de proyecto: I.A.S., L.P.B.M.; Recursos: I.A.S., L.P.B.M.; Software: I.A.S., L.P.B.M., L.A.F.; Supervisión: L.P.B.M.; Validación: I.A.S., L.P.B.M.; Visualización: I.A.S., L.P.B.M.; Redacción-borrador original: I.A.S., L.P.B.M., L.A.F.; Redacción- revisión y edición: I.A.S., L.P.B.M., L.A.F.

Financiamiento

Este proyecto no contó con financiamiento externo.

Agradecimiento

Agradecemos a cada una de las profesionistas que participaron en este estudio.

Licencia
CC-By-NC-ND

Referencias

1. C M Cox, M E Thoma, N Tchangalova, G Mburu, M J Bornstein, C L Johnson, J Kiarie, Infertility prevalence and the methods of estimation from 1990 to 2021: a systematic review and meta-analysis, Human Reproduction Open, Volume 2022, Issue 4, 2022, hoac051. Doi: https://doi.org/10.1093/hropen/hoac051

2. Bueno-Sánchez L, Alhambra-Borrás T, Gallego-Valadés A, Garcés-Ferrer J. Psychosocial impact of infertility diagnosis and conformity to gender norms on the quality of life of infertile Spanish couples. Int J Environ Res Public Health. 2024;21(2):158. Doi: https://doi.org/10.3390/ijerph21020158

3. Farland LV, Khan SM, Missmer SA, Stern D, Lopez-Ridaura R, Chavarro JE, Catzin-Kuhlmann A, Sanchez-Serrano AP, Rice MS, Lajous M. Accessing medical care for infertility: a study of women in Mexico. F & S Reports. 2023 Mar;4(1):112-120. Doi: https://doi.org/10.1016/j.xfre.2022.11.013

4. Bjørklund G, Chirumbolo S, Dadar M, et al. Mercury exposure and its effects on fertility and pregnancy outcome. Basic Clin Pharmacol Toxicol. 2019;125(4):317-27. Doi: https://doi.org/10.1111/bcpt.13264

5. Geier DA, Geier MR. Estimated mercury vapor exposure from amalgams among American pregnant women. Hum Exp Toxicol. 2024;43:1-8. Doi: https://doi.org/10.1177/09603271241231945

6. Rowland AS, Baird DD, Weinberg CR, Shore DL, Shy CM, Wilcox AJ. The effect of occupational exposure to mercury vapour on the fertility of female dental assistants. Occup Environ Med. 1994;51(1):28-34. Doi: https://doi.org/10.1136/oem.51.1.28

7. National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). Reproductive toxicity-ionizing radiation. Cincinnati (OH): Centers for Disease Control and Prevention; 2023 [cited 2025 Jun 23]. Disponible en: https://www.cdc.gov/niosh/reproductive-health/prevention/ionizing-radiation.html?CDC_AAref_Val=https://www.cdc.gov/niosh/topics/repro/ionizingradiation.html

8. Frangione B, Hinton P, Villeneuve PJ. Low-dose ionizing radiation and adverse birth outcomes: a systematic review and meta-analysis. Int Arch Occup Environ Health. 2023;96:77-92. Doi: https://doi.org/10.1007/s00420-022-01911-2

9. Picard G, Talbot D, Caron J, Nadeau S. Occupational exposures to chemicals in dentistry: a scoping review. J Occup Environ Hyg. 2025;22(6):1-17. Doi: https://doi.org/10.1080/15459624.2025.2540834

10. El-Badry A, Rezk M, El-Sayed H. Mercury-induced Oxidative Stress May Adversely Affect Pregnancy Outcome among Dental Staff: A Cohort Study. Int J Occup Environ Med. 2018;9(3):113-119. Doi: https://doi.org/10.15171/ijoem.2018.1181

Licencia CC-By-NC-ND

11. Dahl JE, Sundby J, Hensten-Pettersen A, Jacobsen N. Dental workplace exposure and effect on fertility. Scand J Work Environ Health. 1999;25(3):285-90. Doi:10.5271/sjweh.436 https://doi.org/10.5271/sjweh.436

12. Charkiewicz AE, Backiel A, et al. Mercury exposure and health effects: what do we really know? Int J Mol Sci. 2025;26(5):2326. Doi: https://doi.org/10.3390/ijms26052326

13. Baird DD, Wilcox AJ, Weinberg CR. Use of time to pregnancy to study environmental exposures. Am J Epidemiol. 1986;124(3):470-80. Doi: https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.aje.a114417

14. Grindstad T, Håberg SE, Basso O, Hanevik HI, Caspersen IH, Arge LA, Ramlau-Hansen CH, Myrskylä M, Magnus MC. Environmental exposures and fecundability: The Norwegian Mother, Father, and Child Cohort Study. Int J Hyg Environ Health. 2025;263:114492. Doi: https://doi.org/10.1016/j.ijheh.2024.114492

15. Secretariat of the Minamata Convention on Mercury. Minamata Convention on Mercury: Progress Report 2024. Geneva (CH): Secretariat of the Minamata Convention on Mercury; 2025. Disponible en: https://minamataconvention.org/sites/default/files/documents/2025-03/MinamataConvention_ProgressReport-2024.pdf

16. FDI World Dental Federation. Policy statement-Amalgam (Part 2): Safe use and phase down of dental amalgam. Adopted by the FDI General Assembly; 27-29 Sep 2021; Sydney, Australia. Geneva: FDI World Dental Federation; 2021. Disponible en: https://www.fdiworlddental.org/sites/default/files/2021-10/EN%20-%20FDPS_Amalgam%20_Part%202_Safe%20Use%20and%20Phase%20Down%20of%20Dental%20Amalgam.pdf

17. Hong, X., Yin, J., Wang, W. et al. The current situation and future directions for the study on time-to-pregnancy: a scoping review. Reprod Health 19, 150 (2022). Doi: https://doi.org/10.1186/s12978-022-01450-6

18. Kumar S, Sharma A, Sedha S. Occupational and environmental mercury exposure and human reproductive health - a review. J Turk Ger Gynecol Assoc. 2022;23(3):199-210. Doi: https://doi.org/10.4274/jtgga.galenos.2022.2022-2-6

19. Snijder CA, te Velde E, Roeleveld N, Burdorf A. Occupational exposure to chemical substances and time to pregnancy: a systematic review. Hum Reprod Update. 2012;18(3):284-300. Doi: https://doi.org/10.1093/humupd/dms005.

20. García-Fortea, P., Cohen-Corcia, I., Córdoba-Doña, J. A., Reche-Rosado, A., & González-Mesa, E. Toxic elements in hair and in vitro fertilization outcomes: A prospective cohort study. Reproductive Toxicology, 77, 43–52 (2018). Doi: https://doi.org/10.1016/j.reprotox.2018.02.001

Licencia CC-By-NC-ND

21. Pan, Y., Qu, K., Li, H. et al. Toxic effects of chronic occupational mercury vapor exposure on female workers of childbearing age. J Occup Med Toxicol 20, 5 (2025). Doi: https://doi.org/10.1186/s12995-025-00453-w

22. Fairbanks SD, Pramanik SK, Thomas JA, Das A, Martin N. The management of mercury from dental amalgam in wastewater effluent. Environ Technol Rev. 2021;10(1):213-23. Doi: https://doi.org/10.1080/21622515.2021.1960642

23. Dudeja P, Kumar Dudeja K, Grover S, Singh H, Jabin Z. Pathway to mercury-free dentistry: an insight into past, present, and future. Eur Oral Res. 2023;57(2):60-67. Doi: https://doi.org/10.26650/eor.20231050091

24. Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR). Toxicological profile for mercury. Atlanta (GA): U.S. Department of Health and Human Services; 2024 Oct. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK611017/

25. Abdoli S, Masoumi SZ, Kazemi F. Environmental and occupational factors and increased risk of couple infertility: a systematic review study. Middle East Fertil Soc J. 2022;27:33. Doi: https://doi.org/10.1186/s43043-022-00124-4
26. Chougule A, Joan M. Ionizing radiation and reproductive health: Impacts and mitigation strategies. J Reprod Healthc Med. 2025;6:6. Doi: https://doi.org/10.25259/JRHM_33_2024

27. Cao Y, Zhao X, Dou Z, Gong Z, Wang B, Xia T. The correlation between menstrual characteristics and fertility in women of reproductive age: a systematic review and meta-analysis. Fertil Steril. 2024;122(5):918-27. Doi: https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2024.06.016

28. Kabodmehri, R., Sharami, S.H., Sorouri, Z.Z. et al. The relationship between thyroid function and ovarian reserve: a prospective cross-sectional study. Thyroid Res 14, 22 (2021). Doi: https://doi.org/10.1186/s13044-021-00112-2

29. Li Y, Zhang L, Wang Z, Zhang Q, Zhao Y, Chen H, et al. Associations between smoking status and infertility: a cross-sectional analysis among USA women aged 18–45 years. Front Endocrinol (Lausanne). 2023;14:1140739. Doi: https://doi.org/10.3389/fendo.2023.1140739

Licencia
CC-By-NC-ND

Horizonte sanitario

ISSN (en línea): 2007-7459

Asociación entre presión social y el uso de drogas en jóvenes mexicanos

Association of social pressure and drug use among Mexican young adults

Artículo Original DOI: 10.19136/hs.a25.2.6165

Lubia del Carmen Castillo Arcos [1]
Pedro Moisés Noh Moo [2]
Jesica Guadalupe Ahumada Cortez [3]
Lucely Maas Góngora [4]
Berenice Juan Martínez [5]
Carolina Valdez Montero [6]

Correspondencia: Carolina Valdez Montero. Dirección postal: Universidad Autónoma de Sinaloa. Prolongación Ángel Flores y Justicia Social s/n. Ciudad Universitaria. C.P. 81223. Los Mochis, Ahome. Sinaloa. México.
Correo electrónico: carolina.valdez@uas.edu.mx

Licencia CC-By-NC-ND

[1] *Doctora en Ciencias de Enfermería. Universidad Autónoma del Carmen. Ciudad del Carmen, Campeche. México.*
[2] *Doctor en Ciencias de Enfermería. Universidad Autónoma del Carmen. Ciudad del Carmen, Campeche. México.*
[3] *Doctora en Ciencias de Enfermería. Universidad Autónoma de Sinaloa,.Los Mochis, Sinaloa. México.*
[4] *Doctora en Ciencias de Enfermería, Universidad Autónoma del Carmen, Ciudad del Carmen, Campeche, México.*
[5] *Doctora en Ciencias de Enfermería. Universidad del Papaloapan. Tuxtepec, Oaxaca. México.*
[6] *Doctora en Ciencias de Enfermería. Universidad Autónoma de Sinaloa. Los Mochis, Sinaloa. México.*

Lubia del Carmen Castillo Arcos
Pedro Moisés Noh Moo
Jesica Guadalupe Ahumada Cortez
Lucely Maas Góngora
Berenice Juan Martínez
Carolina Valdez Montero

Resumen

Objetivo: Analizar la asociación entre la presión social percibida y el consumo de drogas legales e ilegales en jóvenes.

Materiales y métodos: Estudio transversal con diseño correlacional, realizado en 885 estudiantes universitarios de ambos sexos, seleccionados mediante un muestreo probabilístico, con edades entre 18 y 25 años. Para la recolección de información se utilizó una cédula sociodemográfica, el cuestionario de presión social percibida y el instrumento de tamizaje para implicación con el consumo de sustancias legales e ilegales.

Resultados: Los jóvenes señalaron una mayor ingesta de bebidas alcohólicas (78.4%), seguida del uso de marihuana (18.1%). En cuanto al nivel de riesgo, el 19.4% presentó riesgo moderado asociado con el uso de bebidas alcohólicas, el 10.8% mostró dicho nivel para el uso de tabaco y el 5.9% con drogas ilegales. Los hombres reportaron puntajes más elevados en presión social percibida ($p<.05$). Los modelos de regresión logística resultaron significativos tanto para el consumo de sustancias legales como ilegales ($p<.05$).

Conclusiones: La presión social percibida se asoció con el consumo de drogas en jóvenes universitarios. Con base en estos resultados, se sugiere implementar estrategias de prevención enfocadas a fortalecer las habilidades de afrontamiento frente a situaciones sociales, familiares y ambientales que los estudiantes universitarios perciben como facilitadores del consumo de drogas.

Palabras Claves: Consumo de Bebidas alcohólicas; Uso de tabaco; Adulto joven.

Abstract

Objective: To analyze the association between perceived social pressure and the consumption of legal and illegal drugs in young people.

Materials and methods: A cross-sectional correlational study was conducted with 885 university students of both sexes, selected using probabilistic sampling, aged between 18 and 25 years. Data collection involved a sociodemographic questionnaire, the Perceived Social Pressure Questionnaire, and a screening instrument for involvement with the consumption of legal and illegal substances.

Results: The young people reported higher alcohol consumption (78.4%), followed by marijuana use (18.1%). Regarding risk level, 19.4% presented moderate risk associated with alcohol use, 10.8% showed this level for tobacco use, and 5.9% for illegal drugs. Men reported higher scores on perceived social pressure ($p<.05$). Logistic regression models were significant for both legal and illegal substance use ($p<.05$).

Conclusions: Perceived social pressure was associated with drug use among university students. Based on these results, it is suggested that prevention strategies be implemented focusing on strengthening coping skills in the face of social, family, and environmental situations that university students perceive as facilitating drug use.

Keywords: Alcohol drinking, Tobacco Use, Young adult.

• Fecha de recibido: 12 de diciembre de 2025 • Fecha de aceptado: 06 de marzo de 2026
• Fecha de publicación: 11 de marzo de 2026

Licencia CC-By-NC-ND

Horizonte sanitario
vol. 25, no. 2, mayo - agosto 2026
ISSN (en línea): 2007-7459
https://revistahorizonte.ujat.mx/

Introducción

El uso de drogas se ha consolidado como un problema de salud pública de creciente relevancia por las implicaciones negativas sobre la salud física y mental, así como en su bienestar social y en la dinámica familiar. En el plano biológico, se relaciona con enfermedades respiratorias, alteraciones inmunológicas, distintos tipos de cáncer, y una amplia gama de trastornos cardiovasculares y neurológicos. En el aspecto psicológico, favorece la aparición de abuso, dependencia y otros trastornos mentales, cuyos efectos se manifiestan tanto a corto como a largo plazo. Asimismo, se vincula con un mayor riesgo de accidentes de tránsito, conductas violentas y pensamientos suicidas. En la esfera social y familiar, se asocia con conflictos interpersonales, conductas antisociales y problemas legales, generando un impacto negativo no solo en la persona consumidora, sino también en su entorno cercano[1,2,3].

La literatura internacional indica que las personas jóvenes, especialmente aquellas entre 18 y 29 años, constituyen uno de los grupos particularmente vulnerable al consumo de drogas. En esta etapa se observa una elevada prevalencia en el empleo de sustancias legales, entre ellas el alcohol y el tabaco, además de un aumento sostenido en el uso de marihuana, cocaína, anfetaminas, inhalantes y tranquilizantes[1,2,3]. En México, los datos muestran que la mitad de los jóvenes de 20 años o más (el 55.5%) declaró consumir alcohol en los últimos 12 meses, y el 40.4% refirió episodios de consumo excesivo en este mismo periodo de tiempo, mostrando un predominio claro en los hombres (53.4%) frente a las mujeres (28.4%)[4]. En el caso del tabaco, el 17.8% de los jóvenes señaló haber fumado alguna vez, y el 19.5% declaró fumar actualmente, con predominio masculino (29.5% frente a 10.4% en mujeres)[5].

En relación con las drogas ilegales, la evidencia reporta un incremento sostenido en jóvenes de 18 años o más, siendo la marihuana, cocaína, crack, inhalables y metanfetaminas las más consumidas[6]. De hecho, los estimulantes de tipo anfetamínico han pasado a ocupar el primer lugar en demanda de tratamiento entre personas jóvenes, incrementándose de 9.5% en 2013 a 49.1% en 2023. Este cambio evidencia una modificación relevante en los patrones de consumo y una creciente necesidad de atención especializada[7].

Estos datos evidencian un incremento progresivo en el uso y abuso de sustancias, aun cuando se han implementado diversas estrategias institucionales para su prevención y reducción estas conductas[7]. Las consecuencias del consumo se reflejan en múltiples dimensiones de la vida juvenil, afectando su bienestar físico, emocional y social, además de comprometer su proyecto de vida. Por lo tanto, resulta fundamental analizar los factores que intervienen en este comportamiento, particularmente la presión social percibida, debido a que influye directamente en la formación de conductas que facilitan el inicio y la continuidad en el consumo[1].

La presión social percibida se considera un factor clave dentro de la Teoría de la Conducta Planeada8. Este constructo se define como el razonamiento que realiza el individuo sobre si las personas significativas de su entorno aprueban o esperan que lleven a cabo determinado comportamiento, determina-

Licencia
CC-By-NC-ND

da conducta, así como el nivel de motivación para satisfacer esas expectativas. Se compone por dos dimensiones: las creencias normativas, relacionadas con la percepción de que los demás aprueban el comportamiento, y la motivación de ajuste, que refleja la disposición del joven a adecuarse a dichas expectativas[9].

Diversos estudios han demostrado que la presión social percibida desempeña un papel relevante favoreciendo el establecimiento de comportamientos riesgo, especialmente en lo referente al consumo de drogas. En universitarios de India, este constructo se identificó como un predictor significativo de la intención de usar drogas ilegales[10]. En estudiantes de Etiopía, mostró una asociación positiva con el consumo de tabaco en el último mes[11]. En Australia, se observó que, por cada incremento en la presión social percibida, los jóvenes tenían 1.6 veces más probabilidad de involucrarse en episodios de ingesta excesiva de alcohol en los últimos quince días[12]. En México, se ha demostrado que la presión social percibida predice significativamente el uso de sustancias legales (tabaco y alcohol) alguna vez en la vida; sin embargo, no mostró influencia significativa sobre el uso de drogas ilegales[13].

En la última década, el consumo de drogas ilegales en México has mostrado un incremento notable, cuyas repercusiones trascienden la esfera individual e impactan ámbitos sociales, económicos y culturales, afectando a hombres y mujeres de diferentes sectores y entornos, tanto urbanos como rurales[7]. Frente a esta realidad, resulta prioritario analizar el papel que desempeña la presión social percibida y su capacidad para predecir el consumo de drogas en población universitaria, sector que en corto tiempo serán modelos que seguir en su vida personal y profesional. Generar evidencia en torno a este fenómeno permitirá orientar el diseño de estrategias preventivas dirigidas a mejorar la toma de decisiones y a minimizar la exposición de los jóvenes a circunstancias que favorezcan el consumo de sustancias. Por lo anterior, la investigación se plantea analizar la asociación entre la presión social percibida y el consumo de drogas en jóvenes universitarios.

Materiales y Métodos

Se llevó a cabo un estudio con enfoque cuantitativo con diseño transversal correlacional. La población objetivo estuvo integrada por 4,200 estudiantes universitarios matriculados en una institución pública ubicada en Los Mochis, Ahome, Sinaloa. El tamaño muestral se determinó mediante el programa *nQuery Advisor*, considerando un nivel de confianza del 95%, significancia estadística de 0.05, error máximo permanente de 0.05 y una potencia del 80%. Con estos parámetros se obtuvo un tamaño requerido de 885 participantes.

El marco muestral estuvo constituido por el padrón oficial de estudiantes con matrícula activa y elegibles (18–25 años, de ambos sexos) de las facultades participantes, proporcionado por las coordinaciones académicas, a partir del cual se realizó la selección aleatoria simple, garantizando igualdad de probabilidad de selección. De los 885 universitarios que participaron en el estudio, 506 eran mujeres (57.2%) y 379 hombres (42.8%), con un promedio de edad 20.42 años (DE= 1.595). La distribución

Licencia CC-By-NC-ND

por facultades fue la siguiente: Enfermería (26.4%, f = 234), Derecho (20%, n = 177), Ingeniería (19.9%, n = 176), Negocios Internacionales (19.7%, f= 174), Trabajo Social (8.4%, f = 74) y Medicina (5.6%, f= 50).

Con el propósito de caracterizar a las y los jóvenes, se aplicó una ficha sociodemográfica que recopiló información como edad, sexo y facultad a la que pertenece. Para medir la presión social percibida se empleó el instrumento de intencionalidad y Uso de Drogas (EMIUD), el cual se fundamenta en la Teoría de la Conducta Planeada e integra las dimensiones de actitud, norma subjetiva, control conductual e intención. En esta investigación únicamente se analizó la dimensión norma subjetiva, entendida como presión social percibida hacia el consumo de drogas. Está dimensión está conformada por 8 ítems distribuidos en dos subescalas. Los primeros cuatro reactivos evalúan la percepción sobre la aprobación o desaprobación de amigos o familiares respecto al consumo de drogas (por ejemplo, mis amigos o familiares consideran aceptable que consuma drogas) con opciones de respuesta: falso, ni cierto ni falso, cierto. Los cuatro ítems restantes analizan la presión para ajustarse a esas creencias normativas, con opciones de respuesta que van de nunca a siempre (por ejemplo: qué tan dispuesto estás a seguir los consejos o hacer lo que esperan de ti tus amigos o familiares). Los puntajes se transformaron en índice de 0 a 100, donde valores más altos reflejan mayor presión social percibida hacia el consumo de drogas. El instrumento ha mostrado adecuados índices de fiabilidad en investigaciones previas en población latina y mexicana[14,15]. En este estudio se obtuvieron coeficientes de confiabilidad de $\alpha = .86$ para creencias normativas, $\alpha = .91$ para motivación para ajustarse y una confiabilidad global de $\alpha = .81$.

Para medir el consumo de sustancias legales e ilegales se utilizó la Prueba de Detección de Consumo de Sustancias (ASSIST), diseñada por la Organización Mundial de la Salud (OMS), adaptada a población mexicana[16,17]. Este instrumento explora permite identificar patrones de consumo reciente y de riesgo de diversas sustancias, entre ellas alcohol, tabaco, marihuana, cocaína, anfetaminas, inhalantes, sedantes, alucinógenos, opiáceos y otras drogas mediante 8 ítems. El primer ítem identifica si la persona ha consumido alguna sustancia en cualquier momento de su vida; el segundo se centra en la frecuencia de uso durante los últimos tres meses; el tercer reactivo evalúa la intensidad del deseo o la urgencia de consumir en ese mismo periodo; el cuarto explora si el consumo ha generado afectaciones en la salud, problemas familiares, sociales, legales o económicos. El quinto reactivo valora si el consumo de sustancias ha interferido con el cumplimiento de las actividades cotidianas, el sexto recoge la percepción del participante respecto a la preocupación expresada por personas cercanas sobre su consumo. El séptimo aborda los intentos previos por suspender o reducir el uso. Finalmente, el octavo ítem pregunta por el uso de sustancias por vía inyectada a lo largo de la vida.

La puntuación global del ASSIST resulta de la suma de los ítems del 2 al 7, permitiendo clasificar el nivel de riesgo en tres rangos: bajo (0 a 3 puntos), moderado (4 a 26 puntos) y alto (27 puntos o más). Este instrumento ha sido aplicado población mexicana, mostrando una confiabilidad aceptable ($\alpha = .84$); en el presente estudio la prueba alcanzó una confiabilidad de $\alpha = .87$, lo que respalda su uso para la evaluación del consumo en esta muestra.

Licencia CC-By-NC-ND

La recolección de datos inició después de recibir la aprobación formal de la institución de educación superior donde se desarrolló la investigación. Con el aval de las autoridades académicas, se solicitaron las listas de los grupos de alumnos inscritos en las distintas facultades y licenciaturas. La selección aleatoria de los participantes se realizó mediante una tabla generada en *Microsoft Excel*; los estudiantes seleccionados fueron invitados a participar y se les informó sobre los objetivos del estudio y el tiempo estimado para responder los instrumentos. Quienes aceptaron participar firmaron un consentimiento informado, en el que se subrayó la naturaleza voluntaria de su colaboración y se aseguró la confidencialidad y el tratamiento anonimato de la información, conforme a legislación y normativas vigentes en materia de investigación en salud[18]. Durante la aplicación de los cuestionarios, se garantizó la protección de la privacidad e integridad de cada participante. Para evitar interferencias con las actividades académicas, la aplicación se programó en horarios no lectivos. Una vez completados, los cuestionarios se colocaron en sobres sellados y se depositaron en una urna con candado para su resguardo hasta el momento del análisis.

Los datos obtenidos se procesaron mediante el programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versión 24.0. Para caracterizar a la población participante se utilizaron medidas de tendencia central y dispersión en el caso de variables numéricas, así como frecuencias y porcentajes para las variables categóricas. La evaluación de la normalidad de los puntajes se realizó mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov con corrección de Lilliefors, la cual evidenció ausencia de un patrón normal de distribución. En función de ello, las comparaciones entre hombres y mujeres respecto a los puntajes de presión social percibida se efectuaron con la prueba U de Mann-Whitney. Para analizar el consumo de sustancias según sexo se empleó la prueba χ^2 de Pearson. Finalmente, se construyeron modelos de regresión logística binaria, empleando la edad y la presión social percibida como variables independientes y como variables dependientes el consumo de tabaco, alcohol y consumo de drogas ilegales. Se calcularon odds ratio (OR) con sus respectivos intervalos de confianza al 95%. Adicionalmente, se aplicó la técnica de remuestreo bootstrap con 10, 000 submuestras para obtener intervalos de confianza robustos y mejorar la estabilidad de las estimaciones de los modelos.

Resultados

La sustancia legal con mayor prevalencia de consumo alguna vez en la vida en los jóvenes universitarios fueron las bebidas alcohólicas (78.4%), seguido del tabaco (42.3%). Respecto a las drogas ilegales, la mayor frecuencia de consumo correspondió a la marihuana (18.1%), seguida por el uso de tranquilizantes o fármacos para dormir sin prescripción (9.5%, Tabla 1).

De acuerdo con el ASSIST, el 19.4% de los jóvenes se ubicó en riesgo moderado asociado a la ingesta de bebidas alcohólicas (Tabla 2). Este patrón fue más evidente entre los hombres, quienes mostraron una proporción significativamente mayor en comparación con las mujeres (χ^2=21.172, p=.001). Situación similar ocurrió con el consumo de tabaco, el 20.7% presentó riesgo moderado, y nuevamente los

Licencia
CC-By-NC-ND

hombres concentraron la mayor proporción (χ^2=19.058, p=.001). En relación con las drogas ilegales, el 10.2% reportó un nivel de riesgo moderado, siendo los hombres quienes reportaron mayor frecuencia esta situación (χ^2=65.655; p =.001), lo que sugiere un patrón de consumo más problemático en este sexo.

Tabla 1. Frecuencia del uso de sustancias legales e ilegales

Consumo alguna vez en la vida	No		Si	
	F	%	f	%
Tabaco	511	57.7	374	42.3
Bebidas alcohólicas	191	21.6	694	78.4
Marihuana	725	81.9	160	18.1
Cocaína	835	94.4	50	5.6
Anfetaminas	851	96.2	34	3.8
Inhalantes	859	97.1	26	2.9
Tranquilizantes o pastillas para dormir	801	90.5	84	9.5
Opiáceos	872	98.5	13	1.5

Nota: f = frecuencia, % = porcentaje, n = 885
Fuente: Elaboración propia

Tabla 2. Niveles de riesgo por consumo de drogas legales e ilegales

Droga	Riesgo	Muestra total		Sexo			
				Hombre		Mujer	
		f	%	F	%	f	%
Bebidas alcohólicas	Bajo	564	63.7	209	37.1	355	62.9
	Moderado	172	19.4	92	53.5	80	46.5
	Alto	149	16.8	78	52.3	71	47.7
Tabaco	Bajo	606	68.5	231	38.1	375	61.9
	Moderado	183	20.7	92	50.3	91	49.7
	Alto	96	10.8	56	58.3	40	41.7
Drogas ilegales	Bajo	743	84.0	298	40.1	445	59.9
	Moderado	90	10.2	53	58.9	37	41.1
	Alto	52	5.9	28	53.8	24	46.2

Nota: f = frecuencia, % = porcentaje, n = 885
Fuente: Elaboración propia

Licencia CC-By-NC-ND

Los jóvenes obtuvieron un puntaje promedio de 74.56 en la escala global de presión social percibida. Al comparar este puntaje entre hombres y mujeres (Tabla 3), se observaron diferencias estadísticamente significativas tanto en la puntuación global (U = 82460.000; p < .05) como en la subescala de creencias normativas (U = 75112.000; p < .05). En ambas mediciones, los hombres registraron valores más elevados en comparación con las mujeres, lo que indica una mayor percepción de expectativas sociales vinculadas al uso de sustancias. Por otra parte, la subescala que evalúa la disposición para ajustarse a dichas creencias no mostró diferencias significativas entre ambos sexos (U = 90334.500; p = .350).

Tabla 3. Puntajes de la presión social percibida por sexo

Variable	n = 885			U	p
	M	Mdn	DE		
Presión social percibida global					
Masculino	81.60	83.33	55.63	82460.000	.002
Femenino	69.30	66.66	50.29		
Creencias normativas					
Masculino	35.30	25.00	35.58	75112.000	.001
Femenino	22.36	12.50	28.12		
Disposición para ajustarse a las creencias normativas					
Masculino	43.55	50.00	36.56	90334.500	.350
Femenino	41.06	37.50	34.94		

Nota: n = total de la muestra, M = media, Mdn = mediana, DE = desviación estándar, U = Prueba de Mann-Whitney, p = significancia estadística
Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 4 muestra que los jóvenes que reportaron haber consumido bebidas alcohólicas (U = 51,609.500; p = .001), tabaco (U = 82,354.000; p = .002) y drogas ilegales (U = 59,668.000; p = .001) obtuvieron puntajes más elevados en percepción de presión social que quienes declararon no haber consumido, lo que sugiere una mayor influencia del entorno social asociado al uso de sustancias.

La Tabla 5 presenta los resultados de los modelos de regresión logística binaria que evaluaron la asociación entre la edad y la presión social percibida con el consumo de bebidas alcohólicas, tabaco y drogas ilegales. En el modelo correspondiente al consumo de bebidas alcohólicas, el ajuste global fue estadísticamente significativo (χ^2 = 14.119; p = .001) y mostró un ajuste adecuado según la prueba de bondad de ajuste de Pearson (χ^2 = 10.385; p > .05). El pseudo R^2 de Nagelkerke indicó que el modelo explicó el 25% de la variabilidad del consumo, lo que sugiere una capacidad explicativa moderada. La presión social percibida se asoció de manera significativa con el consumo de alcohol (OR = 1.004; IC95%: 1.001–1.007; p = .024). No obstante, el tamaño del efecto fue pequeño, indicando que el incremento en la probabilidad de consumo por cada unidad adicional en la escala de presión social fue mínimo.

Licencia
CC-By-NC-ND

En el modelo de consumo de tabaco, también se observó significancia global (χ^2 = 11.002; p = .004) y un ajuste adecuado (χ^2 de Pearson = 15.249; p > .05), con una varianza explicada del 17%, considerada moderada. La presión social percibida mostró asociación estadísticamente significativa (OR = 1.004; IC95%: 1.002–1.007; p = .001); sin embargo, la magnitud del efecto nuevamente fue pequeña.

Para el consumo de drogas ilegales, el modelo resultó significativo (χ^2 = 14.450; p = .001) y explicó el 24% de la variabilidad del fenómeno. Aunque el ajuste mostró limitaciones (χ^2 de Pearson = 26.748; p = .001), la presión social percibida mantuvo una asociación significativa (OR = 1.006; IC95%: 1.003–1.009; p = .001). Al igual que en los modelos anteriores, el tamaño del efecto fue pequeño.

Tabla 4. Puntajes de la presión percibida por consumo drogas alguna vez en la vida

Presión percibida	n = 885			U	p
	M	Mdn	DE		
Bebidas alcohólicas					
Usuario	76.92	83.33	51.78	51.609.500	.001
No usuario	65.91	66.66	56.38		
Tabaco					
Usuario	81.32	83.33	51.13	82354.000	.002
No usuario	69.53	66.66	53.78		
Drogas ilícitas					
Usuario	86.41	91.66	50.82	59668.000	.001
No usuario	70.68	66.66	50.82		

Nota: n = total de la muestra, M = media, Mdn = mediana, DE = desviación estándar, U = Prueba de Mann-Whitney, p = significancia estadística
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 5. Estimaciones de los parámetros predictivos de la presión social percibida sobre el uso de drogas

Modelo 1 Predictores para el uso de bebidas alcohólicas	B	OR	p	IC al 95% del OR (BCa)	
				Límite inferior	Límite superior
Edad	-.140	0.983	.670	-.245	-.065.
Presión percibida	.004	1.004	.024	.001	.007
Modelo 2 Predictores para el uso de tabaco					
Edad	-.017	.983	.697	-.106	-.067
Presión percibida	.004	1.004	.001	.002	.007
Modelo 3 Predictores para el uso de drogas ilegales					
Edad	.020	1.020	.687	-.080	.119
Presión percibida	.006	1.006	.001	.003	.009

Notas: B = Beta; OR = razón de probabilidades; p = Significancia estadística; BCa = Bootstrap basado en 10000 muestras.
Fuente: Elaboración propia.

Licencia CC-By-NC-ND

Discusión

Los hallazgos indican que las sustancias de mayor uso dentro del segmento poblacional estudiado son las bebidas alcohólicas y los cigarrillos de tabaco, cuyas prevalencias se ubican por encima de lo reportado en encuestas nacionales mexicanas y contrastan con las estimaciones de organismos internacionales que señalan una tendencia a la disminución en el uso de estas sustancias[1,2,4]. Respecto al consumo de drogas ilegales, los hallazgos se alinean con lo expuesto en el Informe Mundial sobre Drogas, donde se advierte un aumento sostenido en su consumo en la región de las Américas, particularmente en América del Norte1. Este hallazgo sugiere que, pese a las estrategias preventivas implementadas en el país, el contexto universitario puede constituir un entorno particularmente permisivo para el uso de sustancias legales, donde las dinámicas de socialización y convivencia favorecen su normalización.

Los resultados evidencian que una proporción importante de jóvenes se encuentran en niveles moderados y altos de riesgo asociados al uso tanto de sustancias legales como ilegales, situación que implica posibles afectaciones en su bienestar físico y emocional. Dicho patrón es más evidente en los hombres, lo que es consistente con informes nacionales sobre salud mental y consumo de sustancias en México, que destacan que los varones presentan con mayor frecuencia consecuencias negativas asociadas al uso de sustancias, de igual manera coincide con estudios internacionales, quienes destacan en los hombres mayor exposición a contextos que favorecen conductas de riesgo[7,19,20,21]. La juventud, etapa de consolidación de identidad y asunción de responsabilidades sociales, se ve comprometida cuando se adoptan estas conductas, pues afectan la salud e impiden que los jóvenes se conviertan en referentes positivos para su entorno[22,23,24]. Las diferencias observadas por sexo pueden interpretarse a la luz de patrones socioculturales de socialización que promueven en los hombres una mayor exposición a contextos de riesgo y una mayor tolerancia social hacia conductas asociadas al consumo. Desde una perspectiva sociocultural, los roles tradicionales de género pueden reforzar la asociación entre masculinidad y consumo, promoviendo la aceptación social de estas prácticas entre pares.

Diversos autores documentan además que el uso problemático de sustancias repercute negativamente en el desarrollo integral de los jóvenes y deteriora su calidad de vida. Quienes presentan consumos moderados o altos de bebidas alcohólicas, tabaco y de drogas ilegales pueden transitar con relativa rapidez hacia formas de uso perjudicial y dependiente. Se ha estimado que, desde el primer contacto o experimentación hasta la consolidación de una sustancia como droga de preferencia, transcurren en promedio alrededor de cinco años, y que pueden pasar hasta diez años antes de que la persona reconozca la necesidad de recibir atención o tratamiento especializado[7,25,26].

En este estudio los hombres reportaron valores más elevados en comparación con las mujeres en la presión social percibida, tanto en el puntaje global como en sus subescalas, lo que es congruente con lo informado por otro estudio en población mexicana[4], donde documentaron una mayor tendencia al consumo de alcohol en varones, reflejada con una mayor cantidad de bebidas alcohólicas ingeridas

Licencia CC-By-NC-ND

por semana, así como con lo descrito en un estudio efectuado en adolescentes colombianos[27]. En relación con el consumo de drogas ilícitas. En este sentido, los hombres parecen presentar una mayor vulnerabilidad ante la influencia de su entorno social, al percibir el consumo de drogas como un comportamiento aceptado e incluso validado por sus pares. Tal situación favorece la realización de prácticas de riesgo y limita la capacidad de resistencia frente al consumo de sustancias, de modo que el uso de drogas puede ser percibido por los jóvenes universitarios como un recurso para lograr integración, reconocimiento o pertenencia dentro de su círculo social. Este patrón sugiere que la presión social percibida opera de manera diferencial según los significados culturales atribuidos al consumo y a la masculinidad, lo que refuerza la necesidad de intervenciones sensibles al género.

Asimismo, los hallazgos permitieron constatar que los jóvenes usuarios de bebidas alcohólicas, tabaco y drogas ilícitas mostraron una presión percibida más favorable al consumo. Lo cual concuerda con la literatura revisada[28,29], y los resultados ponen en evidencia que existe una mayor percepción entre los jóvenes de que el uso de sustancias tanto legales como ilegales es interpretado como una práctica normalizada dentro de su círculo inmediato, lo cual puede favorecer la influencia social y reforzar la probabilidad de continuar consumiendo. Desde una perspectiva de salud pública, los hallazgos sugieren que la presión social percibida constituye un componente relevante dentro de un entramado más amplio de determinantes sociales del consumo. La normalización del uso de sustancias en entornos universitarios, sumada a factores estructurales como la disponibilidad de sustancias, el estrés académico y las demandas de transición a la vida adulta, configuran escenarios de vulnerabilidad acumulativa. En este sentido, el fenómeno debe comprenderse como resultado de la interacción entre factores individuales, interpersonales y contextuales, más que como efecto de un único determinante.

Por otro lado, los modelos de regresión logística confirmaron que la presión social percibida se comporta como un predictor significativo del consumo de bebidas alcohólicas, tabaco y drogas ilegales, incluso al controlar por edad. Aunque el tamaño del efecto fue pequeño, su significancia estadística y consistencia en los tres modelos indican que incrementos en la presión social se asocian con una mayor probabilidad de consumo. Este hallazgo coincide con investigaciones nacionales[13] e internacionales[10,11,12], que señala a la presión percibida como un predictor relevante del uso de sustancias en los jóvenes. Ello refleja la influencia negativa que, en ocasiones, ejercen los amigos y compañeros, favoreciendo la receptividad de los universitarios a la presión normativa de sus pares, lo que incrementa la probabilidad de consumo.

Es importante destacar que, si bien la magnitud del efecto individual puede parecer modesta, su impacto poblacional puede ser considerable cuando se trata de conductas de alta prevalencia en contextos universitarios. Desde una perspectiva preventiva, intervenir sobre percepciones normativas podría generar cambios significativos en la intención y frecuencia de consumo.

A partir de estos resultados se observa que los universitarios se encuentran inmersos en contextos que favorecen el contacto con drogas legales e ilegales. Las actividades de convivencia social y la constante interacción con pares que consumen pueden actuar como elementos que legitiman el

Licencia CC-By-NC-ND

consumo y disminuyen la percepción de riesgo. De manera paralela, durante esta etapa de la vida suelen enfrentarse a presiones relacionadas con el rendimiento académico, las responsabilidades laborales y las dificultades económicas, factores que pueden precipitar el inicio o intensificación del consumo. Los resultados también deben interpretarse dentro del contexto social mexicano actual. La creciente disponibilidad de sustancias, la diversificación del mercado ilícito y la transición del país hacia un escenario de mayor consumo interno incrementan la exposición de los jóvenes.

En el ámbito universitario, las exigencias académicas, la transición a la vida adulta y la búsqueda de identidad pueden interactuar con la presión de pares, potenciando la adopción de conductas de riesgo. En este sentido, los profesionales de la salud entre ellos el de enfermería tienen una responsabilidad con este grupo de población desde el ámbito preventivo, educativo y comunitario, al constituirse como actores claves en la promoción de estilos de vida saludable, a través de intervenciones multicomponentes que permiten abordar un problema de salud o social desde múltiples dimensiones. Diversos estudios han demostrado la efectividad en este tipo de intervenciones en el fenómeno del consumo de drogas de manera exitosa[30].

Conclusiones

Los hallazgos sugieren asociaciones relevantes entre las variables estudiadas y el consumo de drogas ilegales, enmarcadas en un fenómeno complejo y multifactorial. No obstante, los resultados deben interpretarse con cautela, evitando inferencias causales.

La presión social percibida se identifica como un factor psicosocial relevante asociado al consumo de drogas legales e ilegales en estudiantes universitarios. Los hallazgos sugieren que la influencia normativa del grupo y los procesos de integración social constituyen elementos clave en la comprensión del consumo en esta población. Desde la salud pública y la práctica de enfermería, estos resultados respaldan el desarrollo de estrategias preventivas multicomponente orientadas a modificar normas sociales percibidas, fortalecer habilidades personales y promover entornos universitarios protectores. Asimismo, impulsar estrategias de salud pública orientadas a la reducción de riesgos y la promoción de entornos saludables.

Particularmente desde la enfermería, se requiere consolidar prácticas basadas en evidencia que integren tamizaje, intervención breve y educación contextualizada, contribuyendo así a una respuesta integral frente al fenómeno. Se recomienda que futuras investigaciones incorporen diseños longitudinales y variables protectoras para profundizar en la dinámica de estos factores.

Aunque que la presión social percibida se mostró como un factor asociado al consumo de sustancias, este estudio tiene algunas limitaciones. La primera se relaciona con el tipo de muestra, conformada exclusivamente por estudiantes universitarios pertenecientes a seis facultades, lo cual limita la posibilidad de extrapolar los resultados a otros grupos de jóvenes que no cursan estudios profesionales o que pertenecen a contextos socioculturales distintos. Asimismo, la información se obtuvo mediante

Licencia
CC-By-NC-ND

autoinforme, lo que puede introducir sesgos de deseabilidad social o subregistro. En segundo lugar, aunque los modelos mostraron significancia estadística, los tamaños de efecto fueron pequeños, lo que indica una magnitud de asociación limitada. Considerando el tamaño de la muestra, es posible que asociaciones de baja magnitud hayan alcanzado significancia estadística; por tanto, los resultados deben interpretarse con cautela en términos de relevancia práctica. Asimismo, el diseño transversal impide establecer relaciones causales. Finalmente, no se consideró el apoyo familiar, un factor protector frente al uso de sustancias legales e ilegales. Incluir esta variable en futuras investigaciones permitiría comprender de manera más integral la interacción entre los factores que puedan propiciar el inicio o mantenimiento de estas conductas, o bien generar la capacidad de afrontar de manera asertiva el consumo de sustancias.

Conflicto de interés

Los autores expresan que no poseen intereses personales, académicos, financieros o institucionales que puedan haber influido en los resultados o interpretación de los datos presentados en este estudio.

Consideraciones éticas

La investigación se llevó a cabo en cumplimiento de lo establecido en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, particularmente lo referido en el Título Segundo sobre los Aspectos Éticos de la Investigación en Seres Humanos. El protocolo fue evaluado y aprobado por el Comité de Ética e Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma del Carmen. De igual manera, se obtuvo la autorización de las autoridades directivas de la institución educativa para la realización del estudio.

Uso de inteligencia artificial

Los autores declaran que no se emplearon herramientas de inteligencia artificial generativa en la elaboración del manuscrito, ni en el análisis e interpretación de los datos presentados.

Contribución de los autores

Conceptualización: I.A.S., L.P.B.M.; Curación de datos: I.A.S., L.P.B.M.; Análisis formal: L.P.B.M.; Adquisición de fondos: I.A.S., L.P.B.M.; Investigación: I.A.S.; Metodología: I.A.S., L.P.B.M.; Administración de proyecto: I.A.S., L.P.B.M.; Recursos: I.A.S., L.P.B.M.; Software: I.A.S., L.P.B.M., L.A.F.; Supervisión: L.P.B.M.; Validación: I.A.S., L.P.B.M.; Visualización: I.A.S., L.P.B.M.; Redacción-borrador original: I.A.S., L.P.B.M., L.A.F.; Redacción- revisión y edición: I.A.S., L.P.B.M., L.A.F.

Licencia CC-By-NC-ND

Financiamiento

No se recibió financiamiento externo.

Referencias

1. Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito en México. Informe Mundial sobre las Drogas 2023 [Internet]. UNODC; 2023 [citado 2025 feb 26]. Disponible en: https://www.unodc.org/lpomex/es/noticias/junio-2023/el-informe-mundial-sobre-las-drogas-2023-de-unodc-advierte-sobre-crisis-convergentes-a-medida-que-los-mercados-de-drogas-ilicitas-siguen-expandindose.html

2. World Health Organization. Global status report on alcohol and health and treatment of substance use disorders. [Internet]. OMS; 2024 [citado 2025 feb 26]. Disponible en: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/377960/9789240096745-eng.pdf?sequence=1

3. Organización Mundial de la Salud. Tabaco: datos y cifras [Internet]. OMS; 2023 [citado 2025 feb 26]. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tobacco

4. Ramírez-Toscano Y, Canto-Osorio F, Carnalla M, Colchero MA, Reynales-Shigematsu LM, Barrientos-Gutiérrez T, et al. Patrones de consumo de alcohol en adolescentes y adultos mexicanos: Ensanut Continua 2022. Salud Publica Mex. 2023; 65(supl 1): p. S75-S83. DOI: https://doi.org/10.21149/14817

5. Barrera-Núñez DA, López-Olmedo N, Zavala-Arciniega L, Barrientos-Gutiérrez I, Reynales-Shigematsu LM. Consumo de tabaco y uso de cigarro electrónico en adolescentes y adultos mexicanos. Ensanut Continua 2022. Salud Publica Mex. 2023; 65(supl 1): p. S65-S74. DOI: https://doi.org/10.21149/14830

6. Comisión Nacional contra las Adicciones. Informe sobre la situación de la salud mental y el consumo de sustancias psicoactivas [Internet]. México: CONADIC; 2021 [citado 2025 feb 26]. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/945985/INFORME_PAIS_2021.pdf

7. Secretaría de Salud, Comisión Nacional de Salud Mental y Adicciones. Informe sobre la situación de la salud mental y el consumo de sustancias en México 2021 [Internet]. México: Secretaría de Salud; 2024 [citado 2025 feb 26]. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/923815/INFORME_PAxS_2024.pdf

Licencia CC-By-NC-ND

8. Jiménez-Padilla BI, Alonso-Castillo MM, Armendáriz-García NA, Flores-Garza PL. Propuest teórica para el cambio de conducta en el consumo excesivo de alcohol en adolescentes. Enferm. Univ. 2021 [citado 2025 Oct 28]; 18(3): p. 398-411. DOI: https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2021.3.930

9. Moreta-Herrera R, Córdova-Sánchez S, Jaramillo-Zambrano A, Paredes-Proaño A, Mascialino G, Rojas-Jara C, et al. Theory of planned behavior and alcohol use in adolescents in Ecuador: structural linear regression analysis. Alcohol. 2024; In press. DOI: https://doi.org/10.1016/j.alcohol.2024.02.002

10. Saleem M, Rizvi T. Predicting students' illicit drug use intentions: an application of the theory of planned behavior. J Iran Med Counc. 2023; 6(4): p. 632-43. DOI: http://dx.doi.org/10.18502/jimc.v6i4.13442

11. Geleta TA, Deriba BS, Dirirsa DE. What factors encourage young people to engage in substance use? Substance use and associated factors among youth in Southwest Ethiopia: a community-based study. Front Public Health. 2022; 10:796687. DOI: https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.796687

12. Willis L, Lee E, Reynolds KJ, Klik KA. The theory of planned behavior and the social identity approach: a new look at group processes and social norms in the context of student binge drinking. Eur J Psychol. 2020; 16(3): p. 357-83. DOI: https://doi.org/10.5964/ejop.v16i3.1900

13. López-Cisneros MA, Alonso-Castillo MM. Determinantes de la conducta planeada como predictores del consumo de tabaco y alcohol en adolescentes. Horiz. sanitario. 2022; 21(2): p. 300-7. DOI: https://doi.org/10.19136/hs.a21n3.4692

14. Herrera-Medina D, Guzmán-Facundo FR, López-García KS, Camacho-Martínez JU, Mejía-Martínez A. Subjective Norm, Intention and Alcohol Consumption in Adolescents from a Border City. Horiz. Interdisc. J. 2024;2(4):1-12. DOI: https://doi.org/10.56935/hij.v2i4.45

15. Guzmán-Facundo F, Bracamontes-Rivera K, Ibarra-Escobedo O, Candia-Arredondo J. Intenciones del consumo de alcohol, tabaco y marihuana en adolescentes del noroeste de México. RIdEC. 2022; 15(2): p. 9-17. Disponible en: https://bit.ly/4nRNTmM

16. Casas-Muñoz A, Velasco-Rojano AE, Loredo-Abdalá A. Adaptation and validation of the Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST) in a semi-rural population of Mexican Adolescents. RIIAD. 2022; 8(1): p. 30-9. DOI: https://doi.org/10.28931/riiad.2022.1.04

17. Morales Chainé S, Robles García R, Barragán Torres L, Treviño Santa Cruz CL. Remote Screening for Alcohol, Smoking, and Substance Involvement by Sex, Age, Lockdown Condition, and Psychological Care Seeking in the Primary Care Setting during the COVID 19 Pandemic in México. Int J Ment Health Addiction. 2024; 22: p. 2028-2055. DOI: https://doi.org/10.1007/s11469-022-00972-1

Licencia
CC-By-NC-ND

18. Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud [Internet]. Decreto. México: Secretaría de Salud. 2024. Disponible en: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf_mov/Ley_General_de_Salud.pdf

19. Cango A, Suárez N. Consumo de droga en estudiantes ecuatorianos: una alternativa de prevención y desarrollo resiliente del alumnado desde la escuela. Rev. estud. exp. educ. 2021; 20(44): p. 364-83. DOI: https://doi.org/10.21703/0718-5162.v20.n43.2021.021

20. Pavón L. Sobre práctica de ocio juvenil y consumos de drogas en áreas rurales con perspectiva de género. Rev Esp Drogodepend. 2020; 45(1): p. 69-85. Disponible en: https://red.aesed.com/upload/files/v45n1-6_lpavon.pdf

21. Rodrigues SD, Timóteo D, de Araújo GS, Brandão W, Rodrigues AV, de Aquino JM. Factores asociados al consumo de drogas por adolescentes escolares. Index Enferm. 2021; 30(1-2): p. 24-8. Disponible en: https://ciberindex.com/index.php/ie/article/view/e12908

22. García F. Habilidades sociales y consumo de sustancias psicoactivas en adolescentes: una revisión sistemática [Internet]. Monografía. Repositorio Institucional UNAD; 2023 [citado 2025 feb 26]. Disponible en: https://repository.unad.edu.co/handle/10596/59228

23. Noroña DR, Mosquera VC, Laica VG. Análisis del consumo de drogas en estudiantes universitarios en Quito (Ecuador). Rev. investig. psicol. 2022; 25(1): p. 83-98. DOI: https://doi.org/10.15381/rinvp.v25i1.21069

24. Ortiz-León C, de San Jorge-Cárdenas X, Pavón-León P, Salas-García B, Gogeascoechea-Trejo MC, Blázquez-Morales MS, et al. Percepción de los estudiantes sobre el consumo de drogas psicoactivas en su universidad. Rev Cienc Salud. 2023; 21(1): p. 1-19. DOI: https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.11889

25. Barrera-Núñez DA, Rengifo-Reina HA, López-Olmedo N, Barrientos-Gutiérrez T, Reynales-Shigematsu LM. Cambios en los patrones de consumo de alcohol y tabaco antes y durante la pandemia de COVID-19: Ensanut 2018 y 2020. Salud Publica Mex. 2022; 64(2): p. 137–47. DOI: https://doi.org/10.21149/12846

26. Castro-Jalca AD, Jaya-Campos DM, Párraga-Cedeño AA. Consecuencias físicas y psicológicas por consumo de drogas en adolescentes. J Cient MQRInvestigar. 2023; 7(4): p. 388-418. DOI: https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.4.2023.388-418

27. Álvarez-López AM, Carmona-Valencia NJ, Pérez-Rendón AL, Jaramillo-Roa A. Factores psicosociales asociados al consumo de sustancias psicoactivas en adolescentes de Pereira, Colombia. Univ. Salud. 2020; 22(3): p. 213-22. DOI: https://doi.org/10.22267/rus.202203.193

Licencia CC-By-NC-ND

28. Montero P, Reyes MF, Cardozo F, Brown EC, Pérez A, Mejía J, et al. Adolescent substance use and its association with risk and protective factors: an exploratory analysis of the large-scale school survey of Colombia. Adicciones. 2020; 32(2): p. 105-15. DOI: https://doi.org/10.20882/adicciones.1083

29. Pérez-Fuentes MC, Martos A, Molero MM, Barragán AB, Simón MM, del Pino RM. Presión percibida para el consumo de alcohol y variables de resistencia en la adolescencia. Rev Investig Educ. 2020; 18(3): p. 332-44. DOI: https://doi.org/10.35869/reined.v18i3.3272

30. Almaraz DA, Tellez MA, Alonso MM, Tellez A, López KS, Sánchez T de J, Valdez PA. Una intervención multicomponente de enfermería para dejar de fumar: atención plena y consejo breve. HAAJ. 2024; 24(2): 9-2. DOI: https://doi.org/10.21134/738

Licencia
CC-By-NC-ND

Horizonte sanitario

ISSN (en línea): 2007-7459

Índice de bienestar subjetivo desde el derecho social a la salud pública: Un comparativo México-Brasil-Colombia-Ecuador

Subjective well-being index based on the social right to public health: A comparative study of Mexico, Brazil, Colombia, And Ecuador

Artículo Original DOI: 10.19136/hs.a25.2.6210

Emigdio LariosGómez [1]

Correspondencia: Emigdio Larios Gómez. Dirección Postal: Universidad Autónoma de Puebla. Av. San Claudio, Calle 24 Sur y, Cnel. Miguel Auza. C.P. 72570. Heroica Puebla de Zaragoza. Puebla. México. Correo electrónico: emigdio.larios@correo.buap.mx.

[*] *Doctor en Ciencias Administrativas. Profesor Investigador. Facultad de Administración de la Benemérita. Universidad Autónoma de Puebla. Puebla. México.*

Licencia CC-By-NC-ND

Resumen

Objetivo: Analizar comparativamente la relación entre el ejercicio efectivo de los derechos sociales a la salud y el bienestar subjetivo de los derechohabientes de los servicios públicos de salud en México, Brasil, Colombia y Ecuador, desde la perspectiva del marketing para la salud como enfoque de creación de valor público, experiencia del derechohabiente, confianza institucional y satisfacción con los servicios, con el fin de proponer un Índice de Bienestar Subjetivo desde el Derecho Social a la Salud Pública aplicable a contextos latinoamericanos.

Materiales y métodos: Estudio cuantitativo, deductivo, no experimental, transversal y correlacional–explicativo. Encuesta a 1,536 derechohabientes adultos de servicios públicos de salud (384 por país) en México, Brasil, Colombia y Ecuador. Variables: derechos sociales a la salud (VI), marketing para la salud (mediadora) y bienestar subjetivo (VD). Análisis mediante PLS-SEM.

Resultados: El modelo estructural PLS-SEM mostró adecuados niveles de confiabilidad y validez. Las hipótesis fueron confirmadas, evidenciando relaciones positivas y significativas entre derechos sociales a la salud (H1), mercadotecnia para la salud (H2) y bienestar subjetivo (H3). La mediación parcial validó el Índice de Bienestar Subjetivo desde el Derecho Social a la Salud Pública, consistente y comparable en México, Brasil, Colombia y Ecuador.

Conclusiones: El estudio valida el Índice de Bienestar Subjetivo desde el Derecho Social a la Salud Pública como herramienta comparativa en México, Brasil, Colombia y Ecuador. El índice integra derechos sociales, mercadotecnia para la salud y bienestar subjetivo, aportando evidencia científica sobre cómo la garantía de derechos y la experiencia institucional explican el bienestar en los servicios públicos de salud.

Palabras Claves: Satisfacción personal; Derechos económicos, Sociales y culturales; Derecho a la Salud, Mercadotecnia social.

Abstract

Objective: To comparatively analyze the relationship between the effective exercise of social rights to health and the subjective well-being of users of public health services in Mexico, Brazil, Colombia, and Ecuador, from a health marketing perspective focused on public value creation, user experience, institutional trust, and service satisfaction, in order to propose a Subjective Well-Being Index based on the Social Right to Public Health applicable to Latin American contexts.

Materials and methods: Quantitative, deductive, non-experimental, cross-sectional and correlational-explanatory study. Survey of 1,536 adult beneficiaries of public health services (384 per country) in Mexico, Brazil, Colombia and Ecuador. Variables: social rights to health (VI), marketing for health (mediator) and subjective well-being (DV). Analysis using PLS-SEM.

Results: The PLS-SEM structural model showed adequate levels of reliability and validity. Hypotheses were confirmed, revealing positive and statistically significant relationships between social rights to health (H1), health marketing (H2), and subjective well-being (H3). Partial mediation validated the Subjective Well-Being Index based on the Social Right to Public Health, demonstrating consistency and comparability across Mexico, Brazil, Colombia, and Ecuador.

Conclusions: The study validates the Subjective Well-Being Index based on the Social Right to Public Health as a comparative analytical tool for Mexico, Brazil, Colombia, and Ecuador. The index integrates social rights, health marketing, and subjective well-being, providing scientific evidence on how the guarantee of rights and institutional experience explain well-being in public health services.

Keywords: Subjective well-being; Social rights; Right to health; Health marketing.

• Fecha de recibido: 12 de febrero de 2026 • Fecha de aceptado: 11 de marzo de 2026
• Fecha de publicación: 13 de marzo de 2026

Licencia
CC-By-NC-ND

Introducción

El derecho a la salud es reconocido ampliamente como un derecho humano fundamental dentro del sistema internacional de derechos humanos. Este derecho implica el acceso a servicios de salud oportunos, aceptables, asequibles y de calidad, así como a condiciones sociales que permitan alcanzar el más alto nivel posible de salud física y mental[1,2]. En el plano jurídico internacional, el derecho a la salud se encuentra consagrado en instrumentos fundamentales del sistema de derechos humanos y constituye uno de los pilares de los derechos económicos, sociales y culturales vinculados al bienestar de las personas.

En América Latina, este derecho ha sido incorporado progresivamente en los marcos constitucionales y en la legislación sanitaria de los Estados. Países como México, Brasil, Colombia y Ecuador reconocen explícitamente el derecho a la salud como un derecho social que el Estado debe garantizar mediante políticas públicas, sistemas de salud accesibles y mecanismos institucionales orientados a proteger la salud de la población. Este reconocimiento ha impulsado reformas institucionales orientadas a ampliar la cobertura de los servicios sanitarios y mejorar las condiciones de acceso a la atención médica[2,3].

Desde esta perspectiva, el derecho social a la salud no se limita a la existencia formal de servicios sanitarios, sino que implica obligaciones estatales relacionadas con el acceso efectivo, la calidad de la atención y la equidad en la provisión de servicios. En la literatura contemporánea de salud pública se ha señalado que la evaluación de este derecho debe considerar no solo indicadores institucionales o de cobertura, sino también la experiencia y percepción de los usuarios respecto al funcionamiento del sistema sanitario[4]. En este sentido, el bienestar subjetivo emerge como una dimensión analítica relevante para comprender cómo la garantía efectiva de los derechos sociales se traduce en experiencias concretas de bienestar en los servicios públicos de salud.

En las últimas décadas, el bienestar subjetivo se ha consolidado como un indicador clave para evaluar el desarrollo social, la calidad de vida y la eficiencia de las políticas públicas en la salud pública. A diferencia de los enfoques tradicionales centrados exclusivamente en resultados clínicos o indicadores objetivos, el bienestar subjetivo incorpora la experiencia vivida, incluyendo su satisfacción con la vida, la percepción de seguridad, la confianza institucional y la valoración del acceso efectivo a derechos sociales fundamentales, entre ellos el derecho social a la salud[3,4].

En América Latina, y específicamente en México, Brasil, Colombia y Ecuador, el derecho a la salud se encuentra ampliamente reconocido en marcos constitucionales y normativos. No obstante, la región enfrenta una paradoja estructural: a pesar de la expansión formal de la cobertura sanitaria y de los esfuerzos por fortalecer los sistemas públicos de salud, persisten brechas significativas de acceso, calidad, equidad territorial y trato digno, que afectan de manera directa la percepción ciudadana del cumplimiento de este derecho y, en consecuencia, su bienestar subjetivo. La evidencia empírica

Licencia CC-By-NC-ND

reciente muestra que los niveles de satisfacción con los servicios de salud en América Latina son sistemáticamente inferiores a los observados en países de la OCDE, y que esta insatisfacción se asocia con menores niveles de bienestar subjetivo, mayor estrés y una creciente desconfianza hacia las instituciones públicas[5,6].

Por lo que se propone que la garantía del derecho social a la salud no puede evaluarse únicamente a partir de indicadores de cobertura o gasto, sino que requiere incorporar la dimensión subjetiva de la experiencia ciudadana. En este contexto, la experiencia de uso de los servicios de salud pública —incluyendo el trato recibido, la claridad de la información, los tiempos de espera, la continuidad de la atención y la percepción de justicia en el acceso— emerge como un componente central del bienestar subjetivo. Estas dimensiones, tradicionalmente abordadas desde el campo del marketing de servicios y el marketing para la salud, han adquirido creciente relevancia en la literatura de salud pública y políticas sociales, al evidenciarse su impacto en la satisfacción vital, la salud mental y la confianza institucional[7,8]. Y desde una perspectiva contemporánea, el marketing para la salud se concibe como un enfoque estratégico orientado a la creación de valor público, más que como una herramienta de promoción comercial, enfatizando el enfoque salutogénico asociado a la promoción de la salud[9,10].

En los cuatro países analizados, los sistemas de salud se caracterizan por una alta fragmentación (subsistemas públicos, seguridad social y privados), lo que genera desigualdades sistemáticas en cobertura efectiva, calidad y oportunidad de atención. La percepción de acceso desigual a los servicios de salud deteriora el bienestar subjetivo incluso entre quienes logran acceder al sistema, debido a la erosión del sentido de justicia distributiva y de ciudadanía social[3,5,6,11]. Estos hallazgos son consistentes con el enfoque de "pobreza experimentada", que subraya que la vivencia cotidiana de carencias, trato indigno o incertidumbre sanitaria afecta el bienestar subjetivo más allá del nivel de ingreso monetario[12].

En los últimos años, la literatura ha consolidado el bienestar subjetivo como un indicador relevante para evaluar el desempeño de políticas públicas e instituciones, incluyendo los sistemas de salud. Este concepto integra dimensiones evaluativas, afectivas y eudaimónicas relacionadas con la satisfacción vital, la tranquilidad y la percepción de seguridad social. La OCDE ha impulsado la armonización de su medición en contextos comparativos, señalando la necesidad de indicadores más integrales que permitan orientar la formulación de políticas públicas centradas en las personas[13]. En el ámbito sanitario, el bienestar subjetivo resulta especialmente pertinente, ya que refleja no solo condiciones objetivas de salud, sino también la experiencia que los ciudadanos tienen respecto al acceso, la calidad y la equidad en los servicios de salud[14,15].

En este sentido, la literatura sobre cobertura sanitaria universal sostiene que el acceso oportuno, la protección financiera y la calidad de la atención influyen en la percepción de seguridad y justicia social de la población. Por ello, se plantea que una mayor percepción del ejercicio efectivo del derecho social a la salud se asocia con mayores niveles de bienestar subjetivo entre los derechohabientes de los servicios públicos de salud. Por lo que H1: Existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre el ejercicio percibido de los derechos sociales a la salud y el bienestar subjetivo de los derechohabientes de los servicios públicos de salud en México, Brasil, Colombia y Ecuador.

Licencia
CC-By-NC-ND

En América Latina, el debate en política sanitaria ha transitado de la noción de "cobertura" hacia la de cobertura efectiva, incorporando dimensiones como calidad, oportunidad, equidad y trato digno como condiciones sustantivas del derecho a la salud. Este cambio es relevante porque la experiencia del derechohabiente y la calidad percibida influyen en si el derecho se vive como garantía ciudadana o como acceso precario. La evidencia comparada en la región muestra brechas entre proveedores públicos y privados, así como desigualdades territoriales y socioeconómicas que afectan la percepción del cumplimiento de este derecho[16]. En este contexto, se han consolidado instrumentos de medición centrados en la experiencia del paciente, como las PREMs, promovidos por iniciativas internacionales orientadas a sistemas de salud centrados en las personas[16,17].

Desde la perspectiva del marketing y la gestión de servicios de salud, la calidad percibida, la claridad informativa y la confianza institucional influyen en la evaluación del sistema sanitario y en la satisfacción del usuario[4,17]. Por ello, se plantea que una mayor percepción del ejercicio del derecho a la salud se asocia con mejores evaluaciones de experiencia, información y confianza en los servicios públicos. Por lo que H2: Existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre el ejercicio percibido de los derechos sociales a la salud y la percepción del marketing para la salud (experiencia del derechohabiente, claridad informativa y confianza institucional).

Diversas investigaciones han demostrado que la experiencia del paciente en atención primaria se asocia con mejores niveles de salud autopercibida, lo cual constituye una vía consistente hacia mayores niveles de bienestar subjetivo. Estudios comparativos en América Latina y el Caribe han identificado que la atención centrada en el paciente, caracterizada por comunicación efectiva, trato digno y continuidad de la atención, se relaciona positivamente con evaluaciones favorables de salud y satisfacción con los servicios[18]. En el caso mexicano, investigaciones recientes han señalado persistencias de baja calidad en la atención sanitaria, lo que refuerza la necesidad de estrategias orientadas a mejorar la experiencia del usuario y fortalecer la confianza institucional en el sistema de salud[19].

La literatura sobre cobertura sanitaria universal y sistemas de salud centrados en las personas sostiene que el acceso efectivo debe complementarse con calidad de atención y experiencias positivas para generar bienestar percibido[18]. Asimismo, la confianza en el sistema sanitario se asocia con mayores niveles de satisfacción y percepciones más favorables del bienestar emocional[20]. Desde esta perspectiva, el marketing para la salud actúa como un puente entre la provisión institucional y el bienestar subjetivo. Por lo que H3: Existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre la percepción del marketing para la salud y el bienestar subjetivo de los derechohabientes de los servicios públicos de salud.

En este contexto, el presente estudio propone un modelo analítico que valida un Índice de Bienestar Subjetivo en los Servicios Públicos de Salud (IBSSPS), integrado en tres dimensiones conceptuales: 1) los derechos sociales a la salud como base estructural del sistema sanitario, 2) la mercadotecnia para la salud como mecanismo institucional que configura la experiencia del usuario, y 3) el bienestar

Licencia CC-By-NC-ND

subjetivo como resultado perceptual asociado al uso de los servicios públicos de salud. Desde esta perspectiva, se plantea que la percepción del ejercicio efectivo del derecho social a la salud influye en el bienestar subjetivo de los usuarios tanto de forma directa como indirecta, a través de variables relacionadas con la experiencia de atención, la claridad informativa y la confianza institucional[7,8,20,21].

Materiales y Métodos

Se tiene como objetivo, analizar comparativamente la relación entre el ejercicio efectivo de los derechos sociales a la salud, el marketing para la salud y el bienestar subjetivo en usuarios de servicios públicos de salud en México, Brasil, Colombia y Ecuador, con el fin de validar empíricamente un Índice de Bienestar Subjetivo basado en el Derecho Social a la Salud Pública (IBSSPS).

1) Enfoque y método: La investigación se plantea con enfoque cuantitativo, dado que busca medir variables mediante escalas estandarizadas y analizar relaciones estadísticas entre constructos (VD y VI) en un marco deductivo. El método es deductivo, al partir de teorías y marcos previos (derecho social a la salud + bienestar subjetivo + marketing para la salud) para contrastar hipótesis mediante evidencia empírica comparable entre países.

2) Diseño de investigación; Se adopta un diseño: No experimental porque no se manipulan variables, se observan tal como es el uso de los servicios públicos de salud. Asimismo, es Correlacional–explicativo porque se estima la relación entre la percepción de derechos sociales a la salud (VI) y el bienestar subjetivo en servicios públicos de salud (VD), y se explora el peso relativo de dimensiones clave, incorporando mecanismos del marketing para la salud (p.ej., satisfacción, confianza, experiencia de servicio). Y es Transversal porque es la medición en un solo momento por país, permitiendo comparación simultánea entre México, Brasil, Colombia y Ecuador.

3) Unidad de análisis: Se tomaron en cuenta a personas adultas usuarias de servicios públicos de salud, entendidas como aquellas que han utilizado al menos una vez (consulta, urgencias, seguimiento o surtimiento de medicamentos) un servicio público de salud en los últimos 12 meses.

4) Población y ámbito del estudio: Como población objetivo (comparativa) se tomaron a mayores de 18 años en México (Cd. de Puebla), Brasil (São Paulo), Colombia (Bogotá) y Ecuador (Quito), que cumplan el criterio de uso reciente del sistema público de salud.

5) Muestreo y tamaño de muestra: Se aplicó un tipo de muestreo estratificado por cuotas, con estratos mínimos comparables; como Sexo (H/M/otro), Grupo de edad (18–29; 30–44; 45–59; 60+), Nivel educativo (básico/medio/superior), Nivel socioeconómico percibido (bajo/medio/alto) y Condición laboral (formal/informal/desempleo). Lo que permitió estimar brechas de bienestar subjetivo y de percepción de derechos a la salud, coherente con el enfoque de identificación de diferencias poblacionales y creación de un índice de bienestar, como se ha planteado en el objetivo general y específico.

Licencia
CC-By-NC-ND

Para comparación y análisis correlacional con una muestra de n = 384 sujetos por país (95% confianza; p=q=0.5; error 5%), teniendo como total de n = 1,536 sujetos entre los 4 países. Se empleó un muestreo estratificado por cuotas, debido a la ausencia de marcos muestrales comparables que permitieran identificar de manera probabilística a usuarios recientes de servicios públicos de salud en los cuatro países analizados. Este tipo de muestreo es frecuente en estudios comparativos de percepción ciudadana y experiencia de servicios, ya que permite garantizar la representación mínima de grupos sociodemográficos relevantes (edad, género, nivel educativo y condición laboral), favoreciendo la comparabilidad entre contextos nacionales[2,22]. Las cuotas se definieron tomando como referencia la distribución sociodemográfica aproximada de la población adulta usuaria de servicios públicos de salud reportada por estadísticas nacionales y encuestas de salud disponibles en cada país.

6) La estructura del instrumento de investigación se organizó en cuatro bloques: a) variables de control (perfil del derechohabiente), b) Variable Independiente (VI): Derechos Sociales a la Salud, c) Variable Mediadora: Marketing para la Salud y d) Variable Dependiente (VD): Bienestar Subjetivo en los Servicios Públicos de Salud. La construcción del cuestionario se fundamentó en la literatura sobre bienestar subjetivo, derechos sociales a la salud, marketing de servicios y medición de la experiencia del usuario en sistemas sanitarios, así como en marcos de medición comparativa utilizados en políticas públicas y evaluación de sistemas de salud[7,13,14,21,23].

La Variable Independiente (VI), Derechos Sociales a la Salud, se definió como la percepción del derechohabiente respecto al grado en que el Estado garantiza el derecho social a la salud, considerando dimensiones de acceso, calidad, equidad e inclusión en la provisión de servicios sanitarios. Esta conceptualización se fundamenta en la literatura sobre determinantes sociales de la salud y derechos sociales en políticas públicas, que reconoce el acceso efectivo a servicios sanitarios como componente central del bienestar y de la justicia social[1,2]. En consecuencia, se operacionalizó mediante tres dimensiones: 1) DS-SF. Derecho a la Salud Física, 2) DS-SM. Derecho a la Salud Mental y 3) DS-SS. Derecho a la Salud Social y No Discriminación, coherentes con la concepción multidimensional del derecho a la salud en contextos de política pública.

La Variable Mediadora Marketing para la Salud (MKS) se incorporó como un mecanismo institucional que traduce la garantía de derechos sociales en experiencias concretas para los usuarios del sistema sanitario. Este enfoque se fundamenta en la literatura de marketing social y marketing de servicios en salud, que destaca el papel de la experiencia del usuario, la comunicación efectiva y la confianza institucional en la creación de valor público en servicios sanitarios[7,23]. Las dimensiones consideradas fueron: 1) MKS-EXP. Experiencia del Derechohabiente, 2) MKS-INF. Información y Comunicación y 3) MKS-CON. Confianza Institucional, las cuales reflejan atributos centrales de calidad percibida y experiencia del servicio en contextos sanitarios.

Finalmente, la Variable Dependiente (VD), Bienestar Subjetivo en los Servicios Públicos de Salud, se definió como la evaluación cognitiva y emocional que realizan los derechohabientes respecto a cómo la interacción con los servicios públicos de salud influye en su calidad de vida, tranquilidad, seguri-

Licencia CC-By-NC-ND

dad y satisfacción vital. Esta conceptualización se basa en los enfoques contemporáneos de medición del bienestar subjetivo utilizados en investigación social y políticas públicas[13,14,21]. Las dimensiones consideradas fueron: 1) BS-SAT. Satisfacción con la Atención en Salud, 2) BS-EMO. Bienestar Emocional Asociado a la Salud y 3) BS-VIT. Impacto en la Calidad de Vida, consistentes con la literatura que identifica componentes evaluativos y afectivos del bienestar subjetivo vinculados a la experiencia institucional y al acceso a servicios públicos.

7) Análisis estadístico: Se realizó mediante modelos de ecuaciones estructurales con mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM), técnica ampliamente utilizada para analizar relaciones entre constructos latentes en contextos de investigación social y de servicios[22,24]. Este enfoque resulta adecuado cuando el objetivo es explicar relaciones predictivas entre variables conceptuales complejas, particularmente en modelos que integran constructos formativos y reflectivos.

La evaluación del modelo se realizó en dos etapas. En primer lugar, se evaluó el modelo de medición, analizando la confiabilidad interna, la validez convergente y las cargas factoriales de los indicadores. En segundo lugar, se evaluó el modelo estructural, estimando los coeficientes de trayectoria, el nivel de varianza explicada (R^2) y la significancia estadística de las relaciones mediante el procedimiento de bootstrapping con múltiples remuestreos, siguiendo las recomendaciones metodológicas para estudios basados en PLS-SEM[24].

Resultados

Análisis de los sujetos de estudio

Dado que las cuotas se utilizaron exclusivamente para asegurar comparabilidad sociodemográfica entre países, debido a que el objetivo del estudio es analizar relaciones estructurales entre constructos mediante PLS-SEM, el análisis estadístico se realizó sobre la muestra observada, procedimiento común en estudios de percepción y modelos estructurales comparativos sin aplicar ponderaciones adicionales. La consistencia de las distribuciones sociodemográficas entre países permite mantener la comparabilidad de los resultados obtenidos en el análisis estadístico. Estas características permiten contextualizar la muestra analizada y asegurar la comparabilidad entre los países considerados en el estudio.

Con base en los resultados obtenidos (Tabla 1), en los cuatro casos predomina una ligera mayoría de mujeres, México con el 52.9% y Ecuador con el 52.6%. Se presenta una concentración etaria en los grupos de 30 a 44 años siendo el grupo de edad más predominante y respecto a los niveles educativos los sujetos de estudio declaran tener mayoritariamente nivel de educación básica y Media superior y una proporción relevante de empleo formal como ocupación. Asimismo, los participantes reportan acceso y uso reciente de servicios públicos de salud.

Licencia CC-By-NC-ND

Tabla 1. Perfil sociodemográfico de los usuarios de servicios públicos de salud por país

País	Mujeres	18–29 Años	Educación Superior	Trabajo Informal	NSE Bajo	Uso Servicios Públicos
México	52.9	25.8	25.3	46.4	39.1	75.3
Brasil	50	23.4	23.4	43.5	41.1	77.3
Colombia	49.7	23.7	23.2	43.5	39.6	74
Ecuador	52.6	25	22.9	41.7	40.6	76.3

Fuente: Elaboración propia con SPSS (v26).

Análisis descriptivo de las Variables de Estudio

Con el fin de contextualizar el comportamiento empírico de los constructos que integran el modelo estructural, se realizó un análisis descriptivo preliminar de las variables Derechos Sociales a la Salud, Marketing para la Salud y Bienestar Subjetivo en los Servicios Públicos de Salud. Este análisis permite identificar tendencias generales en la percepción de los derechohabientes antes de proceder a la evaluación del modelo de medición y del modelo estructural.

Al realizar el análisis descriptivo (Tabla 2), de los constructos Derechos Sociales a la Salud (DSH), Marketing para la Salud (MKS) y Bienestar Subjetivo en los Servicios Públicos de Salud (BSSP) para México, Brasil, Colombia y Ecuador, se tienen los siguientes resultados:

a. Derechos Sociales a la Salud (DSH). En los cuatro países analizados, el constructo DSH muestra valores promedio muy similares, con medias que oscilan entre 2.80 y 2.82 (próximas a la escala 3= ni en desacuerdo ni de acuerdo) y desviaciones estándar cercanas a 0.77–0.80. Estos resultados indican una percepción moderada-baja del ejercicio efectivo del derecho social a la salud entre los derechohabientes de los servicios públicos. Se puede decir que existe una homogeneidad observada, lo que sugiere pese a las diferencias institucionales entre los sistemas de salud de México, Brasil, Colombia y Ecuador que, los derechohabientes comparten una valoración comparable respecto al acceso, la calidad y la equidad en la atención pública. Desde una perspectiva de derechos sociales estos niveles reflejan que, aunque el derecho a la salud es reconocido normativamente, se experimentado de manera parcial o insuficiente en la práctica cotidiana. Los sujetos de estudio perciben que, aunque es un derecho social el acceso a la salud, este no se ejecuta del todo o adecuadamente.

b. Marketing para la Salud (MKS). Respecto al constructo MKS presenta medias en niveles parecidos respecto a las de DSH en todos los países, con valores entre 2.75 y 2.88, y desviaciones estándar que varían entre 0.88 y 0.95. En el caso de Ecuador y Brasil se presentan las medias más altas, mientras que México registra la media más baja. Estos resultados sugieren que los derechohabientes de Ecuador y Brasil evalúan de forma ligeramente más favorable la experiencia de atención, la claridad de la información y la confianza institucional que el ejercicio general de sus derechos a la salud. No obstante, para los cuatro países las medias se mantienen en rangos intermedios (cercanos a la escala 3: ni en

Licencia CC-By-NC-ND

desacuerdo ni de acuerdo), lo que indica que el marketing para la salud, entendido como creación de valor público desde la experiencia del derechohabiente, no alcanza niveles altos de desempeño en ninguno de los países analizados. La dispersión moderada observada en MKS refleja heterogeneidad en las experiencias de atención, lo que puede asociarse a diferencias territoriales, institucionales o de trato interpersonal dentro de los sistemas públicos de salud. Entonces, se puede decir que los derechohabientes del servicio de salud no están satisfechos o perciben un bajo valor público desde sus experiencias como derechohabientes.

c. Bienestar Subjetivo en los Servicios Públicos de Salud (BSSP). En cuanto al BSSP, las medias se sitúan entre 2.83 y 2.95, siendo Brasil el país con el valor promedio más alto. Las desviaciones estándar varían entre 0.91–0.96), lo que indican una variabilidad moderada baja en las percepciones de satisfacción, tranquilidad emocional y aporte del sistema de salud a la calidad de vida. Estos resultados muestran que el bienestar subjetivo derivado de la interacción con los servicios públicos de salud es moderado bajo, lo que sugiere que, si bien los sistemas de salud cumplen parcialmente su función de protección y atención, no generan niveles elevados de satisfacción ni de bienestar emocional sostenido entre los derechohabientes. Desde una perspectiva analítica, el hecho de que BSSP presente valores ligeramente superiores a DSH, en promedio entre los cuatro países es de 0.0575, refuerza el constructo que el bienestar subjetivo no depende exclusivamente del reconocimiento formal de derechos, sino también de factores relacionales y experienciales, como el trato recibido, la información proporcionada y la confianza en la institución.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos de los constructos del modelo

País	DSH Media	DSH DE	MKS Media	MKS DE	BSSP Media	BSSP DE
México	2.8	0.78	2.75	0.95	2.83	0.93
Brasil	2.8	0.8	2.84	0.88	2.95	0.91
Colombia	2.82	0.77	2.83	0.89	2.83	0.92
Ecuador	2.81	0.78	2.88	0.91	2.85	0.96

Fuente: Elaboración propia con SPSS (v26).

Estos resultados descriptivos sugieren que las percepciones de los derechohabientes se sitúan en niveles intermedios, lo que refuerza la pertinencia de analizar las relaciones estructurales entre derechos sociales, experiencia institucional y bienestar subjetivo mediante el modelo propuesto.

Confiabilidad y validez convergente de los constructos

Dado que el índice propuesto se fundamenta en una estructura teórica previamente definida, la validación del instrumento se realizó mediante modelos de ecuaciones estructurales (PLS-SEM). Debido a que se trata de un modelo con constructos formativos y reflectivos, por lo que no se recurrió a análisis factorial exploratorio ni a la prueba KMO, los cuales son más pertinentes en estudios de naturaleza exploratoria[22,24]. En la Tabla 3, se puede observar los indicadores de calidad psicométrica para los constructos reflectivos: Marketing para la Salud (MKS) y Bienestar Subjetivo en Servicios Públicos de

Licencia
CC-By-NC-ND

Salud (BSSP) con PLS-SEM, presentando la confiabilidad interna (α: Alfa de Cronbach y CR: Confiabilidad Compuesta) y validez convergente (AVE).

a) Confiabilidad interna (α). Los valores de α se ubican entre 0.894 y 0.913 para MKS y entre 0.902 y 0.918 para BSSP en los cuatro países. De acuerdo con criterios de fiabilidad los valores deben ser de $\alpha \geq 0.70$ y se consideran aceptables para investigación aplicada[25,26,27]. Por lo tanto, los resultados obtenidos indican alta consistencia interna en ambos constructos en México, Brasil, Colombia y Ecuador.

b) Confiabilidad compuesta (CR). Respecto a la CR, los constructos obtuvieron valores de 0.923 (MKS) y 0.926 (BSSP) en todos los países. El CR es un indicador recomendado para consistencia interna y, al igual que α, valores deben ser ≥ 0.70 para interpretarse como adecuados. En este caso, los valores obtenidos sugieren que tanto MKS como BSSP muestran confiabilidad excelente, con estabilidad comparable entre países.

c) Validez convergente (AVE). Se calculó la varianza media extraída (AVE) fue de 0.57 para MKS y 0.583 para BSSP. Fornell y Larcker[26] proponen que una AVE debe ser ≥ 0.50, lo que indica que al menos el 50% de la varianza de sus indicadores presentan una convergencia adecuada (Tabla 3). Entonces, los resultados muestran que ambos constructos cumplen el criterio de validez convergente en los cuatro países, lo cual respalda el uso comparativo del instrumento.

Tabla 3. Indicadores de confiabilidad y validez convergente del modelo de medición

País	α MKS	CR MKS	AVE MKS	α BSSP	CR BSSP	AVE BSSP
México	0.913	0.923	0.57	0.909	0.926	0.583
Brasil	0.894	0.923	0.57	0.902	0.926	0.583
Colombia	0.894	0.923	0.57	0.906	0.926	0.583
Ecuador	0.907	0.923	0.57	0.918	0.926	0.583

Fuente: Elaboración propia con Smart-PLS (v3).

Como se observa en la Tabla 4, las cargas factoriales de los constructos reflectivos: Bienestar Subjetivo en Servicios Públicos de Salud (BSSP) y Mercadotecnia para la Salud (MKS) (Tabla 5) superan el umbral recomendado de 0.70, lo que indica una adecuada relación entre los indicadores y sus constructos latentes[22]. Asimismo, los valores de confiabilidad interna (α y CR) exceden el criterio mínimo de 0.70, mientras que la AVE supera el umbral de 0.50, confirmando la validez convergente de los constructos de mercadotecnia para la salud y bienestar subjetivo[26,27].

En el caso del constructo formativo de derechos sociales a la salud (Tabla 5), los valores en el Factor de Inflación de la Varianza (VIF) que se refieren a una medida estadística utilizada para evaluar la multicolinealidad entre las variables o indicadores que componen dicho constructo, se mantienen por debajo de los niveles críticos, lo que descarta problemas de colinealidad y respalda la especificación formativa del constructo.

Tabla 4. Bienestar Subjetivo en Servicios Públicos de Salud (BSSP) – Constructo reflectivo

Dimensión	Ítem	Carga (λ)
Satisfacción con la atención	BSSP1. Estoy satisfecho con la atención recibida	0.79
	BSSP2. La atención recibida cumplió mis expectativas	0.77
Bienestar emocional	BSSP3. La atención recibida me genera tranquilidad	0.76
	BSSP4. Mi nivel de estrés disminuye al recibir atención	0.74
Calidad de vida percibida	BSSP5. Los servicios de salud contribuyen positivamente a mi calidad de vida	0.78
	BSSP6. Mi bienestar general mejora al usar servicios públicos de salud	0.75
Experiencia del usuario	MKS1. El trato del personal de salud es amable y empático	0.76
	MKS2. El proceso de atención es claro y sencillo	0.74
Información y comunicación	MKS3. Recibo información clara sobre mi diagnóstico y tratamiento	0.78
	MKS4. Las indicaciones médicas son fáciles de comprender	0.75
Confianza institucional	MKS5. Confío en el sistema público de salud	0.77
	MKS6. Me siento seguro al atenderme en servicios públicos de salud	0.73

Fuente: Elaboración propia con Smart-PLS (v3).

Tabla 5. Derechos Sociales a la Salud (DSH) – Constructo formativo

Dimensión	Ítem	Peso formativo (w)	VIF
Acceso a servicios	DSH1. Puedo acceder oportunamente a servicios públicos de salud cuando los necesito	0.32	1.84
Salud física	DSH2. Recibo atención médica adecuada para mis problemas de salud física	0.28	1.91
Salud mental	DSH3. Tengo acceso a atención para mi salud mental cuando la requiero	0.21	1.76
Equidad y trato digno	DSH4. Soy tratado con respeto y sin discriminación en los servicios públicos de salud	0.35	1.88

Fuente: Elaboración propia con Smart-PLS (v3).

El modelo estructural presenta niveles explicativos moderados del bienestar subjetivo en los servicios públicos de salud. Los valores de (R^2) para el constructo BSSP se sitúan entre 0.28 y 0.34 entre países, lo que indica una capacidad explicativa moderada del modelo, consistente con investigaciones sobre bienestar subjetivo y percepciones institucionales, los niveles moderados de varianza explicada son habituales debido a la naturaleza multidimensional de estos fenómenos sociales. Asimismo, el índice de ajuste SRMR se situó por debajo de 0.08, indicando un ajuste adecuado del modelo[22,24,26].

Licencia CC-By-NC-ND

Comprobación de las Hipótesis: H1, H2, H3

Una vez que se ha cumplido desde la perspectiva de análisis para modelos de ecuaciones estructurales con mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM), con la evaluación del modelo que se realizó en dos etapas: primero, la validación del modelo de medición y, posteriormente, la comprobación del modelo estructural[22,24]. En conjunto, como se explicaron los resultados obtenidos, que confirma que el modelo de medición reflectivo es psicométricamente sólido, se procedió a la evaluación del modelo estructural, analizando los coeficientes de ruta estandarizados y su significancia mediante *bootstrapping* (IC95% del indirecto), tal como se recomienda en PLS-SEM (Figura 1).

Figura 1. Modelo Estructural

Fuente: Elaboración propia.

H1: Derechos Sociales a la Salud → Bienestar Subjetivo. Los resultados muestran que el efecto directo de los Derechos Sociales a la Salud sobre el Bienestar Subjetivo en los Servicios Públicos de Salud es positivo y consistente en los cuatro países, incluso al controlar el efecto del mediador (MKS). Los coeficientes estandarizados (c') oscilan entre 0.141 y 0.188 (Tabla 6), lo que indica que una mayor percepción del ejercicio efectivo del derecho a la salud se asocia con mayores niveles de bienestar subjetivo. Si el efecto directo c' (DSH → BSSP, controlando MKS) se mantiene positivo (0.141 a 0.188). entonces esto indica que el derecho a la salud conserva un efecto directo sobre el bienestar subjetivo, aun considerando la experiencia/marketing del servicio. Por lo que la H1 es aceptada para México, Brasil, Colombia y Ecuador. Se puede decir que, existe una parte del bienestar asociada a los derechos que no se agota en la experiencia del servicio; por ejemplo, el acceso real y la no discriminación pueden impactar directamente la tranquilidad y la evaluación del sistema.

H2: Derechos Sociales a la Salud → Marketing para la Salud. La vinculación de los Derechos Sociales a la Salud con el Marketing para la Salud presenta coeficientes estandarizados positivos en todos los países, con valores entre 0.363 y 0.475 (Tabla 6). Estos resultados indican que, cuando los derechohabientes perciben que su derecho a la salud es garantizado en términos de acceso, calidad y no discriminación, evalúan de manera más favorable la experiencia de atención, la información recibida y la

confianza institucional. Si los valores de a (DSH → MKS) van de 0.363 (Colombia) a 0.475 (Ecuador), existe una mayor percepción del derecho a la salud, mejores evaluaciones de marketing para la salud (experiencia, información, confianza). Entonces, la H2 es aceptada en los cuatro países analizados. Se puede decir que, la garantía percibida del derecho (acceso/calidad/no discriminación) se traduce en evaluaciones más favorables de la interacción con el sistema (marketing público de servicios), coherente con el enfoque de valor público y experiencia del derechohabiente.

H3: Marketing para la Salud → Bienestar Subjetivo. La relación entre Marketing para la Salud y Bienestar Subjetivo presenta los coeficientes más elevados del modelo, con valores estandarizados (b) que oscilan entre 0.309 y 0.514 (Tabla 6), controlando el efecto de los derechos sociales a la salud. Este hallazgo sugiere que la experiencia del derechohabiente, la claridad informativa y la confianza institucional constituyen determinantes centrales del bienestar subjetivo asociado al uso de los servicios de salud pública.

Los valores de b (MKS → BSSP, controlando DSH) son positivos y relevantes en todos los países (0.309 a 0.514). Esto evidencia que MKS explica BSSP incluso cuando se controla la percepción de derechos, lo cual es consistente con la idea de que la experiencia y confianza institucional constituyen un mecanismo clave de bienestar asociado al servicio. Por lo que la H3 se acepta para México, Brasil. Colombia y Ecuador. Se pude decir que, el bienestar subjetivo no depende solo de la existencia formal del servicio, sino del modo en que el derechohabiente lo vive (trato, claridad, confianza), lo que encaja con la literatura de medición de calidad/valor percibido en servicios y con resultados reportados por pacientes.

Análisis de mediación: Con el fin de evaluar el papel mediador del Marketing para la Salud en la relación entre los Derechos Sociales a la Salud y el Bienestar Subjetivo, se estimaron los efectos indirectos mediante *bootstrapping*. Como se muestra en la Tabla 6, los efectos indirectos (a*b) son positivos en los cuatro países y sus intervalos de confianza al 95 % no incluyen el valor cero, lo que constituye evidencia estadística de mediación[22, 24, 26]. No obstante, dado que el efecto directo (c') permanece significativo, la mediación observada es de tipo parcial. Esto indica que el impacto de los derechos sociales a la salud sobre el bienestar subjetivo opera tanto de manera directa como indirecta, a través de la experiencia, la información y la confianza que conforman el marketing para la salud.

Tabla 6. Resultados del modelo estructural PLS-SEM

País	a: DSH→MKS	b: MKS→BSSP (ctrl DSH)	c': DSH→BSSP (ctrl MKS)	Indirecto a*b	Total	IC95% indirecto
México	0.435	0.514	0.141	0.224	0.365	[0.164, 0.290]
Brasil	0.461	0.309	0.186	0.142	0.328	[0.091, 0.199]
Colombia	0.363	0.433	0.188	0.157	0.345	[0.107, 0.208]
Ecuador	0.475	0.392	0.168	0.186	0.354	[0.135, 0.241]

Fuente: Elaboración propia con Smart-PLS (v3).

Licencia
CC-By-NC-ND

Los resultados del modelo estructural muestran que los derechos sociales a la salud y la mercadotecnia para la salud explican una proporción relevante de la varianza del bienestar subjetivo en los servicios públicos de salud. Los valores de (R^2) para el constructo bienestar subjetivo se sitúan en niveles moderados entre los países analizados, lo que indica una capacidad explicativa consistente del modelo en contextos institucionales complejos característicos de los sistemas de salud latinoamericanos[22,24,26].

Discusión

La literatura internacional ha señalado que la evaluación del bienestar no depende únicamente de condiciones objetivas de salud, sino también de la forma en que las personas experimentan las instituciones que garantizan derechos sociales[13,14,21,28]. En este sentido, los hallazgos de la investigación refuerzan la idea de que el bienestar subjetivo asociado a los servicios públicos de salud está estrechamente vinculado con la percepción del ejercicio efectivo del derecho a la salud. En este sentido, el estudio aporta evidencia empírica a un debate aún incipiente en la literatura latinoamericana: la posibilidad de integrar derechos sociales, experiencia institucional y bienestar subjetivo en un mismo marco analítico para evaluar el desempeño de los sistemas públicos de salud.

En relación con la primera hipótesis, los resultados respaldan los planteamientos teóricos que consideran los derechos sociales como determinantes estructurales del bienestar en contextos institucionales. Diversos estudios han señalado que el derecho a la salud no se limita a su reconocimiento jurídico, sino que depende de su materialización en condiciones de acceso, calidad y equidad en la atención sanitaria[1,2]. En América Latina, investigaciones comparativas han documentado que la ampliación de cobertura formal no siempre se traduce en bienestar percibido cuando persisten desigualdades territoriales, segmentación institucional o diferencias en la calidad de los servicios[5,6,15]. En este marco, los resultados sugieren que la percepción de cumplimiento del derecho a la salud constituye un componente relevante del bienestar subjetivo, lo que coincide con enfoques que proponen evaluar los sistemas de salud no sólo a partir de indicadores clínicos o de cobertura, sino también desde la experiencia ciudadana.

En segundo lugar, los hallazgos permiten profundizar en la relación entre derechos sociales y marketing para la salud. La literatura de marketing social y de servicios ha señalado que la experiencia del usuario, la claridad de la información y la confianza institucional son elementos fundamentales en la creación de valor público en servicios sanitarios[7,23]. Desde esta perspectiva, el marketing para la salud no debe entenderse únicamente como una herramienta comunicativa, sino como un enfoque de gestión orientado a mejorar la interacción entre ciudadanos e instituciones. Los resultados del estudio son consistentes con esta literatura al sugerir que cuando las personas perciben que su derecho a la salud es garantizado, tienden a evaluar más positivamente su experiencia con el sistema sanitario. Este hallazgo coincide con investigaciones que destacan el papel de la experiencia del paciente como componente central de la calidad percibida en servicios de salud[9,10,17].

Licencia CC-By-NC-ND

En tercer lugar, el papel del marketing para la salud como determinante del bienestar subjetivo coincide con estudios que subrayan la importancia de la experiencia de atención en la evaluación del sistema sanitario. La evidencia empírica ha mostrado que la calidad de la interacción entre usuarios y servicios de salud, incluyendo el trato recibido, la claridad de la información y la confianza en la institución, influye significativamente en la satisfacción del paciente y en su evaluación general del sistema[20,28,29]. Asimismo, investigaciones en América Latina han encontrado que la atención centrada en el paciente se asocia con mejores evaluaciones de salud autopercibida y con mayores niveles de satisfacción con los servicios de salud[20,29]. Desde esta perspectiva, los resultados del estudio respaldan la idea de que la experiencia institucional actúa como un mecanismo psicosocial que conecta la provisión de servicios con la percepción de bienestar de los usuarios[30,31].

Un aporte conceptual relevante del estudio es la identificación de un efecto mediador del marketing para la salud en la relación entre derechos sociales y bienestar subjetivo. Este hallazgo sugiere que el impacto del derecho a la salud en el bienestar de los usuarios no se produce únicamente a través de condiciones estructurales del sistema sanitario, sino también mediante la experiencia concreta de interacción con los servicios. Esta interpretación es consistente con enfoques contemporáneos de políticas públicas que enfatizan la importancia de la confianza institucional, la calidad percibida y la experiencia del usuario en la legitimidad de los servicios públicos[4,28,32].

Finalmente, desde una perspectiva comparativa regional, la consistencia del modelo analizado en México, Brasil, Colombia y Ecuador sugiere la existencia de patrones comunes en la forma en que los ciudadanos evalúan los sistemas de salud en América Latina. Estudios recientes han señalado que, a pesar de las diferencias institucionales entre países, los sistemas sanitarios de la región enfrentan desafíos similares relacionados con fragmentación institucional, desigualdades en el acceso y variabilidad en la calidad de los servicios[5,15,29]. En este contexto, los resultados respaldan la utilidad de indicadores comparativos de bienestar subjetivo para complementar las métricas tradicionales de evaluación de sistemas de salud y para fortalecer los procesos de formulación y evaluación de políticas públicas orientadas al bienestar de la población.

Estructura del Índice de Bienestar Subjetivo en los Servicios Públicos de Salud (IBSSPS)

El Índice de Bienestar Subjetivo en los Servicios Públicos de Salud (IBSSPS) se plantea como un índice estructural de orden superior, diseñado para capturar la relación entre el ejercicio del derecho social a la salud, la experiencia institucional de los servicios sanitarios y el bienestar subjetivo de los usuarios. Conceptualmente, el índice integra constructos de naturaleza formativa y reflectiva, lo que permite representar simultáneamente condiciones estructurales del sistema de salud y evaluaciones perceptuales de los derechohabientes.

El índice se organiza en tres factores principales. El primero corresponde a los Derechos Sociales a la Salud (DSH), concebidos como la base estructural del modelo e integrados por dimensiones relacionadas con el acceso a los servicios, la atención a la salud física y mental, y la equidad en el trato. El segundo

Licencia
CC-By-NC-ND

factor es la Mercadotecnia para la Salud (MKS), entendida como el componente experiencial del índice y conformada por dimensiones vinculadas con la experiencia del derechohabiente, la información y comunicación en la atención, y la confianza institucional en el sistema sanitario. Finalmente, el tercer factor corresponde al Bienestar Subjetivo en los Servicios Públicos de Salud (BSSP), que expresa la evaluación perceptual de los usuarios respecto a la satisfacción con la atención, el bienestar emocional asociado al proceso de atención y la percepción del impacto del sistema de salud en su calidad de vida. Conceptualmente, la relación entre los componentes del índice puede representarse como:

$$IBSSPS = DSH + (DSH \rightarrow MKS) + (MKS \rightarrow BSSP)$$

donde el bienestar subjetivo en los servicios públicos de salud resulta de la interacción entre el ejercicio percibido de los derechos sociales a la salud, la experiencia institucional asociada al marketing para la salud y la evaluación subjetiva del impacto del sistema sanitario en la calidad de vida de los derechohabientes.

En este sentido, el IBSSPS constituye una propuesta metodológica para evaluar el desempeño de los sistemas públicos de salud desde una perspectiva centrada en las personas, integrando en un mismo marco analítico la garantía de derechos sociales, la experiencia institucional de los servicios sanitarios y la evaluación subjetiva del bienestar de los usuarios. De esta forma, el índice permite avanzar hacia mediciones comparables de bienestar en salud que complementen los indicadores tradicionales de cobertura y resultados clínicos en el análisis de políticas públicas sanitarias.

Conclusiones

El presente estudio propone y valida el Índice de Bienestar Subjetivo en los Servicios Públicos de Salud (IBSSPS) como un instrumento analítico orientado a integrar en un mismo marco conceptual la garantía de derechos sociales a la salud, la experiencia institucional de los servicios sanitarios y la evaluación subjetiva del bienestar de los derechohabientes. Mediante un enfoque teórico–confirmatorio y el uso de modelos PLS-SEM, fue posible estructurar un índice de orden superior capaz de representar la interacción entre dimensiones normativas, institucionales y perceptuales del sistema de salud.

La principal contribución del estudio consiste en demostrar que el bienestar subjetivo asociado a los servicios públicos de salud puede operacionalizarse como un constructo multidimensional que articula condiciones estructurales del sistema sanitario con la experiencia de los usuarios. En este sentido, el IBSSPS amplía los enfoques tradicionales de evaluación del desempeño sanitario al incorporar indicadores subjetivos relacionados con satisfacción, bienestar emocional y percepción de calidad de vida, complementando las métricas convencionales centradas en cobertura o resultados clínicos.

Asimismo, el índice propuesto ofrece un marco conceptual que permite analizar de manera integrada cómo los derechos sociales, las prácticas institucionales y la experiencia del derechohabiente

Licencia CC-By-NC-ND

configuran la percepción ciudadana del sistema sanitario. Desde esta perspectiva, el IBSSPS constituye una herramienta útil para el análisis comparativo de sistemas de salud y para el diseño de políticas públicas orientadas a fortalecer el bienestar de la población.

Finalmente, la consistencia estructural observada en los cuatro países analizados sugiere que el índice posee potencial para su aplicación en estudios comparativos regionales, contribuyendo al desarrollo de indicadores centrados en las personas que permitan complementar las evaluaciones tradicionales de desempeño en los sistemas de salud de América Latina.

Entre las limitaciones del estudio se encuentra el uso de muestreo por cuotas y la medición transversal de las percepciones, lo cual impide establecer relaciones causales definitivas. Futuras investigaciones podrían ampliar el análisis mediante diseños longitudinales o muestras probabilísticas que permitan profundizar en la evolución del bienestar subjetivo en los sistemas públicos de salud.

Conflicto de interés

No existe conflicto de interés.

Consideraciones éticas

Este estudio utilizó datos recabados con consentimiento informado de los sujetos de estudio y garantizando la confidencialidad, anonimato de los datos y la seguridad, minimizando posibles daños al no solicitar datos sensibles en el diseño del cuestionario. Por lo que el estudio no involucró experimentación ni intervención en animales ni humanos, y debido a que el estudio se basó en encuestas anónimas sin intervención clínica ni recopilación de datos sensibles, no se requirió dictamen de comité de ética institucional.

Uso de inteligencia artificial

Los autores declaran que, durante la preparación de este trabajo, los autores utilizaron [ChatGPT-4o] para mejorar la legibilidad y el estilo del lenguaje. Después de utilizar esta herramienta/servicio, los autores revisaron y editaron el contenido según fue necesario y asumen la plena responsabilidad del contenido de la publicación.

Licencia
CC-By-NC-ND
Horizonte sanitario
vol. 25, no. 2, mayo - agosto 2026
ISSN (en línea): 2007-7459
https://revistahorizonte.ujat.mx/

Contribución de los autores

Conceptualización: E.L.G.; Curación de datos: E.L.G.; Análisis formal: E.L.G.; Adquisición de fondos: E.L.G.; Investigación: E.L.G.; Metodología: E.L.G.; Administración de proyecto: E.L.G.; Recursos: E.L.G.; Software: E.L.G.; Supervisión: E.L.G.; Validación: E.L.G.; Visualización: E.L.G.; Redacción-borrador original: E.L.G.; Redacción- revisión y edición: E.L.G.

Financiamiento

No se recibió financiamiento externo.

Referencias

1. Braveman P, Gottlieb L. The social determinants of health: it's time to consider the causes of the causes. Public Health Rep. 2014;129(Suppl 2):19–31. doi:10.1177/00333549141291S206. Available from: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/00333549141291S206

2. Ruger JP. Health and social justice. Lancet. 2012;379(9811):164–165. Doi:10.1016/S0140-6736(11)61247-2.

3. OECD. Government at a glance: Latin America and the Caribbean 2024. Paris: OECD Publishing; 2024. Available from: https://www.oecd.org/en/publications/government-at-a-glance-latin-america-and-the-caribbean-2024_4abdba16-en.html

4. Guanais F, Doubova SV, Leslie HH, Pérez-Cuevas R, García-Elorrio E, Kruk ME. Patient-centered primary care and self-rated health in six Latin American and Caribbean countries. PLoS Med. 2018;15(10):e1002673. Doi:10.1371/journal.pmed.1002673.

5. OECD, ECLAC. How's life in Latin America? Measuring well-being for policy making. Paris: OECD Publishing; 2021. Available from: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2021/10/how-s-life-in-latin-america_e373e4e2/2965f4fe-en.pdf

6. Helliwell JF, Layard R, Sachs JD, De Neve JE, Aknin LB, Wang S. World Happiness Report 2024. Oxford: Wellbeing Research Centre, University of Oxford; 2024. Available from: https://wellbeing.hmc.ox.ac.uk/news/world-happiness-report-2024/

7. Berry LL, Bendapudi N. Health care: a fertile field for service research. J Serv Res. 2019;22(1):3–9. Doi:10.1177/1094670518793862.

Licencia CC-By-NC-ND

8. French J, Gordon R. Strategic social marketing. 2nd ed. Oxford: 2020.

9. Priego-Álvarez HR. Salutogenic Marketing. Aim and Scope. Revista Científica Salud Uninorte. 41, 1 (Apr. 2025). Doi: https://doi.org/10.14482/sun.41.01.001.245.

10. Priego Álvarez HR, Perez MA. Mercadotecnia Social y Promoción de la Salud [Internet]. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco; 2025. Disponible en: https://pcientificas.ujat.mx/pcientificas/catalog/book/301

11. Marmot M, Allen J, Goldblatt P, Herd E, Morrison J. Build back fairer: the COVID-19 Marmot review. London: Institute of Health Equity/Elsevier; 2020. Available from: https://www.instituteofhealthequity.org/resources-reports/build-back-fairer-the-covid-19-marmot-review

12. Rojas M. Poverty and wellbeing in Latin America: a subjective approach. World Dev. 2008; 36(6), 1078-1093. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2007.10.005.

13. OECD. Guidelines on measuring subjective well-being. Paris: OECD Publishing; 2023. doi:10.1787/4dfe52b1-en.

14. OECD, World Bank. Health at a glance: Latin America and the Caribbean 2023. Paris: OECD Publishing; 2023. doi:10.1787/532b0e2d-en.

15. OECD. Primary health care for resilient health systems in Latin America. Paris: OECD Publishing; 2022. Available from: https://www.oecd.org/en/publications/primary-health-care-for-resilient-health-systems-in-latin-america_743e6228-en.html

16. OECD. Patient-Reported Indicators Surveys (PaRIS): Measuring what matters for people-centred health systems. Paris: OECD Publishing; 2024. Available from: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2019/11/measuring-what-matters_08f342c3/2148719d-en.pdf

17. Purcarea VL. The impact of marketing strategies in healthcare systems. J Med Life. 2019;12(2):93–96. Doi: 10.25122/jml-2019-1003.

18. Flores-Hernández S, Pérez-Cuevas R, Doubova SV, Dreser-Mansilla A, Díaz-Portillo SP, Reyes-Morales H. Calidad de la atención de los servicios de salud. Salud Publica Mex. 2024;66(4):571–580. Doi:10.21149/15825.

19. Arboleda AM. Satisfaction with life and perception of healthcare services. Health Policy. 2023;127(6):712–720. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2023.103450

20. Topuz İ, Nal M, Durmuş V, Bektaş G. Trust in the healthcare system as a predictor of patient satisfaction. BMC Public Health. 2025; 25:25117. Doi:10.1186/s12889-025-25117-6.

Licencia CC-By-NC-ND

21. Diener E, Oishi S, Tay L. Advances in subjective well-being research. Nat Hum Behav. 2018;2(4):253–260. Doi:10.1038/s41562-018-0307-6.

22. Hair JF, Hult GTM, Ringle CM, Sarstedt M. A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). 3rd ed. Thousand Oaks (CA): Sage; 2022. Available from: https://www.researchgate.net/publication/354331182_A_Primer_on_Partial_Least_Squares_Structural_Equation_Modeling_PLS-SEM.

23. Kotler P, Lee N, Rothschild M. Social marketing: behavior change for social good. 6th ed. Amsterdam: 2021.

24. Hair JF, Risher JJ, Sarstedt M, Ringle CM. When to use and how to report the results of PLS-SEM. Eur Bus Rev. 2019;31(1):2–24. Doi:10.1108/EBR-11-2018-0203.

25. Tavakol M, Dennick R. Making sense of Cronbach's alpha. Int J Med Educ. 2011;2:53–55. Doi: 10.5116/ijme.4dfb.8dfd.

26. Fornell C, Larcker DF. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. J Mark Res. 1981;18(1):39–50. Doi:10.2307/3151312.

27. Nunnally JC, Bernstein IH. Psychometric theory. 3rd ed. New York: McGraw-Hill; 1994. Available from: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/014662169501900308

28. OECD. Does Healthcare Deliver? Results from the Patient-Reported Indicator Surveys (PaRIS): OECD Publishing; 2025. Available from: https://www.oecd.org/en/publications/does-healthcare-deliver_c8af05a5-en/full-report/building-trustworthy-21st-century-healthcare-systems_2139da94.html

29. Pan American Health Organization (PAHO). The urgency of investing in health systems in Latin America. Washington (DC): PAHO; 2023. Available from: https://www.paho.org/en/documents/urgency-investing-health-systems-latin-america

30. Christie L. The role of social marketing in promoting quality of life through social change. Journal of Social Marketing. 2023;13(3):419–433. Available from: https://www.emerald.com/jsocm/article/13/3/419/449557/The-role-of-social-marketing-in-promoting-quality

31. Wirtz J, Patterson P, Kunz W, Gruber T, Lu VN, Paluch S, Martins A. Brave new world: service robots in the frontline. J Serv Manag. 2018;29(5):907–931. doi:10.1108/JOSM-04-2018-0119. Available from: https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JOSM-04-2018-0119/full/html

32. Moore MH. Recognizing public value. Cambridge (MA): Harvard University Press; 2018.

Licencia CC-By-NC-ND

Horizonte sanitario

ISSN (en línea): 2007-7459

Lactancia materna exclusiva y su asociación con los conocimientos, actitudes, prácticas y red de apoyo

Exclusive breastfeeding and its association with knowledge, attitudes, practices and support network

Artículo Original DOI: 10.19136/hs.a25.2.5999

Yeni Zuleima Cruz Tobon [1]
Irvin Alfonso Sosa Farias [2]
Jacqueline Lezama Gonzalez [3]
Concepción Yaredi Romero Sansalvador [4]
Francisco Roberto Céspedes Castillo [5]
Socorro Méndez Martínez [6]

Correspondencia: Socorro Méndez Martínez. Dirección postal: Instituto Mexicano del Seguro Social. Calle 4 norte Col. Centro C.P. 72000 Puebla, Puebla. México.
Correo electrónico: socorro.mendez@imss.gob.mx

Licencia CC-By-NC-ND

[1] *Residente de Medicina Familiar. Instituto Mexicano del Seguro Social. Unidad de Medicina Familiar No. 57. Puebla, México.*
[2] *Médico pasante del Servicio Social. Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla. Puebla, México.*
[3] *Médico pasante del Servicio Social. Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla. Puebla, México.*
[4] *Médico familiar. Instituto Mexicano del Seguro Social. Unidad de Medicina Familiar No. 57. Puebla, México.*
[5] *Médico familiar. Instituto Mexicano del Seguro Social. Unidad de Medicina Familiar No. 57. Puebla, México.*
[6] *Coordinadora de Planeación y Enlace Institucional. Instituto Mexicano del Seguro Social. Delegación Estatal del IMSS. Puebla, México.*

Yeni Zuleima Cruz Tobon
Irvin Alfonso Sosa Farias
Jacqueline Lezama Gonzalez
Concepción Yaredi Romero Sansalvador
Francisco Roberto Céspedes Castillo
Socorro Méndez Martínez

Resumen

Objetivo: Determinar la asociación entre la lactancia materna exclusiva (LME) y los niveles de conocimientos, actitudes, prácticas y redes de apoyo en mujeres en período de lactancia.

Materiales y métodos: Estudio transversal, realizado en la Unidad Médico Familiar 57 del Instituto Mexicano del Seguro Social en Puebla. Se incluyeron mujeres en período de lactancia, se identificó edad, número de hijos, estado civil, nivel de estudios, ocupación, nivel socioeconómico, se determinó la frecuencia de LME mediante el Cuestionario CAP. (Conocimientos, Actitudes y Prácticas), asociadas con la LME. Se identificó la red de apoyo mediante la Escala Duke-UNC. Los datos fueron analizados con estadística descriptiva y la asociación se analizó con chi-cuadrada, $p \leq 0.05$ en SPSS v22. La asociación entre la presencia y no de lactancia se contracto contra los conocimientos, actitudes, prácticas y red de apoyo con chi cuadrada.

Resultados: 184 mujeres en período de lactancia, mediana de edad 27 años (20-40), 42.9% (n=79) con 2 hijos, 41.8% (n=77) vivían en pareja, 38.6% (n=71) estudió preparatoria, 39.1% (n=72) atendían labores del hogar, el 54.9% (n=101) con nivel socioeconómico medio y LME de 26.6% (n=49). El 85.9% (n=158) con nivel alto de conocimientos, el 54.9% (n=101)con actitud indiferente, 88% (n=162) reportaron práctica adecuada de lactancia. El 73.9% (n=136) con buen apoyo confidencial, 76.1% (n=140) buen apoyo afectivo. No hubo asociación entre LME y conocimientos, actitudes, prácticas y redes de apoyo.

Conclusiones: La LME fue baja, a pesar de buenos conocimientos, actitudes, prácticas y red de apoyo, más de la mitad de las madres tenían una actitud indiferente entre la población estudiada.

Palabras Claves: Lactancia materna; Conocimiento; Prevalencia; Apoyo social.

Abstract

Objective: To determine the association between exclusive breastfeeding (EBF) and the levels of knowledge, attitudes, practices, and support networks among lactating women

Materials and methods: A cross-sectional study was conducted at Family Medicine Unit No. 57 of the Mexican Social Security Institute (IMSS) in Puebla. Lactating women were included, and data were collected on age, number of children, marital status, education level, occupation, and socioeconomic status. The frequency of EBF was determined using the CAP (Knowledge, Attitudes, and Practices) Questionnaire. The support network was assessed using the Duke-UNC Social Support Scale. Data were analyzed using descriptive statistics, and the association between EBF and the variables of interest was evaluated using the chi-square test, with a significance level of $p \leq 0.05$ in SPSS v22.

Results: 184 women were breastfeeding, median age 27 years (20-40), 42.9% (n=79) with 2 children, 41.8% (n=77) lived with a partner, 38.6% (n=71) studied high school, 39.1% (n=72) attended household chores, 54.9% (n=101) had a medium socioeconomic level and 26.6% (n=49). 85.9% (n=158) had a high level of knowledge, 54.9% (n=101) had an indifferent attitude, and 88% (n=162) reported adequate breastfeeding. 73.9% (n=136) had good confidential support, 76.1% (n=140) had good affective support. There was no association between SCI and knowledge, attitudes, practices, and support networks.

Conclusions: Exclusive breastfeeding was low despite high levels of knowledge, practices, and support networks. More than half of the mothers demonstrated an indifferent attitude in the population studied.

Keywords: Breast Feeding; Knowledge; Prevalence; Social support.

• Fecha de recibido: 29 de julio de 2026 • Fecha de aceptado: 06 de marzo de 2026
• Fecha de publicación: 17 de marzo de 2026

Licencia
CC-By-NC-ND

Introducción

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), la lactancia materna exclusiva (LME) es a libre demanda y se lleva a cabo durante los 6 primeros meses y hasta los dos años o más, iniciando ablactación posterior a ese tiempo. De acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud del 2022 en México, hubo un aumento del 5% en la LME desde el 2019, lo que es insuficiente para alcanzar la meta del 70% para el 2030[1].

Los beneficios de la LME pueden ser múltiples para el binomio. En el bebé se realiza la transmisión inmunológica para prevenir enfermedades, lo que disminuye la morbimortalidad, fortalece el desarrollo intelectual y motor, también disminuye el riesgo de muerte súbita[2,3]. Cerca de un 40% de los lactantes con LME menor a 3 meses presentaron más infecciones y el 53.3% reportó mayor ingreso hospitalario[4].

Dentro de los beneficios de la LME en las madres, está la adecuada involución uterina como lo reporta el consenso de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia, también la prevención del cáncer de mama, ovarios y depresión postparto, por mencionar algunas[5,6]. Los conocimientos sobre la LME incluyen los beneficios de esta, el aprendizaje de los componentes de la leche y calostro, técnicas de lactancia. Un estudio en el 65.8% de las mujeres gestantes, consideran que el calostro es un alimento que aporta defensas al niño, cerca de 13.3% desconocen que es el calostro y el 3.9% no lo consideran importante[7].

Las molestias físicas de las mujeres que lactan pueden interferir en la adecuada práctica de la LME, en Ecuador identificaron como debilidades al dolor en los pezones y la falta de descanso de la madre[3].

Las actitudes en las mujeres lactantes para la práctica de LME toman un papel importante ya que la desinformación le impide realizar esta práctica, la actitud puede estar influenciada por variables sociales y culturales. Algunos aspectos sociales en la LME de mujeres que viven en zonas rurales y urbanas destacan mitos en ambas poblaciones sobre las características de los senos y de la leche materna, además de la experiencia o aspectos emocionales[8]. Se ha reportado que las mujeres lactantes tienen una influencia del 26.5% de la familia y el 20.2% de la partera sobre la decisión de lactar[9]. La práctica de la LME puede afectarse por el poco o nulo conocimiento sobre las técnicas de lactancia, las intervenciones educativas pueden mejorar la técnica de lactancia, la cual aumentó de 48% a 100%; lo anterior es importante para evitar el abandono de la lactancia[8,1].

La red de apoyo por parte de la pareja de la mujer que lacta es muy importante, en 2021 en México se analizaron a diez madres en período de lactancia y también participaron cuatro padres con hijos menores de seis meses, se identificó que el involucramiento del padre facilita las prácticas de LME, además su presencia es importante para su pareja desde el parto, en la participación en las labores del hogar, alimentar, bañar, cuidar al bebé e hijos mayores[3]. En México debe reforzarse el apoyo social para motivar, acompañar y permitir una lactancia materna exitosa[9].

Licencia CC-By-NC-ND

El conocimiento sobre la lactancia materna es un factor determinante para su práctica, un estudio reportó en población universitaria un conocimiento limitado sobre la duración recomendada de la LME y los beneficios que aporta tanto para el bebé como para la madre. Aunque se encuentra una actitud favorable hacia la lactancia, la falta de conocimiento indica decisiones futuras poco favorables[10]. Un estudio realizado en madres de Gambia evidenció que sí reconocen los beneficios de la LME, pero su práctica se ve determinada por creencias culturales, con un 47% de LME en menores de seis meses, introduciendo de manera temprana otros líquidos, siendo las madres con educación superior las que realizaron lactancia exclusiva[11].

Por otro lado, las prácticas culturales perjudiciales para los lactantes, como lo es la introducción de líquidos y alimentos antes de los 6 meses de edad, agua, leche de vaca, leche de cabra, mantequilla, entre otros; son prácticas transmitidas de generación en generación por madres y suegras[12].

La LME no solo depende de factores individuales, se puede entrelazar con factores contextuales, como lo fue en la pandemia de COVID-19. En una región indígena en Chiapas el 47% no sabía si el COVID-19 se transmitía a través de la leche materna; adicional a la falta de conocimiento hubo falta de capacitación lo que favoreció la brecha entre madre y lactante[13].

Los profesionales de la salud deben orientar, sensibilizar y promover la LME y complementaria hasta los 2 años de edad y más, influir de manera positiva en las prácticas de la lactancia materna[14]. Por lo anterior, el objetivo del estudio fue determinar cuál es la asociación de la LME y los factores que pueden influenciar a la interrupción de esta práctica.

Materiales y Métodos

Se realizó un estudio observacional, prospectivo, transversal en la Unidad Médico Familiar No. 57 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) en Puebla, en el periodo Enero a diciembre de 2022.

Los participantes fueron reclutados de la población general que visitaba la unidad. Se incluyeron mujeres derechohabientes de la UMF 57 en período de lactancia, con edad de 20 a 40 años, que supieran leer y escribir, con un tamaño de muestra de 184 mujeres lactantes. Se excluyeron personas con algún tipo de discapacidad visual, auditiva o cognitiva y madres que no realizaban lactancia materna por alguna contraindicación médica u otra situación. El estudio fue aprobado por el Comité Local de Investigación en Salud de la UMF 57 y se obtuvo el consentimiento informado de todos los participantes del estudio.

La participación de las 184 mujeres se obtuvo a través del consentimiento informado. A cada participante se le explicó el propósito del estudio, se aseguró la confidencialidad de su información y se aclaró que no tendría repercusión en su atención médica. Los cuestionarios fueron autoaplicados, lo que favoreció la disposición para participar.

Licencia CC-By-NC-ND

Se recolectaron variables sociodemográficas como edad, número de hijos, estado civil, nivel educativo, ocupación y nivel socioeconómico mediante la encuesta CAP que consta de 33 preguntas cerradas con respuesta "sí" y "no", se recolectaron datos sobre conocimientos, actitudes y prácticas hacia la lactancia materna, la puntuación de las preguntas sobre conocimiento se dividieron en bajo: 0 – 9 puntos, medio: 10 – 12 puntos, alto: 13 – 16 puntos; la puntuación de la actitud se dividió en rechazo: 0 – 11 puntos, indiferencia 12 – 15 puntos, aceptación: 16 – 18 puntos y la puntuación de las prácticas se dividió en inadecuada: 0 – 10 puntos y adecuada 11-16 puntos. Además, se evaluó el apoyo confidencial y efectivo a través de la escala de Duke-UNC el cual; consta de 11 ítems, en escala Likert, autoaplicada, utilizada para medir cuantitativamente el apoyo social percibido. El apoyo confidencial se valora en 5 ítems con una puntuación de 25 puntos; una puntuación mayor a 15, significa buen apoyo confidencial; el apoyo afectivo se valoró en 6 ítems con una puntuación total de 30 puntos, mayor a 18 puntos fue un buen apoyo afectivo. Se realizó análisis descriptivo e inferencial para asociar variables categorías, en el programa estadístico SPSS V22, $p \leq 0.05$.

Resultados

Un total de 184 mujeres lactantes con mediana de edad de 27 años (20 - 40), el 42.9% (n=79) reportó tener 2 hijos, 40.2% (n = 74) reportó tener 1 hijo, 13.6% (n=25) reportó tener 3 hijos, 3.3% (n=6) reportó tener 4 o más hijos. Referente al estado civil se encontró que 76.6% (n=141) viven en pareja, 22.3% (n=41) es soltera y 1.1% (n=2) es divorciada. Respecto al nivel educativo el 38.6% (n=71) cuentan con preparatoria, 36.4% (n=67) cuentan con licenciatura, 2.2% (n=4) cuentan con primaria, 10.3% (n=19) cuentan con carrera técnica y 1.1% (n=2) cuentan con especialidad. La ocupación fue ama de casa en 39.1% (n=71) y empleada 22.8% (n=42), seguido de otras ocupaciones 19% (n=35). El nivel socioeconómico se presentó nivel medio un 54.9% (n=101), nivel bajo 41.8% (n=77) y nivel alto 3.3% (n=6). La LME se presentó en 26.6% (n=49) de la población total (Tabla 1).

De acuerdo con la encuesta CAP como se muestra en la (Tabla 2), respecto al nivel de conocimientos sobre lactancia materna, el 85.9% (n=158) tuvo un nivel alto, de las cuales el 21.2% (n=39) practicó LME y el 14.1% (n=26) un nivel medio de conocimientos, de las cuales el 5.4% (n=10) practicó LME. Las madres lactantes tuvieron actitud de aceptación hacia la lactancia materna en un 27.2% (n=50) de las cuales solo el 10.3% (n=19) reportó LME; el 17.9% (n=33) reportó rechazo y un 54.9% (n=101) indiferencia. La práctica de LME en un 88% (n=162) fue adecuada, de estas el 22.3% (n=41) ejerció LME.

La evaluación de las redes de apoyo reportó que el 73.9% tuvo una buena red de apoyo confidencial de las cuales el 22.3% (n=41) practicó LME, respecto a la red de apoyo afectivo el 76.1% (n=140) reportó una buena red de apoyo afectivo de las que el 22.3% (n=41) tuvo LME como se muestra en la (Tabla 3).

Licencia
CC-By-NC-ND

Tabla 1. Características sociodemográficas de las mujeres lactantes del estudio

Características Sociodemográficas		Población total
Edad	20 – 40 años	Mediana 27 años
Número de hijos	1	40.2% (n=74)
	2	42.9% (n=79)
	3	13.6% (n=25)
	>4	3.3% (n=6)
Estado civil	En pareja	76.6% (n=141)
	Soltera	22.3% (n=41)
	Divorciado	1.1% (n=2)
Nivel educativo	Primaria	2.2% (n=4)
	Secundaria	11.4% (n=21)
	Preparatoria	38.6% (n=71)
	Carrera técnica	10.3% (n=19)
	Licenciatura	36.4% (n=67)
	Especialidad	1.1% (n=2)
Ocupación	Ama de casa	39.1% (n=71)
	Empleada	22.8% (n=42)
	Otras	39.1% (n=71)
Nivel socioeconómico	nivel bajo	41.8% (n=77)
	nivel medio	54.9% (n=101)
	nivel alto	3.3% (n=6)

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2. Relación de lactancia materna exclusiva con conocimientos, actitudes y prácticas

Lactancia materna exclusiva	**Nivel de conocimientos** (p=0.149)			
	Alto	**Medio**		**Población total**
Con LME[1], n(%)	39 (21.2)	10 (5.4)		49 (26.6)
Sin LME[1], n(%)	119 (64.7)	16 (8.7)		135 (73.4)
	Actitudes			
	Aceptación	**Indiferencia**	**Rechazo**	**Población total**
Con LME[1], n(%)	19 (10.3)	22 (12.0)	8 (4.3)	49 (26.6)
Sin LME[1], n(%)	31 (16.8)	79 (42.9)	25 (13.6)	135 (73.4)
	Prácticas (p=0.27)			
	Adecuada	**Inadecuada**		**Población total**
Con LME[1], n(%)	41 (22.3)	8 (4.3)		49 (26.6)
Sin LME[1], n(%)	121 (65.8)	14 (7.6)		135 (73.4)

Nota: [1] Lactancia Materna Exclusiva (LME).
Fuente: Elaboración propia.

Licencia CC-By-NC-ND

Tabla 3. Relación de la lactancia materna exclusiva con las redes de apoyo confidencial y afectivo.

Lactancia materna exclusiva	**Red de apoyo confidencial** (p=0.069)		
	Buena red	**Mala red**	**Población total, p=0.06**
Con LME[1] n(%)	41 (22.3)	8 (4.3)	49 (26.6)
Sin LME[1] n(%)	95 (51.6)	40 (21.7)	135 (73.4)
	Red de apoyo afectivo (p=0.146)		
Con LME[1] n(%)	41 (22.3)	8 (4.3)	49 (26.6)
Sin LME[1] n(%)	99 (53.8)	36 (19.6)	135 (73.4)

Nota: [1] Lactancia Materna Exclusiva (LME).
Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con el cuestionario sobre Conocimientos, Actitudes y Prácticas, se obtuvieron los siguientes resultados:

En el apartado sobre conocimientos, el 97.3% (n=179) afirmó que la LME es dar a su bebé solo leche materna durante los primeros 6 meses, el 76.4% (n=141) mencionó que lo ideal es dar leche materna al bebé cada 2 a 3 horas, el 95.6% (n=176) aseguró que la LM ayuda a recuperarse después del parto, el 97.3% (n=179) sostuvo que la LM evita que el niño sea susceptible a enfermedades en un futuro, el 97.8% (n=179) expresó que el calostro tiene beneficios inmunológicos, el 92.9% (n=171) manifestó que lactar previene el cáncer de mama, el 81.3% (n=150) afirmó que la lactancia materna disminuye el riesgo de muerte súbita en los niños, el 83.5% (n=154) dijo que la posición recostada de lado es más cómoda para lactar aun si persisten las molestias físicas del parto, el 98.4% (n=181) consideró que la leche materna tiene muchos nutrientes.

Respecto a la actitud, el 97.3% (n=179) de las mujeres que lactan reconoce que, a pesar de tener mamas pequeñas, la leche es de calidad, el 76.4% (n=141) reconoce que aun enferma puede lactar, el 95.6% (n=176) está de acuerdo que las emociones no interrumpen la producción de leche, el 97.3% (=179) cree que al tener mamas pequeñas no puede lactar, el 97.8% (n=180) dijo que mientras lactan hay alimentos que no pueden comer, el 81.3% (n=150) afirmó que hasta que la leche sea blanca puede dársela al bebé, el 83.5% (n=154) aseguró que si tiene los pezones agrietados no puede lactar, el 98.4% (n=181) dijo que mientras lactan pueden tener estrés.

De acuerdo con el apartado de prácticas, el 97.3% (n=179) dijo que es más cómodo lactar si está en una posición cómoda, el 76.4% (n=141) mencionó que para lactar deben de colocar la mano en forma de “C”, el 95.6% (n=176) afirmó que cuando el bebé tiene la boca abierta solo se acerca al pecho, el 97.3% (n=179) reiteró que el mentón del bebé se debe de apoyar en el pecho mientras lactan, el 97.8% (n=180) de las mujeres que lactan saben que el cuerpo del bebé debe de estar en contacto con el de ellas, el 81.3% (n=150) dijo que acercan al bebé al pezón para que lo tome, 83.5% (n=154) comentó que retira al bebé del pezón introduciendo el dedo entre las encías del bebé.

Licencia CC-By-NC-ND

Se analizó la asociación entre la LME y conocimientos, actitudes, prácticas y redes de apoyo no se encontró asociación, conocimientos con p= 0.141, actitudes p=0.99, prácticas p= 0.271, la red de apoyo confidencial p= 0.69 y red de apoyo afectiva p= 0.146.

Discusión

A nivel nacional se reporta un déficit de la práctica de la LME. La Encuesta Nacional en Salud y Nutrición del 2022, reportó que menos de la mitad de las mujeres encuestadas práctica la LME, similar a este estudio, en contraste con un estudio donde la prevalencia de LME en un hospital de tercer nivel en más de la mitad de la población, considerada como meta los parámetros de la OMS y UNICEF con los programas de apoyo a la lactancia materna, motivo por el cual debemos reforzar el programa de la Lactancia en la Unidad[1,14].

Los conocimientos de la LME y su práctica no se relacionaron en este estudio, en 2023 en Perú se utilizó un instrumento similar para los conocimientos, actitudes y prácticas sobre lactancia materna y encontraron que las gestantes tienen buenos conocimientos de LME, sin embargo, estos conocimientos no son coherentes con las actitudes y prácticas identificadas[15]. Muchos factores afectan las prácticas de LME, en este trabajo la mayoría de las encuestadas no tenían un buen conocimiento sobre la LME, no se encontró relación entre la práctica adecuada de la LME con los conocimientos[15].

Con respecto a las actitudes de la población estudiada reportamos que un poco más de la mitad se mostró indiferencia en la práctica de LME, en contraste con un estudio en Etiopía durante la pandemia COVID-19 en donde la actitud evaluada fue positiva en más de la mitad de la población estudiada[16].

El conocimiento de los beneficios de la lactancia materna exclusiva no impide la introducción temprana de otros líquidos cuando existen creencias culturales transmitidas de generación en generación[11]. Con relación a la práctica, nuestro estudio reportó que más de la mitad de las mujeres encuestadas tienen buenas prácticas, Campos AP realizó una intervención educativa para reforzar la adecuada técnica de la LM, al inicio del estudio reportaron que las mujeres tenían malas técnica y prácticas, el cual mejoró posterior a la intervención, en nuestro estudio las prácticas fueron independientes de la LME[17].

Acorde a las redes de apoyo, en este estudio menos de la mitad de las mujeres que tenían LME contaban con una adecuada red, similar a otro estudio donde un adecuado apoyo familiar conduce a mayor LME y por tanto está asociado a la adecuada práctica de la LME en mujeres que se encuentran laborando[18].

Posterior a estos resultados, debemos reforzar la difusión de conocimiento sobre la LME. Realizar la programación en base a una política de lactancia materna al interior de las unidades, reforzar la capacitación al personal clínico y no clínico de todos los turnos, reforzando todos los pasos de la LME.

Licencia CC-By-NC-ND

El conjunto de factores culturales, familiares y laborales pueden influir en la decisión de mantener una lactancia exclusiva, dejando de lado la creencia de que la falta de conocimiento es la única condición para que no se practique. Esto es fundamental para realizar intervenciones que integren dichos factores de manera integral con seguimiento y orientación personalizada a cada contexto.

Conclusiones

La práctica de la LME fue baja a pesar de tener conocimientos altos y no se asoció con los conocimientos, actitudes, prácticas y red de apoyo de las mujeres lactantes. No se encontró una asociación estadísticamente significativa entre estas variables y la lactancia materna exclusiva.

Los conocimientos, prácticas, actitudes y red de apoyo fueron altos en aquellas pacientes que no tenían lactancia materna exclusiva, lo que indica que el conocimiento por sí solo no garantiza la práctica. Por lo que es importante fortalecer en ellas la capacitación, reforzar las medidas de capacitación de alimentación y retroalimentación. Cerca de la mitad de las mujeres se encuentra en casa y no trabaja para fortalecer su capacitación y extracción manual, favoreciendo la oportunidad de reforzar la educación en dichas técnicas.

Los hallazgos en el presente estudio evidencian que las intervenciones educativas tradicionales no deben limitarse únicamente al fortalecimiento educativo, ya que el conocimiento por sí solo no garantiza la práctica de la LME; es necesario tomar en cuenta las condiciones sociodemográficas, la situación laboral en la que se encuentran, la dinámica familiar en la que se encuentran y las creencias culturales que influyen en su decisión de mantener o no la lactancia exclusiva.

Conflicto de interés

Los autores declaran no tener conflicto de interés alguno.

Consideraciones éticas

Este estudio fue aprobado por el Comité Local de Investigación en Salud de la Unidad de Medicina Familiar No. 57 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), con dictamen número R-2018-2104-013. La investigación se realizó conforme a los principios éticos establecidos en la *Declaración de Helsinki* y de acuerdo con lo dispuesto en la *Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud*, Título Segundo, Capítulo I, Artículo 17, que clasifica este estudio como de riesgo mínimo.

Se obtuvo el consentimiento informado por escrito de todas las participantes, asegurando su voluntariedad, anonimato y confidencialidad. La base de datos con la información recolectada fue resguar-

Licencia CC-By-NC-ND

dada por el investigador principal y manejada bajo estricta confidencialidad. No se reveló ningún dato personal que permitiera la identificación de las participantes. Esta investigación cumple además con lo establecido por la *Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados*.

Uso de inteligencia artificial

Los autores declaran que no han utilizado ninguna aplicación, software, páginas web de inteligencia artificial generativa en la redacción del manuscrito, en el diseño de tablas y figuras, ni en el análisis e interpretación de los datos.

Contribución de los autores

Conceptualización: I.A.S.F., J.L.G., Y.Z.C.T.; Curación de datos: Y.Z.C.T.; Análisis formal: Y.Z.C.T., C.Y.R.S., S.M.M.; Adquisición de fondos: S.M.M.; Investigación: M.A.G.F., Y.Z.C.T., C.Y.R.S.; Metodología: Y.Z.C.T., J.L.G., I.A.S.F., S.M.M., F.R.C.C.; Administración de proyecto: S.M.M.; Recursos: Y.Z.C.T.; Software: J.L.G.; Supervisión: Y.Z.C.T., C.Y.R.S., I.A.S.F., S.M.M., J.L.G.; Validación: Y.Z.C.T., I.A.S.F., J.L.G., S.M.M., M.A.G.F.; Visualización: I.A.S.F., J.L.G.; Redacción-borrador original: C.Y.R.S., F.R.C.C., M.A.G.F., S.M.M.; Redacción- revisión y edición: Y.Z.C.T., I.A.S.F.

Financiamiento

No se recibió financiamiento externo.

Referencias

1. González-Castell LD, Unar-Munguía M, Bonvecchio-Arenas A, Ramírez-Silva I, Lozada-Tequeanes AL. Prácticas de lactancia materna y alimentación complementaria en menores de dos años de edad en México. Salud Publica Mex. 2023 Jun 13;65:s204–10. Doi: https://doi.org/10.21149/14805

2. Hernández Magdariaga Alfredo, Hierrezuelo Rojas Naifi, González Brizuela Carlos M, Gómez Sole Ulises, Fernández Arias Livardo. Conocimientos de madres y padres sobre lactancia materna exclusiva. MEDISAN. 2023;27(2). Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/373397106

3. Unar-Munguía M, González-Castell D, Cervantes-Armenta MA, et al. Breastfeeding practices in Mexico: results from the National Demographic Dynamic Survey 2006–2018. Matern Child Nutr. 2020;17(2):e13119. Doi: https://doi.org/10.1111/mcn.13119

Licencia CC-By-NC-ND

4. Ávalos González María Marlén, Mariño Membribe Eida Rosa, Macías Hernández Naida, Samón Mendoza Denise, Pérez Véliz Yohanis. Impacto del abandono de la lactancia materna exclusiva sobre la salud de los lactantes. Revista Habanera de Ciencias Médicas. 2022;21(3). Disponible en: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1409484

5. Vázquez-Osorio IM, Vega-Sánchez R, Maas-Mendoza E, García-Muñoz FJ, Díaz-García A. Exclusive breastfeeding and factors influencing its abandonment during the first month postpartum among women from semi-rural communities in southeast Mexico. Front Pediatr. 2022;10:826295. Doi: https://doi.org/10.3389/fped.2022.826295

6. Luna, P., Paredes-Ruvalcaba, N., Valdes, T. et al. Discrepancies in infant feeding recommendations between grandmothers and healthcare providers in rural Mexico. Int Breastfeed J 17, 77 (2022). Doi: https://doi.org/10.1186/s13006-022-00518-0

7. García JLS, Martínez MGS, Hernández FV, et al. Self efficacy and its association with breastfeeding among women in a family medicine unit in México: prospective cohort study. Int J Fam Commun Med. 2024;8(4):106–11. Doi: 10.15406/ijfcm.2024.08.00361

8. García-Galicia A, Montiel-Jarquín ÁJ, Jiménez-Luna I, León-Medellín M, Vázquez-Cruz E, López-Bernal CA, et al. [Training about breastfeeding in pregnant women: Effect six months after birth]. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2022 Jul 4;60(4):388–94. Available in: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10396047/

9. Goodman JM, Lara-Mejía V, Hernández-Cordero S, Pelcastre B, Lozano R, Rivera-Dommarco J. Breastfeeding among women employed in Mexico's informal sector: strategies to overcome key barriers. Int J Equity Health. 2024;23:144. Doi: https://doi.org/10.1186/s12939-024-02147-x

10. Hernández-Pérez JA, Hernández-Hernández MA, Ramírez-Trujillo MA. Conocimiento y actitudes sobre los beneficios de la lactancia materna en universitarios. CienciaUAT. 2021;16(1):42–61. Doi: 10.29059/cienciauat.v16i1.15.

11. Sosseh SAL, Barrow A, Lu ZJ. Cultural beliefs, attitudes and perceptions of lactating mothers on exclusive breastfeeding in The Gambia: an ethnographic study. BMC Womens Health. 2023;23:18. Doi: 10.1186/s12905-023-02163-z.

12. Huertas-Sosa CM, Vega-Ramírez AS. Prácticas culturales en la lactancia materna: revisión integrativa. Ene. 2023;17(3):331. Disponible en: www.ene-enfermeria.org/ojs/index.php/ENE/article/view/3318#google_vignette

Licencia
CC-By-NC-ND

13. Morales-Domínguez MC, Bonvecchio-Arenas A, Lozada-Tequeanes AL, Unar-Munguía M, Haycock-Stuart E, Smith P. Perceptions, knowledge, and practices of breastfeeding in indigenous regions of Mexico during COVID-19 pandemic. Salud Publica Mex. 2023;65(4):370–6. Doi: https://doi.org/10.21149/14616

14. Hoyos-Loya E, Pérez Navarro C, Burrola-Méndez S, Hernández-Cordero S, et al. Barriers to promoting breastfeeding in primary health care in Mexico: a qualitative perspective. Front Nutr. 2024;11:1372964. Dio: https://doi.org/10.3389/fnut.2023.1278280

15. Kayode OO, Oyedeji AS, Alabi QK. Factors affecting exclusive breastfeeding practices among working-class women in Osun State, Nigeria. J Public Health Afr. 2023 Jun 21;14(6):7. Doi: https://doi.org/10.4081/jphia.2023.2191

16. Gebretsadik GG, Tadesse Z, Mamo L, Adhanu AK, Mulugeta A. Knowledge, attitude, and determinants of exclusive breastfeeding during COVID-19 pandemic among lactating mothers in Mekelle, Tigrai: a cross sectional study. BMC Pregnancy Childbirth. 2022 Nov 18;22(1):850. Doi: https://doi.org/10.1186/s12884-022-05186-w

17. Campos AP, Sherburne Hawkins S. The association between maternal employment and breastfeeding duration with household income in Mexico. J Hum Lact. 2022;38(4):749–59. Doi: https://doi.org/10.1177/08903344211072495

18. Pakilaran G, Rasni H, Rosyidi Muhammad Nur K, Wijaya D. Family Support on Exclusive Breastfeeding in Babies Aged 0-6 Months in Indonesia: Literature Review. Nursing and Health Sciences Journal (NHSJ). 2022 Jun 3;2(2):104–7. Doi: https://doi.org/10.53713/nhs.v2i2.53

Licencia
CC-By-NC-ND

Horizonte sanitario

ISSN (en línea): 2007-7459

Apoyo social y adherencia a la medicación en adultos mexicanos con diabetes tipo 2

Social support and medication adherence in Mexican adults with type 2 diabetes

Artículo Original DOI: 10.19136/hs.a25.2.6142

María del Carmen Velázquez Núñez [1]
Dulce María Hernández Martínez [2]
José Ángel Hernández Mariano [3]

Correspondencia: José Ángel Hernández Mariano. Dirección postal: División de investigación, Hospital Juárez de México. Av. Instituto Politécnico Nacional 5160, Magdalena de las Salinas, Gustavo A. Madero. C.P 07760. Ciudad de México, México.
Correo electrónico: jose.hernandez@salud.gob.mx

[1] *Licenciada en Enfermería. Coordinación de investigación en enfermería. Hospital Juárez de México. Ciudad de México. México.*
[2] *Maestra en administración de Hospitales y Salud Pública. Medicina Interna. Hospital Juárez de México. Ciudad de México. México.*
[3] *Doctor en Ciencias en Epidemiología. División de Investigación. Hospital Juárez de México. Ciudad de México. México.*

Licencia CC-By-NC-ND

Resumen

Objetivo: Analizar la relación entre el apoyo social y la adherencia a la medicación en adultos con diabetes tipo 2.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio transversal analítico en el servicio de consulta externa de un hospital de segundo nivel en la Ciudad de México, entre julio de 2024 y enero de 2025. Se incluyeron 264 personas adultas con diagnóstico de diabetes tipo 2 que habían recibido tratamiento farmacológico durante al menos 6 meses. Para identificar el apoyo social, se empleó el Cuestionario MOS de Apoyo Social (Medical Outcomes Study–Social Support Survey), y para evaluar la adherencia a la medicación se utilizó el Cuestionario de Morisky-Green-Levine de 4 ítems.

Resultados: En general, el 37,5% de los participantes presentó una baja adherencia a la medicación. Tras el ajuste por factores de confusión, las personas con bajo apoyo social global tuvieron mayores posibilidades de no ser adherentes a la medicación (razón de momios ajustada [RMa] = 2.74; IC95%: 1.57–4.77). De manera específica, se identificaron asociaciones significativas entre la falta de adherencia y niveles bajos de apoyo instrumental (RMa = 1.71; IC95%: 1.00–2.91), la interacción social positiva (RMa = 1.86; IC95%: 1.10–3.16) y el apoyo afectivo (RMa = 1.82; IC95%: 1.07–3.05). En el análisis estratificado por sexo, la magnitud de la asociación fue más pronunciada en mujeres (RMa = 5.23; IC95%: 1.92–14.19) que en hombres (RMa = 2.09; IC95%: 1.03–4.24).

Conclusiones: El apoyo social insuficiente se asoció con una menor adherencia a la medicación, especialmente en mujeres. Incorporar estrategias que fortalezcan el apoyo social podría mejorar la eficacia del tratamiento en el DT2.

Palabras Claves: Apoyo social; Diabetes mellitus tipo 2; Adherencia a la medicación.

Abstract

Objective: To analyze the relationship between social support and medication adherence in adults with type 2 diabetes.

Materials and methods: A cross-sectional analytical study was conducted in the outpatient department of a secondary care hospital in Mexico City between July 2024 and January 2025. The study included 264 adults diagnosed with type 2 diabetes who had received pharmacological treatment for at least 6 months. The Medical Outcomes Study–Social Support Survey (MOS) was used to identify social support, and the 4-item Morisky-Green-Levine Questionnaire was used to assess medication adherence.

Results: Overall, 37.5% of participants had low medication adherence. After adjusting for confounders, individuals with low overall social support were more likely to be nonadherent to their medication (adjusted odds ratio [aOR] = 2.74; 95% CI: 1.57–4.77). Specifically, significant associations were identified between nonadherence and low levels of instrumental support (aOR = 1.71; 95% CI: 1.00–2.91), positive social interaction (aOR = 1.86; 95% CI: 1.10–3.16), and affective support (aOR = 1.82; 95% CI: 1.07–3.05). In the sex-stratified analysis, the magnitude of the association was stronger in women (aOR = 5.23; 95% CI: 1.92–14.19) than in men (aOR = 2.09; 95% CI: 1.03–4.24).

Conclusions: Insufficient social support was associated with lower medication adherence, especially in women. Incorporating strategies that strengthen social support could improve treatment efficacy in T2D.

Keywords: Social support; Type 2 diabetes mellitus; Medication adherence..

• Fecha de recibido: 20 de febrero de 2026 • Fecha de aceptado: 23 de marzo de 2026
• Fecha de publicación: 24 de marzo de 2026

Licencia CC-By-NC-ND

Introducción

La diabetes tipo 2 (DT2) es una enfermedad metabólica crónica caracterizada por un estado sostenido de hiperglucemia, resultado de la resistencia a la insulina y de un defecto progresivo en la secreción de esta hormona por las células beta del páncreas[1]. Esta condición constituye uno de los principales desafíos de salud pública a nivel mundial, debido a su alta prevalencia, así como a sus consecuencias en términos de morbimortalidad y carga económica para los sistemas de salud. En 2024, se estimó que 589 millones de adultos de 20 a 79 años vivían con esta enfermedad y se prevé que esta cifra aumente a 853 millones para el año 2050[2]. En México, la carga de esta enfermedad también es considerable, más de 13 millones de adultos mayores de 20 años la padecen, siendo una de las principales causas de muerte y años de vida saludable perdidos[3].

La diabetes tipo 2 (DT2) es una condición crónica compleja que requiere cuidados continuos y la participación del paciente en el autocuidado para lograr y mantener un control glucémico adecuado. Este proceso implica la adopción de hábitos alimentarios saludables, la práctica regular de actividad física, la asistencia periódica a consultas médicas y la adherencia al tratamiento farmacológico prescrito. No obstante, la falta de adherencia terapéutica continúa siendo un desafío relevante en el manejo de la DT2 y otras enfermedades crónicas, ya que compromete el control metabólico y aumenta el riesgo de complicaciones a corto y largo plazo[4]. Las estimaciones globales indican que, en países desarrollados, la adherencia promedio al tratamiento farmacológico en enfermedades crónicas apenas alcanza el 50%, y se ha señalado que esta proporción podría ser incluso menor en países en desarrollo, donde existen mayores barreras estructurales, económicas y de acceso a los servicios de salud[5]. La falta de adherencia terapéutica deteriora el control metabólico, incrementa la probabilidad de complicaciones agudas y crónicas y, en consecuencia, genera una mayor carga asistencial y económica para los sistemas de salud[6,7].

La adherencia a la medicación puede verse influida por múltiples factores individuales, sociales y estructurales. Uno de los elementos que ha cobrado relevancia en los últimos años es el apoyo social, entendido como el conjunto de recursos materiales, informativos y afectivos que una persona recibe de su entorno social y que pueden contribuir a su bienestar físico y emocional[8]. Este apoyo puede provenir de diferentes fuentes, como la familia, amistades, profesionales de la salud o redes comunitarias, y generalmente se clasifica en dimensiones como emocional (afiliación, empatía), instrumental (ayuda tangible) e informativa (consejos, orientación)[9,10].

Diversos estudios han sugerido que el apoyo social puede favorecer la adherencia al tratamiento mediante múltiples mecanismos. Entre ellos, destacan el fortalecimiento de la motivación intrínseca y del sentido de responsabilidad personal hacia la salud, la reducción del estrés y la ansiedad, así como la provisión de recordatorios prácticos para la toma regular de medicamentos y la asistencia a consultas médicas. Asimismo, el apoyo informativo puede desempeñar un papel clave en la comprensión de las indicaciones terapéuticas, promoviendo conductas de autocuidado más consistentes y sostenibles a lo largo del tiempo[9,11].

Licencia CC-By-NC-ND

No obstante, los resultados de las investigaciones previas en pacientes con diabetes no han sido concluyentes. Aunque algunos estudios han reportado que el apoyo social se asocia con una mejor adherencia al tratamiento y un mejor control glucémico[12,13], otros han encontrado asociaciones no significativas o inconsistentes[14,15,16]. Además, en el contexto mexicano la evidencia es limitada y fragmentada. Los estudios disponibles suelen centrarse exclusivamente en la adherencia o en variables psicosociales de forma aislada, emplean muestras pequeñas o carecen de análisis que exploren específicamente la relación entre el apoyo social percibido y la adherencia farmacológica en adultos con T2D. Esta ausencia de evidencia local sólida dificulta la incorporación de componentes psicosociales en los programas de atención a la diabetes en México[17,18,19,20,21,22]. Generar evidencia contextualizada es clave para orientar intervenciones culturalmente pertinentes y fortalecer el abordaje integral de la T2D en el sistema de salud mexicano. Analizar la interacción entre factores psicosociales y conductas de autocuidado en poblaciones específicas permite avanzar hacia modelos de atención más integrales, centrados en la persona y no únicamente en el control biomédico. Este enfoque podría favorecer estrategias sostenibles que impacten no solo en el control glucémico, sino también en la reducción de complicaciones y en la eficiencia del sistema sanitario. Por tal motivo, el objetivo del presente estudio fue evaluar la asociación entre el apoyo social percibido y la adherencia a la medicación en personas adultas con DT2.

Materiales y Métodos

Se llevó a cabo un estudio transversal analítico entre julio de 2024 y enero de 2025 en el servicio de consulta externa del Hospital Juárez de México, institución pública de segundo y tercer nivel ubicada en la Ciudad de México. Este hospital forma parte de la red nacional de hospitales de alta especialidad y brinda atención a población adulta sin seguridad social, principalmente referida de unidades de primer y segundo nivel. La población atendida se caracteriza por provenir mayoritariamente de estratos socioeconómicos medios-bajos y bajos, con una alta carga de enfermedades crónicas no transmisibles. El estudio se desarrolló en el área de consulta externa, donde se presta atención ambulatoria especializada en diversas especialidades médicas.

Para calcular el tamaño de la muestra del presente estudio, se empleó la fórmula de estimación de proporciones en poblaciones infinitas. Aunque el estudio se llevó a cabo en la consulta externa de un hospital específico, la población fuente se consideró teóricamente grande y dinámica, ya que incluye a todos los pacientes que acuden de manera continua a este servicio, y no a una cohorte fija y cerrada. Además, el número total de pacientes elegibles durante el periodo de estudio no estaba estrictamente acotado a priori y la fracción de muestreo fue pequeña, por lo que la corrección por población finita no modificaría sustancialmente la estimación. Por lo tanto, el uso de esta fórmula se consideró metodológicamente adecuado. Se determinó un tamaño muestral de al menos 265 participantes, considerando los siguientes supuestos: frecuencia de no adherencia a la medicación, 46%[23]; precisión, 6%; y nivel de confianza, 95%.Para la selección de los participantes se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia.

Licencia CC-By-NC-ND

Para la selección de los participantes se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia, incluyendo a los pacientes que acudieron a consulta externa durante el periodo de estudio y que cumplían con los criterios de inclusión. Este tipo de muestreo puede limitar la representatividad de la muestra y, por tanto, la generalización de los resultados a otras poblaciones; sin embargo, se consideró adecuado dada la naturaleza del estudio y las características del entorno clínico, donde no es factible contar con un marco muestral completo ni realizar selección aleatoria.

Los participantes del estudio fueron hombres y mujeres (no embarazadas) de 18 años o más con diagnóstico médico de diabetes mellitus tipo 2 (T2D) que habían estado recibiendo tratamiento para dicha condición durante al menos 6 meses. Se excluyeron aquellos individuos con limitaciones cognitivas que les impedían responder de manera autónoma a los instrumentos de recolección de información. Finalmente, en el análisis se incluyeron 264 participantes, debido a la exclusión de un cuestionario por información incompleta, específicamente en la sección de apoyo social, lo que impidió su inclusión en los análisis estadísticos.

En lo que respecta a la recolección de la información, se empleó primero una cédula de datos generales, con la cual se recopilaron datos sociodemográficos, como la edad, el sexo, la escolaridad y la ocupación. Asimismo, se recuperaron datos sobre el tiempo de padecer diabetes, el tipo de tratamiento farmacológico (hipoglucemiantes orales y/o insulina), la presencia de comorbilidades y el consumo regular de alcohol. Este último se definió operativamente como la ingesta de bebidas alcohólicas al menos una vez en los últimos 30 días.

Para identificar el apoyo social, se empleó el Cuestionario MOS de Apoyo Social (Medical Outcomes Study- Social SupportSurvey)[24]. Este cuestionario ha sido previamente validado en población mexicana con niveles de confiabilidad aceptables (alfa de Cronbach = 0.97)[25]. El MOS está compuesto por 19 reactivos, agrupados en cuatro dimensiones: apoyo emocional (ítems 1, 2, 3, 5, 6, 7 y 8), apoyo instrumental (ítems 9, 10, 11 y 12), interacción social positiva (ítems 16, 17, 18 y 19) y apoyo afectivo (ítems 13, 14 y 15)[25]. Cada reactivo se responde mediante una escala tipo Likert de cinco puntos, que evalúa la frecuencia con que el encuestado experimenta la situación descrita: 1 = nunca, 2 = pocas veces, 3 = algunas veces, 4 = la mayoría de las veces, y 5 = siempre. Las puntuaciones de cada ítem se suman para obtener el puntaje bruto total del instrumento, así como los puntajes de cada dimensión, que se transforman en una escala lineal de 0 a 100. Con base en la literatura previa, las puntuaciones menores o iguales a la mediana se consideran indicativas de bajo apoyo social, mientras que las superiores a la mediana se clasifican como alto apoyo social[26].

Para identificar la adherencia a la medicación en el tratamiento de la DT2, se utilizó el cuestionario de Morisky-Green-Levine de 4 ítems, que ha sido previamente empleado en población mexicana y muestra niveles aceptables de consistencia interna (alfa de Cronbach = 0.70)[27,28]. Este instrumento está compuesto por preguntas con opciones de respuesta dicotómica (sí/no). De acuerdo con los criterios establecidos, se considera que una persona es adherente cuando responde correctamente a las cuatro preguntas, siguiendo la secuencia: No; Sí; No; No.

Licencia CC-By-NC-ND

La cédula de datos generales y clínicos, así como los cuestionarios MOS de Apoyo Social y Morisky-Green-Levine, fueron autoadministrados por los participantes. El personal de enfermería previamente capacitado se encargó de entregar los instrumentos en un espacio privado y permaneció disponible únicamente para resolver dudas de comprensión cuando fue necesario, sin leer los reactivos ni intervenir en las respuestas. Se enfatizó la confidencialidad de la información y que las respuestas no tendrían repercusiones en su atención médica, con el fin de minimizar el sesgo de deseabilidad social. El tiempo promedio para completar los instrumentos fue de 15 a 20 minutos.

En cuanto al análisis estadístico, las variables categóricas se describieron mediante frecuencias y porcentajes. Las diferencias en las características de los participantes según su estado de adherencia a la medicación se evaluaron mediante la prueba X^2 de Pearson, siempre que se cumpliera el supuesto de frecuencias esperadas (iguales o mayores a 5). En los casos en que este supuesto no se cumplió, se aplicó la prueba exacta de Fisher. Para analizar la asociación entre el nivel de apoyo social y la adherencia a la medicación, se construyeron modelos de regresión logística. En primer lugar, se evaluó el apoyo social global obtenido a partir del cuestionario MOS, estimando las razones de momios (RM) de no adherencia en personas con bajo apoyo social, tomando como categoría de referencia a quienes reportaron alto apoyo social. Posteriormente, se emplearon modelos independientes para cada dimensión del apoyo social contemplada en el MOS, con el fin de identificar el efecto específico de cada una sobre la adherencia al tratamiento.

Dado que investigaciones previas han señalado que la relación entre el apoyo social y la adherencia a la medicación podría variar según el sexo de los participantes, se evaluó su posible efecto modificador sobre dicha asociación. Para ello, se incorporó un término de interacción en escala multiplicativa (apoyo social*sexo) en los modelos ajustados, con el fin de explorar si el efecto del apoyo social sobre el riesgo de no adherencia difiere entre hombres y mujeres.

Todos los modelos se ajustaron mediante factores de confusión identificados en la literatura. Los confusores incluidos como variables de ajuste en los modelos finales fueron aquellos que, al ir eliminándolos de un modelo saturado, ocasionaron un cambio > 10% en el estimador ajustado.

La significancia estadística para las pruebas de hipótesis y modelos estadísticos se fijó en un valor de $p < 0,05$. Todos los análisis estadísticos se llevaron a cabo con el paquete estadístico STATA, versión 19.5 (StataCorp LP, Texas, USA).

Resultados

En la muestra, la mayoría de los participantes fueron hombres (58,7%) y más de la mitad tenía 60 años o más (51,1%). Casi seis de cada diez reportaron vivir en pareja (56,1%) y cerca de la mitad contaba con casa propia (49,6%). En cuanto a la ocupación, poco más de la mitad correspondió a la población no económicamente activa (51,1%), siendo la mayoría amas de casa. El consumo regular de alcohol

Licencia CC-By-NC-ND

se observó en el 17,4% de los participantes y el de tabaco, en el 11,7%. Respecto al nivel educativo, predominó la educación primaria (40,9%), mientras que el 20,1% alcanzó el bachillerato o más. Finalmente, el 64,7 % refirió al menos una comorbilidad, siendo la hipertensión la más frecuente (Tabla 1).

En general, el 62,5% de los participantes del estudio fueron adherentes a la medicación. Al comparar las características generales de los participantes según su estatus de adherencia, se identificaron diferencias estadísticamente significativas únicamente en el consumo regular de alcohol y en el nivel educativo. En particular, los participantes que consumían alcohol de manera regular mostraron una menor proporción de adherencia al tratamiento que quienes no lo consumían, mientras que quienes tenían un mayor nivel educativo presentaron proporciones de adherencia más elevadas (Tabla 1).

Tabla 1. Diferencias entre las características generales y la adherencia a la medicación de los participantes

Características	Total (n=264)	Adherencia a la medicación		Valor-p[a]
		No (n=99)	Si (n=165)	
	f (%)	f (%)	f (%)	
Sexo				
Mujer	109 (41,3)	42 (38,5)	67 (61,5)	0,771
Hombre	155 (58,7)	58 (36,8)	98 (63,2)	
Edad (en años)				
30-39	24 (9,1)	7 (29,2)	17 (70,8)	0,181
40-49	34 (12,8)	8 (23,5)	26 (76,5)	
50-59	71 (26,9)	31 (43,7)	40 (56,3)	
≥60	135 (51,1)	53 (39,3)	82 (60,7)	
Estatus marital				
Sin pareja	116 (43,9)	47 (40,5)	69 (59,5)	0,370
Con pareja	148 (56,1)	52 (35,1)	96 (64,9)	
Casa propia:				
No	133 (50,4)	44 (33,1)	89 (66,9)	0,135
Si	131 (49,6)	55 (42,0)	76 (58,0)	
Ocupación				
Trabajo remunerado	85 (32,2)	32 (37,6)	53 (62,4)	0,985
Desempleado	44 (16,7)	16 (36,4)	28 (63,6)	
Población no económicamente activa	135 (51,1)	51 (37,8)	84 (62,2)	
Consumo regular de alcohol				
Si	46 (17,4)	25 (25,3)	21 (12,7)	0,005
No	218 (82,6)	74 (74,7)	144 (87,3)	
Consumo regular de tabaco				
Si	31 (11,7)	8 (8,1)	23 (12,9)	0,152

Continuará...

Licencia CC-By-NC-ND

No	233 (88,3)	91 (91,9)	142 (86,1)	
Escolaridad				
Sin escolaridad	23 (8,7)	07 (4,2)	16 (5,5)	0,008
Educación primaria	108 (40,9)	148 (50.5)	123 (42,1)	
Educación secundaria	80 (30,3)	97 (33,1)	98 (33,6)	
Bachillerato o más	53 (20,1)	41 (14,0)	55 (18,8)	
Comorbilidades				
Si	171 (64,7)	67 (39,2)	104 (60,8)	0,444
No	93 (35,2)	32 (34,4)	61 (65,6)	

Nota: [a] Las comparaciones se realizaron con prueba estadística X^2 de Pearson; f, frecuencia.
Fuente: Elaboración propia.

En la población de estudio, el 59,4 % reportó un alto apoyo social global. Al desagregar por dimensiones del MOS, el porcentaje más alto de bajo apoyo se observó en la dimensión de apoyo social emocional (56,4%). Al comparar según el estatus de adherencia a la medicación, se observó que en el grupo de no adherentes había una mayor proporción de personas con bajo apoyo social global. Por dimensiones, se encontraron diferencias significativas en apoyo instrumental (p=0,026), interacción social positiva (p=0,014) y apoyo afectivo (p=0,006), con una mayor prevalencia de falta de adherencia entre quienes reportaron bajo apoyo en dichas dimensiones; en cambio, en la dimensión de apoyo emocional no se observaron diferencias (p=0,631; Tabla 2).

Tabla 2. Apoyo social global y por dimensiones (MOS) en la población de estudio (n=264)

Apoyo social	Total (n=264)	Adherencia a la medicación				Valor-p[a]
		No	(n=99)	Si	(n=165)	
	f (%)	*f* (%)		*f* (%)		
Apoyo social global						
Alto	119 (45,1)	29 (24,4)		90 (75,6)		0,001
Bajo	145 (54,9)	70 (48,3)		75 (51,7)		
Apoyo social emocional						
Alto	149 (56,4)	54 (36,2)		95 (63,8)		0,631
Bajo	115 (43,6)	46 (39,1)		70 (60,9)		
Apoyo instrumental						
Alto	147 (55,7)	46 (32,3)		101 (68,7)		0,029
Bajo	117 (44,3)	53 (45,3)		64 (54,7)		
Interacción social positiva						
Alto	143 (54,2)	44 (30,8)		99 (69,2)		0,014
Bajo	121 (45,8)	55 (45,5)		66 (54,5)		
Apoyo afectivo						
Alto	146 (55,3)	44 (30,1)		102 (69,9)		0,006
Bajo	118 (44,7)	55 (46,6)		63 (53,4)		

Nota: [a] Las comparaciones se realizaron con prueba estadística X^2 de Pearson; f, frecuencia.
Fuente: Elaboración propia.

Licencia CC-By-NC-ND

Tras el ajuste por potenciales confusores, las personas con bajo apoyo social global presentaron mayores posibilidades de no ser adherentes a la medicación (razón de momios ajustada [RMa] 2,74; IC95% intervalo de confianza del 95 % [IC 95 %]: 1,57–4,77; p=0,001), en comparación con quienes reportaron apoyo social alto. Por dimensiones, el apoyo emocional no mostró asociación con la adherencia a la medicación (RMa=1,14; IC95%: 0,66–1,97; p=0,631); en contraste, en la dimensión de bajo apoyo instrumental se observó una asociación marginalmente significativa (RMa=1,71; IC95%: 1,00–2,91; p=0,050), mientras que la interacción social positiva (RMa=1,86; IC95%: 1,10–3,16; p=0,022) y el apoyo afectivo (RMa=1,82; IC95%: 1,07–3,05; p=0,026) se asociaron significativamente con mayor no adherencia. Los modelos crudos mostraron asociaciones en la misma dirección (Tabla 3).

Tabla 3. Razones de momios crudas y ajustadas de la asociación entre el apoyo social y la adherencia a la medicación en personas con diabetes tipo 2

Apoyo social	No adherencia a la medicación			
	RM (IC95%)	Valor-p	RM[a] (IC 95%)	Valor-p
Apoyo social global				
Alto	Ref.		Ref.	
Bajo	2,89 (1,30 – 4,92)	0,001	2,74 (1,57 – 4,77)	0,001
Dimensiones				
Apoyo emocional				
Alto	Ref.		Ref.	
Bajo	1,13 (0,68 – 1,86)	0,632	1,15 (0,66 – 1,97)	0,611
Apoyo instrumental				
Alto	Ref.		Ref.	
Bajo	1,81 (1,10 – 3,01)	0,020	1,71 (1,00 – 2,91)	0,050
Interacción social positiva				
Alto	Ref.		Ref.	
Bajo	1,88 (1,13 – 3,10)	0,015	1,86 (1,10 – 3,16)	0,022
Apoyo afectivo				
Alto	Ref.		Ref.	
Bajo	2,02 (1,22 – 3,35)	0,006	1,82 (1,07 – 3,05)	0,026

Nota: [a] Ajustado por edad, sexo, estado civil, comorbilidades y escolaridad; RM, razón de momios; IC, intervalo de confianza.
Fuente: Elaboración propia.

Al realizar los análisis estratificando con base en el sexo de los participantes, encontramos que, entre las mujeres, el bajo apoyo social global se asoció con mayores posibilidades de no adherencia a la medicación (RMa=5,23; IC95%: 1,92–14,19; p=0,001), además, la magnitud de dicha relación fue superior a la observada en varones (RMa = 2,09; IC95%: 1,03–4,24; p =0,041; Tabla 4).

Al analizar las dimensiones del MOS, se observó un patrón acorde con el apoyo global, ya que las magnitudes de las asociaciones fueron mayores entre las mujeres que entre los varones en todas las dimensiones. Sin embargo, las asociaciones de apoyo emocional e instrumental no alcanzaron significación estadística. En varones, ninguna dimensión fue estadísticamente significativa, aunque los estimadores puntuales (razones de momios) superaron 1 (Tabla 4).

Tabla 4. Razones de momios estratificadas con base al sexo de los participantes

Apoyo social	No adherencia a la medicación			
	Mujeres		Hombres	
	RM (IC95%)	Valor-p	RM[a] (IC 95%)	Valor-p
Apoyo social global				
Alto	Ref.		Ref.	
Bajo	5,23 (1,92 – 14,19)	0,001	2,09 (1,03 – 4,24)	0,041
Dimensiones				
Apoyo emocional				
Alto	Ref.		Ref.	
Bajo	1,34 (0,55 – 3,26)	0,512	1,06(0,52 – 1,16)	0,863
Apoyo instrumental				
Alto	Ref.		Ref.	
Bajo	2,07 (0,87 – 4,86)	0,097	1,67 (0,81 – 3,41)	0,159
Interacción social positiva				
Alto	Ref.		Ref.	
Bajo	2,49 (1,04 – 5,98)	0,040	1,63 (0,81 – 3,28)	0,171
Apoyo afectivo				
Alto	Ref.		Ref.	
Bajo	3,20 (1,32 – 7,74)	0,010	1,35 (0,66 – 2,75)	0,399

Nota: [a]Ajustado por edad, sexo, estado civil, ingreso mensual familiar y año escolar; RM, razón de momios; IC, intervalo de confianza.
Fuente: Elaboración propia.

Discusión

Los resultados del presente estudio sugieren que el apoyo social insuficiente se asocia de manera independiente con la falta de adherencia a la medicación en personas mexicanas con DT2. Estos hallazgos se suman a la literatura que subraya la relevancia del entorno social y relacional en el manejo de las enfermedades crónicas y respaldan la necesidad de integrar estrategias de fortalecimiento del apoyo social en los programas de adherencia terapéutica.

Licencia CC-By-NC-ND
Horizonte sanitario
vol. 25, no. 2, mayo - agosto 2026
ISSN (en línea): 2007-7459
https://revistahorizonte.ujat.mx/

La prevalencia de falta de adherencia a la medicación identificada en el presente estudio fue del 37,5 %. A nivel internacional, un metaanálisis que integró 156 estudios con más de 10 millones de participantes reportó una prevalencia promedio de 46% de no adherencia al tratamiento farmacológico en adultos con diabetes tipo 2[23]. Esta diferencia podría explicarse por variaciones en las características sociodemográficas y clínicas de las poblaciones incluidas, así como por los instrumentos empleados para evaluar la adherencia, que difieren ampliamente entre los estudios. Dichas discrepancias metodológicas son coherentes con la alta heterogeneidad reportada en el metaanálisis, lo que refleja la diversidad de contextos, definiciones y criterios empleados para medir la adherencia al tratamiento. A pesar de ello, dichos datos evidencian que la falta de adherencia constituye un desafío global en el manejo integral de la DT2.

En el contexto nacional, la prevalencia observada en este estudio se encuentra dentro del rango previamente descrito en la población mexicana, con valores que van de 29,9% en Puebla[29] hasta 57,1% en Veracruz[30]. No obstante, se ha documentado una prevalencia considerablemente más alta de falta de adherencia a la medicación en estudios realizados en clínicas de atención primaria en los estados de Chiapas e Hidalgo, donde se reportaron cifras de 74,5% y 82%, respectivamente[21,31]. Las discrepancias observadas respecto a estos últimos trabajos podrían deberse a variaciones en el nivel de atención y en las características de la población atendida. En las unidades de primer nivel, los pacientes suelen tener menor acceso a seguimiento especializado, así como limitaciones en la educación terapéutica y continuidad de la atención, factores que pueden reducir la adherencia al tratamiento. En contraste, en los hospitales de tercer nivel, como el escenario del presente estudio, los pacientes reciben evaluaciones más frecuentes, supervisión multidisciplinaria y estrategias de control más estrictas, lo que podría favorecer una mayor adherencia y explicar las prevalencias más bajas observadas[32,33].

Asimismo, al comparar los resultados con el estudio realizado en Hidalgo, es importante destacar que la población incluida en este estudio presentó una menor proporción de adultos mayores, grupo que, según la literatura, tiende a presentar menores niveles de adherencia al tratamiento farmacológico que los adultos más jóvenes. Un posible mecanismo que explica esta diferencia es la mayor vulnerabilidad de las personas mayores al deterioro cognitivo asociado al envejecimiento, lo que puede dificultar el cumplimiento de las indicaciones médicas y el seguimiento adecuado de las conductas terapéuticas[34]. Esta diferencia etaria entre poblaciones podría, por tanto, contribuir a las discrepancias observadas en las tasas de adherencia a la medicación entre ambos estudios.

En nuestro estudio, la falta de adherencia al tratamiento fue más frecuente entre los participantes que reportaron consumo de alcohol, mientras que quienes presentaron un mayor nivel educativo mostraron tasas de adherencia más altas. Estos hallazgos pueden explicarse por distintos mecanismos. El consumo de alcohol tiende a interferir con la rutina diaria y a favorecer el olvido de las dosis, además de asociarse con estilos de vida menos saludables y una menor percepción del riesgo, lo que repercute negativamente en la constancia terapéutica. En el caso de la diabetes tipo 2, el alcohol también puede generar efectos metabólicos adversos, como hipoglucemias o descontrol glucémico, que influyen en la motivación de los pacientes para mantener su tratamiento[35]. Por otro lado, un mayor nivel

educativo se ha asociado con una mejor comprensión de las indicaciones médicas, con mayores habilidades cognitivas y organizativas para el autocuidado, así como con un acceso más favorable a los servicios de salud, factores que, en conjunto, favorecen una mayor adherencia a la medicación[36].

En este estudio, la falta de adherencia al tratamiento se asoció de manera significativa con un bajo nivel de apoyo social global y, al desagregar por dimensiones, con niveles bajos de apoyo instrumental, de interacción social positiva y de apoyo afectivo. Estos hallazgos refuerzan la idea de que no solo el acompañamiento emocional percibido, sino también el entorno social en su conjunto, pueden influir en la adherencia terapéutica de las personas con diabetes tipo 2[37]. El apoyo instrumental, entendido como la ayuda práctica para obtener y organizar la medicación, facilita directamente la ejecución de las conductas necesarias para el tratamiento. La interacción social positiva contribuye a mantener la motivación y la integración en rutinas saludables, mientras que el apoyo afectivo (expresado en cuidado e interés por parte de familiares y allegados) refuerza la constancia en el autocuidado[38]. Estos hallazgos son consistentes con los de estudios previos hechos en México en los que se ha documentado que el apoyo social se relaciona con una mejor adherencia a la mediación en pacientes con DT2[39,40].

En contraste, la dimensión de apoyo emocional del MOS, no se asoció significativamente con la adherencia a la medicación, lo que sugiere que la empatía y la comprensión, aunque relevantes para el bienestar psicológico, podrían no traducirse directamente en conductas de adherencia[41]. Resultados similares han sido descritos en estudios realizados en Chile, donde no se encontraron asociaciones significativas entre el apoyo social y la adherencia a la medicación en personas con diabetes tipo 2, pese a la alta percepción general de apoyo entre sus participantes[42,43]. Dichos autores plantean que cuando el apoyo social percibido es elevado y homogéneo, puede presentarse un efecto de “techo” que reduce la variabilidad de la variable y dificulta detectar asociaciones estadísticamente significativas, lo que podría explicar parte de la inconsistencia en los hallazgos reportados en la literatura internacional.

En el análisis estratificado, la asociación entre el bajo apoyo social y la falta de adherencia a la medicación se observó en ambos sexos, con una magnitud y una significancia estadística más pronunciadas en mujeres[44,45]. Este patrón ha sido reportado en investigaciones previas que analizan la adherencia terapéutica según el género. Su presencia podría entenderse como el resultado de una interacción compleja entre mecanismos biológicos y psicosociales, que modulan la manera en que hombres y mujeres enfrentan el proceso de cuidado y el cumplimiento del tratamiento. Desde el punto de vista biológico, el bajo apoyo social se ha asociado con una mayor activación crónica del eje hipotálamo–hipófisis–adrenal y con una elevación de la cortisolemia, lo que puede afectar negativamente la motivación, el estado de ánimo y la capacidad de autocuidado[46,47]. En mujeres, la reactividad del eje HPA ante factores psicosociales suele ser más marcada, y la menor modulación hormonal protectora (particularmente en la posmenopausia) podría amplificar este efecto. Asimismo, la menor liberación de oxitocina y la disfunción dopaminérgica asociadas a la ausencia de apoyo pueden reducir la motivación para mantener conductas de salud[48,49]. Desde una perspectiva psicosocial, las mujeres tienden a utilizar estrategias de afrontamiento basadas en la búsqueda de apoyo emocional e integrar su autocuidado en redes de

Licencia
CC-By-NC-ND

apoyo más amplias. La falta de apoyo no solo limita los recursos logísticos (como el transporte o los recordatorios de medicación), sino que también disminuye la autoeficacia y prioriza las necesidades de otros por encima de las propias, lo que afecta la adherencia[50,51,52]. En contraste, en los hombres la adherencia podría depender en mayor medida de factores internos o logísticos y en menor medida de la validación social, lo que, sumado a un posible menor tamaño muestral en este estrato, podría explicar la significancia marginal observada[44,53]. Estos hallazgos son coherentes con estudios previos que reportan diferencias por sexo en la influencia del apoyo social sobre la adherencia terapéutica en enfermedades crónicas, lo que sugiere un posible efecto modificador del género que debe considerarse en el diseño de intervenciones de apoyo[44,50].

Este estudio presenta algunas limitaciones que deben considerarse al interpretar los hallazgos. En primer lugar, el diseño transversal no permite establecer una secuencia temporal entre la adherencia a la medicación y el apoyo social; por ello, las asociaciones identificadas no pueden interpretarse causalmente y deben analizarse con cautela. En segundo lugar, aunque se emplearon instrumentos validados para evaluar las variables dependientes e independientes, la adherencia a la medicación se midió mediante cuestionarios, no mediante métodos objetivos, como el recuento de pastillas o la medición de la hemoglobina glucosilada. En consecuencia, no puede descartarse la posibilidad de una clasificación errónea de la adherencia; sin embargo, es probable que esta no fuera diferencial, por lo que no introduciría un sesgo sistemático en las estimaciones.

Otro aspecto para considerar es que la muestra procede de un único contexto clínico, lo que puede limitar la generalización de los resultados a otras poblaciones con características sociodemográficas y de acceso a los servicios de salud distintas. Asimismo, aunque se exploraron dimensiones específicas del apoyo social, no se incluyeron otras variables potencialmente relevantes, como las características del régimen terapéutico, que también podrían influir en la adherencia.

Conclusiones

Los resultados de este estudio evidencian que la adherencia al tratamiento farmacológico en personas con diabetes tipo 2 está estrechamente vinculada al nivel de apoyo social percibido. Contar con un entorno que ofrezca ayuda práctica, afecto y relaciones sociales positivas favorece el cumplimiento terapéutico y contribuye al control efectivo de la enfermedad.

Estos hallazgos resaltan la importancia de integrar el fortalecimiento del apoyo social en las estrategias de atención a la diabetes, considerando las particularidades de género y el contexto sociocultural de los pacientes. Incorporar estos elementos en la práctica clínica y en los programas de salud pública podría fomentar conductas de autocuidado más consistentes y mejorar los resultados de salud a largo plazo.

Conflicto de interés

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Consideraciones éticas

El protocolo del presente estudio fue aprobado por los Comités de Ética, Investigación y Bioseguridad del Hospital Juárez de México (número de registro 050/24/I; fecha de aprobación 07/02/24). A las personas elegibles se les explicó el propósito del estudio y, antes de participar, firmaron un consentimiento informado por escrito. La investigación se desarrolló conforme a los principios establecidos en la Declaración de Helsinki y al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, garantizando el respeto a la dignidad, la protección de los derechos y el bienestar de los participantes, así como la obtención del consentimiento informado por escrito. Asimismo, se aseguró que la participación fuera voluntaria y que los participantes pudieran retirarse del estudio en cualquier momento sin repercusiones en su atención médica.

Uso de inteligencia artificial

Los autores declaran que no han utilizado ninguna aplicación, software o página web de inteligencia artificial generativa en la redacción del manuscrito, en el diseño de tablas y figuras, ni en el análisis e interpretación de los datos.

Contribución de los autores

Conceptualización: M.C.V.N., D.M.H.M., J.Á.H.M.; Curación de datos: M.C.V.N., D.M.H.M., J.Á.H.M.; Análisis formal: M.C.V.N., D.M.H.M., J.Á.H.M.; Adquisición de fondos: M.C.V.N., D.M.H.M., J.Á.H.M.; Investigación: M.C.V.N., D.M.H.M., J.Á.H.M.; Metodología: M.C.V.N., D.M.H.M., J.Á.H.M.; Administración de proyecto: M.C.V.N., D.M.H.M., J.Á.H.M.; Recursos: M.C.V.N., D.M.H.M., J.Á.H.M.; Software: M.C.V.N., D.M.H.M., J.Á.H.M.; Supervisión: J.Á.H.M.; Validación: J.Á.H.M.; Visualización: M.C.V.N., D.M.H.M., J.Á.H.M.; Redacción–borrador original: M.C.V.N., D.M.H.M., J.Á.H.M.; Redacción–revisión y edición: M.C.V.N., D.M.H.M., J.Á.H.M.

Financiamiento

Los autores no recibieron financiación externa para el desarrollo de la presente investigación.

Licencia
CC-By-NC-ND

Referencias

1. Sapra A, Bhandari P. Diabetes. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK551501/

2. International Diabetes Federation. International Diabetes Federation Annual Report 2019. Brussels: IDF; 2019. Disponible en: https://www.idf.org

3. Shamah-Levy T, Romero-Martínez M, Barrientos-Gutiérrez T, Cuevas-Nasu L, Bautista-Arredondo S, Colchero M, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2021 sobre COVID-19. Resultados nacionales. Cuernavaca: Instituto Nacional de Salud Pública; 2022. Disponible en: https://ensanut.insp.mx

4. Cortés-Hernández ME, Cano-Estrada EA, Castañeda-Márquez AC, Hurtado-Salgado EM, Aya-Roa KJ, Hernández-Mariano JÁ. Self-care and health-related quality of life in Mexican older adults with type 2 diabetes. J Educ Health Promot. 2025;14:51. Doi:10.4103/jehp.jehp_602_24

5. World Health Organization. Adherence to long-term therapies: evidence for action. Geneva: WHO; 2003. Disponible en: https://apps.who.int/iris/handle/10665/42682

6. Burnier M. The role of adherence in patients with chronic diseases. Eur J Intern Med. 2024; 119:1–5. Doi: 10.1016/j.ejim.2023.07.008.

7. Yang T, Qi F, Guo F, Shao M, Song Y, Ren G, et al. An update on chronic complications of diabetes mellitus: from molecular mechanisms to therapeutic strategies with a focus on metabolic memory. Mol Med. 2024;30:71. Doi:10.1186/s10020-024-00824-9.

8. Almubaid Z, Alhaj Z, Almosa O, Marikh M, Khan W. The impact of social support on health outcomes of diabetic patients: a systematic review. Cureus. 2024;16:e67842. Doi:10.7759/cureus.67842.

9. Jaafaripooyan E, Habebo TT, Mosadeghrad AM, Foroushani AR, Anshebo DG. The magnitude, types, and roles of social support in diabetes management. Diabetes Metab Syndr Obes. 2021;14:4307–4319. Doi:10.2147/DMSO.S332900.

10. Kadirvelu A, Sadasivan S, Ng SH. Social support in type II diabetes care. Diabetes Metab Syndr Obes. 2012;5:407–417. Doi:10.2147/DMSO.S37183.

11. Drageset J. Social support. En: Haugan G, Eriksson M, editores. Health Promotion in Health Care – Vital Theories and Research. Cham: Springer; 2021.

12. Huang J, Ding S, Xiong S, Liu Z. Medication adherence and associated factors in patients with type 2 diabetes. Front Public Health. 2021; 9:730845. Doi:10.3389/fpubh.2021.730845.

13. Li H, Min H, Zhang L, Li Y, Wang J, Jia X. Social support, medication adherence, and glycemic control among inpatients with type 2 diabetes. Front Pharmacol. 2025;16. Doi:10.3389/fphar.2025.1634768.

14. de la Rubia JM, Cerda MT. Predictores psicosociales de adherencia a la medicación en pacientes con diabetes tipo 2. Rev Iberoam Psicol Salud. 2015;6(1):19–27. Doi:10.1016/S2171-2069(15)70003-7.

15. Guénette L, Breton MC, Guillaumie L, Lauzier S, Grégoire JP, Moisan J. Psychosocial factors associated with adherence. J Diabetes Complications. 2016;30(2):335–342. Doi: 10.1016/j.jdiacomp.2015.10.016.

16. Ortiz M, Ortiz E, Gatica A, Gómez D. Factores psicosociales asociados a la adherencia al tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2. Ter Psicol. 2011;29(1):5–11. Doi:10.4067/S0718-48082011000100001.

17. Castro-Sosa MF, Escalante VMH, Hernández-Castro AY, Araujo ZMC, Marín-Cárdenas AD. Percepción de apoyo social y distrés por diabetes en localidades de Yucatán, México. Cienc Human Salud. 2023;10(2):25–30. Disponible en: https://revistas.uady.mx/index.php/cienciayhumanismo

18. Catalán GM, López WEL, López-Avelino GA, Carvajal EH, Baños AYG, Valverde JMG. Apoyo social en la diabetes mellitus tipo 2 de cuatro comunidades de Oaxaca, México. Horiz Enferm. 2019;30(2):128–137. Disponible en: https://revistas.uchile.cl/index.php/RHE

19. Adherencia terapéutica en pacientes adultos con diabetes mellitus descompensada hospitalizados en el área de urgencias. ILAPHAR Rev OFIL. 2023. Disponible en: https://www.ilaphar.org/adherencia-terapeutica-en-pacientes-adultos-con-diabetes-mellitus-descompensada-hospitalizados-en-el-area-de-urgencias/

20. Medina-Gómez OS, Hernández ER. Asociación entre el grado de apoyo social y el control glucémico en personas con diabetes en una unidad de medicina familiar. Divulgare. 2023;10(20):1–5. Doi:10.29057/esa.v10i20.10608.

21. Olvera-Cruz SI, Cano-Estrada A, Hernández-Mariano JÁ, Castañeda-Márquez AC, Orihuela YCO, Mejía-Blanquel MA. Association between medication adherence and health-related quality of life among type 2 diabetic adults in Mexico. J Family Med Prim Care. 2024;13(10):4521–4527. Doi:10.4103/jfmpc.jfmpc_399_24.

Licencia
CC-By-NC-ND

22. Ramos-Mejía AK, Alvarado-Gutiérrez T. Adherencia terapéutica en pacientes con diabetes tipo 2 en tratamiento con metformina y sitagliptina. Aten Fam. 2024;25(2):115–120. Doi:10.22201/fm.14058871p.2024.287956.

23. Piragine E, Petri D, Martelli A, Calderone V, Lucenteforte E. Adherence to oral antidiabetic drugs in patients with type 2 diabetes: systematic review and meta-analysis. J Clin Med. 2023;12(5):1981. Doi:10.3390/jcm12051981.

24. Sherbourne CD, Stewart AL. The MOS social support survey. Soc Sci Med. 1991;32(6):705–714. Doi:10.1016/0277-9536(91)90150-b.

25. Navarrete BH, Vázquez ÓG, Alcaraz RB, Penedo FJ, Lerma A. Propiedades psicométricas del Cuestionario MOS de Apoyo Social en población mexicana. Psicol Salud. 2021;31(2):225–235. Doi:10.25009/pys.v31i2.2691.

26. Santos LM, Amorim LDAF, Santos DN, Barreto ML. Measuring the level of social support using latent class analysis. Soc Sci Res. 2015;50:139–146. Doi:10.1016/j.ssresearch.2014.11.009.

27. Limaylla M, Ramos N. Métodos indirectos de valoración del cumplimiento terapéutico. Cienc Investig. 2017;19(2):95–101. Disponible en: https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/farma

28. Pérez VG, Martínez CEC, Ocampo JJF, Ocampo LF. Adherencia al tratamiento y calidad de vida en adultos con diabetes mellitus tipo 2. Jóvenes Cienc. 2021;11:1–5. Disponible en: https://www.jovenesenlaciencia.ugto.mx

29. Domínguez AER, Hernández CC, Espino RS, Duran JDR, Aquino AR, Coronel GS. Relación del nivel de conocimiento sobre diabetes y la adherencia terapéutica. Cienc Latina Rev Cient Multidiscip. 2025;9(1):1850–1861. Doi:10.37811/cl_rcm.v9i1.15958.

30. Covarrubias MMF, Valdes RES, Ortega FJG. Determinantes de adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes tipo 2 identificados en centros de atención primaria de la ciudad de Veracruz. Cienc Latina Rev Cient Multidiscip. 2025;9(4):7013–7029. Doi:10.37811/cl_rcm.v9i4.19298.

31. Briones A, Wong LI, Flores DM, Guzmán M, Castellanos M, Albavera C. Falta de adherencia al tratamiento farmacológico y factores asociados en pacientes mexicanos con diabetes mellitus tipo 2. Rev Med Chil. 2022;150(8):985–993. Doi:10.4067/S0034-98872022000800985.

32. Shah S, Barot P, Patel H, Shukla A. Assessment of medication adherence in diabetes mellitus patients at a tertiary care teaching hospital in India. Cureus. 2025;17: e78391. Doi:10.7759/cureus.78391.

Licencia CC-By-NC-ND

33. Pagès-Puigdemont N, Valverde-Merino MI. Métodos para medir la adherencia terapéutica. Ars Pharm. 2018;59(3):163–172. Doi:10.30827/ars.v59i3.7387.

34. Świątoniowska-Lonc N, Tański W, Polański J, Jankowska-Polańska B, Mazur G. Psychosocial determinants of treatment adherence in patients with type 2 diabetes: a review. Diabetes Metab Syndr Obes. 2021;14:2701–2715. Doi:10.2147/DMSO.S308322.

35. Walker JR, Korte JE, McRae-Clark AL, Hartwell KJ. Adherence across FDA-approved medications for alcohol use disorder in a Veterans Administration population. J Stud Alcohol Drugs. 2019;80(5):572–577. Doi:10.15288/jsad.2019.80.572.

36. Park KA, Kim JG, Kim BW, Kam S, Kim KY, Ha SW, et al. Factors that affect medication adherence in elderly patients with diabetes mellitus. Diabetes Metab J. 2010;34(1):55–65. Doi:10.4093/kdj.2010.34.1.55.

37. Miller TA, DiMatteo MR. Importance of family/social support and impact on adherence to diabetic therapy. Diabetes Metab Syndr Obes. 2013;6:421–426. Doi:10.2147/DMSO.S36368.

38. Shahin W, Kennedy GA, Stupans I. The association between social support and medication adherence in patients with hypertension: a systematic review. Pharm Pract (Granada). 2021;19(2):2300. Doi:10.18549/PharmPract.2021.2.2300.

39. Sánchez Arellano AA, Navarro Contreras G, Padrós Blázquez F, Cruz Torres CE. Relación entre autoeficacia, apoyo social, adherencia al tratamiento y HbA1c en pacientes con DM2. Nova Sci. 2020;12(25). Doi:10.21640/ns.v12i25.2466.

40. Leyva-Jiménez R, Rodríguez-García CA, López-Partida XM. Adherencia a la insulina y su relación con factores socioeconómicos y percepción del tratamiento. Rev Mex Med Fam. 2019;6(1). Doi:10.24875/RMF.18000069.

41. Molloy GJ, Perkins-Porras L, Bhattacharyya MR, Strike PC, Steptoe A. Practical support predicts medication adherence and attendance at cardiac rehabilitation following acute coronary syndrome. J Psychosom Res. 2008;65(6):581–586. Doi: 10.1016/j.jpsychores.2008.07.002.

42. Poblete F, Barticevic N, Sapag JC, Tapia P, Bastías G, Quevedo D, et al. Social support, self-rated health, treatment adherence and effectiveness in patients with type II diabetes and hypertension. Rev Med Chil. 2018;146(10):1135–1142. doi:10.4067/S0034-98872018001001135.

43. Venditti V, Bleve E, Morano S, Filardi T. Gender-related factors in medication adherence for metabolic and cardiovascular health. Metabolites. 2023;13(10):1087. Doi:10.3390/metabo13101087.

Licencia
CC-By-NC-ND

44. Raparelli V, Proietti M, Romiti GF, Lenzi A, Basili S, et al. The sex-specific detrimental effect of diabetes and gender-related factors on pre-admission medication adherence. Front Endocrinol (Lausanne). 2019;10:107. Doi:10.3389/fendo.2019.00107.

45. Kudielka BM, Kirschbaum C. Sex differences in HPA axis responses to stress: a review. Biol Psychol. 2005;69(1):113–132. Doi: 10.1016/j.biopsycho.2004.11.009.

46. Hantsoo L, Jagodnik KM, Novick AM, Baweja R, di Scalea TL, Ozerdem A, et al. The role of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis in depression across the female reproductive lifecycle. Front Endocrinol (Lausanne). 2023;14:1295261. Doi:10.3389/fendo.2023.1295261.

47. Vitale EM, Smith AS. Neurobiology of loneliness, isolation, and loss. Front Behav Neurosci. 2022;16:846315. Doi:10.3389/fnbeh.2022.846315.

48. Heinrichs M, Baumgartner T, Kirschbaum C, Ehlert U. Social support and oxytocin interact to suppress cortisol and stress responses. Biol Psychiatry. 2003;54(12):1389–1398. Doi:10.1016/s0006-3223(03)00465-7.

49. DiMatteo MR. Social support and patient adherence to medical treatment: a meta-analysis. Health Psychol. 2004;23(2):207–218. Doi:10.1037/0278-6133.23.2.207.

50. Mayberry LS, Osborn CY. Family support, medication adherence, and glycemic control among adults with type 2 diabetes. Diabetes Care. 2012;35(6):1239–1245. Doi:10.2337/dc11-2103.

51. Khalili Azar K, Mirzaei A, Babapour AR, Fathnezhad-Kazemi A. The mediating effect of self-efficacy on the relationship between social support and medication adherence in adults with type 2 diabetes. SAGE Open Med. 2024; 12:20503121231221446. Doi:10.1177/20503121231221446.

52. Mondesir FL, Carson AP, Durant RW, Lewis MW, Safford MM, Levitan EB. Association of functional and structural social support with medication adherence. PLoS One. 2018;13(6):e0198578. Doi:10.1371/journal.pone.0198578.

53. Williams JS, Walker RJ, Egede LE. Gender invariance in the relationship between social support and glycemic control. PLoS One. 2023;18(5):e0285373. Doi:10.1371/journal.pone.0285373

Licencia CC-By-NC-ND

Horizonte sanitario

ISSN (en línea): 2007-7459

Regional patterns and associated factors of self-medication in Peru: analysis of a national survey

Patrones regionales y factores asociados a la automedicación en Perú: análisis de una encuesta nacional

Research Original DOI: 10.19136/hs.a25.2.6202

Maria Pinedo Bardales [1]
Emiliana Rizo Patrón [2]
Maribel Riveros [3]
Brayan E. Gonzales [4]

Corresponding: Maria Pinedo Bardales. Mailing address: Universidad Peruana Cayetano Heredia. Av. Honorio Delgado 430. San Martín de Porres, Lima. Perú.
Email: maria.pinedo@upch.pe.

Licencia CC-By-NC-ND

[1] *Master in Tropical Medicine. Master in Control of Infectious and Tropical Diseases. Instituto de Medicina Tropical Alexander von Humboldt. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima. Perú.*
[2] *Medical doctor. Master in Clinical Epidemiology. Instituto de Medicina Tropical Alexander von Humboldt. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima. Perú.*
[3] *Master in Molecular Biology. Instituto de Medicina Tropical Alexander von Humboldt. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima. Perú.*
[4] *Master in Epidemiological Research. Master in Public Health. Instituto de Medicina Tropical Alexander von Humboldt. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima, Perú.*

Abstract

Objective: To assess the factors associated with self-medication across Peru's macroregions using data from the National Health User Satisfaction Survey 2016 (ENSUSALUD 2016).

Materials and methods: To assess the factors associated with self-medication across Peru's macroregions using data from the National Health User Satisfaction Survey 2016 (ENSUSALUD 2016).

Results: Self-medication was most frequent in the Eastern macroregion (82.3%). In the Northern macroregion, lower prevalence was associated with having secondary (aPR: 0.83) or higher education (aPR: 0.80), affiliation with the Comprehensive Health Insurance (aPR: 0.85) or EsSalud (aPR: 0.86), purchasing antibiotics (aPR: 0.80) and knowledge of the duration of the treatment (aPR: 0.52-0.54). Higher prevalence of self-medication was associated with having private insurance (aPR: 1.21), being convalescent, retired or a domestic worker (aPR: 1.91), and knowledge of drug dosage (aPR: 4.50-4.78).

Conclusions: Regional variations were identified across the Central, Southern, Eastern and Lima Metropolitana macroregions, associated with sociodemographic and knowledge differences. These findings highlight the need to implement region-specific interventions to promote safe and rational medicine use.

Keywords: Self-medication; Associated factors; Prescription; Peru; Antibiotics

Resumen

Objetivo: Evaluar los factores asociados con la automedicación en las macrorregiones del Perú utilizando datos de la Encuesta Nacional de Satisfacción de Usuarios en Salud 2016 (ENSUSALUD 2016).

Materiales y métodos: SSe realizó un análisis secundario empleando regresión de Poisson modificada con varianzas linealizadas para estimar razones de prevalencia (RP) y ajustadas (RPa) con intervalos de confianza del 95%.

Resultados: La automedicación fue más frecuente en el Oriente (82.3%). En el Norte, menor prevalencia se asoció con educación secundaria (RPa: 0.83) y superior (RPa: 0.80), afiliación al seguro integral de salud (RPa: 0.85) o a EsSalud (RPa: 0.86), compra de antibióticos (RPa: 0.80) y conocimiento de la duración del tratamiento (RPa: 0.52-0.54). Mayor prevalencia se relacionó con seguro privado (RPa: 1.21), ser convaleciente, jubilado o trabajador del hogar (RPa: 1.91) y conocimiento de la dosis (RPa: 4.50-4.78).

Conclusiones: Se observaron variaciones regionales en las macrorregiones Centro, Sur, Oriente y Lima Metropolitana, relacionadas con diferencias de conocimiento y características sociodemográficas. Estos hallazgos resaltan la necesidad de implementar intervenciones adaptadas a cada región para promover el uso seguro y racional de medicamentos en el Perú.

Palabras Claves: Automedicación; Factores asociados; Perú; Antibacterianos

• Received date: February 20, 2026 • Accepted date: March 25, 2026
• Publication date: March 26, 2026

Licencia
CC-By-NC-ND

Introduction

Self-medication refers to the selection and use of medicines without professional medical supervision, either by individuals themselves or by their close relatives[1]. Its prevalence varies widely across countries, with reported rates ranging from 16.1% and 99%[2,3,4]. These differences are influenced by factors such as medication type[5] and geographic region[6]. People commonly purchase medicines without a prescription (PWP) to address minor ailments including headaches, colds or coughs[7], motivated by convenience and cost-saving, under the assumption that these conditions are mild and manageable[8]. However, self-medication carries several risks, including misdiagnosis, drug interactions, incorrect dosing and potential dependence[2]. Furthermore, the inappropriate use of antimicrobials contributes to antimicrobial resistance, a growing global health problem exacerbated in low- and middle-income countries such as Peru, especially after the COVID-19 pandemic[9,10].

Regionally, Brazil reported a prevalence of parental/guardians self-medication in children of 32.4%, predominating among male participants[11]. In Ecuador, it reached 30.3%, influenced by social networks and family advice[12]. In Saudi Arabia, factors such as age, sex, education and income were associated with self-medication[3]. In Portugal, 22.5% practiced self-medication, with associations to sex, age and education[13]. The presence of chronic diseases is commonly associated with self-medication[14,15].

In Peru, studies also indicate high self-medication prevalence. In Cajamarca in 2001, 36.2% of the population self-medicated[16], while in a district of Lima in 2013, it rose to 56.7%, being more common among men and individuals with primary or secondary education[17]. In 2014, 2015 and 2016, the National Health User Satisfaction Surveys (ENSUSALUD) included questionnaires for users of drugstores and pharmacies[18]. ENSUSALUD 2015 reported that 84.8% engaged in self-medication[6] and in 2016, self-medication was most frequent among adults aged 25-44, particularly in the Highlands and the Jungle regions[4]. During the COVID-19 pandemic, one study reported that 33.9% of hospitalized COVID-19 patients self-medicated with antibiotics and ivermectin prior to admission[19].

Although factors associated with self-medication have been identified in Peru, existing studies are limited by sample size and methodology, making generalizable conclusions and stratified analyses difficult[16,17,19]. Furthermore, ENSUSALUD data have not been analyzed in detail by macroregion, which would allow for tailored interventions to reduce self-medication. Therefore, this study aimed to determine the factors associated with PWP (self-medication) across Peru's macroregions using data from ENSUSALUD 2016.

Materials and methods

Cross-sectional study that analyzed data obtained from Questionnaire N°4 (C4) of ENSUSALUD 2016, conducted between May and July 2016, with the aim of describing the perceptions and behaviors of users who visited drugstores and pharmacies located near public and private healthcare facilities in Peru[20].

Licencia CC-By-NC-ND

C4 was administered to people aged 15 years and older who purchased medications for themselves, their partner or their children in drugstores or pharmacies located within a two-block radius of the selected healthcare facilities. ENSUSALUD employed a probabilistic, two-stage, stratified and department-independent sampling design. Healthcare facilities at the first, second and third levels of care were selected with probability proportional to the number of patients served, including facilities from the Ministry of Health, the Social Health Insurance (EsSalud), the Armed Forces and Police Health Services, as well as the private sector.

Of the 3 940 users of pharmacies and drugstores surveyed in ENSUSALUD 2016, with a refusal rate of 2.0%[20], those who completed the questionnaire in full were included in this secondary data analysis (N=3,858).

Considering 3 858 users and 5% loss rate, with an expected difference in the self-medication of 9% between two macroregions and a sample size ratio of 1:2[4], a statistical power of 80.4% and 95% Confidence Level. The C4 database was downloaded from the SUSALUD website[18], imported into Stata SE version 19.5 (Stata Corporation, College Station, Texas, US) and the inclusion criteria were verified.

The dependent variable "medication purchase" was recategorized using responses to question No. 12: "Did you buy this/these medication(s) with a prescription?", which included the following options: (1) Yes and shows prescription; (2) Yes but does not show prescription; (3) No. For this study, response options 2 and 3 were classified as self-medication or purchase of medications without a medical prescription (PWP), which corresponds to the widely accepted definition of self-medication as the acquisition and use of medications without prior medical evaluation or a valid prescription[1].

The main independent variable was recategorized the regions in which the health facilities (HF) were located, grouping them into five macroregions: 1) North: Tumbes, Piura, Lambayeque, Cajamarca, La Libertad; 2) Central: Lima (excluding the province of Lima), Áncash, Junín, Cerro de Pasco, Huánuco, Huancavelica, Ayacucho, Ica; 3) South: Arequipa, Moquegua, Tacna, Cusco, Madre de Dios, Apurímac, Puno; 4) Eastern: Loreto, Ucayali, Amazonas, San Martín; y 5) Lima Metropolitana: Constitucional province of Callao and province of Lima.

Absolute and relative frequencies were reported for categorical variables and means with standard deviations for numerical variables, both at the national level and by macroregion. In the bivariate analysis, factors associated with self-medication were explored using hypothesis tests (χ^2 and Student's t-test) and modified Poisson regression with linearized variances to estimate prevalence ratios (PR) and adjusted prevalence ratios (aPR). The variables reason for purchase and type of medication were analyzed in dichotomized form based on their most common categories. In the multivariable analysis, covariates identified as relevant in the literature were included and the type of medication variable was restricted to the category with the highest clinical relevance to avoid multicollinearity. Given the heterogeneity across Peruvian macroregions, stratified analysis by macroregion were conducted. To test whether the effect of co-variables on self-medication varied by macroregion, interaction terms

Licencia CC-By-NC-ND

("##" operator) were included. A national and by macroregion models were generated, considering a 95% confidence interval and a p-value <0.05 as statistically significant. All analyses were performed using expansion factors according to the ENSUSALUD 2016 recommendations[20] and using complex survey package ("*svy*") in Stata/SE v.19.5 program (Stata Corporation, TX, USA).

Results

Among 3 858 participants of ENSUSALUD 2016, 73.2% (2,926) reported purchasing medicines without a medical prescription (self-medication), with the highest prevalence in the Eastern macroregion (82.3%), followed by the Southern (79.5%), Central (78.0%), Northern (68.7%) and Lima Metropolitana (66.3%). At the national level, significant associations were found between self-medication and factors such as sex, age, age group, macroregion, educational level, current occupation, type of health insurance, antibiotic purchase, NSAIDs purchase, level of medication knowledge and purchase for respiratory symptoms (p<0.05) (Table 1).

Table 1. Characteristics associated with the purchase medicines without a medical prescription among ENSUSALUD 2016 participants (N=3 858)[a]

Characteristics	Total N (%)	Purchase of medications		p
		With prescription N=932	Without prescription (self-medication) N=2 926	
		n (%)	n (%)	
Sex				0.007
Male	1 698 (43.9)	366 (39.6)	1 332 (45.5)	
Age (years) [b]	40.1 ± 14.8	42.2 ± 14.5	39.3 ± 14.9	<0.001
Age group (years)				0.001
≥15-<30	1 068 (27.6)	209 (21.5)	859 (29.8)	
≥30-<60	2 395 (60.8)	610 (65.2)	1 785 (59.2)	
≥60	395 (11.6)	113 (13.3)	282 (11.0)	
Macroregion of health facility location				<0.001
Central	1 016 (23.9)	227 (19.6)	789 (25.4)	
Southern	999 (17.4)	203 (13.3)	796 (18.9)	
Northern	832 (21.3)	245 (24.9)	587 (20.0)	
Lima Metropolitana	517 (29.5)	174 (37.0)	343 (26.7)	
Eastern	494 (7.9)	83 (5.3)	411 (9.0)	
Educational level				<0.001
Primary or less	494 (12.2)	140 (13.8)	354 (11.6)	
Secondary	1 508 (38.5)	388 (44.4)	1 120 (36.3)	

To be continued...

Licencia CC-By-NC-ND

Technical studies	787 (19.9)	197 (19.7)	590 (20.0)	
Higher education	1 069 (29.5)	207 (22.1)	862 (32.2)	
Current occupation				<0.001
Unemployed	85 (1.9)	22 (2.2)	63 (1.8)	
Student	302 (7.8)	40 (4.0)	262 (9.2)	
Homemaker	820 (20.6)	250 (26.6)	570 (18.4)	
Employee	1 086 (28.6)	211 (22.8)	875 (30.7)	
Self-employed	1 502 (38.7)	400 (43.0)	1 102 (37.2)	
Other [c]	63 (2.4)	9 (1.4)	54 (2.7)	
Type of health insurance				<0.001
None	1 198 (33.1)	233 (25.7)	965 (35.9)	
Comprehensive Health Insurance	1 332 (32.6)	406 (44.0)	926 (28.4)	
EsSalud	1 137 (27.8)	254 (25.1)	883 (28.9)	
Private insurance	86 (3.0)	12 (1.7)	74 (3.5)	
Armed Forces or National Police	54 (1.7)	19 (2.3)	35 (1.5)	
More tan one insurance	51 (1.7)	8 (1.1)	43 (1.9)	
Purchased antibiotics				<0.001
Yes	973 (24.3)	284 (27.5)	689 (23.1)	
Purchased NSAIDs				<0.001
Yes	1 029 (25.4)	196 (19.0)	833 (27.7)	
Type of establishment				0.517
Drugstore	3 236 (84.4)	784 (85.1)	2 452 (84.1)	
Pharmacy	622 (15.6)	148 (14.9)	474 (15.9)	
Medication requires prescription				<0.001
Yes	2 939 (78.0)	823 (88.7)	2 116 (74.1)	
Knowledge of medication administration time				<0.001
None	143 (3.1)	61 (6.1)	82 (1.9)	
Minimal	1 058 (24.1)	222 (23.1)	836 (24.5)	
Moderate	2 140 (56.2)	504 (51.4)	1 636 (57.9)	
High	517 (16.7)	145 (19.5)	372 (15.6)	
Knowledge of medication dosage				<0.001
None	135 (3.0)	63 (6.3)	72 (1.8)	
Minimal	1 049 (24.0)	199 (20.7)	850 (25.2)	
Moderate	2 154 (56.7)	527 (53.8)	1 627 (57.7)	
High	520 (16.3)	143 (19.2)	377 (15.3)	
Purchased due to respiratory symptoms				<0.001
Yes	1 257 (31.4)	236 (24.6)	1 021 (33.9)	
Purchased due to gastrointestinal symptoms				0.034
Yes	557 (14.5)	124 (12.2)	433 (15.4)	

Note: [a] Some variables may add less than 3 858 due to missing data. [b] Mean ± standard deviation. [c] Convalescent, retired or domestic worker.
Source: Own elaboration.

Licencia CC-By-NC-ND

Nationwide factors associated with self-medication

Among those who practiced self-medication, 54.5% were women, with the highest prevalence in the Southern macroregion (57.1%) and the lowest in the Eastern macroregion (45.9%). 59.2% were aged between 30 and 59 years and 36.3% had completed secondary education, with the lowest educational level in the Northern macroregion (17.9%). Independent workers represented 37.2% of those who practiced self-medication and were the predominant group across all macroregions, except in Lima Metropolitana, where employed workers were more prevalent (41.7%). Additionally, 35.9% of this population lacked health insurance, particularly in the Northern macroregion (40.5%). The majority (84.1%) obtained medications from drugstores and approximately 57% reported having moderate knowledge regarding the timing and dosage of medication administration. The primary reasons for self-medication were respiratory symptoms (33.9%) and gastrointestinal symptoms (15.4%), both nationally and across macroregions (Table 2). The most purchased medications without a prescription were nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) (22.6%) and antibiotics (19.3%) (Table 3). Among the antibiotics, amoxicillin was purchased most frequently (31.9%).

Table 2. Characteristics of drugstore and pharmacy users who purchased medications without a medical prescription (self-medication) (N=2 926)[a]

Characteristics	Total N (%)	Macroregion of health facility location				
		Northern N=587	Central N=789	Southern N=796	Eastern N=411	Lima Metropolitana N=343
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Sex						
Male	1 332 (45.5)	275 (46.9)	329 (45.0)	356 (42.9)	221 (54.1)	151 (44.0)
Age (years) [b]	39.3 ± 14.9	39.8 ± 14.7	39.0 ± 14.8	37.5 ± 13.7	39.4 ± 14.2	40.6 ± 16.1
Age group (years)						
≥15-<30	859 (29.8)	164 (27.6)	232 (29.8)	241 (32.7)	120 (29.0)	102 (29.7)
≥30-<60	1 785 (59.2)	366 (61.3)	490 (58.6)	480 (58.8)	250 (60.8)	199 (58.0)
≥60	282 (11.0)	57 (11.1)	67 (11.6)	75 (8.5)	41 (10.3)	42 (12.2)
Educational level						
Primary or less	354 (11.6)	88 (17.9)	100 (13.9)	90 (9.9)	59 (14.0)	17 (5.0)
Secondary	1 120 (36.3)	241 (39.8)	305 (38.8)	275 (30.6)	193 (49.3)	106 (30.9)
Technical studies	590 (20.0)	142 (23.5)	141 (15.3)	164 (22.4)	71 (17.1)	72 (21.0)
Higher education	862 (32.2)	116 (18.7)	243 (32.1)	267 (37.1)	88 (19.7)	148 (43.2)
Current occupation						
Unemployed	63 (1.8)	14 (2.0)	16 (1.4)	16 (2.1)	12 (3.1)	5 (1.5)
Student	262 (9.2)	51 (8.6)	89 (11.1)	65 (8.8)	25 (6.0)	32 (9.3)
Homemaker	570 (18.4)	139 (24.8)	207 (22.2)	106 (13.2)	70 (17.3)	48 (14.0)
Employee	875 (30.7)	138 (22.9)	206 (23.8)	257 (32.4)	131 (31.6)	143 (41.7)

To be continued...

Licencia CC-By-NC-ND

Self-employed	1 102 (37.2)	236 (40.0)	255 (37.6)	339 (42.1)	170 (41.4)	102 (29.7)
Other [c]	54 (2.7)	9 (1.8)	16 (3.9)	13 (1.5)	3 (0.7)	13 (3.8)
Type of health insurance						
None	965 (35.9)	237 (40.5)	268 (38.1)	251 (35.3)	88 (22.4)	121 (35.3)
Comprehensive health insurance	926 (28.4)	181 (31.8)	256 (32.2)	241 (26.9)	190 (47.2)	58 (16.9)
EsSalud	883 (28.9)	143 (23.9)	248 (27.8)	263 (32.0)	119 (26.9)	110 (32.1)
Private insurance	74 (3.5)	17 (2.3)	11 (1.4)	12 (1.8)	6 (1.6)	28 (8.2)
Armed Forces or National Police	35 (1.5)	5 (1.1)	3 (0.4)	14 (2.0)	4 (0.9)	9 (2.6)
More tan one insurance	43 (1.9)	4 (0.5)	3 (0.2)	15 (2.0)	4 (1.0)	17 (5.0)
Type of establishment						
Drugstore	2 452 (84.1)	436 (72.2)	713 (90.1)	658 (87.1)	352 (83.7)	293 (85.4)
Pharmacy	474 (15.9)	151 (27.8)	76 (9.9)	138 (12.9)	59 (16.3)	50 (14.6)
Knowledge of medication administration time						
None	82 (1.9)	11 (1.7)	35 (2.7)	25 (2.5)	7 (1.4)	4 (1.2)
Minimal	836 (24.5)	142 (24.1)	210 (23.9)	271 (31.3)	158 (38.1)	55 (16.0)
Moderate	1 636 (57.9)	368 (62.5)	466 (61.9)	385 (49.3)	216 (52.8)	201 (58.6)
High	372 (15.6)	66 (11.7)	78 (11.5)	115 (16.9)	30 (7.7)	83 (24.2)
Knowledge of medication dosage						
None	72 (1.8)	8 (1.3)	28 (2.0)	24 (2.5)	6 (1.3)	6 (1.8)
Minimal	850 (25.2)	140 (23.5)	225 (27.3)	270 (31.7)	163 (39.2)	52 (15.2)
Moderate	1 627 (57.7)	373 (63.5)	457 (60.4)	384 (49.0)	210 (51.5)	203 (59.2)
High	377 (15.3)	66 (11.7)	79 (10.3)	118 (16.9)	32 (8.0)	82 (23.9)
Reason for purchasing medication						
Respiratory symptoms	1 021 (33.9)	192 (33.5)	267 (32.9)	319 (37.5)	132 (33.5)	111 (32.8)
Gastrointestinal symptoms	433 (15.4)	78 (13.4)	134 (15.0)	103 (15.0)	56 (13.2)	62 (18.3)
Bone pain	299 (10.4)	67 (11.9)	85 (11.7)	67 (8.6)	51 (12.2)	29 (8.6)
Fever/headache	363 (11.7)	60 (10.8)	99 (13.1)	106 (12.9)	68 (15.6)	30 (8.9)
Genitourinary disease	221 (8.3)	55 (8.6)	65 (8.1)	39 (7.0)	30 (7.0)	32 (9.5)
Endocrine, nutritional or metabolic disease	143 (5.1)	38 (5.4)	34 (5.1)	37 (4.4)	15 (4.1)	19 (5.6)
Cardiovascular disease	96 (3.4)	20 (3.8)	29 (4.0)	20 (2.0)	15 (3.6)	12 (3.6)
Other [d]	328 (11.8)	73 (12.7)	71 (10.0)	98 (12.6)	43 (10.9)	43 (12.7)

Note: [a] Some variables may add less than 3 858 due to missing data. [b] Mean ± standard deviation. [c] Convalescent, retired or domestic worker.
[d] Dental problems, infectious diseases, and mental and behavioral disorders.
Source: Own elaboration.

Licencia CC-By-NC-ND

Table 3. Medications purchased without a medical prescription (self-medication) (N=3 775) [a]

Type of medication purchased	Total N (%)	Macroregion of health facility location				
		Northern N=774	Central N=1 079	Southern N=991	Eastern N=529	Lima Metropolitana N=402
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Antibiotics	723 (19.2)	149 (19.3)	247 (22.9)	170 (17.2)	89 (16.8)	68 (16.9)
Nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs)	853 (22.6)	171 (22.1)	249 (23.1)	229 (23.1)	131 (24.8)	73 (18.2)
Analgesics, antipyretics, steroidal anti-inflammatories and corticosteroids	640 (17.0)	116 (15.0)	165 (15.3)	205 (20.7)	104 (19.7)	50 (12.4)
For respiratory symptoms	521 (13.8)	114 (14.7)	142 (13.2)	138 (13.9)	69 (13.0)	58 (14.4)
For gastrointestinal symptoms and antiemetics	415 (11.0)	90 (11.6)	116 (10.8)	112 (11.3)	39 (7.4)	58 (14.4)
Cardiovascular agents	105 (2.8)	24 (3.1)	33 (3.1)	22 (2.2)	13 (2.5)	13 (3.2)
Antifungals, antiparasitics, antivirals	139 (3.7)	23 (3.0)	37 (3.4)	37 (3.7)	25 (4.7)	17 (4.2)
Vitamins and supplements	83 (2.2)	16 (2.1)	19 (1.8)	10 (1.0)	21 (4.0)	17 (4.2)
Other [b]	296 (7.8)	71 (9.2)	71 (6.6)	68 (6.9)	38 (7.2)	48 (11.9)

[a] Participants may have purchased more than one medication. [b] Nervous system agents, anxiolytics and anticonvulsants; antigout agents; hemostatic agents; dermatological agents; blood-forming and blood-modifying agents; hormones and other hormonal agents, among others.
Source: Own elaboration.

The multivariate model at national level showed that being aged 30 to 60 years (aPR: 0.94; 95%CI: 0.89-0.99), having Comprehensive Health Insurance (aPR: 0.82; 95%CI: 0.77-0.87), having EsSalud (aPR: 0.92; 95%CI: 0.87-0.98), having insurance through the Armed Forces or National Police (aPR: 0.79; 95%CI: 0.63-0.99) and purchase antibiotics (aPR: 0.91; 95%CI: 0.86-0.96) were statistically associated with lower frequency of self-medication. In contrast, Central (aPR: 1.20; 95%CI: 1.12-1.29), Southern (aPR: 1.21; 95%CI: 1.13-1.30) and Eastern macroregion (aPR: 1.29; 95%CI: 1.19-1.39) macroregions were statistically associated with higher frequency of self-medication (Table 4).

Table 4. Factors associated with the purchase of medications without a medical prescription (self-medication) at the national level

Characteristics	Bivariate analysis			Multivariate analysis [a]		
	PR	95% CI	p	aPR	95% CI	p
Sex						
Female	Ref.			Ref.		
Male	1.07	1.02 - 1.12	0.006	1.03	0.98 - 1.08	0.305
Age (years) [b]	1.00	0.99 - 1.00	<0.001	-	-	-

To be continued...

Licencia CC-By-NC-ND

Age group (years)						
≥15-<30	Ref.			Ref.		
≥30-<60	0.90	0.86 - 0.95	<0.001	0.94	0.89 - 0.99	0.023
≥60	0.87	0.80 - 0.95	0.002	0.91	0.82 - 1.01	0.065
Educational level						
Primary or less	Ref.			Ref.		
Secondary	0.99	0.92 - 1.08	0.873	0.94	0.86 - 1.02	0.124
Technical studies	1.06	0.97 - 1.15	0.216	0.95	0.86 - 1.04	0.227
Higher education	1.15	1.06 - 1.24	<0.001	1.00	0.91 - 1.09	0.939
Current occupation						
Unemployed	Ref.			Ref.		
Student	1.24	1.04 - 1.50	0.020	1.14	0.95 - 1.36	0.158
Homemaker	0.94	0.78 - 1.13	0.531	1.02	0.85 - 1.21	0.838
Employee	1.13	0.95 - 1.36	0.172	1.12	0.94 - 1.33	0.196
Self-employed	1.01	0.85 - 1.21	0.892	1.02	0.86 - 1.21	0.790
Other [c]	1.21	0.97 - 1.50	0.086	1.29	1.04 - 1.59	0.019
Type of health insurance						
None	Ref.			Ref.		
Comprehensive health insurance	0.80	0.76 - 0.86	<0.001	0.82	0.77 - 0.87	<0.001
EsSalud	0.96	0.91 - 1.01	0.108	0.92	0.87 - 0.98	0.012
Private insurance	1.07	0.96 - 1.19	0.235	1.11	0.99 - 1.25	0.084
Armed Forces or National Police	0.80	0.63 - 1.01	0.058	0.79	0.63 - 0.99	0.036
More tan one insurance	1.04	0.89 - 1.21	0.643	1.06	0.90 - 1.25	0.492
Type of establishment						
Drugstore	Ref.			-		
Pharmacy	1.02	0.96 - 1.08	0.509	-	-	-
Purchased antibiotics						
No	Ref.			Ref.		
Yes	0.94	0.89 - 0.99	0.021	0.91	0.86 - 0.96	0.001
Purchased NSAIDs						
No	Ref.			-		
Yes	1.13	1.08 - 1.18	<0.001	-	-	-
Medication requires prescription						
No	Ref.			-		
Yes	0.81	0.77 - 0.84	<0.001	-	-	-
Knowledge of medication administration time						
None	Ref.			Ref.		
Minimal	1.59	1.28 - 1.99	<0.001	1.17	0.82 - 1.65	0.382
Moderate	1.62	1.30 - 2.02	<0.001	1.26	0.88 - 1.80	0.200
High	1.47	1.17 - 1.85	0.001	1.18	0.82 - 1.71	0.370

To be continued...

Licencia CC-By-NC-ND
Horizonte sanitario
vol. 25, no. 2, mayo - agosto 2026
ISSN (en línea): 2007-7459
https://revistahorizonte.ujat.mx/

Knowledge of medication dosage						
None	Ref.			Ref.		
Minimal	1.75	1.38 - 2.22	<0.001	1.44	1.00 - 2.08	0.052
Moderate	1.69	1.34 - 2.15	<0.001	1.31	0.90 - 1.90	0.160
High	1.56	1.22 - 1.99	<0.001	1.27	0.86 - 1.86	0.230
Purchased due to respiratory symptoms						
No	Ref.			Ref.		
Yes	1.12	1.07 - 1.17	<0.001	1.11	1.06 - 1.16	<0.001
Purchased due to gastrointestinal symptoms						
No	Ref.			-		
Yes	1.07	1.01 - 1.14	0.023	-	-	-
Macroregion of health facility location						
Lima Metropolitana	Ref.			Ref.		
Northern	1.04	0.96 - 1.12	0.386	1.07	0.99 - 1.16	0.098
Central	1.18	1.09 - 1.26	<0.001	1.20	1.12 - 1.29	<0.001
Southern	1.20	1.11 - 1.29	<0.001	1.21	1.13 - 1.30	<0.001
Eastern	1.24	1.15 - 1.34	<0.001	1.29	1.19 - 1.39	<0.001

Note: [a] Adjusted for sex, age group, educational level, current occupation, type of health insurance, type of establishment, antibiotic purchase, knowledge of medication administration time, knowledge of medication dosage and purchase due to respiratory symptoms. [b] Mean ± standard deviation. [c] Convalescent, retired or domestic worker.
PR: Prevalence Ratio, aPR: Adjusted Prevalence Ratio, 95% CI: 95% Confidence Interval.
Source: Own elaboration.

Factors associated by macroregion

Effect modification by macroregion was evaluated for variables related to medication knowledge. Statistically significant interactions were found between the Northern macroregion and knowledge level. These findings indicate heterogeneity in the effect of medication knowledge on self-medication across macroregions, demonstrating effect modification.

Stratified regression models were conducted for each macroregion. In the Northern macroregion, having secondary (aPR: 0.83; 95%CI: 0.72-0.96) or higher education (aPR: 0.80; 95%CI: 0.66-0.95), having Comprehensive Health Insurance (aPR: 0.85; 95%CI: 0.76-0.96) or EsSalud (aPR: 0.86; 95%CI: 0.74-0.99), purchase antibiotics (aPR: 0.80; 95%CI: 0.70-0.91) and having minimal (aPR: 0.54; 95%CI: 0.38-0.75) or moderate (aPR: 0.52; 95%CI: 0.38-0.73) knowledge regarding medication administration time were statistically associated with lower frequency of self-medication. In contrast, having private insurance (aPR: 1.21; 95%CI: 1.07-1.37) and reporting minimal (aPR: 4.78; 95%CI: 2.50-9.11), moderate (aPR: 4.50; 95%CI: 2.35-8.62) or high (aPR: 4.78; 95%CI: 2.40-9.55) knowledge about medication dosage were statistically associated with higher frequency of self-medication (Table 5).

In the Central macroregion, having Comprehensive Health Insurance (aPR: 0.86; 95%CI: 0.78-0.95) and multiple health insurance (aPR: 1.25; 95%CI: 1.12-1.40) were associated with a statistical decrease and increase in the frequency of self-medication, respectively. In the Southern macroregion, people aged 30 to 60 years (aPR: 0.90; 95%CI: 0.83-0.97) and those with insurance from the Armed Forces or National Police (aPR: 0.68; 95%CI: 0.46-0.98) had a statistical lower frequency of self-medication, whereas those who purchased medications for respiratory symptoms (aPR: 1.18; 95%CI: 1.10-1.26) had a statistical higher prevalence of self-medication. In the Eastern macroregion, only those who purchased antibiotics (aPR: 0.87; 95%CI: 0.77-0.98) showed a statistical higher frequency of self-medication. Finally, in Lima Metropolitana, having Comprehensive Health Insurance (aPR: 0.65; 95%CI: 0.52-0.81) and purchasing medications for respiratory symptoms (aPR: 1.16; 95%CI: 1.02-1.31) were statistically associated with a lower and higher frequency of self-medication, respectively (Table 5).

Table 5. Factors associated with the purchase of medications without a medical prescription (self-medication), stratified by macroregion [a]

Characteristics	Multivariate analysis [b]			Multivariate analysis [c]			Multivariate analysis [d]			Multivariate analysis [e]			Multivariate analysis [f]		
	aPR	95% CI	p	aPR	95% CI	p	aPR	95% CI	p	aPR	95% CI	p	aPR	95% CI	p
Sex															
Female	Ref.			Ref.			Ref.			Ref.			Ref.		
Male	1.04	0.93 - 1.17	0.477	0.98	0.90 - 1.07	0.719	1.04	0.95 - 1.12	0.396	1.04	0.95 - 1.15	0.388	1.01	0.90 - 1.14	0.836
Age group (years)															
≥15 - <30	Ref.			Ref.			Ref.			Ref.			Ref.		
≥30 - <60	0.96	0.85 - 1.09	0.561	0.99	0.89 - 1.09	0.809	0.90	0.83 - 0.97	0.010	0.94	0.86 - 1.04	0.252	0.94	0.81 - 1.09	0.387
≥60	0.96	0.79 - 1.18	0.725	0.96	0.79 - 1.17	0.685	0.90	0.77 - 1.05	0.190	0.92	0.75 - 1.12	0.402	0.92	0.70 - 1.22	0.570
Educational level															
Primary or less	Ref.			Ref.			Ref.			Ref.			Ref.		
Secondary	0.83	0.72 - 0.96	0.012	1.09	0.93 - 1.27	0.277	0.98	0.84 - 1.14	0.767	1.10	0.95 - 1.28	0.204	0.88	0.65 - 1.19	0.405
Technical studies	0.86	0.73 - 1.01	0.071	1.09	0.92 - 1.28	0.314	0.92	0.78 - 1.10	0.364	0.93	0.76 - 1.13	0.443	0.97	0.71 - 1.34	0.865
Higher education	0.80	0.66 - 0.95	0.014	1.14	0.97 - 1.33	0.109	1.00	0.85 - 1.18	0.967	1.04	0.87 - 1.25	0.637	1.02	0.75 - 1.39	0.885
Current occupation															
Unemployed	Ref.			Ref.			Ref.			Ref.			Ref.		
Student	1.40	0.93 - 2.12	0.109	0.97	0.77 - 1.23	0.810	1.01	0.79 - 1.28	0.955	0.96	0.68 - 1.37	0.832	1.42	0.85 - 2.38	0.178
Homemaker	1.15	0.77 - 1.72	0.508	0.86	0.69 - 1.08	0.198	0.99	0.78 - 1.26	0.957	0.95	0.70 - 1.31	0.775	1.24	0.74 - 2.08	0.417
Employee	1.33	0.89 - 1.99	0.161	0.92	0.74 - 1.14	0.436	1.05	0.83 - 1.33	0.684	0.97	0.71 - 1.33	0.848	1.33	0.81 - 2.19	0.255
Self-employed	1.21	0.82 - 1.79	0.345	0.94	0.76 - 1.17	0.585	0.95	0.76 - 1.19	0.683	0.94	0.69 - 1.29	0.718	1.11	0.67 - 1.82	0.690
Other [c]	1.91	1.25 - 2.91	0.003	1.19	0.93 - 1.52	0.168	0.93	0.59 - 1.48	0.769	1.25	0.87 - 1.78	0.228	1.42	0.81 - 2.48	0.215

To be continued...

Licencia CC-By-NC-ND

Type of health insurance															
None	Ref.			Ref.			Ref.			Ref.			Ref.		
Comprehensive health insurance	0.85	0.76 - 0.96	0.009	0.86	0.78 - 0.95	0.002	0.91	0.82 - 1.00	0.059	0.93	0.84 - 1.04	0.194	0.65	0.52 - 0.81	
EsSalud	0.86	0.74 - 0.99	0.046	0.95	0.87 - 1.05	0.329	0.93	0.84 - 1.04	0.207	1.06	0.94 - 1.20	0.314	0.93	0.80 - 1.09	0.387
Private insurance	1.21	1.07 - 1.37	0.002	0.93	0.71 - 1.21	0.583	1.04	0.91 - 1.19	0.596	1.00	0.69 - 1.44	0.999	1.14	0.92 - 1.42	0.233
Armed Forces or National Police	0.60	0.34 - 1.07	0.085	1.14	0.95 - 1.35	0.151	0.68	0.46 - 0.98	0.041	0.86	0.53 - 1.42	0.562	0.88	0.61 - 1.27	0.498
More tan one insurance	0.92	0.46 - 1.83	0.814	1.25	1.12 - 1.40	<0.001	1.02	0.83 - 1.25	0.842	1.11	0.75 - 1.64	0.601	1.06	0.84 - 1.35	0.622
Purchased antibiotics															
No	Ref.			Ref.			Ref.			Ref.			Ref.		
Yes	0.80	0.70 - 0.91	0.001	0.94	0.87 - 1.03	0.175	0.91	0.83 - 1.00	0.059	0.87	0.77 - 0.98	0.025	1.01	0.86 - 1.18	0.939
Knowledge of medication administration time															
None	Ref.			Ref.			Ref.			Ref.			Ref.		
Minimal	0.54	0.38 - 0.75	<0.001	1.09	0.59 - 2.03	0.782	0.97	0.63 - 1.49	0.882	1.33	0.50 - 3.53	0.573	1.41	0.62 - 3.18	0.412
Moderate	0.52	0.38 - 0.73	<0.001	1.30	0.69 - 2.44	0.411	0.98	0.62 - 1.54	0.925	1.45	0.54 - 3.90	0.464	1.61	0.70 - 3.66	0.260
High	0.54	0.36 - 0.81	0.003	1.25	0.66 - 2.36	0.491	0.93	0.58 - 1.49	0.762	1.35	0.48 - 3.76	0.565	1.40	0.60 - 3.24	0.435
Knowledge of medication dosage															
None	Ref.			Ref.			Ref.			Ref.			Ref.		
Minimal	4.78	2.50 - 9.11	<0.001	1.50	0.74 - 3.05	0.259	1.37	0.88 - 2.13	0.163	0.97	0.32 - 2.96	0.956	1.12	0.61 - 2.08	0.711
Moderate	4.50	2.35 - 8.62	<0.001	1.36	0.66 - 2.78	0.403	1.20	0.75 - 1.91	0.443	0.85	0.27 - 2.62	0.773	1.01	0.54 - 1.89	0.980
High	4.78	2.40 - 9.55	<0.001	1.40	0.68 - 2.88	0.363	1.24	0.77 - 2.00	0.376	0.77	0.24 - 2.46	0.665	0.90	0.47 - 1.74	0.751
Purchased due to respiratory symptoms															
No	Ref.			Ref.			Ref.			Ref.			Ref.		
Yes	1.09	0.99 - 1.20	0.079	1.04	0.97 - 1.13	0.274	1.18	1.10 - 1.26	<0.001	1.04	0.95 - 1.14	0.397	1.16	1.02 - 1.31	0.025

Note: [a] Adjusted for sex, age group, educational level, current occupation, type of health insurance, type of establishment, antibiotic purchase, knowledge of medication administration time, knowledge of medication dosage and purchase due to respiratory symptoms. [b] Model adjusted and stratified by Northern macroregion. [c] Model adjusted and stratified by Central macroregion. d Model adjusted and stratified by Southern macroregion. [e] Model adjusted and stratified by Eastern macroregion. [f] Model adjusted and stratified by macroregion of Lima Metropolitana. [g] Convalescent, retired or domestic worker. PR: Prevalence Ratio, aPR: Adjusted Prevalence Ratio, 95% CI: 95% Confidence Interval.
Source: Own elaboration.

Licencia
CC-By-NC-ND

Discussion

This study reports that in 2016, 73.2% of the Peruvian population engaged in self-medication, with the highest prevalence in the Eastern macroregion (82.3%) and the lowest in Lima Metropolitana (66.3%). Nationally, self-medication was less common among people aged 30-60 years, without health insurance or with the Armed Forces or National Police insurance and among those who purchased antibiotics. These associations at national level varied when analyses were stratified by macroregion, suggesting that region-specific factors influence the national estimates. This finding supports the use of stratified analyses, as they reveal key differences across macroregions. In the Northern macroregion, self-medication was less frequent among people with secondary education, Comprehensive Health Insurance or moderate medication knowledge, but more frequent among those with private insurance and higher medication knowledge. In the Central macroregion, self-medication was associated with Comprehensive Health Insurance and having multiple insurances. In the Southern macroregion, self-medication was lower among people with Armed Forces or National Police insurance and higher among those purchasing medications for respiratory symptoms. In the Eastern macroregion, self-medication decreased among antibiotic purchasers. Finally, in Lima Metropolitana, self-medication was associated with Comprehensive Health Insurance and the purchase of medications for respiratory symptoms.

The frequencies of self-medication observed in the Southern (79.5%) and Central (78.0%) macroregions are comparable to those reported in El Salvador during COVID-19 pandemic (79%)[21]. However, these rates are substantially lower than those reported in China (99%)[22]. Both the national and macroregional frequencies in our study exceed previous reports from Cajamarca, Peru (36.1% in 2001)[16], as well as estimates from Greece (20.2%), Romania (19.1%), Italy (19.0%) (12.3%) and Spain (14.9%)[23]. These disparities likely reflect variations in national regulations on medication sales and differences in access to healthcare services across countries.

At the national level, men were associated with a higher prevalence of self-medication, which aligns with findings from previous studies conducted in Peru[17]. However, this pattern differs from reports in Saudi Arabia and Portugal, where self-medication was more prevalent among women or where being male was associated with a lower risk of self-medication[3,13]. These contrasting results underscore how the influence of gender on self-medication can vary across populations. On the other hand, in the Southern macroregion, being 30-60 years old was associated with a lower prevalence of self-medication compared to those aged 15-29. This finding is consistent with studies from Lima and Europe showing that self-medication tends to decrease with age[17,23]. However, evidence from Ethiopia[8] indicates higher self-medication rates among adults aged 50-59, possibly due to factors such as chronic diseases and more frequent medication use.

In the Northern macroregion, having secondary or higher education was associated with a lower self-medication prevalence compared with having only primary education or less. A similar pattern was observed in Saudi Arabia, where lower education increased the risk of self-medication[3].

Licencia CC-By-NC-ND

In contrast, in the European population, higher education was associated with a greater prevalence of self-medication[23]. These contrasting findings suggest that educational level may interact with additional factors (e.g., trust in pharmacy staff, prior experiences with medications or the sources from which individuals receive recommendations), indicating that these variables should be incorporated into future data collection and analysis.

Regarding occupational status, individuals who were convalescent, retired, or a domestic workers showed a higher prevalence of self-medication in the Northern macroregion. Although this group represents a small proportion (2.7%), it should be considered in strategies aimed at reducing self-medication. This contrasts with findings from Portugal, where no association between occupation and self-medication was observed[13]. In Saudi Arabia, however, not being a healthcare worker was associated with a higher risk of self-medication[3]. Since ENSUSALUD did not differentiate between healthcare and non-healthcare workers, including this information in future surveys would allow for a more accurate assessment of its potential influence.

Affiliation with the Comprehensive Health Insurance was associated with a lower prevalence of self-medication in the Northern (aPR: 0.85), Central (aPR: 0.86) and Lima Metropolitana (aPR: 0.65) macroregions, while EsSalud (aPR: 0.86) and Armed Forces or National Police insurance (aPR: 0.68) reduced self-medication in the Northern macroregion. These results align with findings from Jordan, linking lack of health insurance to increased antibiotic purchase without prescription, likely due to efforts to avoid medical costs and long waiting times 24. In contrast, in the Central macroregion, having more than one type of insurance (RPa: 1.19) was associated with increased self-medication. This highlights that the relationship between insurance coverage and self-medication can vary according to factors such as the extent of coverage and the performance of local health systems.

Antibiotic purchase was associated with a 20% reduction in self-medication in the Northern macroregion and a 13% reduction in the Eastern macroregion. Globally, the prevalence of non-prescription antibiotic use varies widely[5,7,25], often influenced by lax regulatory enforcement and limited consultation time with healthcare providers[5,26]. Although Peru has implemented partial regulation of antibiotic sales, these findings suggest that physicians remain the primary source of antibiotic guidance. Further studies on user behavior are needed to support rational antibiotic use and combat antimicrobial resistance.

In the Northern macroregion, knowledge about the medication administration timing was associated with a 46% to 48% reduction in self-medication. However, knowledge of the medication dosage, whether minimal (aPR: 4.78), moderate (aPR: 4.50) or high (aPR: 4.78) was linked to self-medication. While few studies assess these knowledge aspects separately, some have reported an overall association between medication knowledge and reduced self-medication. For instance, a study in Africa found that inadequate antibiotic knowledge increased the risk of self-medication[27], Similarly, in Colombia and Ecuador, it has been suggested that higher levels of education may reduce the self-medication[28,29,30]. These findings may reflect differences in the reliability of the knowledge asses-

sed. Information about medication timing tends to be straightforward and more easily retained, as it usually involves simple, routine instructions. In contrast, dosage-related knowledge, such as specific milligram amounts or tablet quantities, is more complex and therefore more susceptible to recall inaccuracies. Consequently, individuals with prior self-medication use may report a higher level of familiarity with dosage not because they possess accurate pharmacological knowledge, but because of self-perceived expertise derived from past experiences. This could explain the positive association between reported dosage knowledge and self-medication. Future research, particularly qualitative studies, would be valuable to better understand how individuals acquire, interpret and apply medication-related knowledge and to distinguish true pharmacological understanding from experience-based perceptions.

In Lima Metropolitana and the Southern macroregion, purchasing medication for respiratory symptoms was associated with a 16% (aPR: 1.16; 95% CI: 1.02-1.31) and 18% (aPR: 1.21; 95% CI: 1.10-1.26) increase in self-medication, respectively. During 2013 in Lima, a study identified respiratory conditions as the second leading cause of self-medication (23,7%)[17]. Likewise, respiratory symptoms are the main cause of self-medication[7,31], with antibiotics commonly used based on false assumptions regarding about their effectiveness against viral infections. These findings highlight the importance of targeting self-medication related to respiratory illnesses in future public health interventions.

In addition to these findings, future research should explore behavioral and structural determinants of self-medication in greater depth, particularly those related to pharmacy practices, health-seeking behavior and trust in the healthcare system. Qualitative studies could also help clarify why some macroregions exhibit patterns that contrast with national trends, offering insight into cultural, economic and geographic influences. Furthermore, the evidence presented here can support the development of region-specific public health strategies in Peru, such as strengthening pharmaceutical counseling, improving regulation of non-prescription sales and designing educational campaigns to local needs. Integrating these results into policies aimed at optimizing access to healthcare and promoting the rational use of medicines may contribute to reducing self-medication at the national level.

This study has limitations. Data collection was conducted exclusively between May and July, which may affect representativeness due to geographic and climatic variations that can influence clinical indications for medication purchases. Moreover, because the survey was administered near health facilities, the prevalence of self-medication may be underestimated, as users likely had greater access to healthcare services. These findings may also not be generalized to rural or remote settings.

Conclusions

This study is the first to evaluate factors associated with self-medication stratified by macroregion, after assessing effect modification. Overall, our findings provide evidence that can inform region-specific public health strategies. In addition, the use of probabilistic sampling with expansion factors

Licencia CC-By-NC-ND

strengthens the precision and representativeness at the national level. Our results also show that ENSUSALUD is a useful tool for identifying factors linked to self-medication, supporting the need to reinstate the survey in future years, especially given the impact of the COVID-19 pandemic on health services. It is also recommended that future surveys include users of drugstores and pharmacies in rural and remote areas, considering whether they are healthcare workers, trust in pharmacy staff, prior experiences with medications and the sources from which they receive medication recommendations, as these characteristics may influence the prevalence of self-medication.

Conflict of interest

The authors declare that they have no commercial or financial relationships that could be viewed as a potential conflict of interest.

Ethical considerations

The Peruvian ENSUSALUD survey is an anonymized, open-access dataset (http://portal.susalud.gob.pe) and contains no personally identifiable information. Therefore, the Institutional Research Ethics Committee of the Universidad Peruana Cayetano Heredia classified this study as exempt from ethical review (SIDISI: 207293).

Use of artificial intelligence

The authors declare that they have not used any applications, software, or generative artificial intelligence websites in the writing of the manuscript, in the design of tables and figures, or in the analysis and interpretation of the data.

Authors' contributions

Conceptualization: M.P.B., M.R., E.R.P., B.E.G.; Data curation: M.P.B., B.E.G.; Formal analysis: M.P.B., B.E.G.; Funding acquisition: M.R.; Investigation: M.P.B., B.E.G.; Methodology: M.P.B., M.R., E.R.P., B.E.G.; Project administration: M.R.; Resources: M.R.; Software: M.P.B.; Supervision: M.R.; Validation: M.P.B., B.E.G.; Visualization: M.P.B., B.E.G.; Writing – original draft: M.P.B., B.E.G.; Writing – review and editing: M.P.B., M.R., E.R.P., B.E.G.

Licencia CC-By-NC-ND

Funding

This research project did not receive external funding

Acknowledgments

MPB and BGJ are currently affiliated with the Laboratory of Applied Microbiology and Biotechnology, University of Antwerp, Antwerp, Belgium.

Referencias

1. Baracaldo-Santamaría D, Trujillo-Moreno MJ, Pérez-Acosta AM, Feliciano-Alfonso JE, Calderon-Ospina CA, Soler F. Definition of self-medication: A scoping review. Ther Adv Drug Saf 2022;13:20420986221127501. Doi: https://doi.org/10.1177/20420986221127501

2. Ray I, Bardhan M, Hasan MM, Sahito AM, Khan E, Patel S, et al. Over the counter drugs and self-medication: A worldwide paranoia and a troublesome situation in India during the COVID-19 pandemic. Ann Med Surg (Lond) 2022;78:103797. Doi: https://doi.org/10.1016/j.amsu.2022.103797

3. Ansari M, Alanazi A, Moin A. Consumers' awareness, attitude and associated factors towards self-medication in Hail, Saudi Arabia. PLoS One 2020;15(4):e0232322. Doi: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0232322

4. Hernández-Vásquez A, Alarcon-Ruiz CA, Díaz-Seijas D, Magallanes-Quevedo L, Ros-selli D. Purchase of medications without prescription in Peru: a cross-sectional population-based study. F1000Res 2018;7:1392. Doi: https://doi.org/10.12688/f1000research.15886.2

5. Sachdev C, Anjankar A, Agrawal J. Self-medication with antibiotics: An element in-creasing resistance. Cureus 2022;14(10):e30844. Doi: https://doi.org/10.7759/cureus.30844

6. Urrunaga-Pastor D, Benites-Zapata VA, Mezones-Holguín E. Factors associated with self-medication in users of drugstores and pharmacies in Peru: an analysis of the National Sur-vey on User Satisfaction of Health Services, ENSUSALUD 2015. F1000Res 2019;8:23. Doi: https://doi.org/10.12688/f1000research.17578.2

7. Brian B, Goruntla N, Bommireddy BR, Mopuri BM, Easwaran V, Mantargi MJS, et al. Knowledge, attitude, and practice towards responsible self-medication among pharmacy stu-dents: A web-based cross-sectional survey in Uganda. Drug Healthc Patient Saf 2025;17:7–23. Doi: https://doi.org/10.2147/DHPS.S496924

Licencia
CC-By-NC-ND

8. Teketel EW. Socioeconomic determinants of health contributing to the consumption of nonprescribed medicines in Ethiopia. Patient Prefer Adherence 2021;15:213–26. Doi: https://doi.org/10.2147/PPA.S278659

9. Alied M. Antimicrobial resistance, COVID-19 and self-medication in Syria: A potential boost for an already escalating problem. JAC Antimicrob Resist 2021;3(3):dlab100. Doi: https://doi.org/10.1093/jacamr/dlab100

10. Zhang A, Hobman EV, De Barro P, Young A, Carter DJ, Byrne M. Self-medication with antibiotics for protection against COVID-19: The role of psychological distress, knowledge of, and Experiences with antibiotics. Antibiotics (Basel) 2021;10(3):232. Doi: https://doi.org/10.3390/antibiotics10030232

11. Carvalho MOC, Perazzo MF, Pereira TS, Paiva SM, Coutinho DCO, Martins-Júnior PA. Perception of parents/guardians about self-medication for oral problems in their children: A cross-sectional study in Brazilian parents/guardians. Eur Arch Paediatr Dent 2026; Doi: https://doi.org/10.1007/s40368-025-01160-0

12. Arias F, Izquierdo-Condoy JS, Naranjo-Lara P, Alarcón V, Bonilla P, Erazo E, et al. A cross-Sectional analysis of self-medication patterns during the COVID-19 pandemic in Ecua-dor. Medicina (Kaunas) 2022;58(11):1678. Doi: https://doi.org/10.3390/medicina58111678

13. Tavares AI, Ferreira PL, Cavadas V. Factors contributing to self-medication and con-sumption of non-prescribed drugs in Portugal. Int J Public Health 2022;67:1604852. Doi: https://doi.org/10.3389/ijph.2022.1604852

14. Srisaknok T, Ploylearmsang C, Wongkongdech A, Chanthamath S, Wongkongdech R. Health literacy and self-medication among older adults in rural Thailand: understanding inequi-ties in a digital era. Glob Health Action 2025;18(1):2572008. Doi: https://doi.org/10.1080/16549716.2025.2572008

15. AlKhalidi DK, Abbas MO, Hamad AS, Dawood KA, Al Jazar AM, Ahmed NS, et al. Self-medication practices in the UAE: prevalence, determinants, public awareness, and the im-pact of an educational intervention on safe medication use. J Pharm Policy Pract 2026;19(1):2600782. Doi: https://doi.org/10.1080/20523211.2025.2600782

16. Llanos LF, Contreras CE, Velásquez JE, Mayca JA, Lecca L, Reyes R, et al. [Self-medication in five provinces of Cajamarca]. Revista Medica Herediana 2001;12(4):127–33. Doi: https://doi.org/10.20453/rmh.v12i4.680

17. Hermoza-Moquillaza R, Loza-Munarriz C, Rodríguez-Hurtado D, Arellano-Sacramento C, Hermoza-Moquillaza V. [Self-medication in a district of Lima Metropolitana, Peru]. Revista Medica Herediana 2016;27(1):15–21. Doi: https://doi.org/10.20453/rmh.v27i1.2779

18. Superintendencia Nacional de Salud (SUSALUD). [Database of the 2016 National sur-vey of user satisfaction in health (ENSUSALUD 2016)] [Internet]. SUSALUD2018 [cited 2025 Apr 21];Available from: http://portal.susalud.gob.pe/blog/base-de-datos-2016/

19. Barros-Sevillano JS, Sandoval CP, Alcarraz-Mundial LS, Barboza JJ. Self-medication in times of COVID-19. A perspective from Peru. Gac Med Mex 2021;157(1):116. Doi: https://doi.org/10.24875/GMM.M21000526

20. Encuestas de satisfacción a nivel nacional (ENSUSALUD 2016) [Internet]. SU-SALUD2018 [cited 2025 May 10];Available from: http://portal.susalud.gob.pe/blog/encuestas-de-satisfaccion-a-nivel-nacional-ensusalud-2016/

21. Mejia CR, Ruiz-Aquino M, Garcia-Arteta G, Ramos G, Astete-Pérez I, Pineda-Cáceres M, et al. Factors associated with the use of medicines and self-medication during the COVID-19 pandemic in 12 Latin American countries. Heliyon 2023;10(1):e22299. Doi: https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e22299

22. Ge P, Li Q, Dong M, Niu Y, Han X, Xiong P, et al. Self-medication in Chinese residents and the related factors of whether or not they would take suggestions from medical staff as an important consideration during self-medication. Front Public Health 2022;10:1074559. Doi: https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.1074559

23. Yeamans S, Gil-de-Miguel Á, Hernández-Barrera V, Carrasco-Garrido P. Self-medication among general population in the European Union: Prevalence and associated fac-tors. Eur J Epidemiol 2024;39(9):977–90. Doi: https://doi.org/10.1007/s10654-024-01153-1

24. Al-Tarawneh A, Ali T, Al-Taani GM. Public patterns and determinants of antibiotic self-medication and antibiotic knowledge in Southern Jordan. Antibiotics (Basel) 2024;13(1):98. Doi: https://doi.org/10.3390/antibiotics13010098

25. Rojas-Adrianzén C, Pereyra-Elías R, Mayta-Tristán P. [Prevalence and factors associat-ed with over-the-counter antimicrobial purchases, Peru 2016]. Rev Peru Med Exp Salud Publica 2018;35(3):400–8. Doi: https://doi.org/10.17843/rpmesp.2018.353.3458.
26. Tadesse YB, Kassaw AT, Belachew EA. Evaluating self-medication practices in Ethio-pia. J of Pharm Policy and Pract 2023;16(1):47. Doi: https://doi.org/10.1186/s40545-023-00553-0

Licencia
CC-By-NC-ND

27. Jimah T, Ogunseitan O. Socio-demographic characteristics of the association between knowledge of antibiotic therapy and prudent use in Ghana. J Glob Health Rep 2020;4:e2020034. Doi: https://doi.org/10.29392/001c.12838

28. Zambrano KRVDLB, Fernández CA de. Knowledge of self-medication with antibiotics in adults. Salud, Ciencia y Tecnología 2023;3:378–378. Doi: https://doi.org/10.56294/saludcyt2023378

29. Cruz JC, Perez CZ, Cabrera MCS, Lopez ER, Hoyos PV, Rojas Rojas D, et al. Factors associated with self-medication of antibiotics by caregivers in pediatric patients attending the emergency department: a case-control study. BMC Pediatr 2022;22(1):520. Doi: https://doi.org/10.1186/s12887-022-03572-z

30. Aljalamdeh R, Barakat M, Mosleh R, H Abdel-Qader D. Knowledge, attitude, and prac-tices of self-medication with antibiotics among senior undergraduate pharmacy students: A cross-sectional study in Jordan. SAGE Open Med 2025;13:20503121251404848. Doi: https://doi.org/10.1177/20503121251404848

31. Mushemeza R, Mwebaza H, Amutuhaire P, Nakwanyi D, Twinomujuni SS, Ojuka S. Resolution of signs and symptoms of illnesses among self-medicating undergraduate students of Mbarara University of Science and Technology: a cross-sectional study. J Pharm Health Ca-re Sci 2025;11:62. Doi: https://doi.org/10.1186/s40780-025-00469-8

Licencia
CC-By-NC-ND

Horizonte sanitario

ISSN (en línea): 2007-7459

Soledad y satisfacción con la vida en adultos mayores institucionalizados

Loneliness and life satisfaction in institutionalized older adults

Artículo Original DOI: 10.19136/hs.a25.2.6230

Elisabet del Estal Rosendo [1]
Dunia Mercedes Ferrer Lozano [2]

Correspondencia: Dunia Mercedes Ferrer Lozano. Dirección postal: Centro de Mayores. Muela de San Juan 8. C.P 28031. Madrid, España. Correo electrónico: dmflozano@gmail.com

Licencia CC-By-NC-ND

[1] *Psicóloga General Sanitaria. Directora del Centro de Mayores La Alameda. Sevilla, España.*
[2] *Doctora en Psicología. Profesora. Universidad Internacional de la Rioja. España.*

Resumen

Objetivo: Analizar en un grupo de adultos mayores la relación entre las visitas recibidas, el tiempo ingresado en la residencia y el grado de soledad y satisfacción con la vida.

Materiales y métodos: Enfoque cuantitativo, estudio correlacional y diseño transversal. Muestreo no probabilístico para estudiar 25 personas mayores residentes de un centro en Carmona (Sevilla, España). Se empleó entrevista, revisión de historias sociales, Escala de satisfacción con la vida y una versión de la Escala de soledad de la Universidad de California (UCLA).

Resultados: Se constató un grado moderado de soledad y de satisfacción con la vida. La soledad correlacionó inversamente con el tiempo de ingreso. No se evidenció relación entre las visitas recibidas y la soledad percibida, aunque si entre los contactos mantenidos y el grado de satisfacción con la vida.

Conclusiones: La investigación concluyó que el apoyo familiar no mostró una influencia clara en los niveles de soledad o satisfacción, subrayando la necesidad de seguir explorando esta temática y de considerar otras variables condicionantes del bienestar como las relaciones con el personal médico y con otros adultos mayores.

Palabras Claves: Satisfacción vital; Soledad; Institucionalización; Apoyo social.

Abstract

Objective: To examine, within a group of older adults, the relationship between the frequency of visits received, the length of stay in the institution, and the levels of loneliness and life satisfaction.

Materials and methods: A quantitative approach was adopted, employing a correlational study with a cross-sectional design. A non-probabilistic sampling method was used to study 25 elderly residents of a care facility in Carmona (Seville, Span). Data collection included interviews, review of social records, the Life Satisfaction Scale, and a version of the University of California, Los Angeles (UCLA) Loneliness Scale.

Results: Findings indicated moderate levels of both loneliness and life satisfaction. Loneliness was inversely correlated with the duration of institutionalization. No significant relationship was found between the number of visits received and perceived loneliness; however, a positive association was observed between the frequency of maintained contacts and the level of life satisfaction.

Conclusions: The study concluded that family support did not show a clear influence on levels of loneliness or life satisfaction. These results underscore the need for further research on this topic and the importance of considering other determinants of well-being, such as relationships with healthcare staff and interactions with other residents.

Keywords: Life satisfaction; Loneliness; Institutionalization; Social support.

• Fecha de recibido: 03 de febrero de 2026 • Fecha de aceptado: 14 de abril de 2026
• Fecha de publicación: 14 de abril de 2026

Licencia CC-By-NC-ND
Horizonte sanitario
vol. 25, no. 2, mayo - agosto 2026
ISSN (en línea): 2007-7459
https://revistahorizonte.ujat.mx/

Introducción

El envejecimiento poblacional se encuentra entre los temas demográficos que han generado un gran interés a nivel internacional en los últimos años[1]. España presenta uno de los índices más elevados de envejecimiento mundial[1]. El aumento de mayores de 65 años es consecuencia del incremento de la esperanza de vida y la disminución de las tasas de natalidad[2]. Se espera que para el 2068 el 29,4% de la población española sean personas mayores[3]. Este envejecimiento viene asociado a una mayor probabilidad de necesitar cuidados básicos en el día a día, más continuos, permanentes y específicos.

Los centros residenciales dan respuesta a esta necesidad que va en aumento. Según datos del Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO), en 2022 existían en España 5.188 centros residenciales para personas mayores[4]. La finalidad de estos centros es procurar la calidad de vida de sus residentes y su bienestar, lo que se relaciona con la satisfacción vital y un envejecimiento exitoso.

Es un hecho que los eventos vitales y las dificultades que acompañan al envejecimiento pueden desembocar en situaciones de soledad, y en el peor de los casos, en aislamiento. La soledad constituye un importante problema de salud pública y social en lo referido a adultos mayores[5]. Esta puede ser objetiva (estar solo) o subjetiva (sentirse solo). En este último caso, se hace referencia a una vivencia que surge cuando las relaciones sociales que una persona establece no coinciden con las que desearía en cuanto a calidad y cantidad[5,6].

Autores destacan entre las fuentes de soledad en la vejez las relacionadas con: la pérdida de la pareja y de relaciones sociales significativas, presencia de enfermedades mentales, limitaciones físicas y, la reducción de actividades sociales[7]. A lo anterior, se añaden otros factores que en estudios con adultos mayores han demostrado su asociación con la soledad: los conflictos familiares, los problemas de salud, las dificultades económicas y la brecha tecnológica[8]. De igual manera se han identificado factores que contribuyen a mitigarla de manera significativa en esta población: la participación social, el apoyo familiar y la resiliencia[8].

En la misma dirección, investigaciones en el contexto español y en otros países han abordado la desesperanza (particularmente en sus dimensiones motivacional y cognitiva) como predictora de la soledad en adultos mayores no institucionalizados, y reconocen que puede conducir a mayor morbilidad y mortalidad[5,9].

En los casos de institucionalización, se ha constatado la presencia de soledad en personas mayores que conviven en residencias en distintas latitudes, reconociendo que la soledad puede relacionarse con peor calidad de vida y con afectaciones como depresión, ansiedad, demencia, enfermedades cardiovasculares, incontinencia urinaria, entre otras[5, 6, 10]. En estos casos se considera el apoyo familiar como un factor atenuante de las vivencias de soledad[10, 11]. Las relaciones familiares, y sociales en general, en esta etapa de la vida, facilitan la adaptación a los cambios propios de la vejez, debido a que proporcionan apoyo (emocional, material y práctico) y se relacionan con un mejor estado de salud

Licencia CC-By-NC-ND

percibido, más longevidad, calidad de vida y satisfacción vital[12]. Este acompañamiento familiar es más limitado cuando se trata de adultos mayores en residencias.

Diversos autores reconocen que el tema de la soledad ha sido insuficientemente investigado en población de adultos mayores que conviven en residencias y que las intervenciones dirigidas a su prevención o reducción son notablemente escasas[6,13]. Frente a lo anterior, surge la pregunta, ¿cuál es la relación entre las visitas recibidas, el tiempo ingresado y el grado de soledad y satisfacción vital en personas mayores institucionalizadas?

Para responder a esta interrogante, se propuso el objetivo de evaluar la relación entre el número de contactos sociales (familiares y amigos) que mantienen las personas mayores institucionalizadas en una residencia ubicada en Carmona (Sevilla) con el tiempo que llevan en el centro y el grado de soledad y de satisfacción con la vida percibido.

Materiales y Métodos

El estudio siguió un enfoque cuantitativo, diseño transversal y alcance correlacional. El muestreo fue no probabilístico. Se trabajó con una muestra de 25 personas institucionalizadas en una residencia en Carmona (Sevilla), de un total de 49 adultos mayores (población). El criterio de exclusión principal fue presentar deterioro cognitivo moderado o severo según la Escala del Estado Mental de Pfeiffer.

El estudio fue autorizado por el Comité Ético Científico de la Universidad Internacional de la Rioja. A los participantes se les solicitó consentimiento informado, acorde a los criterios en la Ley Orgánica 3/2018, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, y conocían la posibilidad de ejercer los derechos ARCO (acceso, rectificación, cancelación u oposición).

La evaluación se realizó de manera individual y la participación fue voluntaria. En primer lugar, se explicó de manera general el objetivo del estudio y se obtuvo el consentimiento informado, para posteriormente aplicar el protocolo de evaluación.

Se tuvieron en cuenta las variables: Tiempo ingresado en el centro, número de visitas de familiares/amigos (meses julio-septiembre por ser el tiempo del estudio), grado de satisfacción con la vida y soledad percibida.

La base de datos se obtuvo a través de:
1) Escala de Satisfacción con la Vida de Diener y colaboradores adaptada a población española[14]. Es un instrumento breve diseñado para medir los juicios globales de satisfacción de los individuos con respecto a su vida. En la adaptación española se ofrecen 5 opciones de respuesta, donde 1 es muy en desacuerdo, 3 es neutro y 5 muy de acuerdo. A más puntuación mayor grado de satisfacción. De 5-9 (muy insatisfecho), de 10-14 (insatisfecho), 15 neutro, de 16-20 (satisfecho) y de 21-25 (muy satisfecho). Puntuación mínima 5 y puntuación máxima 25. Ha mostrado una alta consistencia interna con un alpha de Cronbach que oscila entre 0,89 y 0,79.

Licencia CC-By-NC-ND
Horizonte sanitario vol. 25, no. 2, mayo - agosto 2026
ISSN (en línea): 2007-7459
https://revistahorizonte.ujat.mx/

2) Escala de soledad de la Universidad de California (UCLA) en su versión reducida y adaptada a adultos mayores españoles[15]. Se trata de una escala tipo Likert de 10 ítems con 4 opciones de respuesta (de 1 a 4). La puntuación mínima es 10, siendo la puntuación máxima 40. Una puntuación inferior a 20 indica un grado severo de soledad y una puntuación entre 20 y 30 un grado moderado. Esta escala ha mostrado buenas propiedades psicométricas, con un alpha de Cronbach de 0,95.

Además, se empleó la entrevista para la recogida de datos sociodemográficos y la revisión de las historias sociales facilitadas por el centro. Para el análisis de los datos se emplearon análisis estadísticos descriptivos e inferenciales utilizando el programa SPSS® v.21. El análisis descriptivo se basó en tablas de frecuencias y medidas de tendencia central. Para el análisis correlacional se empleó Rho de Spearman o la correlación de Pearson en dependencia de la constatación de normalidad. Se consideró para un valor significativo una p menor a 0,05 ($p<0,05$).

Resultados

A continuación, se detallan los resultados obtenidos del análisis descriptivo de los datos. Como se observa en la tabla 1 las edades de los participantes estuvieron comprendidas entre 70 y 96 años (M=84,64), con un marcado predominio femenino en la muestra.

En cuanto estado civil predominaron los participantes en condición de viudez y en segundo lugar los casados. De estos últimos, 4 convivían con su cónyuge en el centro y solo uno no convivía con su cónyuge.

Por otra parte, la media de tiempo de ingreso fue elevada, superando los 4 años, y la media de visitas en los meses de julio y agosto fueron muy similares, siendo algo inferior en septiembre. Es destacable la diferencia existente entre las visitas de los familiares de primer y de segundo grado, siendo muy inferior en este último caso.

Tabla 1. Distribución muestral según variables sociodemográficas y de estudio (n=25)

Variables Sociodemográficas		Frecuencia	Porciento	Total
Género	Femenino	18	72	
	Masculino	7	28	25/100%
Estado civil	Solteros	5	20	
	Casados	5	20	
	Viudos	14	56	25/100%
	Separados	1	4	

Continuará...

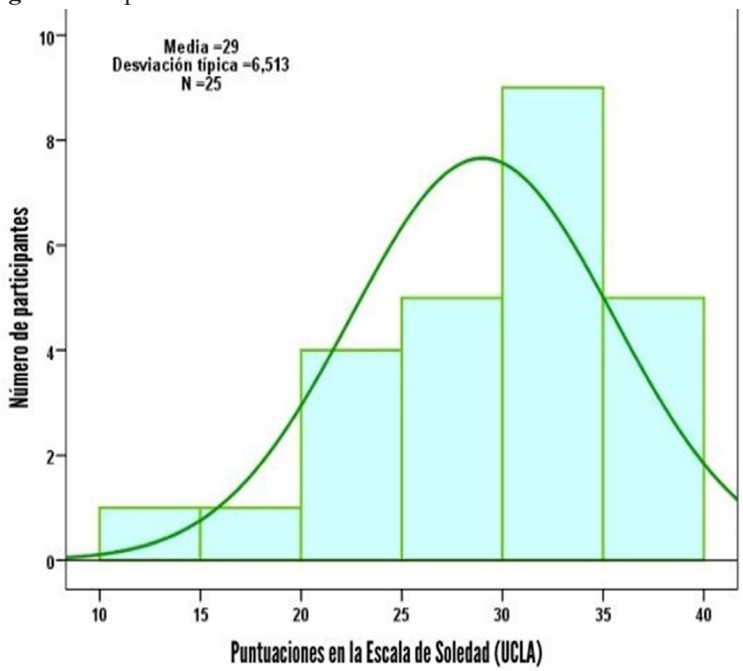
Licencia CC-By-NC-ND

Otras variables	Media	Desviación Típica	Mínimo	Máximo
Edad	84,64	7,216	70	96
Escala de Soledad	29	6,513	14	40
Escala de Satisfacción con la vida	17,04	4,962	9	25
Tiempo de ingreso (meses)	50,44	32,886	7	112
Visitas julio	7,40	8,675	0	26
Visitas agosto	7,04	8,269	0	26
Visitas septiembre	6,84	7,034	0	25
Visitas en el trimestre	21,28	23,389	0	76
Visitas de primer grado	18,56	23,904	0	73
Visitas de segundo grado	2,72	6,439	0	29

Fuente: Elaboración propia.

En la figura 1 se observa que la media de las puntuaciones en soledad se situó en 29, indicando un grado moderado según la escala.

Figura 1. Representación de los resultados en la Escala de Soledad

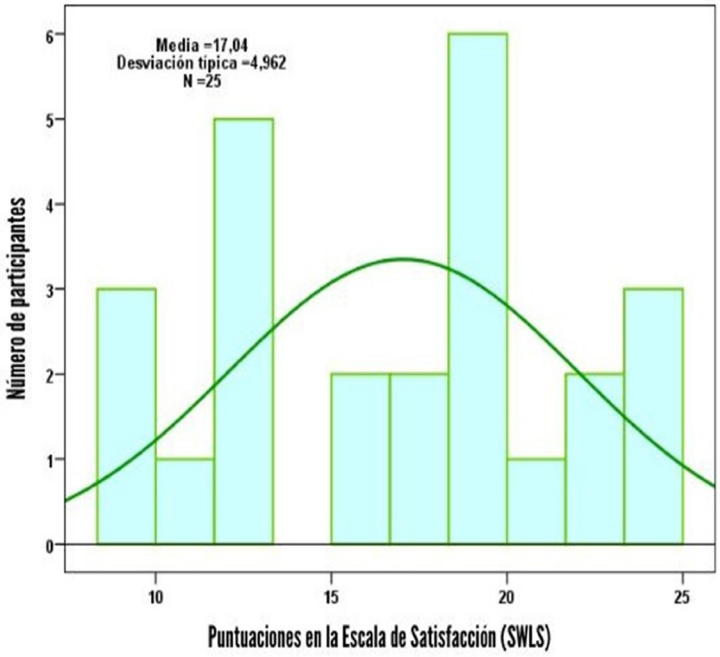


Fuente: Elaboración propia.

Licencia CC-By-NC-ND

En cuanto a la media de las puntuaciones en satisfacción vital, fue de 17.04, correspondiente, según la escala, a sentirse "satisfecho con la vida" (figura 2)

Figura 2. Representación de los resultados en la Escala de Satisfacción



Fuente: Elaboración propia.

En el análisis de la relación entre el número de visitas recibidas y la soledad percibida, fueron negativas y no significativas las correlaciones tanto en el análisis entre la soledad y las visitas en los meses por separado como teniendo en cuenta todo el trimestre (Tabla 2).

También fue no significativa la relación entre la soledad con las visitas de primer grado y segundo grado (tabla 2). Así mismo, en el estudio de la relación entre la satisfacción vital y las visitas trimestrales se evidenció una relación positiva moderada que no fue estadísticamente significativa, pero que muestra una tendencia a mayor relación en comparación con la variable soledad. Técnicamente tiene un valor tan cercano a la significación (p= 0,053) que resultaría interesante estudiarlo en otras investigaciones. En el análisis por meses se destacó la situación de septiembre con una rho= 0,390 y una p= 0,054, con cifras muy cercanas a la significación. No se constató relación estadísticamente significativa entre el grado de satisfacción vital y el número total de visitas trimestrales de primer ni de segundo grado (Tabla 2).

El análisis de la relación entre satisfacción vital y tiempo de ingreso en el centro se realizó mediante una correlación por vía paramétrica a través de la prueba de correlación de Pearson. Esta puso de manifiesto una correlación inversa entre las variables de r= –0.285 con un valor p= 0.168, aunque no resultó estadísticamente significativa (Tabla 2).

La soledad, al igual que la satisfacción, se correlacionó con el tiempo de ingreso en el centro, a través de la prueba de correlación de Pearson, siendo el resultado r= -0,095 con un valor p= 0,651, lo que demuestra que las variables no se relacionan de manera significativa, aunque se constató una relación inversa como se muestra en la tabla 2 (a más tiempo de ingreso en el centro menos soledad percibida).

Tabla 2. Resultados de los análisis inferenciales de relación entre variables.

	Escala de Soledad (UCLA)		
Pruebas no paramétricas **Rho de Spearman**	Visitas trimestre	rho	-0,123
		p	**0,557**
	Visitas julio	rho	-0,157
		p	**0,453**
	Visitas agosto	rho	-0,022
		p	**0,916**
	Visitas septiembre	rho	-0,088
		p	**0,676**
	Visitas de 1º grado, trimestre	rho	-0,061
		p	**0,772**
	Visitas de 2º grado, trimestre	rho	0,174
		p	**0,405**
	Escala de Satisfacción con la vida (SWLS)		
Pruebas no Paramétricas **Rho de Spearman**	Visitas trimestre	rho	0,391
		p	**0,053**
	Visitas julio	rho	0,288
		p	**0,163**
	Visitas agosto	rho	0,364
		p	**0,073**
	Visitas septiembre	rho	0,390
		p	**0,054**
	Visitas de 1º grado, trimestre	rho	0,331
		p	**0,107**
	Visitas de 2º grado, trimestre	rho	0,113
		p	**0,591**
Pruebas Paramétricas Correlación de Pearson			**Tiempo de ingreso (meses)**
Escala de Satisfacción con la vida		Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	-0,285 **0,168** 25
Pruebas Paramétricas Correlación de Pearson			**Tiempo de ingreso (meses)**
Escala de Soledad		Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	-0,095 **0,651** 25

Fuente: Elaboración propia.

Licencia CC-By-NC-ND

Discusión

La característica de la muestra con relación al predominio femenino coincidió con los datos de IMSERSO en cuanto al predominio de mujeres en las residencias españolas en un 70%[4]. También se encontraron grupos muestrales con similares características en estudios realizados en Chile y México[10, 17]. Lo anterior alerta sobre la pertinencia de profundizar en esta temática desde la perspectiva de género.

Respecto a la satisfacción vital, los resultados obtenidos denotaron una satisfacción positiva con la vida en los adultos mayores estudiados, coincidiendo con hallazgos similares en una muestra de adultos mayores en población general mexicana[17]. Tales hallazgos llevan a reflexionar sobre la idea de que vivir con pareja o con familia se asocia con niveles más altos de satisfacción vital y sugiere la necesidad de considerar otras variables que pudieran estar mediando en la construcción de esta valoración sobre la propia vida, como por ejemplo el apoyo social y la vulnerabilidad[17].

Los resultados de la soledad en un nivel moderado coincidieron con los de Méndez Celis y Canales Morales aunque estas autoras estudiaron esencialmente la soledad social en adultos mayores y a través de un instrumento diferente (Escala Este II)[10].

Los hallazgos fueron consistentes con otro estudio cuya finalidad fue examinar la frecuencia del contacto social y la soledad, concluyendo que más de la mitad de las personas mayores sin deterioro cognitivo que viven en residencias informan sentirse solas[6]. Esto coincidió también con los resultados de una revisión sistemática realizada a partir de 13 estudios cualitativos que abordaron el tema desde las experiencias de los adultos mayores que conviven en residencias de China, Australia, Singapur, Canadá Turquía, Noruega, Bélgica, Sudáfrica y Sri Lanka[13].

El grado moderado de soledad encontrado en la muestra de adultos mayores estudiados fue menor que el obtenido en una investigación con adultos mayores de 5 residencias en Cataluña (España), en la que se constató una prevalencia de la soledad global superior al 70%[6]. No obstante, las cifras de soledad subjetiva en las residencias, tanto en el estudio realizado como en la producción científica consultada, fueron más altas que las obtenidas en metaanálisis sobre la soledad no deseada en población general de mayores de 65 años españoles, con una prevalencia del 28,5% [7].

Esta variación en los datos debe tomarse con cautela teniendo en cuenta que puede deberse a la diferencia en los métodos de recogida de datos y los tamaños muestrales entre un estudio u otro. Por otro lado, las cifras de soledad constatadas refuerzan la necesidad de seguir estudiando a los mayores que conviven en estas instituciones y de identificar factores que influyen en su bienestar, a partir de reconocer la relación de la soledad con la salud física y mental.

En este aspecto sería válido también profundizar desde el punto de vista subjetivo en el significado atribuido a la soledad. En el presente estudio no se tuvo en cuenta, pero una revisión sistemática

Licencia CC-By-NC-ND

realizada recientemente mostró percepciones diferentes de la soledad (como dolor o como elección) en adultos mayores que condicionan actitudes diversas ante la institucionalización y la satisfacción vital[13].

Si bien es cierto que los mayores que conviven en residencias tienen menos contacto con sus familiares y/o amigos, lo que los deja emocionalmente desconectados[13], los hallazgos obtenidos no mostraron una relación significativa que sustente que el apoyo social, sobre todo el recibido por la familia, tenga influencia sobre la soledad y la satisfacción vital. Al respecto, algunos estudios defienden que la familia proporciona vínculos importantes para la satisfacción y el bienestar de la persona mayor, presentando mayor integración social, bienestar y felicidad quienes viven o permanecen cercanos a sus familiares[16]. No obstante, en este mismo estudio los autores constataron que los vínculos sociales y la participación en actividades, independientemente de la convivencia con la familia, se asociaban directamente al bienestar y la felicidad[16]. Coincidiendo, otros estudios confirman que si bien los lazos familiares (particularmente con la pareja) se relacionan con la satisfacción vital en los mayores, es importante considerar otros tipos de relaciones (por ejemplo, con amigos) que pueden impactar en la calidad de vida en la tercera edad[12].

Concretamente los hallazgos obtenidos en la residencia de Carmona (Sevilla) permitieron constatar relaciones que indican que a más visitas menos soledad y más satisfacción vital, lo que coincide con trabajos que destacan la asociación de la soledad con una peor percepción de la calidad de vida relacionada con la salud[6]. No obstante, por los resultados encontrados se puede considerar que la satisfacción con la vida en los mayores institucionalizados estuvo más influenciada por las visitas recibidas que la soledad percibida.

Cabe señalar que la soledad estudiada hace referencia a la soledad subjetiva, es decir al “sentirse solo”. Este sentimiento de soledad está influenciado por otros factores distintos al número de contactos mantenidos. Estos podrían estar relacionados no solo con la cantidad de visitas recibidas sino también con la calidad de éstas. Al respecto, algunos estudios en contexto español han corroborado el papel significativo de la pérdida de motivación y de las expectativas negativas sobre el futuro, como factores predictores de la soledad subjetiva en los adultos mayores, lo que revela otras posibles variables mediadores que en esta investigación no fueron consideradas[9].

De igual manera, los resultados muestran que, aunque los participantes en la investigación experimentan soledad, esta no alcanza niveles máximos, lo que indica que en la residencia también se crean relaciones significativas que compensan la soledad. Con el tiempo de institucionalización, la soledad puede tender a disminuir gracias a los lazos con el personal médico y compañeros, que facilitan la integración social y reducen el aislamiento. Estas valoraciones son consistentes con los hallazgos en una revisión sistemática realizada, en la que se identificaron entre las estrategias de afrontamiento para reducir la soledad entre los mayores: el aumento de la participación social en actividades de la residencia, el fortalecimiento de lazos sociales (con otros mayores, con el personal de la residencia y la búsqueda de otras formas de contacto con la familia, por ejemplo telefónico) y la desviación de la atención a partir de actividades de ocio y tiempo libre[13].

Licencia CC-By-NC-ND

En el estudio realizado, en particular, el hecho de que la residencia se ubique en una localidad pequeña podría favorecer vínculos previos al ingreso entre los participantes, aunque esto no fue abordado en el presente estudio.

La importancia de las nuevas relaciones que se construyen en las residencias está alineada con investigaciones en las que se han constado los beneficios de los programas con adultos mayores en los que los participantes puedan interactuar y formar lazos de unión, de intervenciones que promuevan la construcción de redes de apoyo[7, 8, 13].

La investigación realizada no estuvo exenta de limitaciones. Los resultados obtenidos mostraron relaciones interesantes, pero poco concluyentes principalmente debido al carácter transversal del diseño y al tamaño de la muestra. Además, aunque se intentaron compensar con ayudas los déficits visuales y auditivos de los participantes (propios de la edad), estos pudieran asociarse a sesgos en los resultados obtenidos. También los datos de las visitas recibidas se concentraron solo en los meses de verano (julio, agosto y septiembre) lo cual limitó tener un análisis de posibles fluctuaciones en otros momentos del año y, finalmente, los contactos con familiares se recogieron a partir de las visitas, no contabilizando otro tipo de contactos, como llamadas telefónicas, videollamadas, WhatsApp, etc.

Se recomienda continuar con investigaciones similares ampliando el número de participantes para lograr mayor representatividad, además de hacerlas extensivas a otros contextos con vistas a poder establecer comparaciones e incluir otras variables recogidas en las limitaciones. Así mismo, se recomienda realizar estudios cualitativos que ahonden en la soledad desde la perspectiva de las personas mayores y que consideren sus tres dimensiones (social, emocional, existencial).

Conclusiones

El ingreso a una residencia de mayores representa una ruptura con el medio familiar, lo que puede asociarse en el caso de adultos mayores institucionalizados con vivencias de soledad e insatisfacción con la vida. Aunque el aislamiento social a partir de la separación de la familia y amigos no es lo mismo que la soledad, debe tenerse en cuenta que esta condición objetiva constituye un factor de riesgo para la soledad.

El estudio mostró que existe una relación inversa entre la soledad, la satisfacción con la vida y el tiempo de ingreso y las visitas recibidas. Se recomienda seguir investigando sobre estas variables en la tercera edad para poder ofrecer servicios que potencien mayor bienestar en este grupo etario.

El cuidado de los adultos mayores debe concebirse de manera integral, lo que implica considerar también la dimensión social para diseñar tratamientos individualizados que realmente contribuyan al bienestar y a un envejecimiento saludable.

Licencia
CC-By-NC-ND

Desde lo institucional, los resultados obtenidos invitan a repensar el trabajo en las residencias, su adaptación para garantizar la inclusión, la participación, la sensación de pertenencia y la construcción de redes entre los mayores. Estos cambios en el entorno pueden garantizar mayor satisfacción vital.

Conflicto de interés

Las autoras declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Consideraciones éticas

El estudio fue autorizado por el Comité Ético Científico de la Universidad Internacional de la Rioja. A los participantes se les solicitó consentimiento informado. Se garantizó en todo momento la privacidad en el manejo de los datos. Se garantizó la ausencia de discriminación por raza, color, sexo, etnia, conforme a los principios de Helsinki.

Uso de inteligencia artificial

Los autores declaran que no han utilizado ninguna aplicación, software o página web de inteligencia artificial generativa en la redacción del manuscrito, en el diseño de tablas y figuras, ni en el análisis e interpretación de los datos.

Contribución de los autores

Conceptualización: E.E.R, D.M.F.L; Curación de datos: E.E.R; Análisis formal: E.E.R; Adquisición de fondos: E.E.R; Investigación: E.E.R; Metodología: E.E.R, D.M.F.L; Administración del proyecto: E.E.R, D.M.F.L; Recursos: E.E.R; Software: E.E.R, D.M.F.L; Supervisión: D.M.F.L.; Validación: E.E.R, D.M.F.L.; Visualización: E.E.R; Redacción-borrador original: D.M.F.L.; Redacción- revisión y edición: E.E.R, D.M.F.L.

Financiamiento

Las autoras declaran que no han recibido financiación externa para la realización de esta investigación.

Licencia
CC-By-NC-ND

Referencias

1. Nieto Calmaestra JA, Capote Lama A. El envejecimiento en España. Un análisis territorial multiescalar. Empiria Rev Metodol Cienc Soc. 2024;(61):93-122. Doi: https://doi.org/10.5944/empiria.61.2024.41284

2. Enriquez Reina MC, Gurrola Mata M, Torres Saucedo CI, Hernández Cortés PL, Juno Vanegas-Farfano MT. Actitudes hacia adultos mayores y percepciones por tipo de envejecimiento en universitarios. Gerokomos [Internet]. 2024;35(2):78-83. Disponible en: https://gerokomos.com/wp-content/uploads/2024/06/35-2-2024-078.pdf

3. Pérez Díaz J, Abellán García A, Aceituno Nieto P, Ramiro Fariñas D. Un perfil de las personas mayores en España. Indicadores estadísticos básicos. Madrid: Informes Envejecimiento en red; 2020 [citado 10 nov 2024]. Disponible en: http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/enred-indicadoresbasicos2020.pdf

4. Instituto de Mayores y Servicios Sociales. Censo de Centros Residenciales de Servicios Sociales en España [Internet]. Madrid: Ministerio de Derechos Sociales, Consumo y Agenda 2030; 2024 [actualizado 13 sep 2024; citado 4 oct 2024]. Disponible en: https://imserso.es/el-imserso/documentacion/estadisticas/censo-de-centros-residenciales-en-espana

5. Chawla K, Kunonga TP, Stow D, Barker R, Craig D, Hanratty B. Prevalence of loneliness amongst older people in high-income countries: A systematic review and meta-analysis. PLoS One. 2021;16(7):e0255088. Doi: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0255088

6. Molas-Tuneu M, Jerez-Roig J, Minobes-Molina E, Coll-Planas L, Escribà-Salvans A, Farrés-Godayol P, et al. Social and emotional loneliness among older people living in nursing homes in Spain: a cross-sectional study. An Psicol. 2023;39(3):465-77. Doi: https://doi.org/10.6018/analesps.530641

7. Fernández Mingo M, Soria Andrés A, Velasco-Álvarez A, Bahillo Ruiz E, Jiménez Navascués L. Comunidad compasiva: modelo de intervención para abordar la soledad no deseada. Revisión bibliográfica sistemática. Gerokomos [Internet]. 2024;35(4):229-234. Disponible en: https://gerokomos.com/wp-content/uploads/2025/01/35-4-2024-229.pdf

8. Fernández-Roses D, García-Aguña S, Gallardo-Peralta LP, Sánchez-Moreno E. La soledad en personas mayores: Un estudio cualitativo sobre experiencias subjetivas, factores influyentes y estrategias de afrontamiento. RES [Internet]. 5 de mayo de 2025 [citado 17 de febrero de 2026];34(2):a263. Doi: https://doi.org/10.22325/fes/res.2025.263

Licencia CC-By-NC-ND

9. Meléndez JC, Delhom I, Satorres E, Abella M, Real E. La desesperanza como predictora de la soledad en adultos mayores. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2022;57(2):85-89. Doi: https://doi.org/10.1016/j.regg.2022.01.002

10. Méndez-Celis P, Canales-Morales P. Ansiedad y soledad social en adultos mayores de un centro comunitario en Santiago de Chile. Gerokomos [Internet]. 2024;35(2):90-5. Disponible en: https://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v35n2/1134-928X-geroko-35-02-90.pdf

11. Gaugler JE, Mitchell L. Re-imagining family involvement in residential long-term care. J Am Med Dir Assoc. 2021;23(2):235-40. Doi: https://doi.org/10.1016/j.jamda.2021.12.022

12. Mpofu E, Zhan RF, Yin C, Brock K. Qualities of Older Adults' Family and Friendship Relationships and Their Association with Life Satisfaction. Geriatrics. 2024; 9:49-63. Doi: https://doi.org/10.3390/geriatrics9020049

13. Zhang D, Lu Q, Li L, Wang X, Yan H, Sun Z. Loneliness in nursing homes: A qualitative meta-synthesis of older people's experiences. J Clin Nurs. 2023 Oct;32(19-20):7062-7075. Doi: https://doi.org/10.1111/jocn.16842

14. Atienza FL, Pons D, Balaguer I, García-Merita ML. Propiedades psicométricas de la Escala de Satisfacción con la Vida en adolescentes. Psicothema [Internet]. 2000;12(2):314-9. Disponible en: https://www.redalyc.org/pdf/727/72712226.pdf

15. Velarde-Mayol C, Fraga-Gil S, García-de-Cecilia JM. Validación de la escala de soledad de UCLA y perfil social en la población anciana que vive sola. Semergen [Internet]. 2015 [citado 24 sep 2025]. Doi: https://doi.org/10.1016/j.semerg.2015.05.017

16. Fernández-Portero C, Amian JG, Alarcón D, Arenilla Villalba MJ, Sánchez-Medina JA. The Effect of Social Relationships on the Well-Being and Happiness of Older Adults Living Alone or with Relatives. Healthcare. 2023;11(2):222. Doi: https://doi.org/10.3390/healthcare11020222

17. Andrade Palos P, Sánchez Hernández ME, Betancourt Ocampo D, González-González A. Apoyo social, soledad, vulnerabilidad y satisfacción con la vida en personas mayores de México. Av. Psicol. Latinoam. 2022; 40(2):1-17. Doi: https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/apl/a.11187

Licencia CC-By-NC-ND

Horizonte sanitario

ISSN (en línea): 2007-7459

Factores sociodemográficos asociados con calidad de vida en adultos mayores mexicanos con diabetes tipo 2

Sociodemographic factors associated with quality of life in Mexican older adults with type 2 diabetes

Artículo Original DOI: 10.19136/hs.a25.2.6163

Alexis Arias Anaya [1]
José Ángel Hernández Mariano [2]
Ana Cristina Castañeda Márquez [3]
José Antonio Guerrero Solano [4]
Edith Araceli Canon Estrada [5]

Correspondencia: Edith Araceli Cano Estrada. Dirección postal: Escuela Superior de Tlahuelilpan, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Ex-hacienda San Servando S/N Colonia Centro, Tlahuelilpan Hidalgo, Mexico C.P. 42780. Hidalgo, México.
Correo electrónico: edith_cano@uaeh.edu.mx

Licencia CC-By-NC-ND

[1] *Licenciado en Enfermería. Escuela Superior de Tlahuelilpan. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Hidalgo, México.*
[2] *Licenciado en Enfermería. Maestro en Ciencias en Epidemiología. Doctorado en Ciencias en Epidemiología. Investigador en Ciencias Médicas. División de investigación. Hospital Juárez de México. Ciudad de México, México.*
[3] *Licenciada en Enfermería. Maestra en Ciencias en Nutrición. Doctora en Ciencias en Epidemiología. Investigadora posdoctoral. Instituto Nacional de Investigación Científica. Universidad Juárez del Estado de Durango. Durango, México.*
[4] *Licenciado en Nutrición. Maestro en Ciencias Biomédicas y de la Salud. Doctor en Ciencias de los Alimentos y Salud Humana. Profesor Investigador. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Hidalgo. México.*
[5] *Licenciada en Bioquímica. Maestra en Ciencias. Doctora en Ciencias Bioquímicas. Profesora Investigadora. Escuela Superior de Tlahuelilpan. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Hidalgo. México.*

Alexis Arias Anaya
José Ángel Hernández Mariano
Ana Cristina Castañeda Márquez
José Antonio Guerrero Solano
Edith Araceli Canon Estrada

Resumen

Objetivo: Evaluar los factores sociodemográficos asociados a la calidad de vida en personas mayores con diabetes mellitus tipo 2.

Materiales y métodos: Se trata de una investigación analítica y transversal, en 251 adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 (DT2) usuarios de tres centros de atención diurna para personas mayores en Hidalgo, México. Las características sociodemográficas se obtuvieron con un cuestionario de datos generales. Se utilizó el instrumento WHOQOL-BREF para evaluar la Calidad de Vida Relacionada a la Salud (CVRS) en cuatro dominios. Se aplicaron modelos de regresión logística para estimar razones de momios, ajustadas por variables de confusión.

Resultados: Las dimensiones con mayor proporción de CVRS deficiente fueron salud psicológica (20,7%) y física (19,1%). Los adultos mayores de mayor edad, con baja escolaridad, sin pareja o que vivían solos, y quienes presentaban dos o más comorbilidades mostraron mayor probabilidad de CVRS deficiente.

Conclusiones: Una proporción considerable de adultos mayores con DT2 presenta CVRS deficiente, particularmente en las áreas física y psicológica. Factores sociodemográficos como la edad avanzada, nivel educativo bajo y vivir solo, influyen negativamente en la CVRS. Estos resultados consolidan la importancia de implementar intervenciones integrales que aborden tanto los factores clínicos como sociales en el cuidado de esta población.

Palabras Claves: Persona mayor; Factores Socioeconómicos; Calidad de vida.

Abstract

Objective: To evaluate the sociodemographic factors associated with quality of life in older people with type 2 diabetes mellitus.

Materials and methods: This is an analytical and cross-sectional study in 251 older adults with type 2 diabetes mellitus (T2D) who are users of three day care centers for the elderly in Hidalgo, Mexico. Sociodemographic characteristics were obtained with a general data questionnaire. The WHOQOL-BREF instrument was used to assess Health-Related Quality of Life (HRQoL) in four domains. Logistic regression models were applied to estimate odds ratios, adjusted for confounding variables.

Results: The dimensions with the highest proportion of deficient HRQoL were psychological health (20.7%) and physical health (19.1%). Older adults, with low education, without a partner or who lived alone, and those who had two or more comorbidities showed a higher probability of deficient HRQoL.

Conclusions: A considerable proportion of older adults with T2D have deficient HRQoL, particularly in the physical and psychological areas. Sociodemographic factors such as advanced age, low educational level, and living alone have a negative influence on HRQoL. These results consolidate the importance of implementing comprehensive interventions that address both clinical and social factors in the care of this population.

Keywords: Aged; Social factors; Quality of life.

• Fecha de recibido: 09 de febrero de 2026 • Fecha de aceptado: 21 de abril de 2026
• Fecha de publicación: 21 de abril de 2026

Licencia CC-By-NC-ND

Horizonte sanitario
vol. 25, no. 2, mayo - agosto 2026
ISSN (en línea): 2007-7459
https://revistahorizonte.ujat.mx/

Introducción

En las últimas décadas, diversos países alrededor del mundo han experimentado un acelerado proceso de transición demográfica, caracterizado por una disminución en las tasas de fecundidad y mortalidad, así como por un incremento sostenido en la esperanza de vida. Esta dinámica ha dado lugar a un notable crecimiento del grupo de personas adultas mayores[1]. En el caso de México, en el año 2020 las personas adultas mayores representaban aproximadamente el 12 % de la población nacional, y se proyecta que este grupo alcanzará más del 25 % hacia el año 2050[2]. Este envejecimiento poblacional plantea retos significativos para los sistemas de salud, que no solo deben responder al aumento en la demanda de servicios médicos y cuidados a largo plazo, sino también promover condiciones que favorezcan el bienestar integral de este grupo etario[3].

El riesgo de padecer enfermedades crónicas incrementa considerablemente, en la medida en que se avanza en edad. Se estima que entre el 80 % y el 92 % de las personas adultas mayores padecen al menos una enfermedad crónica, siendo la diabetes tipo 2 (DT2) una de las más frecuentes[4]. La DT2 es un trastorno metabólico caracterizado por un estado crónico de hiperglucemia, originado por una producción insuficiente o una utilización ineficaz de insulina[5]. Esta enfermedad representa un importante problema de salud pública, con una prevalencia global estimada en 463 millones de personas, cifra que podría alcanzar los 700 millones en menos de tres décadas[3]. En México, se estima que 14.6 millones de personas viven con diabetes, de las cuales el 37 % son adultos mayores de 60 años[6]. La falta de un control glucémico adecuado puede ocasionar daños en diversos sistemas del organismo, favoreciendo el desarrollo de complicaciones que deterioran la calidad de vida y aumentan el riesgo de muerte prematura[7].

No obstante, el desarrollo de enfermedades crónicas y el proceso de envejecimiento no dependen exclusivamente de factores biológicos. La evidencia actual destaca que ambos fenómenos son el resultado de una compleja interacción con determinantes ambientales, económicos y sociales, los cuales moldean la trayectoria vital de cada individuo[8]. Por ello, el envejecimiento debe entenderse como un proceso multidimensional que no se manifiesta de forma homogénea en toda la población, sino que está profundamente influido por aspectos como el nivel socioeconómico, el entorno de residencia, el nivel educativo, el acceso a servicios de salud y, de manera particularmente relevante, por el género[9]. Estos factores condicionan no solo la presencia y el curso de padecimientos como la diabetes tipo 2, sino también la calidad de vida y la percepción subjetiva del bienestar en la vejez.

En este sentido, la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) es la evaluación subjetiva que realiza una persona de su bienestar físico, emocional y social, influenciada por el curso de un padecimiento o su tratamiento. Este indicador ayuda a determinar la eficacia del manejo de enfermedades crónicas, ya que se ha vinculado con una respuesta terapéutica deficiente, la progresión de la enfermedad y la aparición de complicaciones[10]. Las condiciones con las que se vive el envejecimiento, especialmente en presencia de enfermedades crónicas, pueden desempeñar un papel determinante en la CVRS de los pacientes[11].

Licencia CC-By-NC-ND

Sin embargo, los resultados de estudios previos no han sido concluyentes. Por ejemplo, mientras algunas investigaciones han identificado una asociación significativa entre un bajo nivel educativo y una menor CVRS, otras no han encontrado diferencias relevantes en este aspecto. Una situación similar se observa en los estudios que han analizado la relación entre el género y la CVRS, puesto que algunos reportes sugieren que el género no influye de manera significativa en la percepción de CVRS[12], otros han documentado que los varones tienden a presentar niveles más altos de CVRS en comparación con las mujeres[13,14,15]. Estas discrepancias podrían explicarse por diferencias metodológicas, contextos socioculturales o características particulares de las poblaciones estudiadas. Cabe señalar que la evidencia en el contexto mexicano aún es limitada, ya que, aunque existen estudios que abordan la calidad de vida en adultos mayores, muchos de ellos no consideran específicamente la condición de DT2 ni los factores sociodemográficos, clínicos y psicosociales que podrían estar asociados a esta[16,17].

Por lo tanto, identificar las variables sociodemograficos involucrados en la calidad de vida en personas mayores con DT2 podría ser de gran relevancia para diseñar intervenciones más eficientes, personalizadas y culturalmente sensibles, que promuevan un envejecimiento saludable y mejoren los resultados en salud en este grupo en crecimiento constante. Debido a lo anterior el propósito de esta investigación fue evaluar los factores sociodemográficos asociados a la CVRS en personas mayores mexicanas.

Materiales y Métodos

Se llevó a cabo una investigación transversal analítico, entre febrero y junio de 2022, en tres centros para personas mayores, conocidos como “casas de día”, ubicados en el Estado de Hidalgo, México. Estos centros funcionan como espacios de atención diurna destinados a adultos mayores que no requieren hospitalización ni residencia permanente, y tienen como propósito brindar un entorno seguro donde puedan convivir, socializar y participar en actividades recreativas, culturales y de estimulación física y cognitiva.

La muestra fue calculada utilizando la fórmula para la estimación de medidas relativas de asociación, específicamente para la razón de momios (RM) en estudios transversales. Dado que el propósito de esta investigación fue identificar factores sociodemográficos asociados con la CVRS, se seleccionó la variable “género” para dicho cálculo. Por lo tanto, se determinó que se requerían de al menos 251 participantes para estimar una RM de 2.0, considerando los siguientes supuestos: proporción de mujeres entre los adultos mayores de México del 55 %[18], un nivel de confianza del 95 %, y un poder estadístico del 80 %.

La muestra incluyó a hombres y mujeres de 60 años o más que reportaron un diagnóstico médico de DT2, o que tomaban medicamentos para reducir la glucosa en sangre, sin dificultades para responder por sí mismos las preguntas hechas por los entrevistadores. Los particpantes fueron seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia.

Licencia CC-By-NC-ND

El estudio se llevó a cabo conforme a los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki y a lo dispuesto por la Ley General de Salud de México en materia de investigación en seres humanos[19]. El protocolo de investigación fue evaluado y aprobado en la Escuela Superior de Tlahuelilpan de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Asimismo, cada participante firmó, un consentimiento informado previo a su participación.

Para obtener la información sociodemográfica de los adultos mayores se empleó un cuestionario estructurado con el que se obtuvo información sobre la edad (en años), género (masculino, femenino), nivel educativo (sin educación formal, primaria, secundaria, bachillerato o superior), estado civil (con o sin pareja) y seguridad social (sí, no). Asimismo, se recopiló información sobre otras covariables de interés, como el tiempo transcurrido desde el diagnóstico de DT2 y el uso de dispositivos de asistencia para la deambulación (sí, no). Además, se preguntó a los participantes si, además de diabetes, padecían hipertensión o alguna enfermedad subyacente.

Para determinar la CVRS de los participantes se utilizó la versión breve de la Escala de Calidad de Vida de la Organización Mundial de la Salud (WHOQOL-BREF), un instrumento diseñado para evaluar la CVRS en diversas condiciones de salud y en distintos grupos poblacionales[20]. Su fiabilidad para medir la CVRS en adultos mayores ha sido documentada en México con niveles aceptables de confiabilidad (alfa de Coronbab>0.70)[21,22]. El WHOQOL-BREF está compuesto por 26 preguntas, de los cuales 24 se agrupan en 4 dominios: salud física (preguntas 3, 4, 10, 15, 16, 17 y 18), salud psicológica (preguntas 5, 6, 7, 11, 19 y 26), relaciones sociales (preguntas 20, 21 y 22) y entorno o salud ambiental (preguntas 8, 9, 12, 13, 14, 23, 24 y 25). Cada pregunta se califica en una escala de tipo Likert de 5 puntos, donde una alta puntuación refleja una mejor calidad de vida percibida. Las puntuaciones brutas de cada dimensión se transforman en una escala lineal de 0 a 100, con base en las sugerencias metodológicas de la OMS. Siguiendo criterios utilizados en estudios previos, se consideró como indicativo de una calidad de vida deficiente toda puntuación que se ubicara más de una desviación estándar (DE) por debajo del promedio muestral en cada dominio evaluado[23].

La información fue analizada, utilizando el programa estadístico STATA versión 15,1 (Stata Corp LP, Texas, USA). Las características generales de la muestra de estudio se describieron mediante frecuencias y porcentajes. Las puntuaciones de los dominios del WHOQOL-BREF se presentaron con medias y desviaciones estándar (DE). La CVRS deficiente para cada dominio del WHOQOL-BREF se describió mediante frecuencias y porcentajes. Modelos de regresión logistica fueron utilizados para identificar las asociaciones de interés, mediante los cuales se estimaron de manera independiente las razones de momios (RM) de tener CVRS deficiente con base en cada uno de los factores sociodemográficos de los participantes.Todos los modelos logísticos se ajustaron por variables de confusión, incluyendo, en los modelos finales, aquellas variables que al ir quitándolas de un modelo saturado provocaron un cambio > 10% en el estimador ajustado. El valor de la significancia estadistica utilizado fue de $p<0.05$.

Licencia CC-By-NC-ND

Resultados

El 64% de los adultos mayores tenía entre 60 y 69 años; la mayoría eran mujeres (57.0%) y el nivel máximo de escolaridad alcanzado por el 38% de los participantes era secundaria. El 72.1% cuenta con una pareja, y la mayoría residía con su pareja (53.5%) o con sus hijos (22.3%). El 31.2% no contaba con seguridad social. En cuanto al tiempo de diagnóstico de la DT2, el 40.7% llevaba entre 6 y 10 años y el 36.6% presentaba alguna otra enfermedad subyacente (Tabla 1).

Tabla 1. Características generales y nivel de autocuidado de las personas mayores con DT2 en Hidalgo, México

Características sociodemográficas	*f*	%
Edad		
60-69 años	161	64.1
70-79 años	68	27.1
80 años o más	22	8.8
Sexo		
Mujer	143	57.0
Hombre	108	43.0
Escolaridad		
Sin escolaridad	44	17.5
Primaria	81	32.3
Secundaria	96	38.3
Preparatoria o más	30	11.9
Servicio de Salud		
Seguridad Social	191	23.9
Secretaría de Salud	60	76.1
Estado civil		
Con pareja	181	72.1
Sin pareja	70	27.9
Persona con la que vive		
Pareja	142	56,5
Hijos	56	22.3
Otros	22	8.8
Solo	31	12.4
Servicio de Salud		
Seguridad Social	173	69.0
Secretaría de Salud	78	31.0

Continuará...

Licencia CC-By-NC-ND
Horizonte sanitario
vol. 25, no. 2, mayo - agosto 2026
ISSN (en línea): 2007-7459
https://revistahorizonte.ujat.mx/

Tiempo con la diabetes tipo II		
0-5 años	43	17.1
6-10 años	102	40.7
10 o más años	106	42.2
Presencia de otras alteraciones de salud		
Ninguna	140	55.8
Una	92	36.6
Dos o más	19	7.6

Nota: *f*, frecuencia, %, porcentajes n=251
Fuente:Elaboración propia apartir de la recolección de datos mediante el instrumento de CVRS, WHOQOL-BREF.

La Tabla 2 muestra las medias y las DE las puntuaciones de cada dimensión de la CVRS medida a través del WHOQOL-BREF. A excepción de la dimensión de salud física, las demás obtuvieron una puntuación media igual o superior a 60. Las mayores proporciones de personas mayores con mala calidad de vida se observaron en la salud mental (20.72%) y física (19.12%).

Tabla 2. Puntuaciones de los dominios WHOQOL-BREF (n=251)

Dominios del WHOQOL-BREF	Media (IC al 95%)	DE	Calidad de vida deficiente	
			N	%
Salud física	56.87 (54.53 – 59.20)	18.75	48	19.12
Salud psicológica	62.06 (59.88 – 64.25)	17.58	52	20.72
Relaciones sociales	60.00 (57.70 – 62.28)	18.42	46	17.53
Medio ambiente	62.31 (60.46 – 64.15)	14.84	39	15.54

Nota: DE, desviación estándar; IC, intervalo de confianza; %, Porcentaje n=251
Fuente:Elaboración propia apartir de la recolección de datos mediante el instrumento de CVRS, WHOQOL-BREF.

En la Tabla 3 se describen los análisis de asociación entre las variables de interés. Tras el ajuste por variables confusoras, se observó que, haciendo la comparación por género, los hombres presentaron menores probabilidades de tener una CVRS deficiente en todas las dimensiones del WHOQOL-BREF. Sin embargo, estas asociaciones no alcanzaron significancia estadística, esto podría atribuirse a la homegeneidad de condiciones socioeconomicas entre los participantes o alguna otra variable no estudiada. En cuanto a la edad, al comparar a las personas mayores de 70 a 79 años con aquellos de 60 a 69 años, se encontró que los primeros tenían mayores probabilidades de presentar una CVRS deficiente en todas las dimensiones del WHOQOL-BREF. No obstante, estas asociaciones tampoco fueron estadísticamente significativa. Resultados similares se observaron entre los participantes de 80 años o más, pero en este grupo todas las asociaciones resultaron estadísticamente significativas.

Licencia CC-By-NC-ND

En lo que respecta al nivel de escolaridad, la probabilidad de presentar una CVRS deficiente fue significativamente mayor en las personas con educación primaria o menor, en comparación con aquellas con niveles educativos superiores.

Por otro lado, los adultos mayores sin seguridad social mostraron una mayor probabilidad de presentar una CVRS deficiente en la dimensión de salud física; sin embargo, dicha asociación no fue estadísticamente significativa. Cabe mencionar que, en el resto de las dimensiones, se observaron asociaciones nulas.

Las personas sin pareja y aquellas que vivían solas mostraron una mayor probabilidad de presentar una CVRS deficiente en todas las dimensiones del instrumento WHOQOL-BREF; no obstante, dichas asociaciones fueron estadísticamente significativas únicamente en el caso de la segunda variable. Finalmente, las personas con mayor tiempo desde el diagnóstico de DT2 y aquellas que, además de esta enfermedad, presentaban dos o más padecimientos crónicos, mostraron una mayor probabilidad de tener una CVRS deficiente, comparándolos con quienes tenían menos años de evolución de la diabetes y aquellos sin comorbilidades adicionales.

Tabla 3. Razón de momios ajustada de los factores asociados a la calidad de vida relacionada a la salud

	Dimensiones del WHOQL-BREF							
Nivel de autocuidado	**Salud física**		**Salud psicológica**		**Relaciones sociales**		**Medio ambiente**	
	RM (IC 95%)	Valor p	RM (IC 95%)	Valor p	RM (IC 95%)	Valor p	RM (IC 95%)	Valor p
Sexo								
Femenino	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Masculino	0.87 (0.43, 1.77)	0.712	0.64 (0.33, 1.26)	0.205	0.80 (0.39, 1.62)	0.540	0.67 (0.30, 1.50)	0.335
Edad								
60-69 años	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
70-79 años	1.22 (0.53, 2.83)	0.638	1.46 (0.67, 3.19)	0.337	2.48 (1.11, 5.52)	0.025	1.14 (0.45, 2.85)	0.708
80 años o más	4.51 (1.57, 12.94)	0.005	3,00 (1.06, 8.43)	0.037	3.50 (1.18, 10.35)	0.023	2.59 (1.01, 7.83)	0.042
Escolaridad								
Secundaria y más	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Primaria o menos	2.48 (1.20, 5.12)	0.014	2.96 (1.47, 5.96)	0.002	2.49 (1.19, 5.19)	0.015	4.18 (1.70, 10.27)	0.002
Estado civil								
Con pareja	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Sin pareja	1.37 (0.64, 2.94)	0.416	1.65 (0.78, 3.45)	0.182	1.15 (0.54, 2.47)	0.719	1.71 (0.73, 2.97)	0.210
Persona con la que vive								
Pareja/hijos	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Otros	2.76 (0.93, 2.83)	0.065	2.51 (0.87, 7.21)	0.086	4.20 (1.42, 12.36)	0.009	2.97 (0.91, 9.69)	0.070
Solo	3.06 (1.25, 7.51)	0.014	1.69 (0.68, 4.15)	0.251	4.79 (1.95, 11.76)	0.001	3.58 (1.37, 7.98)	0.009

Continuará...

Licencia CC-By-NC-ND
Horizonte sanitario
vol. 25, no. 2, mayo - agosto 2026
ISSN (en línea): 2007-7459
https://revistahorizonte.ujat.mx/

Servicio de Salud								
Seguridad Social	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Secretaría de Salud	1.16 (0.52, 2.62)	0.705	0.99 (0.45, 2.07)	0.953	1.75 (0.72, 4.24)	0.214	1.00 (0.42, 2.61)	0.909
Tiempo con la diabetes tipo II								
0-5 años	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
6-10 años	0.92 (0.28, 2.95)	0.892	0.90 (0.32, 2.56)	0.854	1.90 (0.48, 7.47)	0.356	1.08 (0.25, 4.62)	0.913
10 o más años	1.18 (0.36, 3.84)	0.773	1.23 (0.43, 3.51)	0.691	1.70 (0.42, 6.90)	0.454	2.13 (0.51, 8.91)	0.297
Presencia de otras alteraciones de salud								
Ninguna	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Una	1.70 (0.78, 3.68)	0.175	1.35 (0.66, 2.75)	0.398	3.13 (1.39, 7.05)	0.006	1.21 (0.50, 2.94)	0.662
Dos o más	4.01 (1.19, 13.46)	0.024	1.28 (0.38, 4.24)	0.686	3.62 (1.02, 12.83)	0.046	4.48 (1.26, 15.91)	0.020

Nota: IC, intervalo de confianza; RM, razón de momios, %, porcentaje n=251
Fuente:Elaboración propia apartir de la recolección de datos mediante el instrumento de CVRS, WHOQOL-BREF.

Discusión

Los resultados de la presente investigación mostraron que, en general, dos de cada diez adultos mayores con diabetes tipo 2 (DT2) presentaron una calidad CVRS deficiente, particularmente en las dimensiones de salud física y psicológica. Este resultado sugiere una afectación significativa del bienestar físico y emocional, en concordancia con estudios previos que han documentado el impacto negativo de la DT2 en la calidad de vida de las personas mayores[24,25].

Estas afectaciones pueden explicarse por la presencia de síntomas persistentes como dolor, fatiga, limitaciones en la movilidad y preocupaciones constantes asociadas al control glucémico, condiciones frecuentemente reportadas en esta población[26]. En particular, la dimensión de salud psicológica fue la que mostró el mayor porcentaje de adultos mayores con CVRS deficiente, lo cual refuerza la importancia de incorporar la evaluación del estado emocional dentro del abordaje integral de la diabetes.

Diversas investigaciones han señalado que los trastornos afectivos como la depresión y la ansiedad son comunes en personas con enfermedades crónicas y pueden afectar negativamente tanto la adherencia al tratamiento como los desenlaces clínicos[27]. En este sentido, es importante destacar que el manejo inadecuado de la hiperglucemia puede incidir directamente en el estado emocional, dado que promueve la liberación de citocinas proinflamatorias que pueden atravesar la barrera hematoencefálica e influir en el sistema nervioso central, favoreciendo el desarrollo de síntomas depresivos y ansiosos[28].

En el presente análisis se observó que los varones presentaron menores probabilidades de reportar una CVRS deficiente en comparación con las mujeres. Si bien estas asociaciones no alcanzaron

Licencia CC-By-NC-ND

significancia estadística, el patrón identificado coincide con hallazgos previamente reportados en la literatura. Diversos estudios han documentado que, aunque las mujeres mayores suelen tener una mayor esperanza de vida que los varones, reportan una peor calidad de vida[29.30,31]. Este fenómeno puede explicarse por una combinación de factores biológicos, sociales, culturales y de percepción subjetiva del estado de salud. Las mujeres adultas mayores son más propensas a presentar múltiples comorbilidades que, aunque no representan un riesgo vital inmediato, afectan de manera importante su funcionalidad y bienestar general. Además, presentan una mayor prevalencia de síntomas depresivos y ansiosos, condiciones que impactan negativamente en su percepción de salud y calidad de vida[31].

En cuanto a la edad, se observó un deterioro progresivo en la CVRS conforme aumentaba la edad. En comparación con las personas mayores de 60 a 69 años, los mayores de 70 años mostraron un mayor riesgo de presentar CVRS deficiente. Estas asociaciones pueden atribuirse al deterioro funcional progresivo, la mayor carga de comorbilidades, y el aumento de la fragilidad que acompaña al envejecimiento avanzado, factores que han sido ampliamente documentados como determinantes negativos de la calidad de vida en adultos mayores[32].

En relación con el nivel educativo, se encontró que las personas con escolaridad de primaria o menor presentaron una probabilidad significativamente mayor de reportar una CVRS deficiente, en comparación con aquellas con niveles educativos superiores. Este hallazgo es consistente con lo reportado en estudios previos, los cuales han evidenciado que un mayor nivel educativo se asocia positivamente con la adopción de conductas de autocuidado, una mayor capacidad para acceder y comprender información en salud, y una mejor utilización de los servicios sanitarios[33].

La baja escolaridad puede actuar como una barrera estructural, ya que limita la comprensión de las indicaciones médicas, dificulta la toma de decisiones informadas y puede restringir el manejo autónomo de enfermedades crónicas como la DT2[8].

Por otro lado, la falta de seguridad social se asoció con mayor probabilidad de presentar una CVRS deficiente en la dimensión de salud física, aunque esta asociación no fue estadísticamente significativa. En las demás dimensiones, no se observaron asociaciones relevantes. Si bien los resultados no fueron concluyentes, es importante considerar que la falta de afiliación a servicios de salud puede limitar el acceso a tratamientos continuos y a atención integral, factores que repercuten negativamente en el estado de salud general de las personas con enfermedades crónicas[34].

La estructura de apoyo social también mostró influencia sobre la calidad de vida. Las personas sin pareja y, especialmente, aquellas que vivían solas presentaron una mayor probabilidad de tener CVRS deficiente en todas las dimensiones, siendo estadísticamente significativa únicamente la variable “vivir solo”. Esto coincide con estudios que indican que la red de apoyo familiar y social es un determinante importante del bienestar en la vejez, especialmente en personas con enfermedades crónicas, donde el acompañamiento facilita el manejo del tratamiento y mitiga el impacto emocional de la enfermedad[35].

Licencia CC-By-NC-ND

Finalmente, se encontró que las personas con más años desde el diagnóstico de DT2 y aquellas con dos o más enfermedades crónicas presentaban una mayor probabilidad de tener una CVRS deficiente. Esto resalta el efecto acumulativo de la multimorbilidad y la carga prolongada de la enfermedad sobre la percepción de bienestar. Estudios previos han documentado que la presencia de comorbilidades no solo incrementa la complejidad del tratamiento, sino que también limita la funcionalidad y aumenta el riesgo de deterioro físico y emocional en adultos mayores con DT2[36].

La presente investigación presenta limitaciones que necesitan ser reconocidas para una adecuada interpretación de los hallazgos. En primer lugar, con su diseño transversal no se pueden establecer establecer relaciones causales entre los factores analizados y CVRS, dado que la información fue recolectada en un único momento temporal. En segundo lugar, los datos se obtuvieron mediante autoinformes, lo cual podría introducir ciertos sesgos; sin embargo, para la evaluación de la CVRS se utilizó el instrumento WHOQOL-BREF, que ha sido previamente validado en población adulta mayor. Además, personal capacitado aplicó los instrumentos, por lo que no se espera que los resultados estén afectados por errores de clasificación diferencial. Otra limitación relevante es que la muestra estuvo compuesta por personas mayores que asistían a casas de día, lo que podría implicar que los participantes tuvieran características socioeconómicas, funcionales o de salud distintas a las de la población general de adultos mayores con DT2. En consecuencia, la generalización de los resultados debe realizarse con cautela, considerando el contexto específico en el que se desarrolló el estudio.

Derivado de las limitaciones antes mencionadas, se recomienda realizar estudios longitudinales que permitan analizar los cambios en la CVRS a lo largo del tiempo, así como investigaciones cualitativas que profundicen en la experiencia subjetiva de los adultos mayores con DT2.

Conclusiones

Los hallazgos de este estudio demuestran que una proporción importante de personas mayores con DT2 tienen una calidad de vida de relacionada a la salud (CVRS) deficiente, especialmente en las dimensiones física y psicológica. Factores como la edad, el género femenino, un bajo nivel educativo y residir influyen negativamente en CVRS. Estos hallazgos resaltan la necesidad de establecer estrategias integrales que no sólo consideren el control metabólico de la enfermedad, sino también que aborden los condicionantes sociales de la salud, el fortalecimiento de redes de apoyo, la atención a la salud mental y el fomento del autocuidado. El envejecimiento por sí sólo va deteriorando las capacidades de realizar actividades de la vida diaria, así como la capacidad de autocuidado, además de aparecer ciertas patologias propias de la edad avanzada y en ocasiones disminuye el apoyo social; es importante considerar todos estos aspectos en las investigaciones para poder enfocarse en la salud de las personas mayores de una manera integral y mejorar la CVRS.

Licencia CC-By-NC-ND

Conflicto de interés

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Consideraciones éticas

El presente artículo se desprende del proyecto titulado "Nivel de autocuidado y calidad de vida en adultos mayores que viven con dibetes tipo 2 en la casa del Adulto Mayor DIF, en los municipios de Apaxco de Ocampo y Mixquiahuala de Juarez, y el Centro Gerontologico de Tlahuelilpan, Hidalgo", el cual fue evaluado y dictaminado por el comité de investigación de la Escuela Superior de Tlahuelilpan de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (2021-I-XVII-29). Una vez que se contó con la aprobación se solicitaron los permisos correspondientes para el levantamiento de datos. A los participantes se le explicó el objetivo del estudio y firmaron un consentimiento informado. La investigación respeta los principios éticos de la Declaración de Helsinski y de los lineamientos establecidos en el Reglamento de Ley General de Salud en Materia de Investigación en México.

Uso de inteligencia artificial

Los autores declaran que no han utilizado ninguna aplicación, software o página web de inteligencia artificial generativa en la redacción del manuscrito, en el diseño de tablas y figuras, ni en el análisis e interpretación de los datos.

Contribución de los autores

Conceptualización: E.A.C.E., A.A.A., J.A.H.M., A.C.C.M.; Curación de datos: J.Á.H.M.; Análisis formal: J.Á.H.M., Adquisición de fondos: A.A.A.; Investigación: E.A.C.E., A.A.A., A.C.C.M., J.A.G.S.; Metodología: E.A.C.E., A.A.A., J.Á.H.M., A.C.C.M.; Administración del proyecto: E.A.C.E.; Recursos: E.A.C.E., A.A.A., J.Á.H.M., A.C.C.M.; Software: J.Á. H.M.; Supervisión: E.A.C.E.; Validación: E.A.C.E., J.Á.H.M.; Visualización: E.A.C.E., A.A.A., J.Á.H.M., A.C.C.M.; Redacción – borrador original: J.Á.H.M., A.A.A.; Redacción – revisión y edición: J.Á.H.M..,E.A.C.E., A.C.C.M., J.A.G.S.

Financiamiento

Los autores declaran que no han recibido financiación externa para la realización de esta investigación.

Licencia
CC-By-NC-ND

Agradecimientos

Agradecemos a las autoridades de los Centros de Día por las facilidades mostradas para la realización del estudio, así como a los adultos mayores que brindaron su tiempo y esfuerzo para participar en este estudio.

Referencias

1. Rodríguez Álvaro H, Cárdenas William, Rivera Diana, Ramírez Andrés, Nocua Julieth, Castellanos-Perilla Nicolás, et al. Caracterización clínica y epidemiológica en el adulto mayor de 80 años con síndrome coronario agudo. Rev Colomb Cardiol [Internet]. 2023 [citado 19 jun 2025];30(2):71–77. Doi:10.24875/RCCAR.21000147

2. García-Guerrero V.M.. Proyecciones de la población de México y de las entidades federativas, 2020–2070. CONAPO [Internet]. 2024 [citado 19 jun 2025]. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/1001571/Proyecciones_Poblacion_280525_V2.1.pdf

3. Mitchell E, Walker R. Global aging: successes, challenges and opportunities. Br J Hosp Med (Lond) [Internet]. 2020 [citado 19 jun 2025];81(2):1–9. Disponible en: https://www.magonlinelibrary.com/doi/10.12968/hmed.2019.0377

4. Watson KB, Wiltz JL, Nhim K, Kaufmann RB, Thomas CW, Greenlund KJ. Trends in Multiple Chronic Conditions Among US Adults, By Life Stage, Behavioral Risk Factor Surveillance System, 2013–2023. Prev Chronic Dis 2025;22:240539. Doi: http://dx.doi.org/10.5888/pcd22.240539

5. Sapra A, Bhandari P. Diabetes. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 [citado 16 may 2025]. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK551501/

6. Basto-Abreu A, López-Olmedo N, Rojas-Martínez R, Aguilar-Salinas CA, Moreno-Banda GL, Carnalla M, et al. Prevalencia de prediabetes y diabetes en México: Ensanut 2022. Salud Publica Mex [Internet]. 2023 [citado 21 jun 2025];65:s163–s168. Disponible en: https://www.saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/14832

7. Goyal R, Singhal M, Jialal I. Type 2 Diabetes. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 [citado 20 jun 2025]. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK513253/

8. Hahn RA. What is a Social Determinant of Health? Back to Basics. J Public Health Res [Internet]. 2022 [citado 20 jun 2025]. Doi: https://doi.org/10.4081/jphr.2021.2324

Licencia CC-By-NC-ND

9. Robles MC, O'Brien A, Islam N, McBride AC, Corches CL, Mansour M, et al. Exploring Social Determinants of Health in Healthy Aging Among Older Adults: A Qualitative Study. Prog Community Health Partnersh [Internet]. 2023 [citado 20 jun 2025];17(1):71–8. Doi: https://doi.org/10.1353/cpr.2023.0011

10. Llorens-Ortega R, Bertran-Noguer C, Juvinyà-Canals D, Garre-Olmo J, Bosch-Farré C. Gender-based analysis of social determinants of health on older adults' quality of life in Europe. Res Sq [Internet]. 2023 [citado 21 jun 2025];rs.3.rs-3401316. Disponible en: https://www.researchsquare.com/article/rs-3401316/v1

11. Rezaei S. Beyond illness: how chronic conditions and unhealthy behaviors impact health-related quality of life among Iranian women. BMC Public Health. 2025; 25:2591. Doi: https://doi.org/10.1186/s12889-025-23977-6

12. Gálvez Galán I, Cáceres León MC, Guerrero-Martín J, López Jurado CF, Durán-Gómez N. Health-related quality of life in patients with diabetes mellitus in primary care. Enferm Clin (Engl Ed) [Internet]. 2021 [citado 21 jun 2025];31(5):313–22. Doi: https://doi.org/10.1016/j.enfcle.2021.03.003

13. Hou Y, Hu Z, Jiang F, Zhao Q, Wang C, Zhang Y. Gender-specific health-adjusted life expectancy in older adults with type 2 diabetes in rural China. Int J Public Health [Internet]. 2024 [citado 21 jun 2025];69:1606680. Disponible en: https://www.ssph-journal.org/articles/10.3389/ijph.2024.1606680/full

14. Hou Y, Hu Z, Jiang F, Zhao Q, Wang C, Zhang Y. Gender-Specific Health-Adjusted Life Expectancy of Type 2 Diabetes Mellitus Among the Rural Elderly Population. Int J Public Health [Internet]. 2024 [citado 21 jun 2025];69:1606680. Disponible en: https://www.ssph-journal.org/journals/international-journal-of-public-health/articles/10.3389/ijph.2024.1606680/full

15. Krzemińska S, Bąk E, Polanská A, Hašová K, Laurinc M, Zrubcová D, et al. Does gender affect health-related quality of life in patients with type 2 diabetes (ADDQoL) in Central European countries? Ann Agric Environ Med [Internet]. 2023 [citado 21 jun 2025];30(2):296–305. Disponible en: https://www.aaem.pl/Does-gender-affect-health-related-quality-of-life-in-patients-with-type-2-diabetes,161584,0,2.html

16. Cruz-Reyes A de la, Sánchez-Martínez DV, López-Nolasco B. Calidad de vida del adulto mayor con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud de Tlaxcoapan. TEPEXI Boletín Científico de la Escuela Superior Tepeji del Río [Internet]. 2024 [citado 22 jun 2025];11(22):11–18. Disponible en: https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/tepexi/article/view/12479

17. Ángeles MAV, Jiménez JM, Martínez PYO, López JAH. Percepción de la calidad de vida del adulto mayor en México (Perception of the quality of life of Mexican older adults). Retos [Internet]. 2021 [citado 24 jun 2025];41:480–484. Disponible en: https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2018/eim182d.pdf

Licencia CC-By-NC-ND

18. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Estadísticas a propósito del Día Internacional de las Personas de Edad (60 años y más) [Internet]. México: INEGI; 2021 [citado 25 jun 2025]. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2021/EAP_ADULMAYOR_21.pdf

19. Secretaría de Salud. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. Diario Oficial de la Federación [Internet]. 2021 [citado 26 jun 2025];1–31. Disponible en: https://www.gob.mx/insabi/prensa/reglamentos-de-la-ley-general-de-salud-275018

20. Congost Maestre, N. La traducción de la escala de calidad de vida de la OMS: El cuestionario WHOQOL-BREF. The Journal of Specialised Translation, 30, 312-334. [Internet]. 2018 [citado 26 jun 2025];13(2):299–310. Doi: https://doi.org/10.26034/cm.jostrans.2018.039

21. López-Nolasco B, Álvarez-Corona M, Bravo-Hernández EV, Hernández-Hernández M, Maya-Sánchez A. Calidad de vida del adulto mayor en el Valle del Mezquital antes y después del apoyo educativo mediante TIC. Rev Enf Neurol [Internet]. 2021 [citado 26 jun 2025];20(2):101–7. Disponible en: https://revenferneurolenlinea.org.mx/index.php/enfermeria/article/view/328

22. Iturio AM, O AR de la. Percepción de la calidad de vida en adultos mayores que asistieron al Hospital General de Iguala, Guerrero. Ciencia Latina Rev Cient Multidisciplinar [Internet]. 2024 [citado 26 jun 2025];8(1):6144–63. Disponible en: https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/9959

23. Xia P, Li N, Hau K-T, Liu C, Lu Y. Quality of life of Chinese urban community residents: a psychometric study of the mainland Chinese version of the WHOQOL-BREF. BMC Med Res Methodol [Internet]. 2012 [citado 24 jun 2025];12:37. Disponible en: https://bmcmedresmethodol.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2288-12-37

24. Lee J, Kim J, Holden R. Physical and Mental Health Differences Reported by Three Age Groups of Older Adults With Diabetes. Gerontol Geriatr Med [Internet]. 2022 [citado 24 jun 2025];8:23337214211055897. Disponible en: https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/23337214211055897

25. Kristensen CB, Chilcot J, Jackson SE, Steptoe A, Hackett RA. The impact of a diabetes diagnosis on health and well-being: Findings from the English Longitudinal Study of Ageing. J Diabetes [Internet]. 2023 [citado 26 jun 2025];16(7):e13518. Disponible en: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1753-0407.13518

26. Bellary S, Kyrou I, Brown JE, Bailey CJ. Type 2 diabetes mellitus in older adults: clinical considerations and management. Nat Rev Endocrinol [Internet]. 2021 [citado 24 jun 2025];17(9):534–48. Doi: https://doi.org/10.1038/s41574-021-00512-2

Licencia CC-By-NC-ND

27. Schönenberg A, Heimrich KG, Prell T. Impact of depressive symptoms on medication adherence in older adults with chronic neurological diseases. BMC Psychiatry [Internet]. 2024 [citado 19 jun 2025];24:131. Doi:10.1186/s12888-024-05585-7

28. Calkin C, McClelland C, Cairns K, Kamintsky L, Friedman A. Insulin Resistance and Blood-Brain Barrier Dysfunction Underlie Neuroprogression in Bipolar Disorder. Front Psychiatry. 2021. 25;12:636174. Doi: https://doi.org/10.3389/fpsyt.2021.636174

29. Lee KH, Xu H, Wu B. Gender differences in quality of life among community-dwelling older adults in low- and middle-income countries: results from the Study on global AGEing and adult health (SAGE). BMC Public Health [Internet]. 2020 [citado 26 jun 2025];20:114. Disponible en: https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-020-8212-0

30. Liao Y-H, Kao T-W, Peng T-C, Chang Y-W. Gender differences in the association between physical activity and health-related quality of life among community-dwelling elders. Aging Clin Exp Res [Internet]. 2021 [citado 26 jun 2025];33(4):901–8. Disponible en: https://link.springer.com/article/10.1007/s40520-020-01597-x

31. Baum F, Musolino C, Gesesew HA, Popay J. New Perspective on Why Women Live Longer Than Men: An Exploration of Power, Gender, Social Determinants, and Capitals. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2021 [citado 26 jun 2025];18(2):661. Doi: https://doi.org/10.3390/ijerph18020661

32. Flint B, Tadi P. Physiology, Aging. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 [citado 26 jun 2025]. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK556106/

33. Raghupathi V, Raghupathi W. The influence of education on health: an empirical assessment of OECD countries for the period 1995–2015. Arch Public Health [Internet]. 2020 Apr 6 [citado 24 jun 2025];78:20. Disponible en: https://archpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13690-020-00402-5

34. Huguet N, Hodes T, Liu S, Marino M, Schmidt TD, et al. Impact of Health Insurance Patterns on Chronic Health Conditions Among Older Patients. J Am Board Fam Med. 2023 Sep 13;36(5):839–850. Doi:10.3122/jabfm.2023.230106R1

35. Bražinová I, Chytil O. The family as a source of social support for older adults: Implications for gerontological social work. J Social Work [Internet]. 2024 [citado 26 jun 2025];24(3):339–56. Doi: https://doi.org/10.1177/14680173231222612

36. Sinclair AJ, Abdelhafiz AH. Multimorbidity, Frailty and Diabetes in Older People–Identifying Interrelationships and Outcomes. J Pers Med [Internet]. 2022 Nov 16 [citado 26 jun 2025];12(11):1911. Doi: https://doi.org/10.3390/jpm12111911

Licencia CC-By-NC-ND

Horizonte sanitario

ISSN (en línea): 2007-7459

Iniciativa educativa con escolares de primaria para incrementar su percepción sobre el riesgo por plaguicidas

Educational initiative with primary school children to increase their perception of pesticide risk

Artículo Original DOI: 10.19136/hs.a25.2.6189

Dulce María Castañeda Gutiérrez [1]
Luz Arenas Monreal [2]
Esteban de Jesús Cruz Gama [3]
Julia Blanco Muñoz [4]

Correspondencia: Julia Blanco Muñoz. Dirección postal: Instituto Nacional de Salud Pública de México. Avenida Universidad 655. Colonia Santa María Ahuacatitlán. C.P 62100. Cuernavaca, Morelos, México.
Correo electrónico: jblanco@insp.mx

Licencia CC-By-NC-ND

[1] *Maestra en Salud Pública. Escuela de Salud Pública de México. Cuernavaca, Morelos, México.*
[2] *Doctora en Antropología. Investigadora en Ciencias Médicas. Instituto Nacional de Salud Pública de México. Cuernavaca, Morelos, México.*
[3] *Maestro en Educación. Jefe del Departamento de Formación y evaluación Docente. Escuela de Salud Pública de México. Cuernavaca, Morelos, México..*
[4] *Maestra en Ciencias en Salud Reproductiva. Investigadora en Ciencias Médicas. Instituto Nacional de Salud Pública de México. Cuernavaca, Morelos, México.*

Dulce María Castañeda Gutiérrez
Luz Arenas Monreal
Esteban de Jesús Cruz Gama
Julia Blanco Muñoz

Resumen

Objetivo: La exposición a plaguicidas es un factor de riesgo para la salud de la población ocupacionalmente expuesta, sus familiares y quienes residen en zonas aledañas a campos de cultivo. El objetivo de esta iniciativa fue incrementar los conocimientos y percepción del riesgo de los alumnos de una escuela primaria en una localidad dedicada al cultivo de plantas ornamentales, para fomentar hábitos de higiene ambiental que reduzcan la exposición a plaguicidas.

Materiales y métodos: Entre abril y junio de 2024 se realizó una iniciativa educativa consistente en 5 sesiones basadas en elementos de educación popular, metodología niño-a-niño y aprendizaje significativo. Participaron 53 escolares de quinto y sexto grado de primaria. Se emplearon métodos mixtos (cuestionario y grupos focales) para explorar los conocimientos, percepción de riesgo y prácticas de higiene de los escolares, antes (pre) y después (post) de la intervención.

Resultados: Después de la intervención se encontró incremento significativo del conocimiento sobre usos de los plaguicidas (56.13%$_{pre}$ vs 96.23%$_{post}$, p <0.01), vías de exposición (dérmica: 30.19%$_{pre}$ vs 69.81%$_{post}$, p <0.005; inhalatoria 54.72%$_{pre}$ vs 73.58%$_{post}$, p <0.005), percepción de riesgos para la salud (54.72%$_{pre}$ vs 92.45%$_{post}$, p <0.001) e identificación de lugares de almacenaje (50.94%pre vs 75.47%$_{post}$, p 0.007). Las metodologías didácticas utilizadas fomentaron la participación, motivación e interés de los estudiantes sobre los temas revisados.

Conclusiones: Las estrategias de aprendizaje significativo incrementan la percepción de riesgo y promueven prácticas que reducen la exposición a plaguicidas. No obstante, se requieren intervenciones periódicas para lograr cambios sostenibles a mediano y largo plazo.

Palabras Claves: Plaguicidas; Riesgos a la salud; Escolares.

Abstract

Objective: Exposure to pesticides is a significant health risk factor for occupationally exposed populations, their families, and those residing in areas near agricultural fields. The objective of this educational initiative was to increase the knowledge and risk perception of schoolchildren at a primary school located in a town dedicated to the cultivation of flowers and ornamental plants, in order to encourage the adoption of environmental hygiene habits that reduce pesticide exposure.

Materials and methods: Between April and June 2024, an educational initiative consisting of 5 sessions was conducted, based on elements of popular education, child-to-child methodology, and meaningful learning. 53 fifth- and sixth-grade primary school students participated. Mixed methods (knowledge questionnaire and focus groups) were used to explore the students' knowledge, risk perception, and hygiene practices before (pre) and after (post) the intervention.

Results: After the intervention, a significant increase in knowledge about pesticide uses (56.13%$_{pre}$ vs 96.23%$_{post}$, p <0.01), exposure routes (dermal: 30.19%$_{pre}$ vs 69.81%$_{post}$, p <0.005; inhalation 54.72%$_{pre}$ vs 73.58%$_{post}$, p <0.005), perception of health risks (54.72%$_{pre}$ vs 92.45%$_{post}$, p <0.001) and identification of storage places (50.94%$_{pre}$ vs 75.47%$_{post}$, p 0.007). The didactic methodologies used encouraged the participation, motivation and interest of the students in the topics reviewed.

Conclusions: Meaningful learning strategies increase risk perception and promote practices that reduce pesticide exposure. However, periodic interventions are required to achieve sustainable changes in the medium and long term.

Keywords: Pesticides; Health risks; Schoolchildren.

• Fecha de recibido: 29 de diciembre de 2025 • Fecha de aceptado: 28 de abril de 2026
• Fecha de publicación: 30 de abril de 2026

Licencia
CC-By-NC-ND

Horizonte sanitario
vol. 25, no. 2, mayo - agosto 2026
ISSN (en línea): 2007-7459
https://revistahorizonte.ujat.mx/

Introducción

Aunque toda la población está expuesta a plaguicidas en mayor o menor medida (por el consumo de alimentos que contienen residuos de plaguicidas o por el uso de plaguicidas domésticos), estas sustancias se aplican principalmente en zonas agrícolas del país, por lo que los agricultores (incluyendo horticultores y floricultores), sus familias y los residentes en estas zonas constituyen grupos más vulnerables a sus efectos tóxicos, debido a que se exponen a ellos con mayor frecuencia e intensidad[1].

Se considera plaguicida a "cualquier sustancia o mezcla de sustancias destinada a controlar plagas, incluyendo los vectores de enfermedades humanas y animales, las especies no deseadas que causen perjuicio o interfieran con el aprovechamiento de la producción agropecuaria y forestal, así como con el bienestar del hombre y de los animales"[2]. Paralelo a los beneficios que conlleva su uso, también se derivan daños a la salud en humanos y a los ecosistemas. De acuerdo a la Red de Acción sobre Plaguicidas y Alternativas en México (RAPAM), en el país están autorizados 210 ingredientes activos de plaguicidas altamente peligrosos, prohibidos en otros países, cuyos efectos van desde alteraciones hormonales, mayor riesgo de cáncer, alteraciones genéticas hereditarias, y hasta una toxicidad aguda alta que puede llegar a ser mortal[3].

El Estado de Morelos es un importante productor de flores y plantas ornamentales en México; con 1022 hectáreas destinadas para ello, de tal manera que en 2020 se cultivaron cerca de 400 millones de plantas ornamentales. En Morelos, esta actividad genera alrededor de 25 mil empleos directos e indirectos, traducido en un valor de producción de 5 mil millones de pesos, que representa un 30% del PIB agrícola del estado[4]. El municipio de Cuernavaca es uno de los principales productores de flores y plantas ornamentales en dicho estado[5].

En el cultivo a gran escala de flores y plantas ornamentales se utilizan agroquímicos con el fin de preservar o incrementar la fertilidad del suelo, mejorar el rendimiento de la producción agrícola y garantizar la calidad mediante la disminución o control de plagas y organismos nocivos. Aunque hay agroquímicos producidos de manera orgánica, los más utilizados en la producción masiva de flores y plantas son los sintéticos, por la facilidad de producción, compra y eficacia en la eliminación de plagas[6].

En Morelos, estudios previos han investigado los efectos a la salud por la exposición a plaguicidas en personas que se dedican al cultivo de flores y plantas de ornato, específicamente, alteraciones en la hormonas reproductivas y tiroideas de los trabajadores expuestos a concentraciones elevadas de plaguicidas organofosforados y organoclorados[7]. Asimismo, se ha encontrado que estos trabajadores perciben que la exposición a plaguicidas y otros agroquímicos conlleva riesgos para su salud, sin embargo, los asumen como inherentes al trabajo que realizan[8]. Algunas intervenciones educativas realizadas en hijos de floricultores encontraron incremento en los conocimientos y la percepción de riesgo relacionados con el uso de plaguicidas e incremento en las prácticas de higiene que reducen la exposición a estos tóxicos en el hogar[9].

Licencia CC-By-NC-ND

Las acciones de educación sanitaria dirigidas a las poblaciones más expuestas a plaguicidas constituyen una estrategia clave para lograr la reducción de los riesgos inherentes a dicha exposición. Las metodologías participativas de educación para la salud enfocadas en las infancias y adolescencia han cobrado relevancia debido al papel que estos grupos de edad tienen dentro de las familias y comunidades para prevenir riesgos y daños a la salud. Se han reportado diversas experiencias con la metodología niño-a-niño y educación popular en las que se abordan distintas temáticas y no solo cuestiones ambientales[10,11,12]. El sustento teórico de la metodología niño-a-niño se basa en impulsar el protagonismo y la participación activa de las infancias, en situaciones y problemáticas de la vida cotidiana en la que se encuentran y que les atañe[13]. No se cuenta con iniciativas educativas dirigidas a las infancias en la temática de plaguicidas y que hayan sido diseñadas con metodologías participativas, de tal manera, que se requieren estudios que aporten elementos en esta materia.

El objetivo del estudio fue evaluar los resultados de una iniciativa educativa realizada con escolares para impulsar hábitos de higiene ambiental que reduzcan la exposición a plaguicidas en una región del estado de Morelos.

Materiales y Métodos

Durante el periodo marzo-julio de 2024 se implementó un estudio de intervención con componentes cuantitativos y cualitativos, que analizó el resultado de una iniciativa educativa implementada en escolares de quinto y sexto grado que asistían a una escuela primaria pública, ubicada en una localidad de Morelos donde el cultivo de flores y plantas ornamentales representa una de las principales actividades económicas. La escuela es la única primaria pública que existe en la localidad y a ella acuden gran parte de niñas y niños que residen en la misma; por otra parte, se decidió seleccionar los escolares de los grados mencionados porque se consideró que, por su edad, tienen la madurez suficiente para participar en este tipo de estudio.

El diseño de la iniciativa se basó en elementos de la Educación Popular en Salud, Metodología Niño-a-niño y Aprendizaje significativo bajo la temática de exposición y uso de plaguicidas en la comunidad[14,15,16].

Previo a la implementación de la iniciativa se realizó un diagnóstico para identificar los conocimientos, prácticas y percepción de los riesgos ante la exposición a plaguicidas que tenían los escolares. Para ello se aplicó un cuestionario precodificado a la población estudiada; asimismo se efectuó un grupo focal donde se obtuvo información sobre la misma temática. Posteriormente se realizó un triple diagnóstico conforme a la metodología de educación popular.

Con base en los resultados obtenidos en el diagnóstico, se diseñaron cinco sesiones educativas que se efectuaron de abril a junio de 2024 en las instalaciones de la escuela.

Licencia CC-By-NC-ND

Al concluir las cinco sesiones se aplicó de nuevo el cuestionario precodificado y se realizó otro grupo focal con los mismos integrantes que participaron en el grupo previo al desarrollo de las sesiones educativas.

Se consideraron potencialmente elegibles todos los 71 estudiantes que al momento en que se realizó el estudio cursaban quinto de primaria (un grupo) o sexto de primaria (dos grupos). Tras una sesión informativa dirigida a los padres o tutores, en la que se presentaron los objetivos del estudio y las actividades a realizar, se incluyeron en el estudio 57 estudiantes que otorgaron su asentimiento y cuyos padres o tutores firmaron el formato de consentimiento informado. El único criterio de eliminación fue que la o el estudiante no asistiera a dos o más de las sesiones educativas programadas o la falta de respuesta a alguno de los cuestionarios aplicados al inicio y al final del proyecto. Bajo estos criterios, 53 estudiantes fueron incluidos en el análisis que se presenta.

Las técnicas e instrumentos de recolección de información utilizados fueron los siguientes:

Se diseñó un cuestionario precodificado, con base en un cuestionario aplicado previamente en población escolar de la misma zona[9]. Dicho cuestionario fue probado mediante una prueba piloto para tener la certeza de que los escolares comprendían los conceptos que se exploraban a través de las preguntas incluidas en el mismo y hacer adaptaciones a las mismas en caso de que fuera necesario. El cuestionario se diseñó con ilustraciones y lenguaje comprensibles para este tipo de población. El instrumento constó de 29 preguntas con respuestas de opción múltiple, distribuidas en cinco secciones:

- Datos sociodemográficos básicos.
- Conocimientos sobre plaguicidas.
- Salud e higiene.
- Percepción de riesgo.
- Prácticas de riesgo.

Asimismo, se conformaron 2 grupos focales (uno previo y otro después de implementada la iniciativa educativa) integrados por 9 estudiantes: 3 de quinto grado y 3 de cada uno de los grupos de sexto grado. En cuanto a la composición por sexo, cada grupo incluyó 3 hombres y 6 mujeres. En el grupo focal previo a la iniciativa se exploraron los conocimientos, la percepción del riesgo y las prácticas que realizan los estudiantes en relación con la exposición a plaguicidas. En el grupo focal posterior, además de las temáticas indagadas en el grupo inicial, se agregó el tema de que podrían hacer con los conocimientos que aprendieron en la iniciativa educativa.

También se destinaron dos sesiones para la realización de la dinámica del triple diagnóstico, mediante el cual se indagaron los conocimientos y prácticas de los escolares en relación a los plaguicidas, así como el entorno o contexto de los participantes[17]. Con la información del triple diagnóstico y el grupo focal previo a la iniciativa, se diseñaron cinco sesiones educativas. Los temas abordados y las actividades correspondientes se describen en la Tabla 1.

Tabla 1. Contenido de las sesiones educativas de la iniciativa educativa

Sesión	Tema	Actividad
1	Aprendiendo acerca de los plaguicidas y sus riesgos	- Video "PestX" - Encuadre con preguntas - Conceptos básicos y clasificación - Sopa de letras
2	Lugares de exposición y consecuencias para la salud	- "Encuentra las 5 diferencias" - Presentación de conceptos básicos, vías y rutas de exposición - "Ticket de salida"
3	Prácticas seguras	- "Ponle la cola al burro" - Presentación de conceptos básicos, medidas de protección y prevención - Semáforo de conocimiento
4	Manejo de residuos	- "Contaminación del agua" - Conversatorio de experiencias - Puente de ideas - "Separación de residuos"
5	Comunicación de la información	- "Titulares", carteles o folletos para exposición fuera del aula - Palabra – frase – idea

Fuente: Elaboración propia.

Se llevó a cabo registro etnográfico durante las sesiones con el fin de ajustar las actividades según las necesidades observadas.

Los resultados obtenidos en los cuestionarios se describieron mediante medidas de tendencia central (medias y medianas) y dispersión (desviación estándar y rango) cuando se trató de variables continuas. Las variables categóricas se describieron mediante número y porcentaje.

Mediante un análisis pareado, se compararon las respuestas obtenidas en los cuestionarios aplicados antes de las sesiones educativas con las obtenidas después de éstas. Para ello, se consideró el número de respuestas correctas obtenidas por cada estudiante en cada uno de los rubros contenidos en el cuestionario para otorgarles una puntuación en conjunto.

En el caso de las preguntas que exploraban conocimientos o percepción de riesgo sobre plaguicidas, para las que presentaban varias opciones no mutuamente excluyentes, se asignó un puntaje de "1", en el caso de que se marcara una opción correcta y de "0" en caso contrario. Por ejemplo, en la pregunta "¿Para qué sirven los plaguicidas?", con cuatro opciones de respuestas, no mutuamente excluyentes "venenos para insectos", "venenos para bichos", "venenos para hierbas" y "vitaminas para plantas", las tres primeras sí corresponden a usos que se pueden dar a los plaguicidas, y la opción de "vitaminas para plantas" no lo es. El número de opciones correctas marcadas se sumó para obtener el puntaje total de la pregunta, por lo que la puntuación máxima que un estudiante podría obtener en este rubro sería 3 y la mínima 0.

Posteriormente, se calculó la mediana de respuestas correctas obtenida en el cuestionario aplicado previo a la implementación de la iniciativa y se comparó con la obtenida en el cuestionario aplicado

Licencia CC-By-NC-ND

después de la misma mediante la prueba de rangos con signos de Wilconson pareada. En el caso de variables dicotómicas (por ejemplo: Sí o No) se utilizó la prueba de McNemar para datos pareados. Se consideró una diferencia estadísticamente significativa cuando $p<0.05$.

Los análisis estadísticos se realizaron mediante el paquete STATA 14. La información del registro etnográfico y la dinámica del triple diagnóstico fue transcrita en un procesador de textos y se realizó codificación manual, vaciándose en matrices para su análisis.

Los grupos focales fueron audiograbados y transcritos literalmente, se realizó codificación manual, vaciándose en matrices para su análisis y se efectuó análisis de contenido[18], identificándose tres categorías: 1) Plaguicidas, 2) Contexto de los escolares en relación con los viveros y 3) Divulgación del conocimiento aprendido.

Resultados

Participaron en el estudio 53 estudiantes, 22 niños y 31 niñas con una media de edad de 10.7 años (rango de 10 a 12 años). El 43 % convivía con al menos un familiar que trabajaba en viveros. (Tabla 2).

Tabla 2. Características sociodemográficas de las y los estudiantes (n= 53)

Sexo, n (%)	
Hombre	23 (43)
Mujer	30 (57)
Edad en años	
Media ± desviación Estándar	10.7 ± 0.70
Grado escolar, n (%)	
5to grado	23 (47.36)
6to grado	30 (52.63)
Ocupación de papá, n (%) *	
Mecánico	6 (12.5)
Viverista	12 (25)
Otros	30 (62.51)
Ocupación de mamá, n (%) *	
Viverista	7 (14)
Hogar	14 (28)
Otros	29 (58)
Familiares que trabajan en vivero, n (%)	
1 integrante	16 (30.1)
2 integrantes	1 (1.88)
3 o más integrantes	6 (11.32)
Ningún integrante	30 (56.6)

Nota: * En algunas variables hay valores faltantes por lo que la sumatoria es menor al número de personas incluidas en el estudio.
Fuente: Elaboración propia derivada de las respuestas obtenidas en el cuestionario pre-intervención.

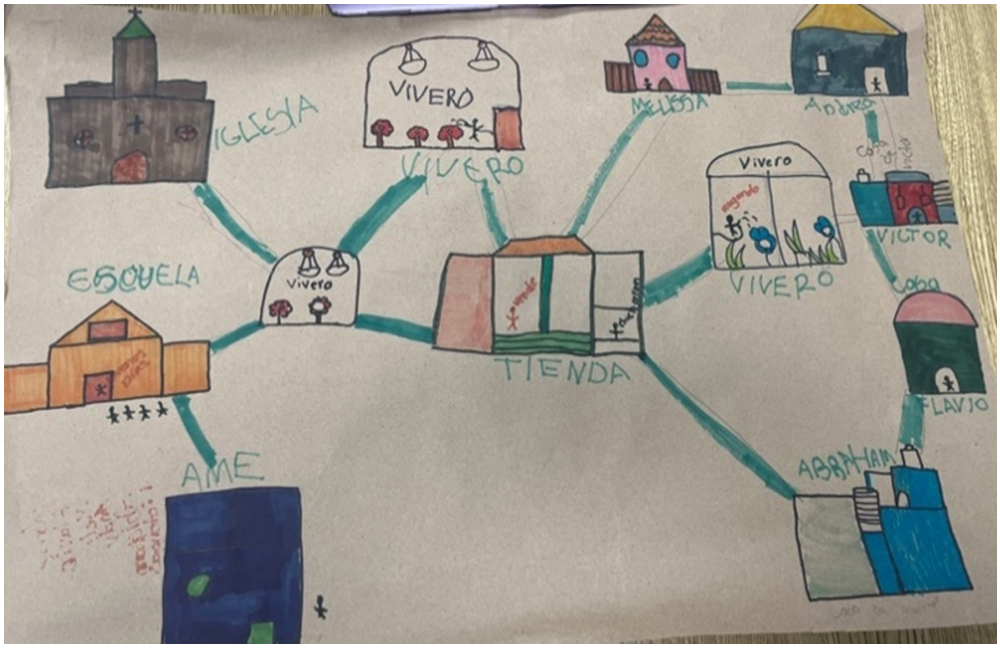
Licencia CC-By-NC-ND

Durante la dinámica del triple diagnóstico y en el grupo focal previo a la iniciativa, se indagó sobre el contexto de los estudiantes, exposición a agroquímicos por residencia cercana a viveros, y se recogieron testimonios sobre las actividades de esparcimiento que realizan en sus tiempos libres o de tipo laboral, apoyando a sus familias en los cultivos, además, en el grupo focal se dieron testimonios de actividades de esparcimiento y laborales que realizan en los viveros

"Yo juego fútbol en la tarde y ya cuando son las 6, 6:30 le ayudo a mi papá a cerrar el negocio… es de orquídeas pues" (GF pre, niño, 6to)
"Yo ayudo a abonar las plantas y a traer las nuevas plantas porque ahí tenemos que descargar porque a veces se vacía el vivero y tenemos que volver a traer las plantas" (GF post, niña, 6to)

Para la caracterización del contexto, los escolares dibujaron un mapa de la comunidad, en el cual ubicaron sus viviendas, los viveros y otras construcciones comunitarias. Con la información de este mapa se propició el análisis colectivo de la cercanía que tienen ellos/ellas y sus familias en sus actividades cotidianas con los plaguicidas (Figura 1).

Figura 1. Mapa realizado por estudiantes de 6to grado representando la cercanía de sus hogares con los viveros en la comunidad.



Fuente: Actividad del diagnóstico previo a las sesiones.

Licencia CC-By-NC-ND

En cuanto a los conocimientos que las y los estudiantes tenían sobre los plaguicidas, los resultados obtenidos al comparar los conocimientos previos y posteriores a la implementación de la iniciativa educativa se muestran en la Tabla 3. Se observó un aumento significativo en la proporción de estudiantes que dijeron saber qué los plaguicidas (58.49% vs 90.23%). Asimismo, se incrementó significativamente el conocimiento de las y los estudiantes sobre los usos de los plaguicidas y las vías de exposición por la que pueden ingresar en el organismo; no se encontraron cambios significativos en el rubro correspondiente a las acciones que evitan o reducen el contacto con estos productos (p=0.14).

Tabla 3. Conocimientos sobre los plaguicidas y percepción de sus riesgos a la salud

	Pre (n=53)		Post (n=53)		p*
¿Sabes qué son los plaguicidas?	n	%	n	%	
Si	31	58.49	51	96.23	<0.01
No	19	35.85	0	0	
No responde	3	5.66	2	3.77	
¿Para qué sirven los plaguicidas?	n	%	n	%	
Venenos para bichos	33	62.26	47	88.68	
Venenos para insectos	11	20.75	24	45.28	
Venenos para hierbas	7	13.21	10	18.87	
Vitaminas para plantas	4	7.55	2	3.77	
Respuestas correctas (media y rango)	0.96	0 – 3	1.53	1 – 3	< 0.005
¿Sabes dónde se usan los plaguicidas?	n	%	n	%	
Casa	14	26.42	19	35.85	
Vivero	39	73.58	52	98.11	
Jardín	29	54.72	44	83.02	
Cocina	3	5.66	6	11.32	
Respuestas correctas (media y rango)	1.60	0 – 4	2.29	1 – 4	< 0.005
Vías de exposición	n	%	n	%	
Piel	16	30.19	37	69.81	
Ojos	6	11.32	29	54.72	
Nariz	28	54.72	39	73.58	
Boca	15	28.30	23	43.40	
Respuestas correctas (media y rango)	1.24	0 – 4	2.41	0 – 4	< 0.005

Continurá...

Licencia CC-By-NC-ND

Cómo evitar el contacto	n	%	n	%	
No tocar los plaguicidas	26	49.06	33	62.26	
Lavarme las manos si llego a tocarlos	32	60.38	38	71.70	
Lavar las frutas y verduras antes de comerlas	27	50.94	25	47.17	
Respuestas correctas (media y rango)	1.60	0 – 3	1.81	0 – 3	0.14
¿Los plaguicidas causan enfermedades?					
Si	29	54.72	49	92.45	<0.001
No	7	13.21	0	0	
No responde	17	32.08	4	7.55	
¿Qué enfermedades pueden causar?					
Ronchas en la piel	13	24.53	26	49.06	
Vómito	10	18.87	32	60.38	
Dolor de cabeza, mareo	23	43.40	38	71.70	
Dolor de estómago	7	13.21	20	37.74	
Respuestas correctas (media y rango)	1.02	0-4	2.19	0-4	< 0.005

Nota: *p de significancia. Las respuestas correctas antes y después de la iniciativa se compararon mediante la prueba de rangos con signos de Wilconson pareada. En el caso de variables dicotómicas (por ejemplo: Sí o No) se utilizó la prueba de McNemar para datos pareados, para ello se colapsaron las opciones "No" y "No responde".
Fuente: Elaboración propia derivada de las respuestas obtenidas en los cuestionarios pre y post-intervención.

En el grupo focal previo a las sesiones educativas, los y las estudiantes, mencionaron diversos aspectos relativos al uso de plaguicidas:

"también los usan para matar a los animales, a los insectos" (GF pre, niña, 6to)

"que son recipientes que adentro tienen algún tipo de líquido que puede hacer que los insectos o las cucarachas también este las plagas que les entran a las plantas, este… se vayan o se mueran" (GF pre, niña, 5to)

Asimismo, en la sesión del triple diagnóstico las respuestas de las y los estudiantes coincidieron en señalar que los plaguicidas son dañinos: *"son venenos para controlar plagas"*, *"químicos o polvos que eliminan plagas"*, *"latas con gas tóxico para los insectos."* (Registro etnográfico). En esta misma dinámica se indagó acerca de lo que causan los plaguicidas y las respuestas coincidieron en mencionar que afecta a las personas y a otros seres vivos: *"intoxicación", "que te enfermes" "un gas toxico que acaba con los bichos"* (registro etnográfico).

Con relación a la percepción del riesgo para la salud derivado de la exposición a plaguicidas, se encontró que, después de la iniciativa hubo un incremento en dicha percepción, de manera que la proporción

Licencia CC-By-NC-ND

de alumnos que consideraron que éstos pueden causar enfermedades en humanos y la identificación de algunas de ellas aumentó significativamente (Tabla 3).

Como parte de las actividades desarrolladas en las sesiones educativas, se fortalecieron los conceptos acerca de los posibles riesgos a la salud por la exposición a plaguicidas, y se describieron los síntomas principales que se relacionan con la misma. Las y los estudiantes mencionaron casos reales y cercanos a ellos, que se discutieron en el grupo.

Además, durante las sesiones se revisaron los conceptos clave de los plaguicidas, su clasificación y los principales riesgos a la salud causados por la exposición de cualquier tipo mediante actividades lúdicas, como la resolución de una sopa de letras.

En el grupo focal, las y los participantes mencionaron conocer a personas que por la exposición a plaguicidas han tenido efectos en su salud:

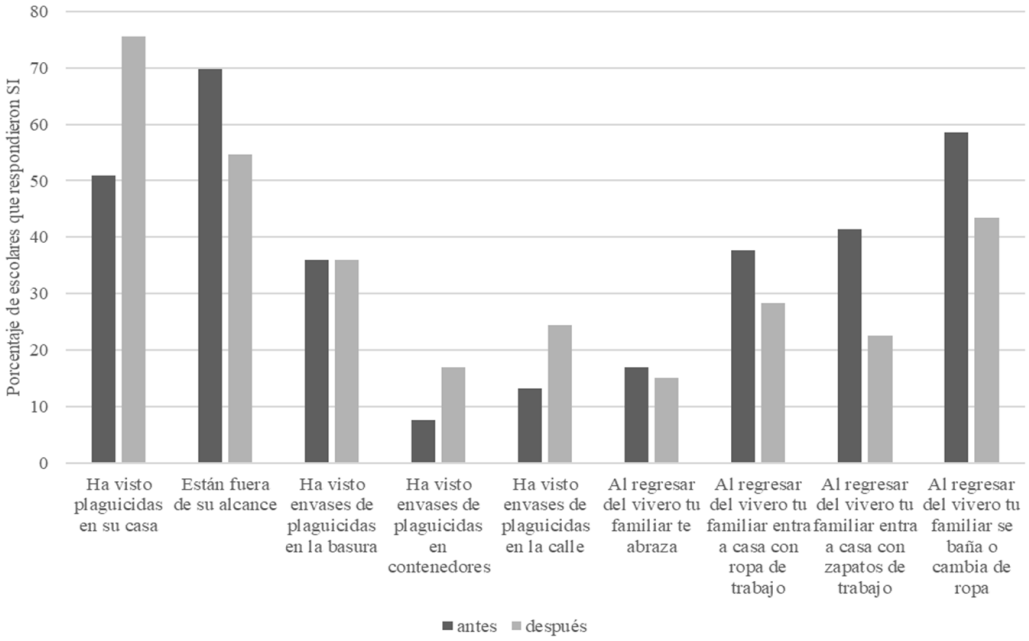
"cuando fue la última vez que mi mamá echó un veneno para matar a una cucaracha, y nos dormimos, pero había echado mucho y mi abuela nos habló para que no saliéramos del cuarto porque nos podíamos ahogar" (GF pre, niña, 6to)

"que una vez mi abuela estaba echando "flit" u otro plaguicida y le dijeron cuando lo compró que no hacían daño entonces ella le echó porque había mucha como una plaga de cucarachas y entonces le echó mucho y no se salía antes se quedó ahí, porque dijo bueno, si me dijeron que no hace nada, pues no me va a hacer nada, pero no se fue al hospital, pero si tuvo que ir a la farmacia porque le dolía mucho la cabeza, porque si hace daño" (GF pre, niña, 5to)

En la Figura 2 se describen los resultados pre y post-iniciativa relativos a prácticas que pueden aumentar o reducir las posibilidades de contacto con plaguicidas en el hogar y en la comunidad. Se observó que el porcentaje de estudiantes que respondieron haber visto plaguicidas en su hogar aumentó significativamente ($p=0.007$), lo que, a priori, pensamos que tiene que ver con una mayor sensibilización para identificar este tipo de productos. No se encontraron cambios estadísticamente significativos para el resto de las variables que exploraban la disposición de envases de plaguicidas y las prácticas de riesgo e higiene de los familiares de los escolares.

Al respecto, durante la tercera sesión educativa, se describió y trabajó sobre las prácticas que pueden ser de riesgo y de las que pueden ser beneficiosas para el cuidado de la salud, enfatizando en las que se pueden llevar a cabo en sus domicilios, así como en los viveros, para el caso de las y los niños que conviven con trabajadores de los mismos. También se realizaron actividades relacionadas con el equipo de protección personal que se debe utilizar cuando se aplican plaguicidas, lo anterior fue con el fin de sensibilizar y generar el conocimiento adecuado con los escolares y sus familiares.

Figura 2. Prácticas de riesgo relacionadas con la disposición de recipientes de plaguicidas en el hogar y la comunidad y con las conductas de los familiares empleados en viveros antes y después de la intervención



Fuente: Elaboración propia derivada de las respuestas obtenidas en el cuestionario pre-intervención.

Además, en los grupos focales pre y post iniciativa, los escolares dieron testimonios que se relacionan con las prácticas de riesgo que hacen o hacían sus familiares:

"mi hermano usa mascarilla cuando fumiga" (GF pre, niño, 6to)

Se presentan también testimonios relacionados con la disposición de los recipientes de plaguicidas, durante su uso y después de que se utilizan:

"mi papá como él fumiga o luego mi abuelito tienen un cuarto afuera en el vivero especialmente para guardar todo para los plaguicidas." (GF pre, niña, 5to)

"No, normalmente mi tía cuando se acaban los plaguicidas, echa todos los botes en una sola bolsa, pero ya no sé qué hace con ellos" (GF post, niña, 6to)

"Mi abuelo los lava y los vuelve a utilizar para los diferentes tipos de plaguicidas" (GF post, niño, 6to)

Finalmente, los carteles y folletos enfocados en los plaguicidas que los y las estudiantes diseñaron en la última sesión educativa, fueron presentados por ellos mismos a toda la comunidad escolar (personal docente, madres/padres de familia y estudiantes de los otros grados escolares) con la finalidad de difundir los conocimientos que habían adquirido y para que esta información alcanzará a un grupo más amplio de la población.

Licencia CC-By-NC-ND

Discusión

El aporte de este estudio es que presenta resultados en la percepción del riesgo por el uso de plaguicidas con escolares mediante una iniciativa educativa que utilizó metodologías participativas centradas en la persona. Lo anterior cobra relevancia debido a la escasez de bibliografía sobre la temática de plaguicidas relacionada con la infancia.

La iniciativa educativa implementada incorporó un componente cuantitativo y otro cualitativo con la finalidad de obtener una perspectiva integral de los conocimientos, percepción de riesgo y prácticas de los estudiantes, así como del entorno en el que viven. Tras la misma se observó incremento en el conocimiento de los estudiantes sobre los plaguicidas, así como en la percepción del riesgo que acarrean para la salud en humanos. No obstante, hábitos de higiene personal, como el lavado de manos, que pueden reducir la exposición, no cambiaron significativamente tras la misma.

Por otra parte, al terminar la iniciativa las y los estudiantes se mostraron satisfechos con las actividades realizadas, y con la capacidad de comunicar lo que habían aprendido a sus familiares y a la comunidad escolar.

Si bien se han hecho intervenciones en los trabajadores agrícolas y floricultores para sensibilizarlos sobre el riesgo derivado de la exposición a plaguicidas, la niñez ha sido poco considerada, de manera que en la literatura encontramos escasa información sobre iniciativas educativas con escolares que aborden este tema.

Nuestros resultados son consistentes con una intervención previa realizada en la misma localidad en 2015[9] en la que se incluyeron exclusivamente estudiantes de primaria que convivían con floricultores, por lo que estaban expuestos para ocupacionalmente a plaguicidas; en dicho estudio también participaron los progenitores (principalmente mamás) de las y los niños incluidos. Tras la intervención, los conocimientos sobre plaguicidas y la percepción del riesgo aumentaron, mientras que las prácticas de riesgo de sus familiares empleados en la floricultura, como la entrada en el hogar con ropa y calzado de trabajo utilizado en los viveros, se redujeron [9]. Lo anterior sugiere que, al menos a corto plazo, este tipo de intervenciones pueden redundar en una reducción de los riesgos por el uso de plaguicidas que enfrenta la población más vulnerable, como es el caso de las infancias.

Por otra parte, en México se han realizado algunas intervenciones en escolares que, aunque no abordan específicamente el tema de plaguicidas, muestran resultados que pueden ser comparables a los nuestros. Así, en Sonora se llevó a cabo una iniciativa cuyo objetivo fue fomentar el desarrollo de la educación ambiental en escolares de 3er y 4to grado de primaria. La intervención utilizó metodología cualitativa con un abordaje teórico–metodológico basado en el aprendizaje situado y significativo, empleando la técnica de etnografía en el aula. Los resultados mostraron la conexión entre los contenidos curriculares y el ámbito socio-ambiental de las y los escolares, así como con sus saberes, la identificación de problemas y la elaboración de propuestas de solución[19].

Licencia CC-By-NC-ND

En otros países de América Latina, con un contexto sociocultural parecido al de México, los resultados de intervenciones educativas sobre riesgos por exposición a plaguicidas son consistentes con los nuestros. En Chile, una intervención educativa, en la que participaron 48 escolares y sus padres, reportó que posterior a la misma hubo mayor sensibilización hacia las consecuencias ambientales y en la salud por la exposición a estos compuestos. Asimismo, los escolares mostraron interés por la priorización del bien común, justicia, solidaridad, responsabilidad y confían en los adultos para que se tomen medidas adecuadas a este problema[20].

Otras iniciativas educativas efectuadas con escolares, tanto en México como en otros países, aunque han abordado temáticas diferentes a la de plaguicidas, tales como nutrición, agua e higiene y salud bucodental mediante metodologías participativas, también han reportado resultados exitosos después de las intervenciones [21, 22, 23].

Existen diversas iniciativas educativas que han utilizado la metodología de niño-a-niño, las cuales sobre todo se han realizado en países de ingresos medios a medio bajo, abordando otras temáticas diferentes a los plaguicidas tales como inmunizaciones, enfermedades infecciosas, accidentes viales, nutrición, higiene personal y de la vivienda[24,25,26]. Los resultados de estas iniciativas reportan el incremento en los conocimientos y la difusión de información a la comunidad escolar y sus familias, lo cual, es semejante a nuestro estudio.

Dado que muchas de las pequeñas empresas florícolas de la localidad tienen un carácter familiar, en los grupos focales, algunos participantes dijeron participar en actividades laborales relacionadas con la floricultura, desde quienes solo ayudan en la venta de plantas mientras los padres están ocupados, hasta los que abiertamente manifestaron tener una actividad laboral en el vivero, lo que no perciben como un problema, sino que lo consideran una forma de colaborar con la economía familiar e irse entrenando en el trabajo que posteriormente llevarán a cabo de manera formal. Si bien lo anterior puede ser visto como una oportunidad de desarrollar habilidades prácticas, conectar con la naturaleza y valorar el medio ambiente, es también una fuente principal por la que los escolares pueden estar expuestos a plaguicidas. Al respecto, hay estudios que han evidenciado la actividad laboral de las niñeces en ambientes agrícolas[27,28,29]. Aunque integrar a los escolares en algunas actividades del vivero podría acarrear beneficios tanto en su desarrollo personal, como en el familiar, debe ser prioritario asegurar que ello no interfiera de ninguna manera con sus actividades escolares y de esparcimiento, además de extremar los aspectos de seguridad e higiene ante la exposición a plaguicidas y otros agroquímicos. Mediante una planificación adecuada y la realización de prácticas higiénicas responsables, la participación infantil puede generar beneficios para todos los involucrados.

Los logros alcanzados con la iniciativa educativa presentada los atribuimos a diversos factores. Por una parte, a la estrategia educativa, que fue diseñada especialmente para la población objetivo, la cual integró elementos de tres metodologías: “Educación popular en salud”, “Niño a niño” y “Aprendizaje significativo”. Esta combinación permitió triangular los conocimientos previos de los participantes, su contexto socioeducativo, así como las prácticas que ellos ya realizaban antes de participar en la

Licencia CC-By-NC-ND

iniciativa. Las propuestas educativas empleadas comparten un enfoque centrado en el participante y promueven la participación activa y la colaboración; se adaptan a las realidades y necesidades específicas de quienes participan, haciendo que el contenido sea relevante y conectado con sus experiencias previas. Por otra parte, los escolares mostraron un amplio interés en los temas desde el primer día, y que fue en aumento con cada una de las actividades planteadas, los materiales utilizados y las dinámicas diseñadas para ellos. Otro elemento que es necesario resaltar es el apoyo incondicional brindado por el personal docente y directivo de la escuela para que todas las actividades de esta iniciativa educativa se llevaran a cabo, lo que sin duda contribuyó al éxito de la misma al comprometer a escolares y familias en este trabajo.

Entre las limitaciones del estudio, cabe mencionar que no todos los escolares que cumplían con los criterios de inclusión (n=71) participaron en el mismo, fundamentalmente porque sus padres o tutores no firmaron la carta de consentimiento informado. Lo anterior podría traducirse en que la población participante constituyó un grupo selecto, más motivado, por lo que desconocemos si la iniciativa hubiera tenido el mismo impacto si se hubiera incluido escolares cuyos padres estaban menos sensibilizados hacia el tema abordado. La falta de participación de algunos niños, además, redujo el tamaño de la muestra con la que se trabajó, sin embargo, éste fue suficiente para encontrar diferencias significativas entre los resultados observados pre y post iniciativa.

Conclusiones

La exposición a plaguicidas es un tema relevante en comunidades que por sus actividades económicas tienen mayor nivel de riesgo, que afecta tanto a las personas ocupacionalmente expuestas, como a sus familiares o a quienes residen en estas comunidades. Un grupo especialmente vulnerable a los efectos nocivos de los plaguicidas son los niños y niñas por lo que, incidir en la niñez respecto a conocimientos, la percepción de riesgos, hábitos de higiene y medidas de prevención es muy importante para reducir las exposiciones y sus consecuencias en el presente y en el futuro.

Mediante actividades interactivas y lúdicas, así como con sesiones educativas, los estudiantes no solo adquirieron conocimientos sobre los riesgos y efectos de los plaguicidas en la salud humana y el medio ambiente, sino que se sensibilizaron acerca de la importancia de la adopción de prácticas como el uso de medidas de higiene y protección personal adecuadas para ellos y sus familiares.

No obstante, este tipo de iniciativas requieren un seguimiento a lo largo del tiempo, además de involucrar a todos los actores que rodean a los escolares, con el fin de sumar esfuerzos en pro de la salud ambiental y el bienestar de los escolares y la comunidad en general a medio y largo plazo.

La educación ambiental es una pieza clave que se debe integrar desde edades tempranas, no solo en el cumplimiento de un plan educativo, sino también en la formación de ciudadanos conscientes y responsables con el medio ambiente.

Licencia CC-By-NC-ND

No debemos dejar de lado que las y los escolares identificaron la disposición inadecuada de los envases de los plaguicidas, que por sí mismos representan una fuente de exposición a este tipo de sustancias, así como un riesgo para la naturaleza y el ambiente. Por tanto, los tomadores de decisiones, las dependencias involucradas, las empresas que los producen, así como las organizaciones de la sociedad civil deben considerar esta información para impulsar acciones con la finalidad de reducir la exposición a plaguicidas, mediante la formulación de iniciativas para la regulación y el manejo adecuado de los residuos.

Conflicto de interés

Las autoras y el autor manifestamos no tener conflicto de interés.

Consideraciones éticas

El protocolo de estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación del Instituto Nacional de Salud Pública (Código de Identificación: 890, folio 083). Una vez informados de las características del proyecto, se solicitó a los escolares su asentimiento firmado, así como el consentimiento por parte de los padres y/o tutores de los escolares. Se anexa la carta de aceptación emitida por el Comité de Ética del Instituto Nacional de Salud Pública.

Uso de inteligencia artificial

Los autores declaran que no han utilizado ninguna aplicación, software o página web de inteligencia artificial generativa en la redacción del manuscrito, en el diseño de tablas y figuras, ni en el análisis e interpretación de los datos.

Contribución de los autores

Conceptualización: D.M.C.G., J.B.M., M.L.A.M., E.J.C.G.; Curación de datos: D.M.C.G.; Análisis formal: J.B.M., M.L.A.M., D.M.C.G.; Adquisición de Financiamiento: D.M.C.G.; Investigación: D.M.C.G., J.B.M., L.M.A.M., E.J.C.G.; Metodología: D.M.C.G., J.B.M., L.M.A.M., E.J.C.G.; Administración de proyecto: D.M.C.G.; Recursos: D.M.C.G.; Software: D.M.C.G.; Supervisión: J.B.M., L.M.A.M.; Validación: J.B.M., L.M.A.M.; Visualización: D.M.C.G., J.B.M., L.M.A.M., E.J.C.G.; Redacción – Borrador original: D.M.C.G., J.B.M., L.M.A.M., E.J.C.G.; Redacción: revisión y edición: D.M.C.G., J.B.M., L.M.A.M., E.J.C.G.,

Licencia CC-By-NC-ND

Financiamiento

El trabajo no recibió financiamiento externo.

Agradecimientos

Se agradece a las autoridades de la escuela primaria, escolares y padres, madres de familia. El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de México (CONACyT, ahora SECIHTI) otorgó a Dulce María Gutiérrez Castañeda la beca con número 1229357, para cursar su Maestría en Salud Pública, en la que desarrolló el trabajo que se presenta para sustentar su grado académico.

Referencias

1. Blanco-Muñoz J, Lacasaña M. Practices in pesticide handling and the use of personal protective equipment in Mexican agricultural workers. J Agromedicine. 2011; 16(2):117-26. Dio: https://doi: 10.1080/1059924X.2011.555282

2. Comisión Intersecretarial para el Control del Proceso y Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Sustancias Tóxicas (CICOPLAFEST). Catálogo oficial de Plaguicidas, México, 1991. Disponible en: https://biblioteca.semarnat.gob.mx/janium/Documentos/Ciga/agenda/PP03/catalogo.pdf

3. Bejarano-González, F. (Coordinador y Editor), Rojas-García, A. E., & Bernal-Hernández,Y. Y. Lista de plaguicidas altamente peligrosos autorizados en México y prohibidos en otros países. Red de Acción sobre Plaguicidas y Alternativas en México (RAPAM), CONTOX-Universidad Autónoma de Nayarit, Red Temática de Toxicología de Plaguicidas, Red de Acción en Plaguicidas y sus Alternativas para América Latina (RAP-AL). México; Primera edición; 2025. Disponible en: https://www.rapam.org/wp-content/uploads/2025/07/LISTA_PAP_MEX_O_PAI__05-2FINALISIMO-2.pdf

4. Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2020. Representación Agricultura en Morelos. Recuperado el 9 de Diciembre de 2023. Disponible en: https://www.gob.mx/agricultura/morelos/articulos/produccion-ornamental-de-morelos-representa-el-30-por-ciento-de-su-pib-agricola?idiom=es

5. Cuernavaca cuadruplicó este año la inversión a la producción ornamental y se perfila como motor económico generador de empleos. Último acceso 3 de diciembre de 2025. Disponible en: https://cuernavaca.gob.mx/?p=51784.

6. ¿Qué son los agroquímicos? Grupo Pochteca México. 2021. Recuperado el 20 de enero de 2024. Disponible en: https://mexico.pochteca.net/que-son-los-agroquimicos/

Licencia CC-By-NC-ND

7. Aguilar-Garduño C, Blanco-Muñoz J, Roxana Antonio, Escamilla-Nuñez C, Juárez-Pérez CA, Schilmann A, et al. Occupational predictors of urinary dialkyl phosphate concentrations in Mexican flower growers. Int J Occup Environ Health. 2017; 23(2):151-159. Doi: http//doi: 10.1080/10773525.2018.1441676

8. Pinzón-Carreño M, Blanco-Muñóz J, Arenas-Monreal M. Conocimientos, prácticas y percepción de riesgo por uso de plaguicidas en pequeños productores de flores y plantas ornamentales de Cuernavaca, Morelos. [Tesis de maestría. Repositorio institucional]. Cuernavaca (México): Instituto Nacional de Salud Pública; 2022. Detalles de: Conocimientos, prácticas y percepción de riesgo por uso de plaguicidas en pequeños productores de flores y plantas ornamentales de Cuernavaca, Morelos. Disponible en: https://catalogo.espm.mx/files/tes/056660.pdf

9. Sánchez-Fajardo J, Blanco-Muñóz J, Cruz-Gama E. Intervención educativa en hijos y esposas de floricultores de Tetela del Monte para promover prácticas que disminuyan la exposición paraocupacional a plaguicidas en el hogar. [Tesis de maestría. Repositorio institucional]. Cuernavaca (México): Instituto Nacional de Salud Pública; 2015. Disponible en: https://catalogo.espm.mx/files/tes/054805.pdf

10. Foulds K, Peng D, Zaidi S. Play safe with Sisimpur: an evaluation of a child injury prevention intervention in Bangladesh. Int J Inj Contr Saf Promot. 2021;28(1):86-93. Doi: http://doi:10.1080/17457300.2020.1846568.

11. Banerjee B, Banerjee R, Mishra P, Ingle GK. Economic benefit in treatment of unintentional childhood injuries by implementation of child-to-child approach. Indian J Community Med 2021;46:662-7. Doi: http//doi: 10.4103/ijcm.IJCM_36_21

12. Sunderraj SEJ. School children as mini teachers: Exploring the impact of child to child approach in promoting the importance of vitamin A. Int J Nurs Midwif Res 2020;7:43 7. Doi: https://doi.org/10.24321/2455.9318.202008

13. Morales S, Retali E. Educación popular con niñxs. Diálogos entre la pedagogía del oprimido y la pedagogía de la ternura. Revista del IICE. 2020 Nov 30;(48). Doi: https://doi.org/doi: 10.34096/iice.n48.10210

14. Nuñez-Hurtado C. Educación popular: una mirada de conjunto. Decisio 2005;enero-abril:3-14. Disponible en: https://infocdmx.org.mx/escuela/curso_capacitadores/educacion_popular/decisio10_saber1.pdf

15. Qiu, FW, Moll, H. (2022). Children's Pedagogical Competence and Child-to-Child Knowledge Transmission: Forgotten Factors in Theories of Cultural Evolution. Journal of Cognition and Culture 2022;22(5), 421-435. Doi: https://doi.org/10.1163/15685373-12340143

Licencia CC-By-NC-ND

16. Baque-Reyes GR, Portilla-Faican GI. El aprendizaje significativo como estrategia didáctica para la enseñanza–aprendizaje. Pol Con. 2021;6(5):75-86. Doi: https//doi: 10.23857/pc.v6i5.2632

17. García González M, García-Rodríguez A, Ortiz-Cárdenas T. Estrategia metodológica con enfoque de educación popular para impartir asignaturas pedagógicas a estudiantes de carreras técnicas. Cenas Educacionais 2024;n.e17559, 1-15. Doi: https://doi.org/10.5281/zenodo.13823780

18. Cáceres P. Análisis cualitativo de contenido: una alternativa metodológica alcanzable. Psicoperspectivas. 2003;2(1):53-82. Doi: 10.5027/psicoperspectivas-vol2-issue1-fulltext-3

19. Castro-Salcido E, Rivera-Núñez T. Educación ambiental en la escuela primaria: Una experiencia de aprendizaje socioambiental situado. CPU-e Revista de Investigación Educativa. 2020;30:34-59. Doi: https://doi.org/10.25009/cpue.v0i30.2688

20. Muñoz-Quezada MT, Lucero-Mondaca B, Contreras-Matté C, Moreno-Rioseco JI, Zúñiga-Venegas L. Análisis cualitativo de las experiencias de escolares rurales y sus padres expuestos a plaguicidas. Medwave 2024; 24 (S1): Doi: http://doi.org/10.5867/medwave.2024.S1.SP003

21. Liao SF, Tseng HM, Chen JD, Chen CM, Li SCA Pilot Evaluation of a School-Based Nutrition Education Program with Provision of Fruits and Vegetables to Improve Consumption Among School-Age Children in Palau. Nutrients 2025, 17, 994. Doi: https://doi.org/10.3390/nu17060994

22. Calderón-Villarreal A, Alamo-Hernández U, Terry B, Salgado-de-Snyder N. Popular education to improve water quality and hygiene in a Mexican indigenous community. Global Health Prom. 2023; 1757-9759; 30(3): 39– 48; 1152875 Doi:10.1177/17579759231152875

23. Aleksejuniene J, Hei In Pang R. Peer-led oral health education model for elementary schoolaged children in British Columbia, Canada. Can J Dent Hyg 2022;56(2): 72-82 Available in: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9236301/

24. Premkumar K, Ramasamy R, Ramasamy M, Aiye H. Little Doctors: Agents of change in Indian rural communities, Med Teach 2023;45:(7):784-788. Doi: 10.1080/0142159X.2023.2197134

25. Johnsunderraj SE, Francis F, Prabhakaran H. Child-to-child approach in disseminating the importance of health among children –A modified systematic review. J Edu Health Promot 2023;28:12:116. Doi: 10.4103/jehp.jehp_8_23. eCollection 2023.

26. Lew-Levy S, Kissler SM, Boyette AH, Crittenden AN, Mabulla IA, Hewlett BS. Who teaches children to forage? Exploring the primacy of child-to-child teaching among Hadza and BaYaka Hunter-Gatherers of Tanzania and Congo. Evol Hum Behav 2020;41:12–2. Doi: https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2019.07.003

Licencia CC-By-NC-ND

27. Miranda-Juárez S, Navarrete EL. El entorno familiar y el trabajo de niñas y niños de 5 a 11 años. México en dos momentos: 2007 y 2013. Papeles de población 2016;22(89):43-72. Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11248009003

28. Summers P, Quandt SA, Spears Johnson CR, Arcury TA. Child Work Safety on the Farms of Local Agricultural Market Producers: Parent and Child Perspectives. J Agromedicine. 2018;23(1):52-59. Doi: 10.1080/1059924X.2017.1387635.

29. Arcury TA, Chen H, Arnold TJ, Quandt SA, Anderson KA, Scott RP, Talton JW, Daniel SS. Pesticide exposure among Latinx child farmworkers in North Carolina. Am J Ind Med. 2021;64(7):602-619. Doi: 10.1002/ajim.23258.

Licencia
CC-By-NC-ND

Horizonte sanitario

ISSN (en línea): 2007-7459

Evaluación del abastecimiento, almacenamiento y estabilidad de medicamentos donados

Assessment of the supply, storage and stability of donated medicines

Artículo Original DOI: 10.19136/hs.a25.2.6273

Alba Guadalupe Alarcón Márquez [1]
Betzaida Salas García [2]
María Gabriela Alcántara López [3]
María del Carmen Gogeascoechea Trejo [4]

Correspondencia: María del Carmen Gogeascoechea Trejo. Dirección postal: Instituto de Ciencias de la Salud, Universidad Veracruzana. Calle Agustín Melgar s/n, esquina Araucarias. Colonia 21 de Marzo. C.P. 91010. Xalapa, Veracruz, México.
Correo electrónico: cgogeascoechea@uv.mx

[1] *Estudiante de Doctorado en Ciencias de la Salud. Instituto de Ciencias de la Salud. Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz, México.*
[2] *Doctora en Ciencias de la Salud. Investigadora del Instituto de Ciencias de la Salud. Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz, México.*
[3] *Doctora en Neuroetología. Investigadora de la Facultad de Química Farmacéutica Biológica. Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz, México.*
[4] *Doctora en Ciencias de la Salud. Investigadora del Instituto de Ciencias de la Salud. Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz, México.*

Licencia CC-By-NC-ND

Alba Guadalupe Alarcón Márquez
Betzaida Salas García
María Gabriela Alcántara López
María del Carmen Gogeascoechea Trejo

Resumen

Objetivo: Evaluar la calidad de los procesos de abastecimiento por donaciones y almacenamiento, así como la estabilidad de los medicamentos en un banco de medicamentos de un organismo público de asistencia social.

Materiales y métodos: Estudio descriptivo transversal. La calidad del abastecimiento por donaciones y del almacenamiento se evaluó mediante listas de cotejo basadas en las directrices de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SSA1-2015. Para la evaluación de la estabilidad se seleccionaron dos medicamentos de acuerdo con su rotación en el inventario (mayor y menor desplazamiento): paracetamol tabletas 500 mg y ácido acetilsalicílico efervescente 300 mg. Se realizaron pruebas de estabilidad físicas y químicas conforme a la NOM-073-SSA1-2015 y la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos (FEUM).

Resultados: El abastecimiento obtuvo un cumplimiento de 21% y el almacenamiento de 18%, lo que indica bajo cumplimiento respecto de los criterios normativos considerados. En el análisis de estabilidad, el paracetamol cumplió con 50% de las pruebas realizadas y el ácido acetilsalicílico cumplió con el 46%. Las principales deficiencias se relacionaron con el acondicionamiento del empaque, la hermeticidad, la resistencia a la ruptura, el contenido de humedad, la valoración y la disolución.

Conclusiones: Se identificaron deficiencias en los procesos de abastecimiento y almacenamiento, así como modificaciones en la estabilidad de los medicamentos analizados. Estos hallazgos respaldan la necesidad de fortalecer los mecanismos de control y supervisión en los sistemas de redistribución de medicamentos para garantizar el acceso seguro a tratamientos en poblaciones vulnerables.

Palabras Claves: Dispensarios de Medicamentos; Almacenamiento de medicamentos; Control de calidad; Estabilidad de medicamentos; Servicios de salud.

Abstract

Objective: Evaluate the quality of the supply processes by donations and storage, as well as the stability of medicines in a medicine bank of a public social assistance agency.

Materials and methods: Cross-sectional descriptive study. The quality of the supply by donations and storage was evaluated using checklists based on the guidelines of the World Health Organization (WHO) and the Official Mexican Standard NOM-059-SSA1-2015. For the stability assessment, two drugs were selected according to their rotation in the inventory (greater and lesser displacement): paracetamol tablets 500 mg and effervescent acetylsalicylic acid 300 mg. Physical and chemical stability tests were carried out in accordance with NOM-073-SSA1-2015 and the Pharmacopoeia of the United Mexican States (FEUM).

Results: Supply obtained a compliance of 21% and storage of 18%, which indicates low compliance with the regulatory criteria considered. In the stability analysis, paracetamol complied with 50% of the tests carried out and acetylsalicylic acid complied with 46%. The main deficiencies were related to packaging conditioning, airtightness, resistance to rupture, moisture content, titration and dissolution.

Conclusions: Deficiencies were identified in the supply and storage processes, as well as modifications in the stability of the drugs analyzed. These findings support the need to strengthen control and oversight mechanisms in drug redistribution systems to ensure safe access to treatments in vulnerable populations.

Keywords: Drug dispensaries; Drug storage; Quality control; Drug stability, Health services.

• Fecha de recibido: 18 de marzo de 2026 • Fecha de aceptado: 28 de abril de 2026
• Fecha de publicación: 30 de abril de 2026

Licencia CC-By-NC-ND

Horizonte sanitario
vol. 25, no. 2, mayo - agosto 2026
ISSN (en línea): 2007-7459
https://revistahorizonte.ujat.mx/

Introducción

El acceso a medicamentos seguros, eficaces y de calidad es un componente esencial para la atención en salud, especialmente en poblaciones socialmente vulnerables y que carecen de seguridad social o de recursos económicos para adquirir tratamientos farmacológicos[1,2]. En este contexto, los organismos públicos de asistencia social desempeñan un papel relevante al facilitar el acceso a medicamentos mediante donaciones provenientes de instituciones públicas, organizaciones no gubernamentales, empresas farmacéuticas y donantes individuales. Este tipo de abastecimiento puede contribuir a mantener un suministro continuo y diverso de medicamentos, favoreciendo que las personas con recursos limitados puedan acceder a tratamientos necesarios, siempre que dichas donaciones se gestionen bajo criterios normativos que garanticen la calidad de los medicamentos[3,4]. La calidad en la cadena de suministro farmacéutico, desde la recepción y almacenamiento hasta la distribución de los medicamentos, es fundamental para preservar su estabilidad física, química y microbiológica. Una gestión inadecuada en cualquiera de estas etapas puede comprometer su calidad, seguridad y eficacia, afectando directamente la salud de quienes los reciben[5,6]. Además, las condiciones de almacenamiento, como temperatura y humedad, influyen significativamente en la estabilidad de los medicamentos y en la conservación de sus características fisicoquímicas[7,8]. En este sentido, los bancos de medicamentos requieren mecanismos de supervisión y control que garanticen el cumplimiento de las condiciones de abastecimiento y almacenamiento, para asegurar que los productos farmacéuticos se mantengan en condiciones óptimas hasta su redistribución.

El abastecimiento de medicamentos por donaciones implica la gestión de su adquisición y revisión antes de su redistribución, en ocasiones sin controles sistemáticos de calidad previos, con el objetivo de garantizar disponibilidad, accesibilidad y calidad para la población[4,9]. En México, este tema adquiere especial relevancia, considerando que el 48.8% de la población carece de seguridad social[10] y que una proporción importante de la población enfrenta barreras de acceso a medicamentos esenciales[11,12]. La OMS establece cuatro principios fundamentales para las donaciones de medicamentos: beneficio máximo al receptor, respeto a las políticas del país receptor, coordinación efectiva entre donante y receptor, y calidad del producto donado[3]. A nivel nacional, se han desarrollado guías específicas para centros de acopio y distribución de medicamentos, principalmente en situaciones de emergencia y desastres[13]. Asimismo, el almacenamiento y la evaluación de la estabilidad de los medicamentos se encuentran sustentados en referentes regulatorios y técnicos nacionales, los cuales establecen criterios para las condiciones de conservación, el control de los procesos mediante Procedimientos Normalizados de Operación (PNO) y la verificación de parámetros de calidad[14,18]. El incumplimiento de estas disposiciones puede comprometer la estabilidad de los medicamentos y favorecer su degradación, pérdida de potencia, toxicidad, y contaminación microbiana, con posibles implicaciones para su seguridad y eficacia terapéutica[7,8].

Diversos estudios han analizado los procesos de donación, almacenamiento y redistribución de medicamentos. A nivel internacional, se ha señalado la importancia de contar con registros detallados de los donantes y de los medicamentos, supervisión profesional en la recepción, y modelos de gestión

Licencia CC-By-NC-ND

alineados con normas internacionales, debido a que una proporción de los medicamentos donados puede no ser apta para su redistribución por problemas de calidad y seguridad[4,19]. En México, las investigaciones han identificado deficiencias en la clasificación, distribución y almacenamiento de los medicamentos donados, así como limitaciones en infraestructura y cumplimiento normativo, lo que ha llevado a recomendar el fortalecimiento de buenas prácticas para optimizar estos procesos[13,20]. De manera similar, en otros contextos institucionales se ha destacado la importancia de evaluar la compatibilidad de los medicamentos con los estándares de almacenamiento y fortalecer la gestión del inventario para garantizar su seguridad y eficacia[21,23]. Aunque la literatura disponible ha documentado problemas en la donación, almacenamiento y redistribución de medicamentos, persisten vacíos en torno a su evaluación integrada en bancos de medicamentos de asistencia social. En particular, existe escasa evidencia sobre cómo las deficiencias en los procesos de abastecimiento y almacenamiento coexisten con alteraciones en parámetros de estabilidad físico-química de medicamentos redistribuidos. En este contexto, se seleccionaron dos medicamentos trazadores con patrones contrastantes de desplazamiento en inventario: paracetamol y ácido acetilsalicílico, con el propósito de explorar la estabilidad bajo distintas dinámicas de permanencia en almacenamiento. Por ello, el objetivo del estudio fue evaluar la calidad de los procesos de abastecimiento por donaciones y almacenamiento, así como la estabilidad de los medicamentos en un banco de medicamentos de un organismo público de asistencia social.

Materiales y Métodos

Se llevó a cabo un estudio descriptivo transversal en el Banco de Medicamentos perteneciente a un organismo público de asistencia social. El banco de medicamentos evaluado en el momento del estudio contó con un stock de 5,934 medicamentos en diversas formas farmacéuticas y pertenecientes a todos los grupos farmacológicos, provenientes de donaciones de personas anónimas, servicios de salud y otros centros de redispensación, beneficiando un total de 2,068 personas en el transcurso del año, población caracterizada en su mayoría por carecer de seguridad social y de capacidad de pago para adquirir medicamentos. El estudio se estructuró para evaluar de manera integral tres componentes de la cadena de suministro farmacéutica: abastecimiento, almacenamiento y estabilidad del medicamento.

Los instrumentos de medición se estructuraron a partir de criterios regulatorios y técnicos pertinentes al contexto de estudio, lo que aportó sustento técnico a su contenido. Para la evaluación de la calidad del abastecimiento por donaciones se revisó el origen de los medicamentos donados, así como las condiciones y protocolos del proceso. Se utilizó una lista de cotejo elaborada con base en las Directrices para las donaciones de medicamentos de la OMS[3] y en la Guía para centros de acopio y distribución del Instituto Nacional de Salud Pública[13]. La construcción del instrumento se sustentó en criterios técnicos y normativos predefinidos, particularmente en los cuatro principios centrales de la guía de la OMS: beneficio máximo al receptor; respeto y conformidad con las políticas gubernamentales y de la autoridad receptora; coordinación y colaboración efectiva entre donante y receptor; y calidad del producto donado. Incluyó 33 ítems con las opciones de respuesta: “Cumple” (2 puntos),

Licencia CC-By-NC-ND

"Cumple parcialmente" (1 punto), "No cumple" (0 puntos), "No aplica"(0 puntos) y un apartado de observaciones. Para estimar el nivel de cumplimiento, se calculó un puntaje total mediante la suma de los valores asignados a cada ítem y posteriormente se obtuvo el porcentaje de cumplimiento con base en el puntaje alcanzado respecto del puntaje máximo posible.

La calidad en el almacenamiento se evaluó mediante revisión documental, observación directa y entrevista con el responsable del banco de medicamentos. Para ello, se utilizó una lista de cotejo elaborada con base en la NOM-059-SSA1-2015[14] y la Guía para almacenes de depósito y distribución de medicamentos de la COFEPRIS[15], las cuales presentan criterios organizados por componentes y vinculados a un marco jurídico aplicable. El instrumento se estructuró conforme a dichos componentes y requisitos en cinco secciones: condiciones de almacenamiento, documentación legal y técnica, personal, procedimientos normalizados de operación, e instalaciones y equipo. La lista incluyó 47 ítems correspondientes a la operacionalización de requisitos regulatorios predefinidos, lo que aportó sustento técnico y normativo a su contenido. Al finalizar la evaluación, se determinó el porcentaje de cumplimiento total con base en el número de ítems y las respuestas obtenidas.

Para la evaluación de la estabilidad, la selección de los medicamentos se realizó mediante un muestreo intencional con enfoque exploratorio. Aunque no se contaba con un sistema formal de control de inventarios, el establecimiento disponía de registros manuales de entradas y salidas, los cuales fueron revisados para identificar la rotación durante el periodo de estudio. Con base en este análisis, se seleccionaron paracetamol y ácido acetilsalicílico como casos contrastantes. El paracetamol presentó alta rotación y frecuente desplazamiento, con tiempos de almacenamiento aproximados de una semana, asociado principalmente a donaciones de origen no institucional (personas anónimas), caracterizadas por volúmenes reducidos (aproximadamente cinco cajas por evento), lo que se tradujo en un bajo nivel de existencias y rápida renovación del inventario. En contraste, el ácido acetilsalicílico mostró baja rotación y permanencia prolongada en almacenamiento, superior a 10 meses, derivada de un volumen elevado de donación proveniente del sector salud (más de 200 cajas), en una presentación específica (tabletas efervescentes de 300 mg), lo que limitó su dispensación. Ambos medicamentos contaban con fechas de caducidad superiores a un año al momento de su recepción; no obstante, la baja rotación del ácido acetilsalicílico favoreció su permanencia prolongada en almacenamiento, sin implicar incumplimiento de su vida útil. Esta selección permitió evaluar la estabilidad de medicamentos bajo condiciones operativas diferenciadas, incorporando variables logísticas como la rotación de inventario, el origen de la donación, el nivel de existencias y el tiempo de almacenamiento dentro del sistema analizado. Lo anterior se sustentó en que la rotación del inventario constituye un referente operativo relevante en la dinámica de conservación de medicamentos y, por tanto, un factor potencialmente relacionado con los procesos de degradación fisicoquímica. Asimismo, se priorizó la inclusión de medicamentos en forma farmacéutica sólida, específicamente en tabletas, por ser la presentación predominante en el inventario del banco y por permitir la aplicación de pruebas físicas y químicas comparables con base en criterios farmacopéicos. Las muestras de cada medicamento se seleccionaron de forma aleatorizada a partir de los lotes disponibles en el banco de medicamentos. Para ello, las cajas disponibles de cada medicamento se numeraron consecutivamente, y posteriormente se seleccionaron mediante números aleatorios hasta completar la cantidad requerida para las pruebas. Este

Licencia CC-By-NC-ND

procedimiento se realizó con el fin de reducir sesgos de selección y evitar una elección dirigida de las unidades analizadas. Para el paracetamol se obtuvieron cinco cajas con 10 tabletas cada una (n = 50), mientras que para el ácido acetilsalicílico se reunieron seis cajas con cantidades variables (una con 15 tabletas, dos con 10 tabletas y tres con 20 tabletas), alcanzando un total de 95 tabletas. El número de tabletas analizadas se determinó conforme a los requerimientos establecidos en la FEUM en las pruebas físicas y químicas aplicadas a formas farmacéuticas sólidas, lo que permitió realizar los ensayos de uniformidad de masa, friabilidad, dureza, desintegración, valoración y disolución.

Las pruebas de estabilidad de los medicamentos se realizaron en un laboratorio universitario especializado en análisis fisicoquímico y tecnologías farmacéuticas. El reactivo estándar utilizado para el análisis del paracetamol tabletas 500 mg fue el Acetaminophen A5000 meets USP testing specifications con 98.0–102.0% powder y para el ácido acetilsalicílico tabletas efervescentes 300 mg fue el Acetylsalicylic acid A5376, meets USP testing specifications con ≥99.0% powder, ambos de Sigma Aldrich. Las pruebas físicas y químicas se realizaron con base en la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos (FEUM)[17,18]. El número de ensayos aplicados varió según las características de cada medicamento; en el caso del ácido acetilsalicílico se incluyó adicionalmente la prueba de identidad, por lo que se realizaron 13 pruebas, mientras que para el paracetamol se aplicaron 12. Para ambos medicamentos, se realizaron las pruebas que se indican en la tabla 1.

Tabla 1. Pruebas físicas y químicas realizadas para la evaluación de la estabilidad de paracetamol y ácido acetilsalicílico

Núm	Prueba realizada	Descripción / Método aplicado	Referencia normativa
1 y 2	**Acondicionamiento primario y secundario del empaque**	Verificación del estado del empaque primario y secundario, considerando humedad, exposición a la luz solar, rupturas, perforaciones, pigmentaciones o enmendaduras. Revisión de lote, fecha de caducidad, principio activo y dosis.	FEUM, 13.ª ed., apartado de envase y etiquetado de medicamentos; NOM-059-SSA1-2015; NOM-073-SSA1-2015.
3	**Hermeticidad**	Evaluación de la integridad del empaque mediante el Método IV.	FEUM, 13.ª ed., MGA 0486, hermeticidad.
4	**Peso (variación de masa)**	Pesaje de 30 tabletas en balanza analítica. Cálculo del promedio, valores máximo y mínimo, y variación de ±5% respecto al valor promedio.	FEUM, 13.ª ed., uniformidad de masa.
5 y 6	**Dimensiones de la tableta (largo y ancho)**	Medición del largo y ancho con vernier. Registro de valores máximo y mínimo, y cálculo de la variación de ±5% respecto al promedio.	FEUM, 13.ª ed., formas farmacéuticas sólidas:-control físico.
7	**Resistencia a la ruptura**	Ensayo con durómetro Stokes (U.S. patent) para determinar la dureza de las tabletas	FEUM, 13.ª ed., MGA 1051, resistencia a la ruptura.
8	**Friabilidad**	Determinación de la pérdida de masa por abrasión de las tabletas	FEUM, 13.ª ed., MGA 1041, friabilidad.
9	**Humedad**	Cuantificación del contenido de humedad en las tabletas	FEUM, 13.ª ed., MGA 0671, pérdida por secado.
10	**Desintegración**	Evaluación del tiempo de desintegración. Para paracetamol se aplicó el criterio de la FEUM 13.ª edición y para ácido acetilsalicílico el de la FEUM 9.ª edición.	FEUM, 13.ª ed., FEUM, 9.ª ed., MGA 0261, desintegración.
11	**Valoración**	Determinación del contenido de principio activo	FEUM, 13.ª ed.
12	**Disolución**	Prueba con aparato 2, especificación Q = 80%	FEUM, 8.ª ed.
13	**Ensayo de identidad (aplicable solo al ácido acetilsalicílico)**	Confirmación del principio activo	FEUM, 9.ª ed.

Nota: La 13.ª edición de la FEUM se utilizó como referencia principal. Las ediciones 9.ª y 8.ª se consultaron de manera complementaria en pruebas específicas, de acuerdo con la disponibilidad del método o criterio farmacopéico aplicable.
Fuente: Elaboración propia.

Licencia CC-By-NC-ND
Horizonte sanitario
vol. 25, no. 2, mayo - agosto 2026
ISSN (en línea): 2007-7459
https://revistahorizonte.ujat.mx/

La información se analizó mediante estadística descriptiva. En el abastecimiento y almacenamiento se determinaron los porcentajes de cumplimiento. En las pruebas de estabilidad se estimaron parámetros descriptivos de acuerdo con cada ensayo. En la valoración se determinó el porcentaje de principio activo (PA) y en la disolución, el porcentaje de fármaco diluido a los 30 minutos. En la friabilidad se calcularon los porcentajes de pérdida; en la resistencia a la ruptura y las medidas de largo y ancho se obtuvo el valor mínimo, máximo y promedio; y para el análisis de la variación de peso se empleó la desviación estándar. Las pruebas de acondicionamiento del empaque, hermeticidad, humedad y desintegración fueron analizadas e interpretadas con parámetros establecidos por la FEUM1[7,18]; de manera complementaria, se consideraron criterios reportados en la literatura especializada[5,6,8,24].

Resultados

El análisis de la calidad del abastecimiento de medicamentos mostró bajo cumplimiento en los cuatro principios evaluados. En el principio de *Beneficio máximo para el receptor*, no se cumplió con ninguno de los cinco ítems evaluados, lo que correspondió a 0% de cumplimiento, frente al 16% que representaba el valor máximo esperado. Este resultado sugiere una limitada alineación de las donaciones con el cuadro básico de medicamentos, los patrones de morbilidad y las guías de práctica clínica, así como la carencia de una lista de medicamentos prioritarios y de mecanismos de seguimiento que permitan evaluar la pertinencia de las donaciones. En cuanto al principio de *respeto y conformidad con las políticas gubernamentales y de la autoridad receptora*, se obtuvo un cumplimiento de 4.5%, respecto al 27% máximo esperado. Entre los principales incumplimientos se identificaron la falta de capacitación del personal, la inexistencia de una clasificación inicial de los medicamentos y la ausencia de PNO, así como la recepción y dispensación de medicamentos sujetos a control legal sin las medidas correspondientes. En el principio *Coordinación y colaboración entre donante y receptor*, el cumplimiento fue de 6%, frente al 27% esperado. Los resultados destacan la falta de canales de distribución, discrepancias entre las cantidades donadas y las necesidades de la población, además de la inexistencia de planes de eliminación gradual para la interrupción de tratamientos y para la gestión de la vida útil remanente de los medicamentos. Finalmente, en el principio de *Calidad del producto donado*, se obtuvo un cumplimiento de 10.5%, respecto al 30% máximo esperado. Entre los incumplimientos se identificó la recepción de medicamentos con vida útil menor a un año, medicamentos previamente consumidos y con evidencia de daño físico o deterioro. De manera global, el análisis del proceso de abastecimiento mostró un cumplimiento total de 21%, lo que indica bajo cumplimiento respecto de los criterios normativos considerados para la gestión de donaciones de medicamentos. Este resultado se obtuvo a partir de la evaluación de 33 ítems, con una puntuación de 2 puntos para cumplimiento, 1 punto para cumplimiento parcial y 0 puntos para no cumplimiento. De los ítems evaluados, 4 cumplieron completamente (8 puntos), 6 cumplieron parcialmente (6 puntos) y 23 no cumplieron (0 puntos), lo que dio un puntaje total de 14 puntos, equivalente al 21% de cumplimiento (Tabla 2).

La evaluación de la calidad del almacenamiento de medicamentos mostró bajo cumplimiento en las cinco secciones. En *condiciones de almacenamiento*, se obtuvo un cumplimiento de 5%, frente al 19% máximo esperado, con deficiencias en los registros de monitoreo de temperatura y humedad. En

Licencia CC-By-NC-ND

documentación legal y técnica, el cumplimiento fue de 2%, respecto al 15% máximo esperado, lo que refleja deficiencias en la documentación y los productos. En el componente de personal, no se cumplió con ninguno de los ítems evaluados. Se identificó la ausencia de un programa formal de capacitación para el personal involucrado en estas actividades. En los *procedimientos normalizados de operación*, no se cumplió con ninguno de los ítems evaluados, lo que evidencia la falta de procedimientos estandarizados que orienten las operaciones y garanticen la reproducibilidad de los procesos. En *instalaciones y equipo*, se obtuvo un cumplimiento de 11%, frente al 36% esperado. Se identificaron deficiencias en la distribución del espacio, la identificación de áreas, la calibración de equipos y los programas para la prevención y control de plagas y fauna nociva. De manera global, el análisis de la calidad del almacenamiento mostró un cumplimiento total de 18%, lo que refleja bajo cumplimiento respecto de los criterios normativos considerados para la adecuada conservación de los medicamentos. Este resultado se obtuvo a partir de la evaluación de 47 ítems, considerando una puntuación de 2 puntos para cumplimiento, 1 punto para cumplimiento parcial y 0 puntos para no cumplimiento. De los ítems evaluados, 4 cumplieron completamente (8 puntos), 9 cumplieron parcialmente (9 puntos) y 34 no cumplieron (0 puntos), obteniéndose un puntaje total de 17 puntos, equivalente al 18% de cumplimiento (Tabla 2).

Tabla 2. Cumplimiento de los ítems de evaluación de la calidad del abastecimiento y almacenamiento de los medicamentos donados

	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	No aplica	Puntaje obtenido	Cumplimiento (%)	Máximo esperado (%)
Sección I. Abastecimiento							
Beneficio máximo al receptor	0	0	5	0	0	0.0	16.0
Respeto y conformidad con las políticas gubernamentales y de la autoridad receptora	0	3	6	0	3	4.5	27.0
Coordinación y colaboración efectiva entre donante y receptor	2	0	7	0	4	6.0	27.0
Calidad del producto donado	2	3	5	0	7	10.5	30.0
Total	**4**	**6**	**23**	**0**	**14**	**21.0**	**100.0**
Sección 2. Almacenamiento							
Condiciones de almacenamiento	0	5	4	0	5	5.0	19.0
Documentación legal y técnica	1	0	6	1	2	2.0	15.0
Personal	0	0	2	0	0	0.0	4.0
Procedimientos Normalizados de Operación	0	0	12	0	0	0.0	26.0
Instalaciones y equipo	3	4	10	0	10	11.0	36.0
Total	4	9	34	1	17	18.0	100

Nota: Cumple = 2 puntos; cumple parcialmente = 1 punto; no cumple = 0 puntos; no aplica = 0 puntos. Las columnas "Cumple", "Cumple parcialmente", "No cumple" y "No aplica" corresponden al número de ítems por categoría de respuesta; la columna "Puntaje obtenido" corresponde a la suma ponderada de puntos alcanzados en cada sección. El puntaje máximo fue de 66 puntos para abastecimiento (33 ítems) y de 94 puntos para almacenamiento (47 ítems).
Fuente: Elaboración propia.

Licencia CC-By-NC-ND

Considerando las deficiencias identificadas en los procesos de abastecimiento y almacenamiento, se procedió a evaluar la estabilidad físico-química de dos medicamentos representativos del inventario del banco de medicamentos. En el paracetamol tabletas de 500 mg correspondiente al medicamento con mayor desplazamiento, se observó el cumplimiento de 6 de las 12 pruebas físicas y químicas evaluadas, lo que corresponde a un 50% de cumplimiento. En los ensayos físicos, el acondicionamiento primario y secundario del empaque cumplió con las especificaciones establecidas, al igual que la hermeticidad, variación de peso y ancho de las tabletas. No obstante, se identificaron incumplimientos en el largo de la tableta, la resistencia a la ruptura y la friabilidad. En los ensayos químicos, la muestra no cumplió con los criterios establecidos para contenido de humedad, valoración y disolución. En contraste, la prueba de tiempo de desintegración cumplió con las especificaciones farmacopéicas establecidas (Tabla 3).

Tabla 3. Resultados de las pruebas de estabilidad física y química del medicamento con mayor desplazamiento: paracetamol tabletas 500 mg

Estabilidad	Ensayos	Especificaciones	Resultados	Interpretación
Física	Acondicionamiento primario	Sin modificaciones	Sin modificaciones	Cumple
	Acondicionamiento secundario	Sin modificaciones	Sin modificaciones	Cumple
	Hermeticidad	No debe introducirse colorante	No se introduce colorante	Cumple
	Variación de peso (g)	Dentro de ± 5 % del valor medio	Promedio = 0.56 g DE = 0.005	Cumple
	Largo (cm)	Dentro de ± 5 % del valor medio	Promedio = 1.34 cm DE = 0.084	No cumple
	Ancho (cm)	Dentro de ± 5 % del valor medio	Promedio = 0.40 DE = 0.000	Cumple
	Resistencia a la ruptura (kg)	3 – 8 kg	Promedio = 8.77 kg	No cumple
	Friabilidad (%)	< 1 %	1.00 %	No cumple
Química	Humedad (%)	< 2 %	3.00 %	No cumple
	Desintegración (min)	< 15 min	1 min 19 s	Cumple
	Valoración (%)	Contenido dentro del intervalo de 98 % – 101 % de la cantidad $C_8H_9NO_2$ (PA) indicada en el marbete	121.00 %	No cumple
	Disolución (%)	Q = 80 %	Q = 76.71 % DE = 17.75	No cumple

Fuente: Elaboración propia.

El ácido acetilsalicílico tabletas efervescentes 300 mg correspondió al medicamento con menor desplazamiento. En el análisis de estabilidad se observó el cumplimiento de 6 de las 13 pruebas físicas y químicas evaluadas, lo que representa un 46% de cumplimiento. En los ensayos físicos se identificaron incumplimientos en el acondicionamiento primario y secundario del empaque, así como en las pruebas de hermeticidad y resistencia a la ruptura. Por otro lado, las pruebas de variación de peso, largo, ancho y friabilidad cumplieron con las especificaciones establecidas. En los ensayos químicos, se observaron incumplimientos en el contenido de humedad, la valoración y la disolución, mientras que las pruebas de desintegración e identidad cumplieron con las especificaciones establecidas (Tabla 4).

Tabla 4. Resultados de las pruebas de estabilidad física y química del medicamento con menor desplazamiento: Ácido acetilsalicílico tabletas efervescentes 300 mg

Estabilidad	Ensayos	Especificaciones	Resultados	Interpretación
Física	Acondicionamiento primario	Sin modificaciones	Con modificaciones	No cumple
	Acondicionamiento secundario	Sin modificaciones	Con modificaciones	No cumple
	Hermeticidad	No debe introducirse colorante	Se introduce colorante	No cumple
	Variación de peso (g)	Dentro de ± 5 % del valor medio	Promedio = 0.50 g DE = 0.006	Cumple
	Largo (cm)	Dentro de ± 5 % del valor medio	Promedio = 1.09 cm DE = 0.017	Cumple
	Ancho (cm)	Dentro de ± 5 % del valor medio	Promedio = 0.37 cm DE = 0.041	Cumple
	Resistencia a la ruptura (kg)	4 – 15 kg	Promedio = 16.77 kg	No cumple
Química	Friabilidad (%)	< 0.8 %	0.07 %	Cumple
	Humedad (%)	< 0.3 %	Promedio = 26.13 %	No cumple
	Desintegración (s)	< 5 min	36 s	Cumple
	Identidad	Debe producirse un color rojo-violeta y formación de precipitado blanco (Positivo a salicilatos)	Positivo a salicilatos, con formación de color rojo-violeta y precipitado blanco	Cumple
	Valoración (%)	Contenido dentro del intervalo de 99.5 % – 100.5 % de la cantidad $C_9H_8O_4$ indicada en el marbete	97 %	No cumple
	Disolución (%)	Q = 80 %	Q = 73 % DE = 0.016	No cumple

Fuente: Elaboración propia.

Licencia CC-By-NC-ND

Discusión

La discusión integra los hallazgos sobre abastecimiento, almacenamiento y estabilidad de medicamentos donados en un banco de medicamentos de asistencia social, abordando de manera conjunta componentes que han sido tradicionalmente analizados de forma aislada. Para evaluar el abastecimiento se utilizaron lineamientos internacionales[3] y nacionales[13]; sin embargo, estos se orientan principalmente a contextos de desastres naturales o cooperación internacional. Esta situación refleja la limitada disponibilidad de lineamientos específicos para bancos de medicamentos que operan mediante donaciones comunitarias, lo que dificulta la estandarización de los procesos, el control de calidad y la comparación directa con otros estudios. En este marco, los porcentajes obtenidos deben interpretarse como una medida de adherencia a los criterios normativos considerados en los instrumentos aplicados, más que como umbrales universales de adecuación. Por ello, aunque los niveles de cumplimiento no son directamente comparables con los reportados en otros estudios debido a las diferencias en instrumentos, contextos regulatorios y unidades de análisis, los hallazgos son consistentes con una problemática descrita también en otros contextos, lo que sugiere que no se trata de un fenómeno exclusivamente local.

Los resultados evidencian deficiencias estructurales y operativas en el proceso de abastecimiento por donaciones, particularmente la ausencia de procedimientos estandarizados para la recepción, control y gestión de donaciones, así como la rotación constante del personal, factores que limitan la comprobación del cumplimiento de los criterios de calidad y seguridad de los medicamentos donados. Estos hallazgos sugieren la necesidad de fortalecer los mecanismos de regulación y supervisión, en concordancia con el principio de búsqueda del beneficio máximo al receptor establecido por la OMS, ya que las donaciones deben responder a necesidades específicas y aportar un beneficio tangible a la población usuaria. Con respecto al principio de respeto y conformidad con las políticas gubernamentales y de la autoridad receptora, se identificaron áreas de oportunidad en el control de la dispensación de medicamentos de todos los grupos farmacológicos. La regulación de los medicamentos que se otorgan a la población usuaria debe ser verificada y sostenida por políticas y disposiciones legales que garanticen la seguridad y beneficio del tratamiento, a fin de reducir riesgos relacionados con errores de medicación, desapego al tratamiento y reacciones adversas. En este sentido, el conocimiento y la aplicación de los referentes regulatorios vigentes en materia sanitaria y de farmacovigilancia son indispensables para fortalecer la seguridad del proceso[25]. Asimismo, la ausencia de mecanismos de clasificación adecuados y el limitado conocimiento técnico pueden favorecer la recepción de medicamentos inapropiados, caducados o con deterioro físico sin utilidad terapéutica, provocando una gestión ineficiente de los recursos disponibles. Además, la inexistencia de canales de distribución definidos puede provocar sobreabastecimiento de algunos medicamentos y desabasto de otros, afectando la continuidad terapéutica de pacientes con enfermedades crónicas. Estos resultados evidencian la necesidad de fortalecer la planificación conjunta entre donante y receptor y la comunicación fluida entre las instituciones.

Licencia
CC-By-NC-ND

En cuanto al principio de calidad del producto donado, los medicamentos deben ser seguros, eficaces y cumplir con los estándares regulatorios nacionales[13]. En este sentido, el manejo inadecuado durante el transporte y almacenamiento, especialmente en productos que requieren cadena de frío, incrementa el riesgo de pérdida de eficacia y seguridad terapéutica. Asimismo, el ingreso de productos con empaque deteriorado, vida útil reducida o condiciones inadecuadas de conservación puede comprometer su calidad antes de su redistribución. Estas consideraciones adquieren especial relevancia en contextos de redistribución, dado que la aceptabilidad de medicamentos redispensados tiende a ser mayor cuando existen garantías explícitas de verificación farmacéutica, fecha de caducidad vigente, integridad del empaque y seguridad del producto[26]. En conjunto, estos elementos refuerzan la importancia de establecer lineamientos técnicos y programas de capacitación que orienten tanto a los donantes como a la institución receptora. Estudios previos han señalado la importancia de recopilar información sobre el origen de los medicamentos redispensados para determinar su vida útil, recomendando que los medicamentos sean identificables, permanezcan en sus envases originales cerrados y cuenten con una caducidad mínima, excluyendo sustancias controladas, medicamentos refrigerados, biológicos y aquellos con acceso restringido en el país[19]. De igual manera, se ha recomendado realizar una clasificación inicial de los medicamentos donados y la elaboración de listas estandarizadas basadas en las necesidades de la población, buscando minimizar el almacenamiento inadecuado, promover el uso racional de los medicamentos y reducir su eliminación inapropiada[4,27]. En suma, la donación de medicamentos puede representar una estrategia beneficiosa para ciertas poblaciones que de otra manera no tendrían acceso a ellos; sin embargo, con base en los resultados obtenidos, es importante subrayar que esta práctica puede ser beneficiosa si se desarrolla bajo la implementación de protocolos regulados que garanticen la calidad, eficacia y seguridad de los medicamentos donados.

La evaluación de las condiciones de almacenamiento permitió identificar incumplimientos relevantes en infraestructura, documentación, personal, procedimientos de operación e instalaciones y equipo, aspectos críticos para conservar la calidad farmacéutica de los medicamentos. Al contrastar los resultados obtenidos con los referentes regulatorios y técnicos aplicables[14,15], se evidenciaron deficiencias relacionadas con la infraestructura. Entre ellas se observó variabilidad en los materiales de estantería y techos, así como pisos sin impermeabilización, condiciones contrarias a los criterios técnicos que establecen el uso de materiales resistentes, no corrosivos y de fácil limpieza para prevenir la acumulación de contaminantes. Asimismo, se identificó exposición directa a la luz solar, carencia de termohigrómetros que limita el monitoreo de temperatura y humedad, así como falta de sistemas de calibración de equipos, condiciones que pueden favorecer la degradación de los medicamentos, especialmente en productos fotosensibles. Estas deficiencias evidencian la necesidad de fortalecer los controles ambientales para preservar su estabilidad. En cuanto al recurso humano, se identificó insuficiencia de personal capacitado y ausencia de programas formales de inducción y capacitación, factores que pueden repercutir en la calidad del almacenamiento y en la adecuada gestión farmacéutica. De igual manera, se evidenció la inexistencia de PNO, documentos esenciales que garantizan la reproducibilidad y seguridad de las operaciones[15], así como deficiencias en el control de fauna nociva y prácticas inadecuadas en las áreas de almacenamiento. En consecuencia, su ausencia limita la estandarización de los procesos y el aseguramiento de la calidad de los medicamentos. También se identificaron desorden en la organiza-

Licencia
CC-By-NC-ND

ción de los medicamentos, sobreabastecimiento de productos, deficiencias en la instalación eléctrica, uso de extensiones y equipos de refrigeración no exclusivos ni adecuados para el almacenamiento de medicamentos, condiciones que incrementan el riesgo de deterioro de los productos farmacéuticos. En ese sentido, la evidencia disponible indica que la capacidad del almacén, la ventilación, el control de la humedad y las condiciones de saneamiento son factores clave para la conservación de los medicamentos, ya que pueden influir en alteraciones de pruebas de estabilidad como disolución, desintegración, contenido del principio activo y uniformidad de contenido; asimismo, se ha documentado bajo cumplimiento de las directrices de almacenamiento y condiciones de temperatura y humedad fuera de rango, lo que refuerza la necesidad de contar con instalaciones adecuadas y control ambiental apropiado para preservar la calidad y seguridad de los medicamentos[28,29,30]. Este aspecto adquiere especial relevancia si se considera que las formas farmacéuticas sólidas orales, particularmente las tabletas, se encuentran entre los medicamentos no utilizados o devueltos con mayor frecuencia, y que su posible redistribución exige verificar de manera estricta las condiciones de almacenamiento, la integridad del empaque y la ausencia de manipulación[31]. En concordancia con recomendaciones internacionales, los sistemas de suministro de medicamentos requieren además mecanismos de trazabilidad, gestión eficiente del inventario, infraestructura adecuada y personal capacitado para favorecer la disponibilidad continua y la seguridad en su manejo[32].

Desde la perspectiva de la cadena de suministro farmacéutica, los hallazgos del presente estudio son consistentes con la literatura que señala que la gestión de medicamentos requiere modelos integrales que consideren desde el abastecimiento y la garantía de calidad hasta el almacenamiento, la cadena de frío, la farmacovigilancia y la eliminación regulada, con el fin de optimizar la disponibilidad, reducir pérdidas y mejorar la calidad de la atención[33]. En este marco, las donaciones de medicamentos continúan enfrentando problemas de coordinación, pertinencia, cuantificación de necesidades y cumplimiento de criterios de calidad, especialmente cuando no existen lineamientos operativos sólidos entre donante y receptor[4]. De manera complementaria, diversos estudios sobre gestión de inventarios en establecimientos de salud han mostrado que las deficiencias en el control de existencias y los registros limitan la disponibilidad oportuna de medicamentos y debilitan el desempeño logístico de los sistemas de suministro[22,23]. De igual manera, en contextos de redispensación o redistribución, se ha destacado que la viabilidad de estos modelos depende de mecanismos específicos de aseguramiento de la calidad, verificación de las condiciones del producto y trazabilidad a lo largo del proceso[19]. En este sentido, los resultados de este estudio refuerzan la importancia de integrar el abastecimiento, el almacenamiento y el control de calidad como componentes inseparables en modelos de redistribución segura de medicamentos. Además, la evidencia reciente indica que el manejo inadecuado de medicamentos no utilizados o caducos representa no solo una pérdida de recursos sanitarios, sino también un riesgo ambiental y de salud pública. En este contexto, la recolección diferenciada, la devolución en farmacias y otros mecanismos de control adquieren relevancia para reducir estos riesgos[34]. Asimismo, las experiencias de redistribución muestran que su viabilidad depende del aseguramiento de la calidad y el cumplimiento regulatorio a lo largo del proceso[19,31].

El estudio de estabilidad se centró en dos medicamentos seleccionados del inventario: paracetamol, con mayor desplazamiento, y ácido acetilsalicílico, con menor desplazamiento. La selección de

Licencia CC-By-NC-ND

medicamentos con diferente patrón de desplazamiento permitió aproximar el análisis de estabilidad a escenarios reales de almacenamiento. Ambos mostraron modificaciones con posibles implicaciones en la calidad y el desempeño terapéutico del medicamento. En el caso del paracetamol, se observaron desviaciones superiores al 5% en las dimensiones físicas y peso de las tabletas, lo que podría estar relacionado con condiciones inadecuadas de manejo o transporte que pueden causar variaciones en la dosificación. La resistencia a la ruptura mostró valores elevados, lo que podría indicar condiciones inadecuadas de almacenamiento a lo largo de la vida de anaquel, pudiendo afectar la biodisponibilidad del PA si la tableta no se desintegra adecuadamente en el tracto gastrointestinal[35]. La friabilidad, prueba que simula el desgaste mecánico del medicamento, reportó un deterioro excesivo, lo que podría provocar una liberación inadecuada del medicamento en el organismo y comprometer la eficacia terapéutica del PA[17]. El porcentaje de humedad superó los límites establecidos por la FEUM[17], niveles elevados de humedad pueden favorecer la degradación del PA, la desintegración prematura de las tabletas o cambios en la estructura física afectando la UC del medicamento[7]. En la prueba de valoración se observó un contenido del 121% del principio activo, valor que excede el rango establecido por la FEUM[17,18]. Este resultado podría estar relacionado con la presencia de impurezas o productos de degradación que interfieren en la determinación analítica del principio activo. Entre los compuestos derivados de la degradación del paracetamol se ha descrito el paraaminofenol, el cual puede formarse bajo condiciones elevadas de temperatura y humedad y ha sido señalado por su potencial toxicidad[36]. Su presencia podría contribuir a la sobreestimación observada en la cuantificación del fármaco. No obstante, dado que el presente estudio no incluyó la identificación específica de productos de degradación, este hallazgo debe interpretarse con cautela, ya que sólo sugiere la posibilidad de alteraciones en la composición de la muestra que pudieron influir en la estimación del contenido del principio activo. Estas alteraciones también podrían repercutir en la disolución, prueba en la que el medicamento no alcanzó el 80% de liberación del principio activo en 30 minutos, conforme a lo establecido por la FEUM[18], lo que podría comprometer su desempeño terapéutico.

En cuanto al ácido acetilsalicílico, se detectaron deterioros en el acondicionamiento primario y valores de humedad excesivos[17], lo que generó la preactivación de la reacción efervescente y la pérdida de eficacia del medicamento. Las tabletas presentaron alta resistencia a la ruptura, lo que podría indicar una vida de anaquel prolongada y la posible solidificación de los carbonatos responsables de la efervescencia. Asimismo, las alteraciones observadas en las pruebas de desintegración y disolución sugieren una liberación inadecuada del PA. Aunque la prueba de identidad fue satisfactoria, las pruebas de valoración y disolución confirmaron indicios de deterioro asociados con la exposición a humedad y calor. Estos resultados coinciden con lo reportado por diversos autores quienes señalan que el almacenamiento prolongado a temperaturas y niveles de humedad que excedan los límites especificados puede inducir cambios en la dosificación y en las características físicas del medicamento. De igual manera, se ha señalado que la estabilidad del medicamento es determinante para su eficacia y el efecto terapéutico del medicamento[27,37].

Es necesario resaltar que la selección intencional de dos medicamentos constituye una limitación del estudio. Aunque el paracetamol y el ácido acetilsalicílico fueron seleccionados como casos contrastantes, con diferencias en rotación, permanencia en almacenamiento y características de la donación,

Licencia CC-By-NC-ND

los resultados obtenidos no pueden extrapolarse al conjunto de medicamentos resguardados en el banco ni a otros contextos institucionales. En este sentido, las alteraciones observadas en los parámetros de estabilidad deben interpretarse como evidencia exploratoria circunscrita a dos medicamentos trazadores y no como una caracterización integral de la calidad del inventario. Esta limitación adquiere mayor relevancia si se considera la heterogeneidad de los medicamentos que pueden integrar un banco de medicamentos, tanto por sus formas farmacéuticas como por sus requerimientos de conservación y susceptibilidad a factores ambientales como humedad, temperatura y luz. Por ello, futuros estudios deberían ampliar la evaluación a un mayor número de medicamentos, incluir otras formas farmacéuticas y considerar productos con requerimientos especiales de almacenamiento, a fin de fortalecer la generalización de los hallazgos y ofrecer una valoración más sólida de la calidad del inventario.

Otra limitación del estudio es que, debido a su diseño descriptivo transversal, no fue posible establecer una relación causal entre las deficiencias observadas en los procesos de abastecimiento y almacenamiento y las alteraciones identificadas en los parámetros de estabilidad. Si bien para los medicamentos seleccionados se contó con información operativa obtenida a partir de registros manuales de entradas y salidas, esta fue limitada y no permitió disponer de datos sistemáticos, completos y trazables para cada medicamento o lote del inventario, ni de variables relevantes como condiciones de transporte y monitoreo ambiental continuo. En consecuencia, los hallazgos deben interpretarse como evidencia de una problemática concurrente en la gestión del medicamento, más que como demostración de un efecto directo de las condiciones logísticas sobre la estabilidad fisicoquímica. Por ello, futuros estudios deberían incorporar tiempo de permanencia, condiciones de transporte, monitoreo ambiental e indicadores logísticos, a fin de evaluar con mayor solidez la posible asociación entre la gestión logística y la calidad del medicamento en contextos de donación y redistribución.

En conjunto, los hallazgos convergen en la necesidad de fortalecer la infraestructura de almacenamiento, aplicar protocolos estandarizados, promover la capacitación del personal y establecer mecanismos de trazabilidad y farmacovigilancia[27,28.29,30,31,32,34,35]. En este sentido, la donación de medicamentos puede representar una estrategia beneficiosa para ampliar el acceso a tratamientos en poblaciones que de otra manera no tendrían acceso; sin embargo, este beneficio depende de la implementación de protocolos regulados que garanticen la seguridad, eficacia y calidad de los medicamentos redistribuidos. Si bien los resultados no permiten establecer una relación causal entre condiciones de abastecimiento, almacenamiento y las alteraciones observadas, sí evidencian la coexistencia de deficiencias operativas y variaciones en parámetros relevantes de calidad farmacéutica, con implicaciones importantes para la salud pública.

Conclusiones

El estudio evidenció deficiencias importantes en los procesos de abastecimiento por donaciones y almacenamiento de medicamentos en el banco evaluado, con bajos niveles de cumplimiento respecto de los criterios normativos considerados. Asimismo, en los dos medicamentos analizados se identificaron

Licencia CC-By-NC-ND

modificaciones en las pruebas físicas y químicas de estabilidad, lo que sugiere un riesgo potencial para la seguridad del paciente y la efectividad terapéutica de los medicamentos redistribuidos. Estos hallazgos deben interpretarse con cautela, ya que el diseño descriptivo transversal no permite establecer una relación causal entre las condiciones de abastecimiento y almacenamiento y las alteraciones observadas en los parámetros de estabilidad. Además, la evaluación se limitó a dos medicamentos trazadores, por lo que los resultados no pueden generalizarse al conjunto del inventario ni a otros bancos de medicamentos o contextos institucionales. No obstante, el estudio aporta evidencia relevante en un ámbito poco documentado en el contexto nacional, al integrar el análisis de tres componentes clave de la cadena de suministro de medicamentos donados: abastecimiento, almacenamiento y estabilidad. Este abordaje permite comprender de manera más amplia las condiciones que pueden comprometer la calidad farmacéutica en contextos de donación y redistribución. Además, ofrece elementos útiles para orientar futuras investigaciones, fortalecer la regulación sanitaria y respaldar modelos de gestión más rigurosos en bancos de medicamentos y otros espacios de asistencia social. En este sentido, resulta indispensable fortalecer los mecanismos de control y supervisión, capacitar al personal, implementar procedimientos normalizados de operación, mejorar las condiciones de almacenamiento y establecer sistemas de trazabilidad y farmacovigilancia que garanticen el acceso a medicamentos seguros, eficaces y de calidad en poblaciones socialmente vulnerables.

Conflicto de interés

Las autoras declaran que no tienen intereses personales, académicos, financieros ni institucionales que pudieran generar algún sesgo en los resultados o interpretación de los datos presentados en este estudio.

Consideraciones éticas

Este estudio fue aprobado por el Comité de Investigación del Instituto de Ciencias de la Salud (ICS) de la Universidad Veracruzana. Se clasificó como investigación sin riesgo, al basarse exclusivamente en información documental e institucional, sin participación directa de seres humanos ni recopilación de datos personales identificables; por ello, el Comité de Ética en Investigación del ICS clasificó este estudio como exento de revisión ética. Todo el proceso se condujo conforme a las disposiciones internas de la institución sede y a las condiciones de bioseguridad aplicables.

Uso de inteligencia artificial

Las autoras manifiestan que no se utilizaron herramientas de inteligencia artificial para la generación de contenido original ni para el análisis o la interpretación de los datos. Su uso se limitó exclusivamente a tareas de corrección de estilo y revisión gramatical del manuscrito.

Licencia
CC-By-NC-ND

Contribución de los autores

Conceptualización: A.G.A.M., B.S.G., M.G.A.L., M.C.G.T.; Curación de datos: A.G.A.M., M.G.A.L.; Análisis formal: A.G.A.M., B.S.G., M.C.G.T.; Adquisición de fondos: A.G.A.M., M.C.G.T.; Investigación: A.G.A.M., B.S.G., M.G.A.L., M.C.G.T.; Metodología: A.G.A.M., M.C.G.T.; Gestión de proyectos: A.G.A.M., M.G.A.L., M.C.G.T.; Recursos: A.G.A.M., M.G.A.L., M.C.G.T.; Software: A.G.A.M., M.G.A.L., M.C.G.T.; Supervisión: M.C.G.T.; Validación: A.G.A.M., B.S.G., M.C.G.T; Visualización: A.G.A.M., M.C.G.T.; Redacción del borrador original: A.G.A.M., B.S.G., M.G.A.L., M.C.G.T.; Redacción, revisión y edición: A.G.A.M., B.S.G., M.G.A.L., M.C.G.T.

Financiamiento

No se contó con financiamiento externo.

Agradecimientos

El presente proyecto de investigación contó con el apoyo del Instituto de Ciencias de la Salud y del Laboratorio de Tecnologías Farmacéuticas de la Facultad de Química Farmacéutica, ambos pertenecientes a la Universidad Veracruzana.

Referencias

1. World Health Organization. Essential medicines [Internet]. Geneva: WHO; 2026. Disponible en: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/essential-medicines

2. Ozawa S, Shankar R, Leopold C, Orubu S. Access to medicines through health systems in low- and middle-income countries. Health Policy Plan. 2019;34 Suppl 3:iii1-iii3. Doi: https://doi.org/10.1093/heapol/czz119

3. World Health Organization. Guidelines for medicine donations [Internet]. 3rd ed. Geneva: WHO; 2011. Disponible en: https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/b0696fa2-5631-4eea-b6a8-2e925af429f8/content

4. Permaul Flores H, Kohler JC, Dimancesco D, Wong A, Lexchin J. Medicine donations: a review of policies and practices. Global Health. 2023;19:67. Doi: https://doi.org/10.1186/s12992-023-00964-3

5. World Health Organization. Good storage and distribution practices for medical products [Internet]. In: WHO Expert Committee on Specifications for Pharmaceutical Preparations: fifty-fourth report. Geneva: WHO; 2020. Disponible en: https://www.who.int/publications/m/item/trs-1025-annex-7

Licencia CC-By-NC-ND

6. European Medicines Agency. Good distribution practice [Internet]. Amsterdam: EMA; s.f. Disponible en: https://www.ema.europa.eu/en/human-regulatory-overview/post-authorisation/compliance-post-authorisation/good-distribution-practice

7. Flavier K, McLellan J, Botoy T, Waterman KC. Accelerated shelf life modeling of appearance change in drug products using ASAP Prime®. Pharm Dev Technol. 2022;27(6):740-748. Doi: https://doi.org/10.1080/10837450.2022.2112223

8. Food and Drug Administration. Guidance for industry: Q1A(R2) stability testing of new drug substances and products [Internet]. Silver Spring (MD): FDA; 2021. Disponible en: https://www.fda.gov/regulatory-information/search-fda-guidance-documents/q1ar2-stability-testing-new-drug-substances-and-products

9. Herrera-Ramirez I, Orozco-Nuñez E, Guerra G, Dreser-Mansilla A, Molina-Salazar RE. Access to essential medicines in low- and middle-income countries: a systematic review of barriers and facilitators. Int J Public Health. 2026;71:1608754. Doi: https://doi.org/10.3389/ijph.2026.1608754

10. Shamah-Levy T, Romero-Martínez M, Barrientos-Gutiérrez T, Cuevas-Nasu L, Bautista-Arredondo S, Colchero MA, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición Continua 2022: Resultados Nacionales [Internet]. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública; 2023. Disponible en: https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanutcontinua2022/index.php

11. World Health Organization. Access to medicines and health products [Internet]. Geneva: WHO; 2023. Disponible en: https://www.who.int/our-work/access-to-medicines-and-health-products

12. Svarch AE, Suárez-Rienda V, Molina-Leza J, Alcocer-Varela JC. Fortalecimiento de la regulación sanitaria para el acceso a medicamentos en México: desafíos y estrategias de acción. Salud Publica Mex. 2024;66(5):653-660. Doi: https://doi.org/10.21149/15682

13. Dreser A. Gestión de donaciones de medicamentos en desastres: guía para los centros de acopio y distribución [Internet]. Cuernavaca, Morelos: INSP; 2017. Disponible en: https://www.insp.mx/resources/images/stories/2017/Avisos/docs/171002_Donacion_medicamentos_guia_centros_copio.pdf

14. Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-059-SSA1-2015, Buenas prácticas de fabricación de medicamentos [Internet]. Ciudad de México: DOF; 2016. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/normasOficiales/5911/salud2a11_C/salud2a11_C.html

15. Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS). Guía para almacenes de depósito y distribución de medicamentos y demás insumos para la salud [Internet]. Ciudad de México: COFEPRIS; 2017. Disponible en: https://www.gob.mx/cofepris/documentos/guia-para-almacenes-de-deposito-y-distribucion-de-medicamentos-y-demas-insumos-para-la-salud

Licencia CC-By-NC-ND

16. Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-073-SSA1-2015, Estabilidad de fármacos y medicamentos, así como de remedios herbolarios [Internet]. México: DOF; 2016. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5440183

17. Secretaría de Salud, Comisión Permanente de la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos. Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos. 13a ed. México: Secretaría de Salud; 2021.

18. Secretaría de Salud. Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos. 9a ed. México: Comisión Permanente de la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos; 2008

19. Smale EM, Ottenbros AB, van den Bemt BJF, Heerdink ER, Verploegen J, van Zelm R, et al. Environmental outcomes of reducing medication waste by redispensing unused oral anticancer drugs. JAMA Netw Open. 2024;7(10):e2438677. Doi: https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2024.38677

20. Gómez-Dantés O, Dreser A, Wirtz VJ, Reich MR. Challenges of guaranteeing access to medicines in Mexico: lessons from recent changes in pharmaceuticals procurement. Health Syst Reform. 2022;8(1):2084221. Doi: https://doi.org/10.1080/23288604.2022.2084221

21. Syahyeri AW, Andriani Y, Safitri NA. Evaluation of medicine storage management and compatibility with storage standards in the pharmaceutical warehouse of Hospital Badung Regency. Pharmacon J Pharm Indones. 2023;20(2):205–215. Doi: https://doi.org/10.58439/jhrt.v3i2.276

22. Gutesa A, Jebena T, Kebede O. Inventory management performance for tracer medicines in public health facilities of Southwest Shewa Zone, Oromia Region, Ethiopia: a mixed study. SAGE Open Med. 2024;12:20503121241274041. Doi: https://doi.org/10.1177/20503121241274041

23. Bekele A, Boche B, Anagaw YK, Ayenew W, Worku MC, Geremew DT, et al. Inventory management performance of essential medicines in public health facilities of Jimma Zone, Southwest Ethiopia. PLOS Glob Public Health. 2025;5(4):e0004379. Doi: https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0004379

24. Suárez Casillas P, Lora Escobar SJ, Montecatine Alonso E, Acosta García H. Stability of thermolabile drugs at room temperature: a review. Farm Hosp. 2025;49(5):T328-T338. Doi: https://doi.org/10.1016/j.farma.2024.12.001

25. Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-220-SSA1-2016, instalación y operación de la farmacovigilancia [Internet]. México: DOF; 2017. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php%3Fcodigo%3D5490830%26fecha%3D19/07/2017&print=true

26. Alhomoud F, Alalwyat S, Alanzi L, Alhomoud FK, Khayyat S, Alamer KA, et al. Reuse of unused medications: a cross-sectional study on public willingness and influencing factors. J Pharm Pharm Sci. 2025;28:15249. Doi: https://doi.org/10.3389/jpps.2025.15249

Licencia CC-By-NC-ND

27. Limenh LW. Availability of dispensing and storage facilities at public and community pharmacies in Bahir Dar and Gondar towns. Clin Pharmacol. 2025;17:317–326. Doi: https://doi.org/10.2147/RMHP.S454187

28. Vargas EC, Cruz WL, Hernández AE, Alvarado DM. Buenas prácticas de almacenamiento de medicamentos en el Hospital Escuela de Tegucigalpa, Honduras. J Pharm Pharmacogn Res. 2021;9(5):563-572. Doi: https://doi.org/10.56499/jppres20.986_9.5.563i:

29. Karki KB, Dhakal N, Humagain B, Pandit A, Acharya T, Gyanwali P. Quality of drug in health facilities: a cross-sectional study. J Nepal Health Res Counc. 2021;18(4):644-648. Doi: https://doi.org/10.33314/jnhrc.v18i4.2896

30. Dhakal N, Gyanwali P, Humagain B, BC R, Jha N, Sah P, et al. Assessment of quality of essential medicines in public health care facilities of Nepal: findings of nationwide study. PLOS Glob Public Health. 2023;3(5):e0001841. Doi: https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0001841

31. Alhamad H, Patel N, Donyai P. Towards medicines reuse: a narrative review of the different therapeutic classes and dosage forms of medication waste in different countries. Pharmacy (Basel). 2020;8(4):230. Doi: https://doi.org/10.3390/pharmacy8040230

32. World Health Organization. WHO guideline on balanced national controlled medicines policies to ensure medical access and safety. Geneva: World Health Organization; 2025. Disponible en: https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/2e60a7e9-b5d7-4567-9a97-5d144ebea2cd/content

33. Rodríguez San Miguel P, Roig Sanchís N. Importancia de la integración e implementación de un Modelo de Gestión de Medicamentos en programas de Cooperación Internacional. RIECS. 2020;5(1). Doi:10.37536/RIECS.2020.5.1.204.

34. OECD. Management of pharmaceutical household waste: limiting environmental impacts of unused or expired medicine. Paris: OECD Publishing; 2022. Doi: https://doi.org/10.1787/3854026c-en.

35. Bunn GP, editor. Good manufacturing practices for pharmaceuticals. 7th ed. CRC Press; 2019.

36. Yousefinejad S, Hemmateenejad B. Simultaneous spectrophotometric determination of paracetamol and para-aminophenol in pharmaceutical dosage forms using two novel multivariate standard addition methods based on net analyte signal and rank annihilation factor analysis. Drug Test Anal. 2012;4(6):507–514. Doi: https://doi.org/10.1002/dta.271

37. Vega C. Análisis del efecto de las condiciones de almacenamiento en establecimientos farmacéuticos de la costa, sierra y selva sobre la calidad y estabilidad de polvos para suspensión oral de amoxicilina 250 mg/5 ml genéricos de 3 laboratorios nacionales [tesis]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2019. Disponible en: https://hdl.handle.net/20.500.12866/7055

Licencia CC-By-NC-ND

Horizonte sanitario

ISSN (en línea): 2007-7459

Redes sociales, percepción corporal y calidad de la alimentación en estudiantes de enfermería

Social networks, body perception, and nutrition quality in nursing students

Artículo Original DOI: 10.19136/hs.a25.2.6190

Karina Edalid Domínguez Carranza [1]
César Uziel Estrada Reyes [2]
Ángel Esteban Torres Zapata [3]
Teresa del Jesús Brito Cruz [4]
Alejandra Karina Pérez Jaimes [5]

Correspondencia: Alejandra Karina Pérez Jaimes. Dirección postal: Universidad Autónoma del Estado de México. Avenida Instituto Literario 100 Ote., Colonia Centro. C.P. 50000. Estado de México. México. Correo electrónico: akperezj001@profesor.uaemex.mx

Licencia CC-By-NC-ND

[1] *Pasante del Doctorado en Ciencias de Nutrición y Dietética. Universidad Montrer. Morelia, Michoacán. México. México.*
[2] *Doctor en Educación. Profesor Investigador. Universidad Mexiquense del Bicentenario. Estado de México. México.*
[3] *Doctor en Educación. Profesor Investigador de Tiempo Completo. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Autónoma del Carmen. Ciudad del Carmen, Campeche. México..*
[4] *Doctor en Psicopedagogía. Profesora Investigadora de Tiempo Completo. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Autónoma del Carmen. Ciudad del Carmen, Campeche. México.*
[5] *Doctor en Educación. Profesora Investigadora. Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, Estado de México. México.*

Karina Edalid Domínguez Carranza
César Uziel Estrada Reyes
Ángel Esteban Torres Zapata
Teresa del Jesús Brito Cruz
Alejandra Karina Pérez Jaimes

Resumen

Objetivo: Evaluar la interacción entre el uso de redes sociales, la percepción corporal y la calidad de la alimentación en estudiantes de enfermería.

Materiales y métodos: La investigación, de tipo analítico y transversal, se seleccionaron 110 estudiantes de enfermería, calculados a partir de una población de 154, con un 95% de confianza y 5% de margen de error. Se evaluó el índice de masa corporal (IMC) con técnicas antropométricas y se aplicaron instrumentos validados para medir la calidad de la alimentación (IAS) y la adicción a redes sociales (ARS). Además, se incluyó un cuestionario sobre percepción corporal. Se respetaron principios éticos y se obtuvo consentimiento informado. El análisis estadístico se realizó con SPSS v.27, aplicando pruebas de chi cuadrado y correlación de Spearman con $p < 0.05$.

Resultados: El IMC promedio fue de 24.45 kg/m², pero los estudiantes percibieron un IMC menor (22.65 kg/m²), indicando subestimación corporal. El 82.7% presentó una dieta que requiere cambios. WhatsApp (99.1%) y TikTok (76.4%) fueron las redes más usadas. El promedio diario real de uso fue 3.74 horas. El 55.5% mostró un nivel moderado de adicción a redes sociales. No se halló una relación significativa entre calidad de la alimentación e índice de adicción ($p=0.63$; Rho = -0.04).

Conclusiones: No se halló relación significativa entre uso de redes sociales y calidad alimentaria; los hábitos dependen de múltiples factores. Se sugiere aprovechar redes sociales para educación nutricional efectiva.

Palabras Claves: Alimentación saludable; Redes sociales; Percepción corporal.

Abstract

Objective: To evaluate the interaction between social media use, body perception, and diet quality in nursing students.

Materials and methods: This analytical and cross-sectional study selected 110 nursing students, calculated from a population of 154, with a 95% confidence interval and a 5% margin of error. Body mass index (BMI) was assessed using anthropometric techniques, and validated instruments were used to measure diet quality (DQI) and social media addiction (SNA). A body perception questionnaire was also included. Ethical principles were followed, and informed consent was obtained. Statistical analysis was performed using SPSS v.27, using chi-square tests and Spearman's correlation with a $p < 0.05$.

Results: The average BMI was 24.45 kg/m², but the students perceived a lower BMI (22.65 kg/m²), indicating body underestimation. 82.7% reported a diet that required changes. WhatsApp (99.1%) and TikTok (76.4%) were the most frequently used social media platforms. The actual daily average usage was 3.74 hours. 55.5% showed a moderate level of social media addiction. No significant relationship was found between diet quality and addiction index ($p=0.63$; Rho=-0.04).

Conclusions: No significant relationship was found between social media use and dietary quality; habits depend on multiple factors. It is suggested to leverage social media for effective nutritional education.

Keywords: Healthy eating; Social media; Body perception.

• Fecha de recibido: 17 de marzo de 2026 • Fecha de aceptado: 13 de mayo de 2026
• Fecha de publicación: 14 de mayo de 2026

Licencia CC-By-NC-ND

Horizonte sanitario
vol. 25, no. 2, mayo - agosto 2026
ISSN (en línea): 2007-7459
https://revistahorizonte.ujat.mx/

Introducción

La nutrición estudiantil cobra cada vez mayor importancia debido a su impacto en la salud, el éxito académico y el bienestar general. Este grupo enfrenta desafíos específicos relacionados con la inseguridad alimentaria, los hábitos alimentarios y la disponibilidad de alimentos en el campus[1]. Entre el 21% y el 82% de los estudiantes experimentan inseguridad alimentaria, lo que se traduce en un menor consumo de alimentos saludables, un índice de masa corporal más alto y oportunidades limitadas para cocinar y obtener alimentos[2].

Una dieta saludable es esencial para el bienestar físico y mental de los estudiantes. Durante esta etapa de crecimiento y desarrollo, no solo la ingesta energética debe mantenerse constante, sino también equilibrada y adecuada, con el fin de garantizar un aporte suficiente de nutrientes que satisfaga las necesidades específicas de los diferentes grupos de población. El incremento de los requerimientos energéticos, como ocurre en estudiantes que realizan actividad física o deporte, demanda una mayor ingesta calórica y nutricional para favorecer el adecuado funcionamiento del organismo y el mantenimiento de la salud[3]. El sobrepeso y la obesidad deben prevenirse desde edades tempranas, debido a que representan factores de riesgo para el desarrollo de enfermedades crónicas. Aunque el gasto energético disminuye progresivamente después de los 25 años, las necesidades de nutrientes continúan siendo fundamentales para preservar las funciones fisiológicas y la calidad de vida. En este sentido, una alimentación equilibrada resulta indispensable para prevenir deficiencias nutricionales y alteraciones que pueden manifestarse como patologías a corto, mediano y largo plazo[4].

Una dieta equilibrada y rica en nutrientes aporta los elementos esenciales para mantener una buena salud y favorecer el rendimiento académico, la concentración, la memoria y el desempeño general de los estudiantes; una alimentación adecuada, ajustada a las necesidades individuales y con una correcta distribución de macronutrientes y micronutrientes, contribuye a prevenir enfermedades crónicas como obesidad, diabetes tipo 2, enfermedades cardiovasculares y algunos tipos de cáncer, las cuales pueden afectar negativamente tanto la salud física como la vida personal y académica[2,3]. Además, una dieta suficiente en vitaminas y minerales fortalece el sistema inmunitario, ayuda a disminuir el riesgo de enfermedades infecciosas y favorece un adecuado desarrollo físico, cognitivo y académico[5].

Varios factores influyen en la alimentación de los estudiantes, el ritmo de vida acelerado, la carga académica y las actividades extracurriculares dificultan la planificación de comidas saludables[6]. El costo de algunos alimentos puede representar una limitante para ciertos estudiantes[7,8]. Además, el entorno familiar y social influye directamente en los hábitos alimentarios, ya que muchas conductas y conocimientos sobre alimentación se adquieren desde casa. Esto puede dificultar la modificación de hábitos poco saludables, como el consumo frecuente de comida rápida o alimentos ultraprocesados, especialmente cuando existe poca educación nutricional[9].

El nivel socioeconómico (NSE) influye significativamente en los hábitos alimentarios y en la calidad de la dieta. Diversos estudios señalan que los estudiantes provenientes de entornos socioeconómicos

Licencia
CC-By-NC-ND

desfavorecidos presentan un mayor consumo de alimentos ultraprocesados, bebidas azucaradas y productos con bajo valor nutricional, debido principalmente a factores económicos, disponibilidad y acceso limitado a alimentos saludables. En contraste, los estudiantes de entornos con mayores recursos económicos suelen tener un mayor acceso y consumo de frutas, verduras, cereales integrales y alimentos con mejor calidad nutricional. No obstante, la educación nutricional continúa siendo insuficiente en distintos niveles socioeconómicos, ya que el acceso económico no garantiza necesariamente hábitos alimentarios saludables. En algunos casos, los estudiantes de niveles socioeconómicos más altos también pueden presentar un consumo frecuente de alimentos industrializados, comida rápida o productos con alto contenido calórico, influenciados por estilos de vida, preferencias alimentarias y patrones de consumo actuales[10].

El entorno universitario también influye en los hábitos alimentarios. La disponibilidad de alimentos saludables, los precios y la variedad de opciones alimentarias influyen en el Índice de Alimentación Saludable (IAS). Los estudiantes que tienen acceso a cafeterías que ofrecen opciones saludables tienen un mayor IAS[11]. Además, los conocimientos nutricionales, las creencias sobre la comida y la imagen corporal influyen en la calidad de la dieta. Un mayor conocimiento y una imagen corporal positiva se asocian con hábitos más saludables[12]. Se ha demostrado que la exposición a influencers de Instagram que promueven la alimentación saludable se asocia con un mayor consumo de frutas y verduras[13].

El uso de las redes sociales (RS) tiene un impacto significativo en la conducta alimentaria y la imagen corporal. Estudios demuestran que el 76% de los adolescentes y jóvenes estadounidenses que usan Instagram experimentan influencias negativas en sus hábitos alimentarios[14]. El uso excesivo de Facebook también se asocia con trastornos alimentarios, incluyendo comparaciones corporales y conversaciones negativas sobre la imagen corporal[15]. La adicción a las redes sociales se relaciona con la alimentación emocional y externa, así como con una menor satisfacción vital[16]. El uso de las redes sociales también predice conductas alimentarias restrictivas, influenciadas por el perfeccionismo estético[17]. Consumir contenido que promueve dietas restrictivas o imágenes corporales poco realistas aumenta el riesgo de trastornos alimentarios[18] y la presión social genera preocupación por el peso y la figura[19].

Las RS son un factor cada vez más importante que influye en los hábitos alimentarios de los estudiantes. Plataformas como Instagram, Facebook, YouTube y TikTok difunden contenido relacionado con la comida que puede ser tanto positivo como negativo. El uso de las RS tiene un doble impacto en los hábitos alimentarios: puede contribuir a los trastornos alimentarios y a una imagen corporal negativa, pero también ofrece la oportunidad de crear conciencia y mejorar los hábitos mediante interacciones constructivas. Por lo tanto, es importante realizar programas educativos que promuevan un ambiente seguro para el uso responsable y saludable de las RS[20].

Es por todo lo anterior que el objetivo de la presente investigación es analizar la relación entre uso de redes sociales, la percepción corporal y la calidad de la alimentación en estudiantes de enfermería.

Licencia CC-By-NC-ND
Horizonte sanitario
vol. 25, no. 2, mayo - agosto 2026
ISSN (en línea): 2007-7459
https://revistahorizonte.ujat.mx/

Materiales y Métodos

La presente investigación es de tipo analítico y transversal. La población objetivo estuvo constituida por 154 estudiantes de licenciatura en enfermería de la Universidad Mexiquense de Toluca. Para determinar el tamaño muestral se utilizó la fórmula para poblaciones finitas, considerando un nivel de confianza del 95%, un margen de error del 5% y una prevalencia esperada del fenómeno del 50%, obteniéndose un tamaño de muestra final de 110 alumnos.

La selección se realizó mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. Los criterios de inclusión fueron: ser estudiante de licenciatura en enfermería de la Universidad Mexiquense de Toluca, pertenecer a ambos sexos, aceptar participar voluntariamente en el estudio y tener entre 20 y 40 años. Se excluyeron alumnas embarazadas, estudiantes con patologías que modifiquen su alimentación, personas con discapacidades que impidan responder los cuestionarios, así como aquellos bajo tratamiento nutricional específico.

La evaluación del índice de masa corporal (IMC) se llevó a cabo mediante técnicas antropométricas en el laboratorio de evaluación nutricional de la institución analizada. Las mediciones de peso y talla se realizaron siguiendo los lineamientos establecidos por la International Society for the Advancement of Kinanthropometry (ISAK), Nivel 1. El peso fue registrado utilizando una balanza electrónica Tanita, modelo TBF 410GS, mientras que la talla se obtuvo con un estadiómetro fijo de pared. Con estos datos, se procedió al cálculo del IMC[3,15].

Para medir la calidad de la alimentación se utilizó el IAS adaptado para población mexicana, basado en la metodología del Healthy Eating Index-2005 (HEI-2005) desarrollado en Estados Unidos[21]. Este instrumento se construye a partir de encuestas alimentarias que consideran diez variables: cinco relacionadas con el consumo de grupos alimentarios básicos (cereales, frutas, verduras, lácteos y carnes) y cinco que evalúan el cumplimiento de objetivos nutricionales (grasas totales, grasa saturada, colesterol, sodio y variedad de la dieta). Cada variable se puntúa en una escala de 0 a 10, permitiendo una puntuación total máxima de 100. Según el resultado obtenido, la alimentación se clasifica como saludable (>80), necesita cambios (50–79) o poco saludable (<50). La frecuencia de consumo para cada variable se divide en cinco categorías: consumo diario, tres o más veces por semana, pero no diario, una o dos veces por semana, menos de una vez por semana y nunca o casi nunca. Además, las variables fueron organizadas conforme a su frecuencia esperada en la dieta: los primeros cuatro indicadores se refieren a alimentos de consumo diario, los dos siguientes a alimentos de consumo semanal, los tres posteriores a consumo ocasional, y el último a la variedad de la dieta, elemento esencial para una alimentación saludable. El IAS muestra validez de contenido y confiabilidad alta ($\alpha > 0.80$).

Para evaluar el nivel de adicción a las redes sociales (ARS) se empleó el Cuestionario de Adicción a Redes Sociales (ARS), desarrollado a partir de los criterios del DSM-IV-TR. Este instrumento consta de 24 ítems organizados en tres dimensiones: obsesión por las redes sociales (10 ítems, explicando el 46.59% de la varianza), falta de control personal (6 ítems, 6.25% de la varianza) y uso excesivo (8 ítems, 4.65% de la varianza). Cada reactivo se responde en una escala tipo Likert de cinco puntos,

Licencia CC-By-NC-ND

que va de "nunca" a "siempre". Los análisis indicaron que los ítems presentan niveles adecuados de discriminación y localización, siendo especialmente útiles para identificar niveles medios y altos del rasgo evaluado. En este estudio, se utilizó la clasificación por percentiles para definir tres niveles de adicción (baja, moderada y alta) en cada factor, así como en el puntaje total, aplicando los siguientes puntos de corte: obsesión (<4 = baja, 4–13 = moderada, >14 = alta), falta de control (<5 = baja, 5–11 = moderada, >11 = alta), uso excesivo (<7 = baja, 7–15 = moderada, >15 = alta) y puntuación global (<17 = baja, 17–37 = moderada, >37 = alta). Esta escala ha demostrado propiedades psicométricas sólidas, por lo que se considera adecuada para su aplicación en población universitaria[22].

Se aplicó un cuestionario con siete preguntas de carácter descriptivo que indagaron sobre la frecuencia y duración del uso de redes sociales, el tipo de contenido consumido, los motivos de uso, así como la percepción de la imagen corporal a través de una escala visual de siluetas. Además, se aplicó un cuestionario con siete preguntas de carácter descriptivo que indagaron sobre la frecuencia y duración del uso de redes sociales, el tipo de contenido consumido, los motivos de uso y su posible impacto en la calidad de la alimentación[15,23].

Se respetaron los principios éticos de respeto a la autoridad institucional, confidencialidad y beneficencia. La participación fue completamente voluntaria y anónima, garantizando la no divulgación de resultados individuales. Todos los participantes firmaron un consentimiento informado en el que se explicaban claramente los objetivos, la modalidad del estudio y los aspectos éticos involucrados[3]. Previamente a la recolección de datos, se obtuvo la autorización correspondiente por parte de las autoridades universitarias. Posteriormente, se identificó a los estudiantes que cumplían con los criterios de inclusión y se les entregó una carta de consentimiento informado, en la cual se detallaban los objetivos, posibles riesgos y beneficios de la investigación. Aquellos que aceptaron participar firmaron dicho documento. La aplicación de los instrumentos se llevó a cabo de manera presencial en el aula, contando con la presencia del investigador para aclarar cualquier duda durante el proceso.

Los datos obtenidos se registraron en una base de datos en Excel para su posterior análisis en el software estadístico SPSS versión 27. Se realizó estadística descriptiva para presentar las características sociodemográficas y variables principales de la muestra (n=110). La normalidad de los datos fue evaluada con la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Para analizar la asociación entre el índice de alimentación saludable y la adicción a redes sociales se aplicó la prueba de chi cuadrado (χ^2). Además, se calculó la correlación con el coeficiente Rho de Spearman. El nivel de significancia estadística se estableció en $p < 0.05$.

Resultados

La muestra estuvo conformada por 110 estudiantes de la Licenciatura en Enfermería, de los cuales 84 fueron mujeres (76.4%) y 26 hombres (23.6%). La edad de los participantes osciló entre los 18 y 29 años, con una media de 20 años (±1.86). En cuanto al semestre académico, el 43.6% cursaba el segundo semestre, el 26.4% el cuarto semestre y el 30.0% el sexto semestre.

Licencia CC-By-NC-ND

En relación con la percepción corporal, se observó que el promedio del Índice de Masa Corporal (IMC) real fue de 24.45 kg/m² (±3.64), mientras que el IMC percibido por los propios estudiantes fue menor, con una media de 22.65 kg/m² (±2.64). Estos resultados sugieren que, en general, los estudiantes tienden a subestimar su peso corporal.

En cuanto a la calidad de la alimentación evaluada a través del IAS, se identificó que la mayoría de los estudiantes, el 82.7%, presenta una dieta que requiere modificaciones para mejorar sus hábitos alimentarios. Solo el 7.3% de los participantes obtuvo una puntuación que los ubicó en el rango de alimentación saludable, mientras que el 10.0% fue clasificado con una alimentación poco saludable.

En la Tabla 1 se presenta la frecuencia de uso de diversas redes sociales entre los estudiantes de enfermería. Se observa que WhatsApp es la red social más utilizada a diario, con un 99.1% (n=109) de usuarios activos diariamente, seguida por TikTok con un 76.4% (n=84). Por otro lado, la red social que presenta la mayor proporción de estudiantes que nunca la utilizan es X (antes Twitter), con un 58.2% (n=64).

Tabla 1. Frecuencia de uso de redes sociales entre estudiantes de enfermería

Red social	Diario		Semanal		Mensual		Nunca	
	f	%	*f*	%	*f*	%	*f*	%
Facebook	77	70.0	23	20.9	3	2.7	7	6.4
Instagram	78	70.9	21	19.1	4	3.6	7	6.4
WhatsApp	109	99.1	1	0.9	0	0.0	0	0.0
TikTok	84	76.4	20	18.2	3	2.7	3	2.7
X (Twitter)	10	9.1	16	14.5	20	18.2	64	58.2
Pinterest	12	10.9	46	41.8	28	25.5	24	21.8
YouTube	33	30.0	45	40.9	24	21.8	8	7.3
Spotify	76	69.1	9	8.2	5	4.5	20	18.2
Otros	18	16.4	24	21.8	15	13.6	53	48.2

Fuente: Elaboración de los autores con base al instrumento.

En cuanto al tiempo diario dedicado a las redes sociales, se encontró que WhatsApp y Spotify fueron las únicas plataformas utilizadas por un 7.3% (n=8) de los estudiantes durante más de seis horas al día. Por el contrario, X (antes Twitter) fue la red social menos utilizada, ya que el 71.8% (n=79) de los encuestados reportó no usarla nunca (Tabla 2). Estos resultados evidencian una alta variabilidad en el tiempo de exposición según el tipo de red social utilizada.

En relación con el tipo de contenido consumido en redes sociales, se identificó que la mayoría de los estudiantes manifestó preferencia por temas de entretenimiento y cultura pop, representando el 44.5% (n=49) de las respuestas. En segundo lugar, el 26.4% (n=29) reportó consumir contenidos relacionados con estilo de vida y moda. Por otro lado, los temas menos consultados fueron las oportunidades

Licencia CC-By-NC-ND

laborales y el desarrollo profesional, con apenas un 2.7% (n=3), seguidos por noticias (4.5%, n=5) y contenido clasificado como "otros" (3.6%, n=4). Un número reducido de estudiantes indicó interés en contenidos educativos, de crecimiento personal o sobre salud, nutrición y bienestar, cada uno con un 9.1% (n=10), lo que sugiere un menor enfoque hacia el contenido formativo o relacionado con su área académica.

Tabla 2. Distribución del tiempo de uso diario de redes sociales entre estudiantes de enfermería

Red social	Nunca	< 1 hora	1 a 2 h	2 a 3 h	4 a 5 h	5 a 6 h	> 6 h
Facebook	16 (14.5%)	60 (54.5%)	20 (18.2%)	4 (3.6%)	4 (3.6%)	3 (2.7%)	3 (2.7%)
Instagram	11 (10.0%)	49 (44.5%)	23 (20.9%)	17 (15.5%)	5 (4.5%)	5 (4.5%)	0 (0.0%)
WhatsApp	0 (0.0%)	30 (27.3%)	37 (33.6%)	20 (18.2%)	9 (8.2%)	6 (5.5%)	8 (7.3%)
TikTok	10 (9.1%)	38 (34.5%)	23 (20.9%)	15 (13.6%)	12 (10.9%)	6 (5.5%)	6 (5.5%)
X (Twitter)	79 (71.8%)	24 (21.8%)	5 (4.5%)	1 (0.9%)	1 (0.9%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
Pinterest	62 (56.4%)	40 (36.4%)	4 (3.6%)	2 (1.8%)	1 (0.9%)	0 (0.0%)	1 (0.9%)
YouTube	42 (38.2%)	42 (38.2%)	12 (10.9%)	5 (4.5%)	3 (2.7%)	2 (1.8%)	4 (3.6%)
Spotify	32 (29.1%)	27 (24.5%)	12 (10.9%)	12 (10.9%)	10 (9.1%)	9 (8.2%)	8 (7.3%)
Otros	82 (74.5%)	15 (13.6%)	5 (4.5%)	4 (3.6%)	1 (0.9%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)

Fuente: Elaboración de los autores con base al instrumento.

En cuanto a los motivos por los cuales los estudiantes utilizan las redes sociales, los resultados muestran que la razón más relevante fue la interacción social, específicamente el acto de chatear, considerado "muy importante" por el 36.4% de los participantes (n=40). En contraste, el motivo con menor relevancia fue el uso de redes sociales para hacer publicidad, ya que el 62.7% (n=69) de los estudiantes lo consideraron como "nada importante". Otros motivos como "salud y bienestar", "apoyar causas sociales" o "encontrar nuevos amigos" presentaron valoraciones más equilibradas, aunque predominó la percepción de baja o mediana importancia (Tabla 3).

Tabla 3. Principales motivos por los que los estudiantes usan redes sociales

Motivo	Nada importante	Poco importante	Neutral	Importante	Muy importante
Hablar de mí	53 (48.2%)	24 (21.8%)	20 (18.2%)	7 (6.4%)	6 (5.5%)
Subir fotos y videos	30 (27.3%)	30 (27.3%)	25 (22.7%)	15 (13.6%)	10 (9.1%)
Chatear	13 (11.8%)	17 (15.5%)	16 (14.5%)	24 (21.8%)	40 (36.4%)
Saber de amigos	18 (16.4%)	32 (29.1%)	30 (27.3%)	18 (16.4%)	12 (10.9%)

Continuará...

Licencia CC-By-NC-ND
Horizonte sanitario
vol. 25, no. 2, mayo - agosto 2026
ISSN (en línea): 2007-7459
https://revistahorizonte.ujat.mx/

Encontrar viejos amigos	42 (38.2%)	32 (29.1%)	20 (18.2%)	11 (10.0%)	5 (4.5%)
Encontrar nuevos amigos	47 (42.7%)	32 (29.1%)	18 (16.4%)	6 (5.5%)	7 (6.4%)
Salud y bienestar	5 (4.5%)	32 (29.1%)	48 (43.6%)	15 (13.6%)	10 (9.1%)
Apoyar causas sociales	63 (57.3%)	25 (22.7%)	13 (11.8%)	3 (2.7%)	6 (5.5%)
Hacer publicidad	69 (62.7%)	22 (20.0%)	9 (8.2%)	5 (4.5%)	5 (4.5%)

Fuente: Elaboración de los autores con base al instrumento.

En relación con el tiempo dedicado a redes sociales, los estudiantes estimaron pasar en promedio 5.20 horas al día conectados (±2.63); no obstante, al verificar esta información en la configuración de sus dispositivos móviles, se encontró que el tiempo real de uso era menor, con una media de 3.74 horas diarias (±2.67). Esta diferencia evidencia una percepción sobreestimada del tiempo que los estudiantes creen dedicar al uso de redes sociales.

En lo que respecta al nivel de ARS entre los estudiantes (Tabla 4), los resultados cuantitativos muestran que el puntaje promedio total fue de 28.50 puntos (±15.29), en un rango de 3.00 a 69.00. Al analizar los factores específicos que componen este constructo, se encontró que el factor 1, correspondiente a la obsesión por las redes sociales (ORS), presentó una media de 9.17 puntos (±6.18); el factor 2, relacionado con la falta de control personal (FCURS), obtuvo una media de 8.08 puntos (±4.72); y el factor 3, que evalúa el uso excesivo de redes sociales (UERS), registró un promedio de 11.25 puntos (±6.13).

Al categorizar estos puntajes en niveles de adicción (Tabla 4), se observó que el 55.5% de los estudiantes (n=61) presentó un nivel moderado de adicción, mientras que el 23.6% (n=26) se clasificó con alta adicción y el 20.9% (n=23) con baja adicción. De manera particular, el 62.7% de los alumnos (n=69) mostró una obsesión moderada (factor 1); el 51.8% (n=57) registró un control personal moderado (factor 2); y el 54.5% (n=60) indicó un nivel moderado de uso excesivo (factor 3).

En el análisis de la relación entre el nivel de ARS y el IAS (Tabla 5), se observó que la mayoría de los estudiantes con alimentación saludable (62.5%, *n*=5) presentaron un nivel moderado de ARS. De manera similar, el 57.1% (*n*=52) de aquellos que requieren cambios en su alimentación también mostraron un nivel moderado de adicción. Estos resultados reflejan una distribución semejante entre grupos, sin diferencias estadísticamente significativas (p=0.70).

Licencia
CC-By-NC-ND

Tabla 4. Puntajes y niveles del Índice de ARS y sus factores

Factor	Rango	Media ± DE	Nivel bajo		Nivel moderado		Nivel alto	
			f	%	*f*	%	*f*	%
F1 – ORS	0 – 28	9.2 ± 6.18	15	13.6	69	62.7	26	23.6
F2 – FCURS	0 – 21	8.1 ± 4.72	26	23.6	57	51.8	27	24.5
F3 – UERS	0 – 29	11.3 ± 6.13	23	20.9	60	54.5	27	24.5
Total – Adicción general (ARS)	3 – 69	28.5 ± 15.3	23	20.9	61	55.5	26	23.6

Fuente: Elaboración de los autores con base al instrumento.

Tabla 5. Relación entre los factores del nivel de ARS y el IAS

Factor / Nivel	Saludable (*n*=8)	Necesita cambios (*n*=91)	Poco saludable (*n*=11)	p*
	F1 – Obsesión por redes sociales (ORS)			
Baja	1 (12.5%)	13 (14.3%)	1 (9.1%)	
Moderada	5 (62.5%)	58 (63.7%)	6 (54.5%)	0.87
Alta	2 (25.0%)	20 (22.0%)	4 (36.4%)	
	F2 – Falta de control personal (FCURS)			
Baja	0 (0.0%)	24 (26.4%)	2 (18.2%)	
Moderada	6 (75.0%)	44 (48.4%)	7 (63.6%)	0.42
Alta	2 (25.0%)	23 (25.3%)	2 (18.2%)	
	F3 – Uso excesivo (UERS)			
Baja	1 (12.5%)	18 (19.8%)	4 (36.4%)	
Moderada	5 (62.5%)	52 (57.1%)	3 (27.3%)	0.40
Alta	2 (25.0%)	21 (23.1%)	4 (36.4%)	
	Total ARS			
Baja	1 (12.5%)	19 (20.9%)	3 (27.3%)	
Moderada	5 (62.5%)	52 (57.1%)	4 (36.4%)	0.70
Alta	2 (25.0%)	20 (22.0%)	4 (36.4%)	

Nota: *Se consideró significativo un p valor menor a 0.05 para la prueba estadística Chi-cuadrada.
Fuente: Elaboración de los autores con base al instrumento.

Esta tendencia se replicó al examinar los tres factores de la ARS. En todos los casos, la mayor proporción de estudiantes, independientemente del nivel de IAS, se ubicó en el nivel moderado de adicción. No se encontraron asociaciones significativas entre el IAS y los niveles de los factores: obsesión por las redes sociales (ORS, p=0.87), falta de control personal (FCURS, *p*=0.42), y uso excesivo de redes sociales (UERS, *p*=0.40), lo cual sugiere que la calidad de la alimentación no se asocia significativamente con el grado de adicción a redes sociales en esta muestra.

Licencia CC-By-NC-ND

En el análisis correlacional entre los puntajes del IAS y los factores del nivel de ARS, se identificaron relaciones muy débiles y no significativas en todos los casos (Tabla 6). Específicamente, el factor 1, correspondiente a la obsesión por las redes sociales (ORS), mostró una correlación negativa muy débil con el IAS (Rho = -0.15), sin alcanzar significancia estadística (p = 0.11). El factor 2, que evalúa la falta de control personal (FCURS), presentó una correlación positiva muy débil (Rho = 0.03; p = 0.71), mientras que el factor 3, relacionado con el uso excesivo de redes sociales (UERS), evidenció una correlación negativa prácticamente nula (Rho = -0.01; p = 0.98). De igual forma, al considerar el puntaje total de adicción a redes sociales, la relación con el IAS también fue negativa muy débil (Rho = -0.04), sin significancia estadística (p = 0.63). Estos resultados indican que no existe una asociación estadísticamente significativa entre la calidad de la alimentación y el nivel de adicción a redes sociales en esta muestra de estudiantes.

Tabla 6. Correlación entre los puntajes del IAS y los factores de ARS

Relación analizada	Rho de Spearman	Valor p
IAS vs. F1 – Obsesión por redes sociales (ORS)	-0.15	0.11
IAS vs. F2 – Falta de control personal (FCURS)	0.03	0.71
IAS vs. F3 – Uso excesivo de redes sociales (UERS)	-0.01	0.98
IAS vs. Total ARS	-0.04	0.63

Nota: Se utilizó la prueba estadística Rho de Spearman. Se consideró estadísticamente significativo un valor de p menor a 0.05.
Fuente: Elaboración de los autores con base al instrumento.

Discusión

Los resultados sobre la relación entre la ARS y el IAS en los estudiantes universitarios no revelaron una correlación estadísticamente significativa entre ambas variables (p = 0.56). Si bien el 68.2 % de los participantes reportó un bajo uso de redes sociales, la mayoría (82.7 %) calificó el IAS como "necesita mejorar", lo que sugiere que otros factores podrían influir en sus hábitos alimentarios. Estos hallazgos contrastan con estudios previos que han demostrado una asociación significativa entre el uso excesivo de redes sociales y una peor calidad nutricional[15,24]. Sin embargo, son consistentes con investigaciones que demuestran que la adicción a las redes sociales no necesariamente conduce a malos hábitos alimentarios, especialmente cuando el contenido consumido está relacionado con la educación o el bienestar[25].

En cuanto al uso de redes sociales, WhatsApp (99.1 %) y TikTok (76.4 %) fueron las plataformas más utilizadas, mientras que X (58.2 %) fue la menos utilizada. Estos hallazgos coinciden con las observaciones del Informe Global Digital 2024[26], que documentan el uso frecuente de plataformas visuales como TikTok por parte de los estudiantes. Sin embargo, el análisis de la duración del uso de estas plataformas no reveló una asociación significativa con el IAS (Rho = -0.04, p = 0.63). Esto podría explicarse por el hecho de que el tipo de contenido consumido (principalmente entretenimiento y cultura popular, 44.5 %) no está directamente relacionado con la dieta, a diferencia de lo encontrado

Licencia CC-By-NC-ND

en un amplio estudio de revisión, que estableció una relación entre el consumo de contenido rico en nutrientes en un contexto social y mejores hábitos alimentarios[13].

En cuanto al IAS, solo el 7.3 % de los estudiantes tenía una dieta "saludable", mientras que el 82.7% necesitaba ajustes y el 10 % se consideraba "poco saludable". Estos hallazgos son similares a lo reportado en una universidad mexicana, donde menos del 10% de los estudiantes seguían las recomendaciones nutricionales[27]. La falta de hábitos alimentarios saludables puede atribuirse a factores como la escasez de alimentos, la presencia de comida rápida en el campus y la falta de conocimientos nutricionales[3,15,28].

A diferencia de los estudios que vinculan el uso de las redes sociales con los trastornos alimentarios[29], este estudio no encontró una asociación significativa entre estos dos factores. Esto podría explicarse por la baja adicción a RS (68.2%), lo que dificulta la observación de efectos negativos. La adicción a las redes sociales no siempre se manifiesta en trastornos alimentarios, especialmente cuando el uso se centra principalmente en la comunicación (p. ej., WhatsApp) en lugar de la comparación social[25].

El hecho de que los estudiantes subestimaran su tiempo real de uso de redes sociales (5.20 horas percibidas frente a 3.74 horas reales) es coherente con hallazgos previos que indican una baja conciencia del tiempo dedicado a estas plataformas[17]. Sin embargo, a diferencia de los hallazgos documentados durante la pandemia, esta discrepancia no está relacionada con una puntuación IAS más baja[16], lo que sugiere que el tiempo de uso percibido no es un indicador directo de la calidad nutricional.

Los hallazgos de este estudio resaltan la importancia de las estrategias educativas que promueven una alimentación saludable entre los estudiantes, independientemente de su uso de redes sociales. Las RS pueden servir como herramienta para difundir información nutricional fiable, especialmente porque el 9.1 % de los estudiantes accede a contenido de salud y bienestar en estas plataformas[30]. No obstante, se necesita más investigación para analizar cómo el tipo de contenido consumido en redes sociales influye en la relación entre ARS e IAS.

Conclusiones

Los resultados de este estudio muestran que, si bien los estudiantes de enfermería utilizan con frecuencia las RS y tienden a subestimar su peso, no existe una correlación estadísticamente significativa entre la ARS y la calidad de su dieta. La mayoría de los participantes presentó un nivel moderado de ARS y en su dieta requerían cambios, lo que sugiere que los hábitos alimentarios no dependen únicamente del uso de plataformas digitales, sino de situaciones multifactoriales como el entorno, la educación nutricional y el acceso a los alimentos. A pesar de que el papel central del consumo de RS se central en el entretenimiento, estas plataformas tienen un potencial sin explotar como herramientas de educación para la salud. Se necesitan intervenciones integrales, que incluyan estrategias digitales y capacitación práctica, para mejorar la nutrición de esta población joven y promover iniciativas públicas alineadas con las guías nutricionales nacionales.

Licencia
CC-By-NC-ND

Conflicto de interés

Los investigadores manifiestan que no existen conflictos de interés en relación con este estudio.

Consideraciones éticas

Para la presente investigación se tuvo en cuenta el principio de respeto a la autoridad, por lo cual se extendió una solicitud de permiso a la institución educativa, que describe los objetivos, el beneficio y la modalidad de participación, asimismo se compartieron los horarios propicios para la recolección de datos, asimismo, se consideró el principio de confidencialidad, por lo cual se explicó a la muestra que la recolección es anónima y sus resultados individuales no serán expuestos, teniendo como documento de respaldo el consentimiento informado, donde además se resalta la libre participación.

Uso de inteligencia artificial

Los autores declaran que no han utilizado ninguna aplicación, software, páginas web de inteligencia artificial generativa en la redacción del manuscrito, en el diseño de tablas y figuras, ni en el análisis e interpretación de los datos.

Contribución de los autores

Conceptualización: K.E.D.C., A.K.P.J.; Curación de datos: C.U.E.R.; Análisis formal: C.U.E.R., A.E.T.Z.; Adquisición de Financiamiento: K.E.D.C., A.K.P.J.; Investigación K.E.D.C., A.K.P.J.; Metodología: C.U.E.R., A.E.T.Z., T.J.B.C.; Administración de proyecto: A.K.P.J.; Recursos: K.E.D.C.; Software: C.U.E.R., A.E.T.Z.; Supervisión: A.K.P.J.; Validación: K.E.D.C., A.K.P.J., C.U.E.R., A.E.T.Z., T.J.B.C.; Visualización: C.U.E.R., A.E.T.Z., T.J.B.C.; Redacción–Borrador original: C.U.E.R., A.E.T.Z.; Redacción, revisión y edición del manuscrito K.E.D.C., A.K.P.J., C.U.E.R., A.E.T.Z., T.J.B.C.

Financiamiento

El proyecto no contó con apoyo económico externo.

Agradecimientos

Los autores del artículo agradecen a los participantes y a las instituciones por las facilidades brindadas para la realización del proyecto.

Licencia CC-By-NC-ND

Referencias

1. Hege A, Stephenson T, Pennell M, Revlett B, VanMeter C, Stahl D, et al. College Food Insecurity: Implications on Student Success and Applications for Future Practice. J Stud Aff Res Pract. 2020; 58:44-61. Doi: https://doi.org/10.1080/19496591.2020.1726359

2. Shi Y, Davies A, Allman-Farinelli M. The association between food insecurity and dietary outcomes in university students: a systematic review. J Acad Nutr Diet. 2021. Doi: https://doi.org/10.1016/j.jand.2021.07.015

3. Torres-Zapata ÁE, Zapata-Gerónimo D, Brito-Cruz TJ, Moguel-Ceballos JE. Nutritional and educational intervention to reduce malnutrition due to excess in university students. Horiz Sanitario [Internet]. 2021;20(3):369-73. Doi: https://doi.org/10.19136/hs.a20n3.4152

4. Kaufer-Horwitz M, Pérez Hernández JF. La obesidad: aspectos fisiopatológicos y clínicos. Interdisciplina. 2022;10(26):147-75. Doi: https://doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2022.26.80973

5. Zhang Y, Ma ZF. Impact of the COVID-19 pandemic on mental health and quality of life among local residents in Liaoning Province, China: A cross-sectional study. Int J Environ Res Public Health. 2020;17(7):2381. Doi: https://doi.org/10.3390/ijerph17072381

6. Wang L, Steele EM, Du M, Pomeranz JL, O'Connor LE, Herrick KA, et al. Trends in consumption of ultraprocessed foods among US youths aged 2-19 years, 1999-2018. JAMA. 2021;326(6):519-30. Doi: https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/2782866

7. Drewnowski A, Smith J, Fulgoni VL III. The new hybrid nutrient density score NRFh 4:3:3 tested in relation to affordable nutrient density and healthy eating index 2015: analyses of NHANES data 2013–16. Nutrients. 2021;13(5):1734. Doi: https://doi.org/10.3390/nu13051734

8. Russell C, Whelan J, Love P. Assessing the cost of healthy and unhealthy diets: a systematic review of methods. Curr Nutr Rep. 2022;11(4):600-17. Doi: https://doi.org/10.1007/s13668-022-00428-x

9. Congdon P, Amugsi D. The obesity epidemic: Causes, context, prevention. Front Public Health. 2022; 10:1030180. Doi: https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.1030180

10. Carrasco-Quintero MR, Ramírez-Sánchez E, Álvarez-Izazaga M, Chávez-Villasana A, Roldán-Amaro JA, Cortés-Pérez T. Diferencias por nivel socioeconómico y escolar en la adquisición de alimentos de la población mexicana. Nutr Hosp [Internet]. 2023;40(3):591-6. Doi: https://dx.doi.org/10.20960/nh.04396

Licencia
CC-By-NC-ND

11. Brito Cruz TJ, Torres Zapata ÁE, Acuña Lara JP, Castillo Ortega SE, Zarrza-García AL. Alimentación y rendimiento académico: Un estudio en universitarios estudiantes de nutrición. Dilemas Contemp Educ Política Val. 2025 mayo;Año XII(3). Doi: https://doi.org/10.46377/dilemas.v12i3.4647

12. Dandin E, Karaboga P, Uzun A, Taylor K, Kristo A. Nutrition Knowledge and Diet in Female College Students in Turkey: Youth Education in Nutrition Initiative/Nutrition Education Works (YENI/NEW)—A Cross-Sectional Pilot Study. Dietetics. 2023. Doi: https://doi.org/10.3390/dietetics2040025

13. Chung, A., Vieira, D., Donley, T., Tan, N., Jean-Louis, G., Kiely Gouley, K., & Seixas, A. Adolescent peer influence on eating behaviors via social media: scoping review. J Med Internet Res. 2021;23(6): e19697. Doi: https://doi.org/10.2196/19697

14. Stanislavska L, Kvasnicka R, Hartman R, Ticha I. Healthy Food on Instagram Social Network: Vegan, Homemade and Clean Eating. Nutrients. 2021;13(6):1991. Doi: https://doi.org/10.3390/nu13061991

15. Estrada-Reyes CU, Pérez-Jaimes AK, Brito-Cruz TJ, Torres-Zapata ÁE. Redes sociales y estado nutricional: un estudio en niños en edad escolar [Internet]. RIIIT Rev Int Investig Innov Tecnol. 2025. Disponible en: https://riiit.com.mx/apps/site/idem.php?module=Catalog&action=ViewItem&id=6216&item_id=85675

16. Ayyıldız F, Şahin G. Effect of social media addiction on eating behavior, body weight and life satisfaction during pandemic period. Br Food J. 2022;124(9):2980-92. Doi: https://doi.org/10.1108/BFJ-01-2022-0018

17. Padín PF, González-Rodríguez R, Verde-Diego C, Vázquez-Pérez R. Social media and eating disorder psychopathology: A systematic review. Cyberpsychol J Psychosoc Res Cyberspace. 2021;15(3): Article 6. Doi: https://doi.org/10.5817/CP2021-3-6

18. Lu X. Uso de redes sociales y restricción de alimentación entre estudiantes universitarios. Soc Behav Pers. 2023. Doi: https://doi.org/10.2224/sbp.12387

19. Wick M, Keel P. Posting edited photos of the self: Increasing eating disorder risk or harmless behavior? Int J Eat Disord. 2020. Doi: https://doi.org/10.1002/eat.23263

20. Guevara Valtier MC, Santos Flores JM, Muñoz Gallegos I, Paz Morales MdlÁ, Gutiérrez Valverde JM, Soltero Rivera SG. Adicción digital a la comida e índice de alimentación saludable en adultos jóvenes universitarios. Horiz Enferm. 2023. Doi: https://doi.org/10.7764/Horiz_Enferm.Num.esp.285-299

Licencia
CC-By-NC-ND

21. Conzuelo-Álvarez A, González-Vázquez AE, Chihu-Arce S, Pérez-Jaimes AK, Estrada-Reyes CU. Índice de Alimentación Saludable y su asociación con la predisposición de Trastornos Alimentarios en estudiantes de Nivel Básico. Rev Multidiscip Cienc Bás Human Arte Educ. 2024;2(5):9-15. Doi: https://doi.org/10.5281/zenodo.10775684

22. González Alcántara KE, Corominas Tortolero R, Silva C. Valoración psicométrica del Cuestionario de Adicción a Redes Sociales (ARS) en adolescentes mexicanos. Rev Psicol Clín Niños Adolesc. 2021 Sep;8(3):26-34. Doi: https://doi.org/10.21134/rpcna.2021.08.3.3

23. Giles Pérez MF, Cubo Delgado S, Alonso Díaz LT. Creación y validación de un instrumento para evaluar el uso de las redes sociales en población universitaria y su influencia en el bienestar psicológico. Rev Incl [Internet]. 2024 nov 7;11(4):41-72. Doi: https://doi.org/10.58210/fprc3570

24. Bajaña Marín S, García AM. Uso de redes sociales y factores de riesgo para el desarrollo de trastornos relacionados con la alimentación en España: una revisión sistemática. Aten Primaria. 2023 Nov;55(11):102708. Doi: https://doi.org/10.1016/j.aprim.2023.102708

25. Goodyear VA, Boardley I, Chiou SY, Fenton SAM, Makopoulou K, Stathi A, et al. Social media use informing behaviours related to physical activity, diet and quality of life during COVID-19: a mixed methods study. BMC Public Health. 2021;21(1):1333. Doi: https://doi.org/10.1186/s12889-021-11398-0

26. Kemp S. Digital 2024: Global Overview Report [Internet]. 2024 Jan 31 [citado 2025 Jul 31]. Disponible en: https://datareportal.com/reports/digital-2024-global-overview-report

27. Pérez-Jaimes AK, Estrada-Reyes CU, Brito-Cruz TJ, Acevedo-Olvera GE, Torres-Zapata ÁE. Asociación del índice de alimentación saludable con los estilos de aprendizaje en adultos de 20 a 40 años. Univ Soc. 2022;14(2):503-8. Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202022000200503

28. Moguel-Ceballos JE, Zarza-García AL, Zúñiga-Juárez M, Torres-Zapata A, Torres-Zapata ÁE. Condición nutricional y hábitos de vida en estudiantes universitarios del área de la salud. Dékau Perú. 2025;2(2):22-30. Doi: https://doi.org/10.55996/dekape.v2i2.336

29. Suhag K, Rauniyar S. Social Media Effects Regarding Eating Disorders and Body Image in Young Adolescents. Cureus. 2024;16(4):e58674. Doi: https://doi.org/10.7759/cureus.58674

30. Akyakar B, Hasde M, Karaismailoğlu E. Relación entre el nivel de adicción a las redes sociales y el estado nutricional en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud. Rev Méd Gulhane. 2024;66(2):79-85. Doi: https://doi.org/10.4274/gulhane.galenos.2023.86094

Licencia CC-By-NC-ND

Horizonte sanitario

ISSN (en línea): 2007-7459

Calidad y satisfacción de la atención médica percibida en pacientes hospitalizados por COVID-19: estudio cualitativo

Perceived quality and satisfaction of medical care in hospitalized COVID-19 patients: a qualitative study.

Artículo Original DOI: 10.19136/hs.a25.2.6259

Joaquín Vázquez Cruz [1]
Gaudencio Gutiérrez Alba [2]
Clara Juárez Ramírez [3]
José Alberto Muños Hernández [4]
José Bernabé Ramírez Cabrera [5]
Joel Jahaziel Díaz Vallejo [6]

Correspondencia: Gaudencio Gutiérrez Alba. Dirección Postal: Departamento de Sistemas de Salud. Instituto de Ciencias de la Salud. Universidad Veracruzana. C. 21 de agosto No. 9 Bis, esq. C. Ruiz Cortínez, Col. Miguel Hidalgo. C.P 91143. Xalapa-Enríquez, Veracruz. México.
Correo electrónico: gagutierrez@uv.mx

Licencia CC-By-NC-ND

[1] *Maestro en Ciencias de la Salud. Profesor. Facultad de Psicología. Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz, México.*
[2] *Doctor en Ciencias en Salud Pública. Departamento de Sistemas de Salud. Instituto de Ciencias de la Salud. Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz. México.*
[3] *Doctora en Antropología Social y Cultural. Centro de Investigación en Sistemas de Salud. Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, Morelos. México.*
[4] *Doctor en Ciencias en Salud Pública. Departamento de Sistemas de Salud. Instituto de Ciencias de la Salud. Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz. México.*
[5] *Maestro en Investigación Clínica. Centro de Alta Especialidad Dr. Rafael Lucio IMSS-Bienestar. Xalapa, Veracruz. México.*
[6] *Doctor en Ciencias en Salud Pública. Universidad Veracruzana. Facultad de Química Farmacéutica Biológica. Xalapa, Veracruz. México.*

Joaquín Vázquez Cruz
Gaudencio Gutiérrez Alba
Clara Juárez Ramírez
José Alberto Muños Hernández
José Bernabé Ramírez Cabrera
Joel Jahaziel Díaz Vallejo

Resumen

Objetivo: Explorar la calidad y satisfacción de la atención médica percibida en pacientes hospitalizados por COVID-19.

Materiales y métodos: Estudio cualitativo, exploratorio. Se seleccionaron 14 casos de pacientes hospitalizados por COVID-19 en un hospital de alta especialidad del estado de Veracruz, México.

Resultados: La solicitud de atención hospitalaria fue postergada por sobresaturación hospitalaria y miedo al fallecimiento, el estado de salud grave fue el principal motivo para solicitar la atención. La calidad y satisfacción percibida se relacionaron con la labor y actitud del personal de enfermería y del personal de apoyo, mediante atenciones como: trato positivo, acompañamiento, comunicación, aplicación de medicamentos y ejecución de procedimientos clínicos; así como en la suficiencia de recursos materiales y humanos. El restablecimiento de la salud y la valoración positiva del servicio incentivaron el uso futuro de los servicios de salud del hospital.

Conclusiones: La calidad y satisfacción de la atención médica percibida integra aspectos afectivos enfocados en la mitigación del sufrimiento y restablecimiento de la salud, y aspectos cognitivos relacionados con el establecimiento de un parámetro evaluativo del servicio.

Palabras Claves: Calidad de la Atención de Salud; Satisfacción del Paciente; COVID-19; Hospitalización; Investigación Cualitativa.

Abstract

Objective: To explore the perceived quality and satisfaction of medical care in hospitalized COVID-19 patients.

Materials and methods: Qualitative, exploratory study. 14 cases of patients hospitalized for COVID-19 in a high-specialty hospital in the state of Veracruz, Mexico, were selected.

Results: Requests for medical care from the hospital were postponed due to fear of contagion and fear of death; serious health status was the main reason for seeking care. Perceived quality and satisfaction were related to the work and attitude of nursing and support staff, reflected in actions such as positive interpersonal treatment, emotional support, communication, medication administration, and the execution of clinical procedures; additionally, the adequacy of material and human resources. Restoration of health, and positive assessment of the service encouraged future utilization of the hospital's healthcare services.

Conclusions: Perceived quality and satisfaction of medical care encompass affective components focused on alleviating suffering and restoring health, as well as cognitive components related to establishment of evaluative criteria regarding healthcare services.

Keywords: Quality of Health Care; Patient Satisfaction; COVID-19; Hospitalization; Qualitative Research.

• Fecha de recibido: 03 de marzo de 2026 • Fecha de aceptado: 18 de mayo de 2026
• Fecha de publicación: 18 de mayo de 2026

Licencia
CC-By-NC-ND

Horizonte sanitario
vol. 25, no. 2, mayo - agosto 2026
ISSN (en línea): 2007-7459
https://revistahorizonte.ujat.mx/

Introducción

La COVID-19 es una enfermedad respiratoria causada por un coronavirus de reciente aparición y declarada en el año 2020 por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como pandemia por sus niveles alarmantes de propagación y gravedad[1]. A nivel mundial, los daños en salud se han calculado en alrededor de 770 millones de casos confirmados y 6.9 millones de defunciones[2]. En México, hubo 5,733,925 de casos confirmados y 324,134 defunciones, colocándolo como el quinto país con mayor número de muertos[3]. La Secretaría de Salud (SSA) realizó un resumen estadístico sobre el número de pacientes hospitalizados por COVID-19 durante las cinco olas en México, contabilizando un acumulado de 710,374, destacando la alta demanda de este servicio[4]. El estado de Veracruz se ubicó en el séptimo lugar de entidades con mayor número de casos acumulados con 241,630 y cuarto lugar por defunciones confirmadas con 16,951 decesos[5].

El Ministerio de salud de México impulsó a nivel federal, estatal y municipal estrategias y acciones extraordinarias de mitigación, control y combate contra la COVID-19. La reconversión hospitalaria se propuso como estrategia para asegurar el acceso oportuno y la calidad de la atención de los pacientes contagiados de COVID-19 mediante la reorganización de los servicios de atención médica[6]. En el estado de Veracruz fue implementada para priorizar la atención de pacientes contagiados por COVID-19, con urgencias gineco-obstétricas y patologías graves que requirieron cuidados intensivos[7,8].

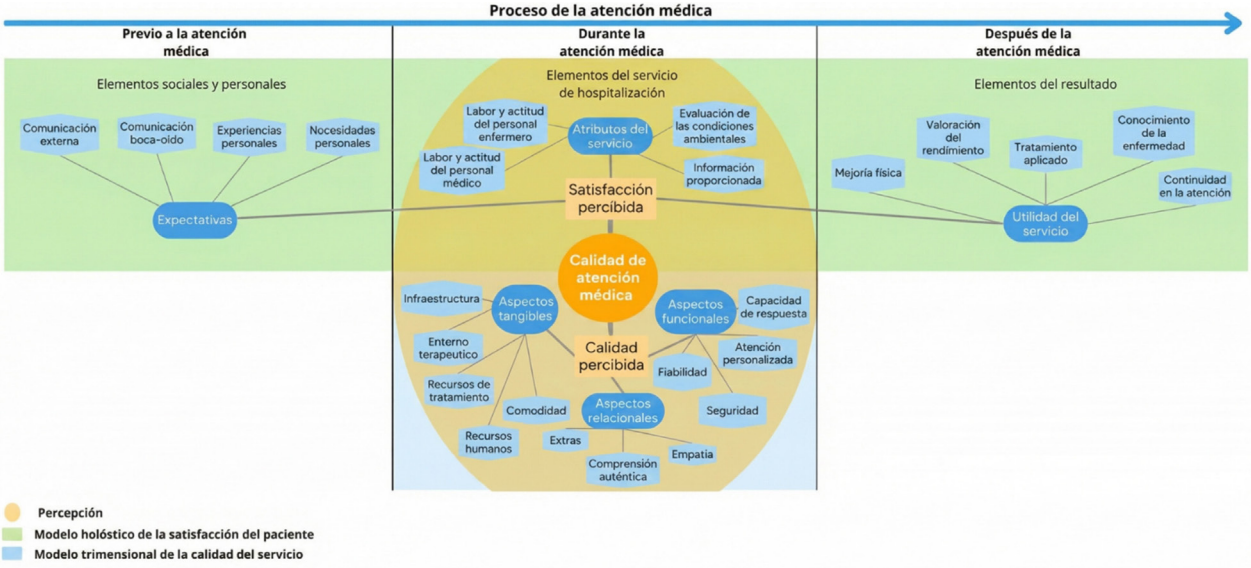
La calidad de la atención médica es una característica expresada en distinto grado por actos concretos de la asistencia sanitaria, se puede registrar continuamente con valores diferentes, y analizarse según los enfoques, dimensiones o atributos elegidos para definirla[9]. El modelo de calidad percibida estudia la calidad de la atención médica desde la percepción de los pacientes, y define la calidad como "el juicio global del consumidor sobre la superioridad o excelencia de un producto"[10]. Un modelo que retoma los fundamentos conceptuales y metodológicos de la calidad percibida es el "modelo tridimensional de la calidad del servicio"[11] que plantea una estructura jerarquizada e integrada para analizar la calidad de los servicios de gran complejidad desde la percepción de los usuarios. La satisfacción del paciente es un concepto multidimensional que realiza una evaluación subjetiva, juicio de valor o actitud positiva sobre la atención médica, creada con base en factores sociales, percepciones, procesos cognitivos y afectivos del paciente que reflejan sus características[12]. En una evaluación de la calidad de la atención medica se destaca la 'satisfacción del paciente' como un criterio válido para su evaluación desde la perspectiva del paciente[13]. Una revisión sistematica, propone cuatro determinantes clave para el análisis de la satisfacción del paciente: expectativas del paciente; atributos del servicio; utilidad del servicio; y el abordaje holístico[14].

El presente estudio analizó la calidad de la atención médica desde el enfoque subjetivo, encaminado en conocer la percepción y juicios de valor de los actores involucrados[15]. El modelo tridimensional de la calidad del servicio y el abordaje holístico de la satisfacción del paciente fueron la base conceptual para explorar la calidad de la atención médica desde la perspectiva del paciente y, establecer las categorías y subcategorías iniciales (Figura 1).

Licencia
CC-By-NC-ND

La crisis sanitaria derivada de la pandemia por COVID-19, las condiciones del sistema de salud mexicano y la limitada disponibilidad de evidencia científica para orientar la planificación, organización e implementación de intervenciones en salud, establecieron un precedente histórico en las instituciones de salud de México para el desarrollo de estrategias y acciones enfocadas al manejo de emergencias de salud pública. El escaso número de estudios a nivel nacional con un enfoque cualitativo que analicen cómo las disposiciones adoptadas por las autoridades sanitarias influyeron en la experiencia de la calidad de la atención médica de pacientes hospitalizados por COVID-19, así como en sus necesidades intrahospitalarias, la toma de decisiones compartida y los resultados de salud percibidos durante esta crisis sanitaria, justificó el planteamiento de la investigación y permitió establecer el siguiente objetivo general: explorar la calidad y satisfacción de la atención médica percibida en pacientes hospitalizados por COVID-19.

Figura 1. Marco conceptual para el análisis de la calidad de la atención médica percibida en pacientes hospitalizados por COVID-19



Fuente: Elaboración propia a partir de Crow, R., et al. (2003). "The measurement of satisfaction with health care: implications for practice from a systematic review of the literature". Health Technology Assessment 6(32): 244 y Sánchez, RM., Martínez, V., Peiró, JM and Ramos, J. (2009). "Testing a hierarchical and integrated model of quality in the service sector: Functional, relational and tangible dimensions". Total Quality Management and Business Excellence, 20(11): 1173-1188 Elaboración de los autores con base al instrumento.

Materiales y Métodos

El diseño del estudio fue exploratorio cualitativo con análisis temático, utilizando algunos de los supuestos de la Teoría Fundamentada[16,17]. El estudio se sustentó en el paradigma constructivista que defiende la elaboración de la realidad social desde la subjetividad de los actores intervinientes en su proceso[16]. Las experiencias y percepciones de los pacientes hospitalizados por COVID-19 fueron pieza clave para comprender aspectos de la atención médica durante esta crisis sanitaria, La sede del estudio fue un hospital de alta especialidad médica, con variedad de servicios de especialidades y

Licencia CC-By-NC-ND

subespecialidades clínico-quirúrgicas que atiende a población sin seguridad social, en la región centro del estado de Veracruz. El equipo de investigación se integró por tres investigadores especializados en investigación cualitativa, un investigador experto en estadística y dos investigadores con formación en salud pública adscritos al hospital. Para asegurar la uniformidad, las entrevistas fueron realizadas por el investigador principal, de sexo masculino, licenciado en Psicología y con experiencia previa en investigación cualitativa con pacientes en servicios clínicos.

La muestra de participantes fue intencionada, de tipo opinático según la propuesta de Olabuénaga[16]. Los criterios de inclusión fueron: pacientes contagiados de COVID-19 hospitalizados durante alguna de las cinco olas epidemiológicas, con un estado de consciencia "alerta" durante su estadía (periodo hospitalario ≥4 días y ≤20), y con un motivo de alta por "mejoría", "traslado" o "voluntaria". Se elaboró una matriz de análisis para la sistematización de la información mediante la revisión de 103 expedientes clínicos de pacientes hospitalizados por COVID-19, de los cuales 48 fueron descartados por no satisfacer los criterios de inclusión, y 55 considerados viables para establecer comunicación. Posteriormente, se elaboró una ficha de identificación para registrar los datos de contacto. No existía una relación previa entre el entrevistador y los participantes antes del estudio. La comunicación se estableció vía telefónica; sin embargo, durante el proceso de contacto se identificó el fallecimiento de algunos pacientes después de su egreso, información de contacto incorrecta o desactualizada, y personas que decidieron no participar en la investigación. La muestra final se integró por 14 participantes quienes fueron informados sobre el objetivo del estudio y aceptaron participar voluntariamente. Se acordó la fecha y lugar para realizar las entrevistas a profundidad, previa elaboración de una guía de entrevista, durante el periodo de marzo a mayo de 2023 (13 de forma presencial y 1 virtual) se realizaron las entrevistas. Se realizó una única entrevista por participante en espacios neutros.

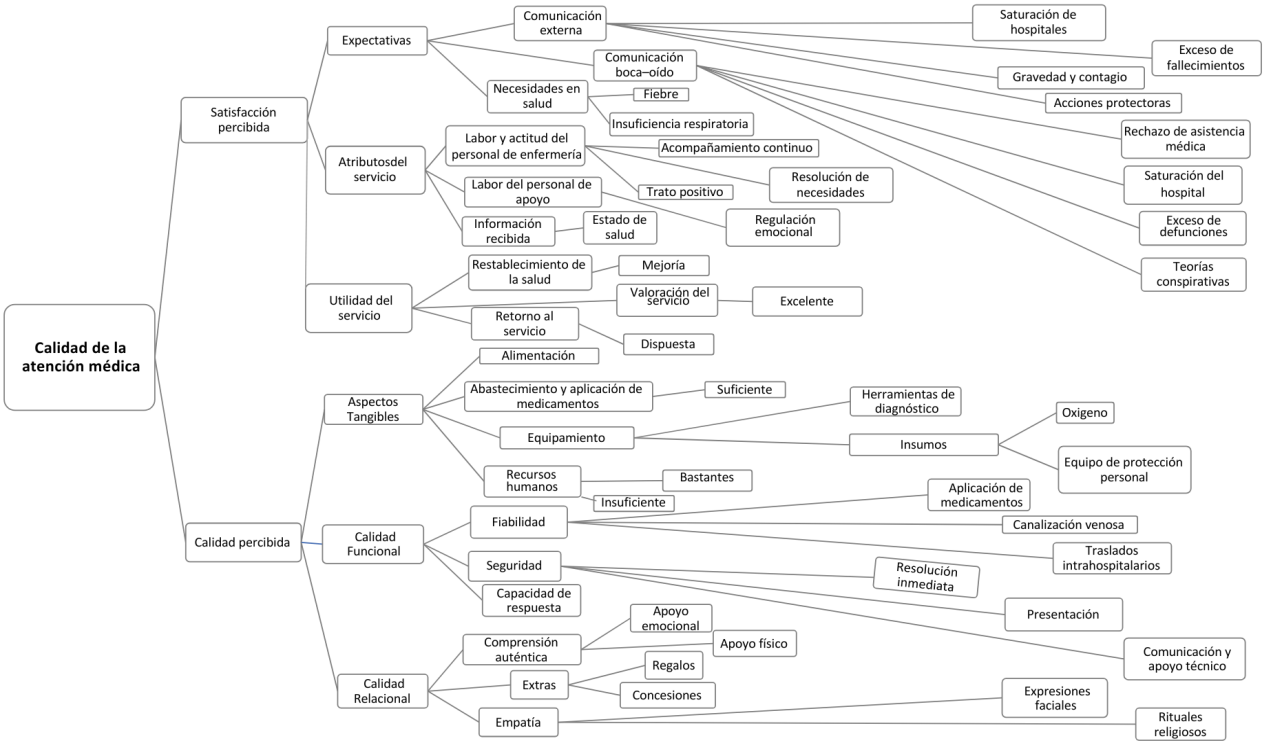
La recopilación de datos fue a través de entrevistas audiograbadas, previo consentimiento informado, transcritas verbatim utilizando la paquetería Microsoft como software de apoyo e incluyendo notas no verbales, con una duración promedio de hora. La guía de entrevista inicial estuvo integrada por dos ejes temáticos y 52 reactivos. Posteriormente, se realizó una prueba piloto que permitió eliminar seis subcategorías iniciales y reducir los reactivos a 42. El investigador principal como parte del proceso de reflexividad incluyó el registro de bitácoras de trabajo para documentar la experiencia e influencias derivadas de la interacción con los participantes durante la recolección y análisis de la información. Además, el equipo de investigación realizó reuniones periódicas para la discusión de hallazgos emergentes, revisión del proceso analítico y modificación de ejes temáticos explorados. La guía de entrevista final estuvo integrada por dos ejes temáticos: El primer eje titulado "satisfacción percibida" exploró elementos que contribuyeron a formarse un juicio sobre la atención médica, incluyendo temas como: comunicación boca-oído, información proporcionada, valoración del rendimiento. El segundo eje titulado "calidad percibida" analizó aspectos propios de la experiencia de hospitalización.

El análisis del contenido de las entrevistas se realizó de forma manual, sin el uso de algún software de análisis cualitativo, mediante la codificación abierta y axial como lo proponen Strauss y Corbin[17]. La codificación abierta fue realizada mediante un análisis línea por línea, identificando conceptos asociados con los dos ejes temáticos, categorías y subcategorías en términos de propiedades y dimensiones.

Licencia CC-By-NC-ND

Luego, la codificación axial reagrupó los datos previamente fracturados y estableció relaciones entre las categorías y subcategorías. La triangulación de la información se realizó mediante: a) revisión por parte de los participantes, a través de la lectura y confirmación de la historia relatada después de las entrevistas, b) comparación de los datos obtenidos en este estudio y los resultados de otros estudios nacionales e internacionales; y c) contraste entre fuentes de información utilizadas (revisión de expedientes y entrevistas individuales). Este artículo reporta los siguientes dos ejes temáticos: I) Satisfacción percibida compuesta por las categorías: expectativas (exploró la perspectiva de los pacientes previo a la atención médica), los atributos del servicio (identificó los elementos durante la atención médica que proporcionaron satisfacción a los pacientes) y utilidad del servicio (exploró la competencia del servicio de hospitalización según los beneficios obtenidos por la atención médica); y II) Calidad percibida compuesta por las categorías: aspectos tangibles (exploró las condiciones de infraestructura, equipamiento y recursos humanos percibidos), calidad funcional (exploró la eficiencia del servicio de hospitalización en la recuperación de los pacientes) y calidad relacional (exploró las habilidades emocionales del personal de salud que fomentaron la regulación del estado anímico y social del paciente). A su vez, estas seis categorías estuvieron integradas por 19 subcategorías como se muestran en el árbol de códigos (Figura 2).

Figura 2. Árbol de categorías, subcategorías y códigos de satisfacción y calidad de la atención médica en pacientes contagiados de COVID-19 hospitalizados



Fuente: Elaboración propia.

Licencia CC-By-NC-ND

Resultados

La calidad de la atención médica percibida fue una pieza del rompecabezas que vislumbró el funcionamiento de la prestación de los servicios de salud en México durante la pandemia de COVID-19. Las tablas 1 y 2 presentan las características sociodemográficas y clínicas de los entrevistados durante su hospitalización, destacando 8 hombres y 6 mujeres participantes entre los 22 y 77 años, todos graves, en su mayoría con comorbilidades, una estancia hospitalaria entre 4 y 18 días, y un periodo de internamiento transcurrido entre junio de 2020 y febrero de 2022. Las tablas 3 y 4 muestran los testimonios sobresalientes por categoría y código nominal de la 'satisfacción' y 'calidad' percibida durante la atención hospitalaria. A continuación, se realiza una síntesis de los significados que los participantes atribuyeron a los términos 'satisfacción' y 'calidad' en el servicio de hospitalización y sus respectivas categorías de análisis.

Tabla 1. Características sociodemográficas de pacientes hospitalizados por COVID-19 entrevistados

Variables Sociodemográficas	Olas epidemiológicas														
	1era		**2da**							**3er**			**4ta**		**Total**
N° de participantes	1 M	1 H	3 M				4 H			2 M		1 H	2 H		14
Edad	65	54	63	52	22	67	40	60	22	64	49	50	77	53	% 52
Lugar de residencia															
Altotonga							✓								
Banderilla					✓										
Cd. Allende									✓						
La joya										✓					
Miradores				✓											
Misantla														✓	
Xalapa	✓	✓	✓			✓		✓			✓	✓	✓		
Nivel socioeconómico															
Bajo		✓					✓						✓	✓	
Medio	✓		✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓				
Alto								✓				✓			
Escolaridad															
Primaria		✓		✓		✓				✓	✓		✓	✓	
Secundaria								✓							
Preparatoria							✓		✓						
Licenciatura	✓		✓		✓							✓			
Seguridad Social															
Sin Seguridad Social	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	
IMSS								✓				✓			

Nota: M: Mujer; H: Hombre; IMSS: Instituto Mexicano del Seguro Social; %: Promedio de edad.
Fuente: Elaboración propia.

Licencia CC-By-NC-ND

Tabla 2. Características clínicas de pacientes hospitalizados por COVID-19 entrevistados

Variables Clínicas	Olas epidemiológicas														
	1era					**2da**						**3er**		**4ta**		**Total**
N° de participantes	1 M	1 H		3 M			4 H			2 M		1 H	2 H		14
Periodo de internamiento	06/ 20	07/ 20	10/ 20	01/ 21	01/ 21	03/ 21	03/ 21	01/ 21	10/ 20	06/ 21	06/ 21	05/ 21	01/ 22	02/ 22	
Días de estancia	12	15	8	7	18	12	13	14	7	11	12	4	6	10	% 11
Estadio clínico															
Neumonía no clasificada	✓	✓													
Neumonía grave			✓		✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	
Crítica – SDRA				✓				✓	✓	✓					
Comorbilidades															
Ninguna		✓				✓	✓		✓						
Sobrepeso/ obesidad				✓						✓	✓				
Hipertensión arterial	✓			✓				✓				✓	✓		
Diabetes gestacional					✓										
Diabetes mellitus tipo 2	✓		✓					✓				✓	✓	✓	
Enfermedad renal													✓		
Motivo de egreso															
Traslado CAME	✓	✓		✓	✓		✓	✓							
Mejoría			✓			✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	

Nota: M: Mujer; H: Hombre; SDRA: Síndrome de Distrés Respiratorio Agudo; CAME: Centro de Atención Médica Expandida: %: Promedio de días de estancia.
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3. Testimonios sobresalientes por categoría y código nominal de la satisfacción percibida en pacientes hospitalizados por COVID-19

Satisfacción percibida: *"Satisfecho es no sufrir, no sufrir en una hospitalización, yo sé que a veces de acuerdo al tipo de enfermedad puede sufrir porque sales de una operación y tienes dolor, pero si te atienden inmediatamente contra el dolor, pues te sientes bien agradecido, ¿no?".* **(GXM-4)**

Categoría	Subcategoría	Código nominal	Testimonios
Expectativas	Comunicación externa	Saturación de hospitales	*"Aparte de que pasaban muchos videos, a donde la gente estaba haciendo cola, y que se moría, y no llegaba. O sea, no llegaban a tiempo"* (GXM-4)
		Exceso de fallecimientos	*"Una vez hospitalizado el índice de fallecidos en los hospitalizados por COVID estaba alto"* (LXM-14)
		Gravedad y contagio	*"Sí, que era un virus, que se contagiaba, que era muy peligroso, que tenemos que estar con mucho cuidado".* (HAB-3)
		Acciones protectoras	*"Y el cuidado que recomendaba que tuviera uno, no salir, y si sales ponte el tapabocas".* (SXB-9)

Continuará...

Licencia CC-By-NC-ND

	Comunicación boca-oído	Rechazo de asistencia médica	*Precisamente por la información nos daba miedo a acudir a donde todo el mundo casi sale muerto. Entonces por eso es que dudas, en ir"* (LXM-14)
		Saturación del hospital	*"El hospital estaban estaban este… muy saturados, y todo eso, que no se daban abasto"* (EXA-7)
		Exceso de defunciones	*"Por tanto caso de que acudían y lamentablemente muchos no la libraba".* (CXA-13)
		Teorías conspirativas	*"Y esto era cosa del gobierno, qel planeta estaba con mucha población, y que eso lo habían inventado pues ya para matar, mucha gente que nada más estaba robando oxígeno" (*JJM-6)
	Necesidades de salud	Fiebre	*"Era fiebre, era dolor de cabeza, dolor de cuerpo, y yo ya vomitaba flemas".* (CBB-5)
		Insuficiencia respiratoria	*"Checó y dijo "que rápido que me pusieran oxígeno, porque no… ya no aguantaba la oxigenación".* (EXA-7)
Atributos del servicio	Labor y actitud del personal de enfermería	Acompañamiento continuo	*"De verdad hubo una enfermera, que yo la recuerdo, si yo necesitaba algo, me ponía inquieta, ella se quedó platicando conmigo, todos los procedimientos con mucha delicadeza".* (CBB-5)
		Resolución de necesidades	*"Ahí te atendían pues la enfermera, esos sí estaban al pendiente que estuviera el suero, estuviera todo, tu presión, que trabajara la máquina atrás con el oxígeno, que trabajara bien, todo eso… estaban muy pendientes". (FXM-2)*
		Trato positivo	*"Porque las enfermeras se vía mucha motivación, trataban siempre de estar positivos, siempre con la mejor actitud, siempre de ánimo".* (AAM-10)
	Labor del personal de apoyo	Regulación emocional	*"Llegaban los psicólogos, nos hacían una… Pues primero platicaban con nosotros, que todo iba a estar bien, que íbamos en mejoría"* (IMB-11)
	Información recibida	Estado de salud	*"Toda la información que yo les pedí a los doctores, me la dieron. En ese sentido sí, te puedo decir que realmente ahorita el que mi cuerpo en cierta forma..."* (HAB-3)
		Tratamientos	*"Me empezaron a controlar, y me explicaron, "sabes qué, pasó esto, esto y esto. Afortunadamente, estás aquí todavía"* (AAM-10)
		Cuidados post-hospitalarios	*"Sí, me dijeron este… el de la bomba, y el del popote, y allá en el velódromo una doctora este… nos enseñó a hacer los ejercicios con la bomba, y este… y con el popote"* (SMB-12)
Utilidad del servicio	Restablecimiento de la salud	Mejoría	*"Ni se te ocurra sacarme, no no, no me saquen, yo aquí me quedo, aquí me están dando buen tratamiento, yo me estoy sintiendo bien."* (JJM-6)
	Valoración del servicio	Excelente	*"Conforme a los procedimientos, los tratos, el medicamento, todo todo todo, fue excelente… porque mi hijo se quedó en mi estómago, los dos salimos vivos".* (CBB-5)
	Retorno al servicio de salud	Dispuesta	*Claro que sí, de hecho, quise hacerlo, pero este dice, "yo creí que tenías los síntomas graves". Que acudo aquí y me dice, "mire señor ****, no tiene nada, se parece que tiene, pero en dado caso que empeorara, le sugiero que vaya al IMSS, porque ahí usted es derecho habiente". Me regresé.* (CXA-13)

Fuente: Elaboración de los autores con base al instrumento.

Tabla 4. Testimonios sobresalientes por categoría y código nominal de calidad percibida en pacientes hospitalizados por COVID-19

Calidad percibida: *"Un estándar de un servicio que se da, el cual considera la calidad, cuando el servicio es mejor".* **(HAB-3)**

Categoría	Subcategoría	Código nominal	Testimonios
Aspectos tangibles	Alimentación	Vasta	*Y la verdad, nos daban mucho de comer, sí. Sí, muy sabrosa. Bueno, sí estaba un poquito simple, pero así es, así es, así tiene que ser, ¿no?* (LXM-14)
	Abastecimiento y aplicación de medicinas	Suficiente	*"Bueno… a mí no me faltó nada, o sea, nada de que ¨sabes que, te vamos a cambiar, te vamos a combinar los medicamentos porque no hay".* (CBB-5)
	Equipamiento	Herramientas de diagnóstico	*Me sacaron radiografía, ya no sé cuántas, no sé cuántas veces. Me metieron a una cosa, un aparato que yo ni sé cómo se llama.* (SXB-9)
		Oxígeno	*Sí, el de cómo iba tu… mejorando tu oxigenación. Y ya lo de checar lo demás, pues cada quien tenía lo suyo."* (IMB-11)
		Equipo de protección personal	*Es que no las veía, no las veía, porque tenían cubre bocas y tenían mascarillas, o sea, andaban bien protegidas.* (DXM-8)

Continuará...

Licencia CC-By-NC-ND

	Recursos humanos	Bastantes	*Sí, sí, hubo, sí, sí estuvo el cuerpo médico y de enfermería, este… el adecuado, y el el correspondiente, había cambios las 24 horas cada 4 horas, este y cada vez que había cambios, bueno.* (LXM-14)
		Insuficientes	*"No había muchas enfermeras, no había y una estaba todo el día. Incluso hasta la noche, y salían muy rendidas porque pues no había personal". (DXM-8)*
Calidad funcional	Fiabilidad	Aplicación de medicamentos	*"Conforme a los procedimientos, los tratos, el medicamento, todo todo todo, fue excelente… porque mi hijo se quedó en mi estómago, los dos salimos vivos, no tuvimos secuelas de gravedad".* (CBB-5)
		Canalización de la vía venosa	*"Hasta para cuando ponen el suero, ¿no?. Siempre: 'A ver, le voy a buscar bien su venita para que no le vaya a doler, le voy a dar un piquetito y todo'".* (HAB-3)
		Traslados intrahospitalarios	*"sabe qué doctor, yo no puedo ir al baño", dice "de verás ¿cómo te llevamos con oxígeno?, y yo no pues "con la silla ahí que me ayuden". Ya me ayudó un camillero, no recuerdo cómo se llama.* (FXM-2)
	Seguridad	Resolución inmediata	*Pues porque andaban, ahí atentos, y que no, no le faltara nada a uno. La* muestra la muestra *a la hora, la pastilla a la hora, todo, todo.* (SXB-9)
		Presentación	*Desde que llegaba, y se presentaban, no sé si es por el estado en el que estaba, aunque fuera cada cinco minutos, llegaban y se presentaban, "fulano de tal, y estoy aquí al pendiente".* (AAM-10)
		Comunicación y apoyo técnico	*Y a la hora de hacer cambio de turno, pues ellas le pasaban, "A este paciente le dimos esto, esto y esto. Y ya le tocó esto y esto".* (FXM-2)
	Capacidad de respuesta	Rápida	*Siempre en cualquiera de los turnos había una enfermera al pendiente de la saturación. Si mejoraba, pues tratar de ir avisando. Yo aún, tenían como una tablilla, un chequeo, cada ciertas horas, si mejoraba, si disminuía, estar muy pendiente, me checaban la presión, saturación, este… glucosa.* (AAM-10)
Calidad relacional	Comprensión auténtica	Apoyo emocional	*Ellos nos daban mucha confianza, decían "no, va a ver que la va a librar, está bien, yo ya la veo mejor, yo ya la veo como mejor", o sea, nos daban para arriba.* (JJM-6)
		Apoyo físico	*"Todas eran bien buenas enfermeras, porque así en frente de mí, estaba una viejita, e iban y le sobaban, la peinaban… luego iban y también igual, me acariciaban, me echaron crema en la espalda"* (SMB-12)
	Extras	Regalos	*Cómo me acuerdo que me regaló… un me regaló perfume, me regaló un desodorante, un talco, cuando bailó, "ten, te lo regalo", un doctor, no nada más a mí, a varios.* (EXA-7)
		Concesiones	*Hubo un detalle de ellos que nos decían. "A mi vecino, fulanito, ¿quieres escuchar música, qué música te gusta?" este… y la ponían. (LXM-14)*
	Empatía	Expresiones faciales	*Sí por la forma en como lo sentían ellos, lo expresaban o lloraban a abrazar a su compañero. Se muere el paciente, 'ya no lo pude, ya no estuvo a nuestro alcance hacer más por él, se nos fue'".* (IMB-11)
		Rituales religiosos	*Cuando llegué, una paciente que estaba enfrente. Entonces decía entre ellos, una de las enfermeras: 'es que ya no hay mucho que hacer. Pues hay que hacer oración'. Tomaban su manita, y platicaban en el oído con ella".* (LXM-14)

Fuente: Elaboración propia a partir de la guía de entrevista.

La satisfacción percibida fue descrita por los entrevistados como un 'estado de conformidad o alegría por las atenciones médicas en el esfuerzo de mitigar el sufrimiento físico y emocional durante la hospitalización'.

Las expectativas fueron descritas como la información transmitida por los medios de comunicación sobre la COVID-19 informaban una saturación en los hospitales, exceso de fallecimientos, la gravedad y contagiosidad de la enfermedad, así como las acciones para evitarla; las opiniones y creencias transmitidas por los familiares, amigos y vecinos se enfocaban en el rechazo a solicitar la asistencia médica en el hospital, se replicaba el miedo por el exceso de defunciones y teorías conspirativas sobre el origen de la COVID-19. Los principales signos y síntomas prevalentes en los entrevistados fueron: insuficiencia respiratoria, tos, fiebre, cefaleas, mialgias, fatiga y anosmia, las cuales aumentaron progresivamente hasta ser, en sus palabras: 'insoportables'. Las expectativas de los pacientes se enfocaron en el rechazo inicial para la asistencia médica en el hospital por la saturación del servicio, el temor a fallecer por el exceso de defunciones observadas y el ingreso al hospital como última opción por un estado de salud grave.

Licencia CC-By-NC-ND

Los atributos del servicio se enfocaron en la labor y actitud positiva del personal de enfermería, la cual fue el elemento de satisfacción más valorado en la atención médica: por el acompañamiento continuo, aplicación de medicamentos, seguimiento de signos vitales, explicación de procedimientos y resolución de necesidades de manera puntual, rápida y delicada, así como el trato positivo experimentado por las palabras de ánimo, gestos para divertirlos y paciencia durante las atenciones que provocaron sentimientos de confianza, seguridad y satisfacción; la labor del personal de apoyo (personal de traslados, laboratorio, psicología y trabajo social) fue percibida como necesaria para un servicio integral que satisficiera las necesidades y atenciones como: traslados intrahospitalarios, regulación emocional, toma de muestras de laboratorio e intercambio de información con familiares; la información recibida sobre el estado de salud, tratamientos, procedimientos clínicos, y recomendaciones de cuidados post-hospitalarios proporcionó satisfacción en los pacientes durante su estancia en un ambiente desconocido. El juicio de valor sobre la satisfacción percibida se construyó por el acompañamiento físico, emocional y resolución de necesidades que el personal de enfermería y de apoyo les otorgó. Referente al personal médico, los entrevistados describieron un distanciamiento y baja interacción, atribuyendo tal conducta al exceso de pacientes que debían atender.

La utilidad del servicio se atribuyó al restablecimiento de la salud como principal beneficio, percibido en la disminución de síntomas respiratorios, la independencia del apoyo ventilatorio y la mejoría del estado de salud. La valoración del servicio fue descrita como excelente y se relacionó con elementos como: el trato humano, la aplicación de procedimientos, la satisfacción de necesidades y la supervivencia ante la enfermedad; el uso futuro de los servicios de salud del hospital como primera opción de asistencia médica fue una disposición de los pacientes derivado de la satisfacción por la atención médica recibida.

La calidad percibida fue descrita por los participantes como ‘el desempeño mejor otorgado por una institución o por el personal de salud que incluyen aspectos relacionados con el trato, acompañamiento, comunicación e intervenciones clínicas necesarias para la recuperación de la salud’.

Los aspectos tangibles fueron mencionados por los participantes, quienes informaron que la alimentación se distribuyó de forma vasta y puntual, considerándola como fundamental para restablecer la salud; el abastecimiento y aplicación de medicinas de manera ininterrumpida fue suficiente y clave en el proceso de recuperación. El equipamiento médico se describió como la provisión suficiente de herramientas de diagnóstico e insumos para la atención, destacando el uso de tomógrafos, equipo de protección personal y acceso a oxígeno como principales insumos para la atención de salud; los recursos humanos fueron identificados por el número de profesionales de la salud disponibles durante la estancia hospitalaria, el cual fue percibido como ‘bastantes’ para satisfacer las necesidades de salud y personales. Sin embargo, dos testimonios de pacientes atendidos en la primera y segunda ola señalan la falta de personal durante su atención médica.

La ejecución de los procedimientos clínicos fue percibida como excelente durante la implementación de las siguientes actividades: aplicación de medicamentos, canalización de la vía venosa y traslados

Licencia CC-By-NC-ND

intrahospitalarios, los cuales fueron realizados procurando una invasión mínima; además, los entrevistados identificaron que el personal de salud implementó las siguientes conductas de calidad: autopresentación, puntualidad en la administración de medicamentos, información completa, comunicación efectiva y apoyo técnico. Las cuales coadyuvaron a resolver las necesidades en salud, desde la prevención y resolución inmediata de problemas. La capacidad de respuesta describió la duración entre la solicitud de atención y la respuesta a la demanda, la cual fue identificada como 'rápida'.

La comprensión auténtica del estado anímico y psicológico del paciente, y las atenciones a esas necesidades permitieron contener y calmar el miedo e incertidumbre por el internamiento, destacando acciones como el apoyo emocional con expresiones de cariño y palabras de ánimo, y el apoyo físico demostrado a través de caricias o masajes del personal de enfermería hacia los pacientes; los 'extras' (atenciones) más allá de las normatividades hospitalarias, se demostraron al recibir obsequios y concesiones individualizadas, como reproducir música. La empatía del personal de salud a través de respuestas emocionales y acciones afectivas, más allá de la atención profesional se caracterizó con expresiones faciales de ánimo y realizar rituales religiosos después del fallecimiento de un paciente.

Discusión

Se logró identificar que la calidad y satisfacción de la atención hospitalaria percibida en pacientes hospitalizados por COVID-19 estuvo determinada tanto por componentes estructurales de los servicios hospitalarios como por elementos relacionales y afectivos desarrollados durante el internamiento. A pesar del contexto de incertidumbre, sobresaturación hospitalaria y temor social característicos de la crisis sanitaria, los entrevistados describieron experiencias favorables secundarias al trato humanizado, la comunicación, el acompañamiento continuo y la capacidad de respuesta del equipo de salud. Asimismo, hubo una percepción positiva sobre la suficiencia de recursos humanos e insumos, así como el restablecimiento de la salud, favorecieron cambios en la percepción institucional y una mayor disposición para utilizar nuevamente los servicios hospitalarios. Estos hallazgos evidencian que la calidad percibida en contextos de crisis sanitaria trasciende los componentes técnico-asistenciales, incorporando dimensiones emocionales, cognitivas y sociales que influyen directamente en la satisfacción de los pacientes.

La atención médica durante la pandemia por COVID-19 en México estuvo a cargo de instituciones públicas y privadas que integran el Sistema Nacional de Salud. En este contexto, la calidad de atención médica entre los subsistemas de salud en la Ciudad de México mostró diferencias importantes en letalidad por COVID-19, con una mayor probabilidad de fallecimiento en pacientes atendidos en el Instituto Mexicano del Seguro Social, seguido por el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado y, finalmente, por la Secretaría de Salud[18]. Dichos resultados reflejan desigualdades estructurales y organizacionales entre instituciones sanitarias durante la pandemia. Aunque la presente investigación no evaluó mortalidad hospitalaria, sí permitió profundizar en la calidad de la

Licencia CC-By-NC-ND

atención desde la perspectiva de los pacientes sobrevivientes, aportando evidencia cualitativa sobre experiencias de satisfacción, trato recibido y percepción de desempeño institucional en una unidad perteneciente a la Secretaría de Salud.

Las características clínicas de los entrevistados evidenciaron una elevada frecuencia de comorbilidades, particularmente Diabetes mellitus (DM2) e Hipertensión arterial (HA), presentes en el 50% de pacientes. Estos resultados coinciden con investigaciones realizadas en pacientes hospitalizados por COVID-19, en las cuales se documentó que 65.8% de los pacientes presentaban DM2 y HA, condiciones asociadas a diagnósticos clínicos graves y mayor mortalidad[19]. La alta frecuencia de estas comorbilidades refleja el perfil epidemiológico predominante en México.

Las expectativas previas a la atención médica estuvieron enmarcadas por miedo, incertidumbre y desconfianza hacia los servicios públicos de salud. La sobresaturación hospitalaria, las noticias relacionadas con elevadas cifras de defunciones y las experiencias compartidas por familiares y conocidos condicionaron el retraso en la búsqueda de atención hospitalaria, acudiendo únicamente cuando el estado de salud se agravó. Investigaciones realizadas durante la pandemia documentaron[20], corroboraron que la asistencia a los servicios de salud públicos estaba supeditada por el temor al contagio, motivo principal para la atención en servicios privados como primera opción. Estos hallazgos reflejan cómo la percepción social de riesgo influyó en las decisiones de utilización de servicios sanitarios durante la pandemia.

Los atributos relacionados con la calidad del servicio identificaron la importancia del contar con medicamentos, equipamiento, insumos y recursos humanos suficientes en la atención de los pacientes. Estudios internacionales[21], corroboran la importancia de contar con infraestructura, equipos, medicamentos y recursos humanos para una atención médica de calidad. El acompañamiento continuo, la actitud y trato positivo del personal de enfermería y de apoyo, sustituyeron a la familia como principal fuente de apoyo social en un ambiente desconocido, aspecto clave para transmitir seguridad, confianza y una actitud de lucha ante la enfermedad. Estudios previos[22], reportaron resultados similares en donde el personal de salud tuvo una función fundamental en la satisfacción de necesidades sociales de los pacientes mediante la escucha activa y comunicación cotidiana ante la restricción de visitas y el distanciamiento. La capacidad de respuesta rápida y ejecución de procedimientos clínicos orientados a minimizaron el sufrimiento fueron elementos valorados como satisfactorios por los pacientes, coincidiendo con investigaciones donde la totalidad de los participantes manifestaron una rápida atención de salud y aplicación de procedimientos médicos[23]. Las expresiones de cariño, ánimo y comprensión fueron elementos necesarios en los entrevistados para tranquilizarse y aumentar el estado de ánimo, hallazgos consistentes con estudios que atribuyeron un valor importante al apoyo físico en la atención médica[22]. Estas acciones representan elementos relevantes para promoverse en los ámbitos hospitalarios. Finalmente, el cambio de actitud para retornar en algún momento al hospital, en esta investigación fue un elemento que reflejó la calidad de la atención médica percibida, en concordancia con investigaciones donde la mayoría de los pacientes hospitalizados por COVID-19 recomendaron el uso de los servicios hospitalarios por los resultados obtenidos[24,25].

Los hallazgos de la presente investigación contribuyen a la comprensión de experiencias sobre la calidad de la atención médica en instituciones de salud públicas con características y contextos similares durante crisis sanitarias con saturación de los servicios y enfermedades emergentes. Finalmente, los resultados reportan elementos específicos sobre estrategias vinculadas al acompañamiento emocional, comunicación clínica, trato humanizado y organización de los servicios de salud.

Las limitaciones del estudio se relacionan con la inclusión exclusiva de pacientes sobrevivientes, lo que pudo favorecer percepciones predominantemente positivas sobre la atención recibida. Asimismo, el número de participantes y el enfoque cualitativo no permiten la generalización de los hallazgos; sin embargo, permiten profundizar en experiencias subjetivas y dimensiones poco exploradas sobre la calidad de atención médica durante la pandemia.

Conclusiones

La calidad de la atención médica percibida en pacientes hospitalizados por COVID-19 fue un juicio de valor construido por aspectos afectivos, relacionados con un estado de conformidad o alegría por las atenciones enfocadas en aliviar el sufrimiento causado por la enfermedad y el restablecimiento de la salud; y cognitivas relacionadas con la construcción de un parámetro evaluativo, sobre un servicio de excelencia según sus características particulares y diferentes momentos de atención. Los hallazgos destacan la relevancia de una atención hospitalaria multidisciplinar, próxima al paciente, humanizada y efectiva en una enfermedad incapacitante y aislante como la COVID-19. Los resultados sugieren que la perspectiva del paciente es un elemento estructural en la toma de decisiones compartida que inciden directamente sobre la calidad de la atención médica en crisis sanitarias similares.

Conflicto de interés

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Consideraciones éticas

La investigación fue aprobada por los Comités de investigación y ética en investigación con número de folio 57/22 del Centro de Alta Especialidad “Dr. Rafael Lucio”. La participación de los pacientes fue voluntaria, obteniendo su consentimiento de forma verbal y escrita. Los nombres de los participantes fueron sustituidos por acrónimos compuestos por letras y números para mantener su anonimato.

Licencia
CC-By-NC-ND

Uso de inteligencia artificial

Los autores declaran que no han utilizado ninguna aplicación, software, páginas web de inteligencia artificial generativa en la redacción del manuscrito, en el diseño de tablas y figuras, ni en el análisis e interpretación de los datos.

Contribución de los autores

Conceptualización: J.V.C., G.G.A.; Curación de datos: J.V.C., G.G.A.; Análisis formal: J.V.C., G.G.A., C.J.R.; Adquisición de fondos: G.G.A., C.J.R., J.A.M.H., J.B.R.C., J.J.D.V.; Investigación: J.V.C.; Metodología: J.V.C., G.G.A., C.J.R.; Administración del proyecto: G.G.A., C.J.R.; Recursos: J.B.R.C., J.J.D.V.; Software: J.V.C.; Supervisión: G.G.A., C.J.R.; Validación: G.G.A., C.J.R., J.A.M.H., J.B.R.C., J.J.D.V.; Visualización: J.V.C., G.G.A.; Redacción – borrador original: J.V.C., G.G.A., C.J.R., J.A.M.H.; Redacción – revisión y edición: J.V.C., G.G.A., C.J.R., J.A.M.H., J.B.R.C., J.J.D.V.

Financiamiento

No se recibió financiamiento externo.

Agradecimientos

Se agradece la disponibilidad de las personas para realizar las entrevistas y al personal del Centro de Alta Especialidad “Dr. Rafael Lucio” que facilitó el acceso para el desarrollo de la presente investigación.

Referencias

1. Organización Mundial de la Salud. Sitio web. 2021 [Consultada 14/06/2022]. Cronología de la respuesta de la OMS a la COVID-19. Disponible en: https://www.who.int/es/news/item/29-06-2020-covidtimeline

2. Ikejezie J, Miglietta A, Hammermeister Nezu I, et al. Informing the pandemic response: the role of the WHO's COVID-19 Weekly Epidemiological Update. BMJ Glob Health. 2024;9(4):e014466. Doi: https://doi.org/10.1136/bmjgh-2023-014466

Licencia CC-By-NC-ND

3. Gobierno de México. Panorama Nacional COVID-19 al 28 de julio de 2023 [Internet]. 2023 [Consultada 27/07/2023]. Disponible en: http://www.atlasnacionalderiesgos.gob.mx/archivo/covid-19.html

4. Secretaría de salud. Dirección General de Epidemiología. Informe Integral de COVID-19 en México. Ciudad de México; 2022 Apr.

5. SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/UIES/I. Informe Técnico. COVID-19/MÉXICO [Internet]. 2023 Aug [Consultada 6/03/2025]. Disponible en: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/846869/Informe_Tecnico_Semanal_COVID-19_2023.08.01.pdf

6. Secretaría de Salud. Lineamientos de Reconversión Hospitalaria [Internet]. México; 2020 Apr [Consultada 23/04/2022]. Disponible en: https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2020/07/Lineamientos-Reconversion-Hospitalaria_05042020_2.pdf

7. Gobierno del Estado de Veracruz. Sitio Web. 2020 [Consultada 29/05/2022]. Secretaría de Salud redistribuye servicios de alta especialidad. Disponible en: http://www.veracruz.gob.mx/2020/05/27/secretaria-de-salud-redistribuye-servicios-de-alta-especialidad/

8. Gaceta Oficial. Acuerdo que establece acciones de coordinación extraordinaria a las funciones del Registro Civil en la entidad, para atender la emergencia sanitaria generada por el virus SARS-CoV-2 (COVID-19). Xalapa-Enríquez, Ver.; 2020 Apr.

9. Chen CC, Hsiao CT, Chang DS, Lai WC. The Delivery Model of Perceived Medical Service Quality Based on Donabedian's Framework. J Healthc Qual. 2024;46(3):150-159. Doi: https://doi.org/10.1097/JHQ.0000000000000420

10. Huang CY, Lee PC, Chen LH. Exploring Consumers' Negative Electronic Word-of-Mouth of 5 Military Hospitals in Taiwan Through SERVQUAL and Flower of Services: Web Scraping Analysis. JMIR Form Res. 2024; 8: e54334. doi:10.2196/54334

11. Sánchez-Hernández RM, Martínez-Tur V, Peiró JM, Ramos J. Testing a hierarchical and integrated model of quality in the service sector: Functional, relational, and tangible dimensions. Total Quality Management and Business Excellence. 2009;20(11):1173–88. Doi: https://doi.org/10.1080/14783360903247577

12. Hamui L., Fuentes R., Aguirre R., Ramírez OF. Expectativas y experiencias de los usuarios del Sistema de Salud en México: Un estudio de satisfacción con la atención médica. 2013. 1–208 p.

Licencia CC-By-NC-ND

13. Donabedian A. Evaluating the Quality of Medical Care. Milbank Mem Fund Q. 1966 Jul;44(3):166–206. Doi: https://doi.org/10.1111/j.1468-0009.2005.00397.x

14. Crow R, Gage H, Hampson S, Hart J, Komber A. The measurement of satisfaction with health care: implications for practice from a systematic review of the literature. Health Technol Assess (Rockv). 2002;6(32):1–244. Doi: https://doi.org/10.3310/hta6320

15. Camisón C, Cruz S, González T. Conceptos de calidad. In: Pearson Educación SA, editor. Gestión de la calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas. Madrid; 2006. p. 142–98.

16. Ignacio J, Olabuénaga R. Metodología de la investigación cualitativa. 5th ed. Serie Ciencias Sociales, editor. Vol. 15. Bilbao: Centro Español de Derechos Reprográficos; 2012. 1–342 p.

17. Strauss A, Corbin J. Bases de la investigación cualitativa: Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada. Primera. Editorial Universidad de Antioquia, editor. Vol. 1. Colombia: Sage publications, Inc.; 2002.

18. García-Peña C, Bello-Chavolla OY, Castrejón-Pérez RC, Jácome-Maldonado LD, Lozano-Juárez LR. Variability in case fatality rate risk due to Covid-19 according to health services provider in Mexico City hospitals. Salud Publica Mex. 2022;64(2):119–30. Doi: https://doi.org/10.21149/13817

19. Hernández-Solís A, Torres-Rojas B, Reding-Bernal A. Comorbilidad asociada con infección por SARS-CoV-2 (Covid-19), en el Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga. Salud Publica Mex. 2021 Feb 27;63(2, Mar-Abr):159–60. Doi: https://doi.org/10.21149/12218

20. Colchero MA, Moreno-Aguilar LA, Bautista-Arredondo S. The Covid-19 Cascade Of Care In Mexico: Symptoms, Positivity, And Health Care Seeking Decisions Amid The Pandemic. Salud Publica Mex. 2021;63(6):734–42. Doi: https://doi.org/10.21149/12822

21. Mukhtar NB, Abdullahi A, Abba MA, Mohammed J. Cite this article: Naziru Bashir Mukhtar et al. Views and experiences of discharged COVID-19 patients in Kano, Nigeria: a qualitative study. Pan African Medical Journal [Internet]. 2020;37(1). Disponible en: https://www.panafrican-med-journal.com/content/series/37/1/38/fullJournal.Availableonlineathttps://www.panafrican-med-journal.com//content/series/1/

22. Wasilewski MB, Szigeti Z, Sheppard CL, Minezes J, Hitzig SL, Mayo AL, et al. Infection prevention and control across the continuum of COVID-19 care: A qualitative study of patients', caregivers' and providers' experiences. Health Expectations. 2022 Oct 1;25(5):2431–9. Disponible en: https://doi.org/10.1111/hex.13558

Licencia
CC-By-NC-ND

23. Pérez-Millan JM, Baerrio-Aguila J.E., Pérez-Ojeda Y, Rodríguez-Quesda. N.Y., Fernández-Pérez SE, Aranguren-Torriente D. Evaluación de la satisfacción de pacientes atendidos por la COVID-19 en el Hospital Universitario Clínico Quirpurgico Cmdte. Medicent Electrón. 2020;24(3):630–42. Disponible en: https://medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/3217/2592

24. Wingfield T, Ahmad MS, Hicks SR, Watson R, Ahmed RA, Jones L, et al. A patient satisfaction survey and educational package to improve the care of people hospitalised with COVID-19: A quality improvement project, Liverpool, UK. Wellcome Open Res. 2021;6. Doi: https://doi.org/10.12688/wellcomeopenres.17163.2

25. Wu MS, Watson R, Hayat F, Ratcliffe L, Beadsworth MB, McKenna M, et al. What do people hospitalised with COVID-19 think about their care? Results of a satisfaction survey during the first wave of COVID-19 in Liverpool. Future Healthc J. 2021 Mar;8(1):e70–5. Doi: https://doi.org/10.7861/fhj.2020-0260

Licencia
CC-By-NC-ND

Horizonte sanitario

ISSN (en línea): 2007-7459

Experiencias de aprendizaje autogestivo en tutores clínicos de Enfermería durante una capacitación en línea

Self-managed learning experiences of clinical nursing tutors during online training

Artículo Original DOI: 10.19136/hs.a25.2.6226

Rosa Isela Tapia Munguia [1]
Graciela González Juárez [2]
Martha Lilia Bernal Becerril [3]

Correspondencia: Rosa Isela Tapia Munguia. Dirección postal: E, Universidad Nacional Autónoma de México, Cto. de los Posgrados S/N, C.U., Coyoacán. C.P 04510. Ciudad de México, México.
Correo electrónico: rxll2860@yahoo.com.mx

Licencia CC-By-NC-ND

[1] *Maestra en Enfermería. Facultad de Enfermería y Obstetricia. Universidad Nacional Autónoma de México. Enfermera profesional, adscrita al Centro Médico Nacional 20 de noviembre del ISSSTE. Ciudad de México. México.*
[2] *Doctora en Pedagogía. Facultad de Enfermería y Obstetricia. Universidad Nacional Autónoma de México. Investigadora Nacional 1 del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores. Ciudad de México. México.*
[3] *Doctora en Ciencias de Enfermería. Facultad de Enfermería y Obstetricia. Universidad Nacional Autónoma de México. Nivel Candidata en el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores. Ciudad de México. México.*

Resumen

Objetivo: Comprender las experiencias de aprendizaje autogestivo de tutores clínicos durante la formación en línea.

Materiales y métodos: Estudio cualitativo con enfoque fenomenológico de alcance descriptivo. La muestra fue intencional con ocho tutores clínicos de reciente ingreso al programa único de especializaciones en Enfermería (PUEE) del área metropolitana y foránea, con especialidad en Neonatología, Adulto en Estado Crítico, Cardiovascular, Perinatal, Nefrología y Salud Mental, quienes cursaron una capacitación en línea. Para la recolección de datos, se diseñó un guión de grupo focal y se envió a jueces expertos quienes validaron pertinencia y claridad, el guión se conformó por ocho preguntas. Este grupo se llevó a cabo en plataforma digital con duración de dos horas.

Resultados: El análisis temático permitió identificar cuatro dimensiones: cognitiva en la que la organización del tiempo emergió como limitante crítica, intelectual ratifica que la capacitación en línea es efectiva dentro de la tutoría clínica, valoral identificó una tensión significativa entre la motivación por capacitarse y la carga laboral, socioafectiva observó que las actitudes y la identidad disciplinar influye en la persistencia académica. Asimismo, se identificaron categorías y subcategorías como "capacitación en contraturno" y se presenta el código vivo; "Tenemos que hacer ajustes en cuanto a los horarios para llevar las clases establecidas y procuramos acomodar de manera que se puedan realizar las clases y tomar los cursos". (Verde).

Conclusiones: La capacitación en línea promueve el aprendizaje autogestivo, ya que ofrece recursos educativos adecuados para los tutores clínicos. La autogestión del aprendizaje es un área de oportunidad crítica, especialmente en sus vertientes socioafectiva y emocional.

Palabras Claves: Mentor; Autoaprendizaje; Educación a distancia.

Abstract

Objective: Understanding the self-directed learning experiences of clinical instructors during online training.

Materials and methods: Qualitative study with a phenomenological approach of descriptive scope. The sample was purposive, consisting of eight clinical tutors recently enrolled in the Single Program of Nursing Specializations (PUEE) from the metropolitan and surrounding areas, specializing in Neonatology, Critical Care Adult Care, Cardiovascular Care, Perinatal Care, Nephrology, and Mental Health, who had completed online training. A focus group script was designed and sent to expert judges who validated its relevance and clarity. The script consisted of eight questions. The focus group was conducted on a digital platform and lasted two hours.

Results: The thematic analysis identified four dimensions: cognitive, where time management emerged as a critical limitation; intellectual, confirming the effectiveness of online training within clinical tutoring; value-based, identifying a significant tension between motivation for training and workload; and socio-affective, observing that attitudes and disciplinary identity influence academic persistence. Categories and subcategories were also identified, such as "off-hours training," and the following code was presented: "We have to make adjustments to the schedules to hold the established classes, and we try to accommodate them so that classes can be held and courses taken." (Green).

Conclusions: Online training promotes self-directed learning, as it offers suitable educational resources for clinical tutors. Self-directed learning is a critical area of opportunity, especially in its socio-affective and emotional aspects.

Keywords: Mentor; Self-learning; Distance learning.

• Fecha de recibido: 30 de enero de 2026 • Fecha de aceptado: 20 de mayo de 2026
• Fecha de publicación: 21 de mayo de 2026

Licencia
CC-By-NC-ND

Introducción

El tutor clínico (TC) es parte fundamental en el proceso enseñanza-aprendizaje en la práctica clínica de las especialidades en enfermería. Se trata de un docente con especialidad en alguna de las áreas de conocimiento de los programas de posgrado en las diferentes instituciones de educación superior[1]. La función principal es acompañar, modelar, supervisar y evaluar el desempeño de los estudiantes para lograr el desarrollo de habilidades y destrezas, al ubicarlo en diversos escenarios que demandan intervenciones especializadas que requieren las personas o pacientes que pertenecen a diferentes grupos sociales, por lo regular, con algún padecimiento específico de salud, a través de la aplicación del Proceso de Atención de Enfermería[2,3,4] .

En este contexto, el Programa Único de Especializaciones en Enfermería (PUEE) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), cuenta con un plan de estudios que ofrece formación en 19 especialidades en Enfermería en sedes metropolitanas y foráneas[5]. Por ello es necesario el desarrollo de programas de formación para los tutores clínicos para la mejora de la competencia pedagógica[6].

Ya que, algunos estudios sugieren que una proporción importante de tutores clínicos no reciben capacitación previa antes de iniciar la tutoria[7]. Asimismo, el PUEE se asegura de que el TC en la práctica clínica cuente con el requerido conocimiento técnico y en competencias blandas, como son comunicación, empatía, trabajo en equipo, gestión de emociones y liderazgo con propósito[8].

Por tanto, las especialidades en Enfermería adquieren importancia relevante por el servicio que le otorgan a la sociedad, en los hospitales, centros comunitarios y en la práctica independiente; su formación requiere de tutores expertos comprometidos con la construcción de las demandas de la sociedad[9,10]. No obstante, durante y tras la pandemia de la COVID-19, la formación tuvo que cambiar la estrategia de enseñanza ante la “nueva normalidad”, creando incertidumbre[11,12].

Dado que el distanciamiento social como medida preventiva llevó al cierre de instituciones educativas, los tutores clínicos en ciencias de la salud se vieron obligados a incorporar herramientas tecnológicas en los procesos de aprendizaje, lo que representó un gran reto[13]. El reto más significativo fue la educación a distancia o virtual, ya que es flexible e individual con la finalidad de continuidad al proceso de enseñanza-aprendizaje[14].
En este sentido, la educación en línea se convirtió en un recurso pedagógico relevante por su capacidad de promover el aprendizaje autogestivo[15]. Ante un entorno globalizado y volátil, las instituciones educativas en salud tienen la responsabilidad de formar profesionales de Enfermería capaces de responder a los retos del mundo, como se evidenció durante la reciente crisis sanitaria mundial. Estudios demuestran que existe disponibilidad del uso de recursos a los docentes para adquirir conocimientos en línea[16].

Un ejemplo de este tipo de recursos es la implementación de un curso en línea: Inducción a la Tutoría Clínica, en el caso particular del PUEE, que está estructurado en cuatro módulos, diseñado para

Licencia CC-By-NC-ND

proporcionar fundamentos en tutoría clínica mediante diversas estrategias educativas. Este curso busca favorecer el desarrollo de la competencia autogestiva en los tutores de la UNAM y contribuir a la formación de futuros especialistas en enfermería[17].

No obstante, los TC realizan procesos tanto administrativos como docentes y no solo de tutoría, pues además funge como coordinador de enlace realizando la gestión académica, el vínculo clínico con las instituciones de salud y la administración del programa gestionando la asignación de sedes y rotación de los alumnos, a su vez como docente dentro de la formación de los estudiantes; por ello, la falta de la competencia autogestiva puede derivar en problemáticas como el conflicto de identidad profesional, lo que incrementa la presión laboral por mantener la competencia académica y asistencial. Este estrés adicional puede desencadenar el síndrome de *Burnout*[18,19,20], que afecta de manera negativa tanto los procesos de enseñanza y aprendizaje, como la competencia autogestiva de los tutores clínicos.

Por ello, es necesario conocer las experiencias en voz de los TC por medio de un estudio cualitativo enfocado a la competencia autogestiva, ya que a pesar de que la labor del TC es una pieza clave en la enseñanza de las especialidades de enfermería, se observa una carencia de programas de formación normativa que preparen a estos especialistas para las exigencias pedagógicas actuales. Dicha situación se agrava al ignorar el perfil de ingreso del tutor, lo que genera una desconexión entre sus competencias previas y las demandas de la tutoría, por tanto, surge la necesidad de implementar un curso de inducción autogestivo que, fundamentado en una evaluación diagnóstica, resuelva las brechas de capacitación identificadas y estandarice la calidad del acompañamiento clínico. Esto contribuye a ejercer una tutoría de calidad, aportando a la disciplina la intervención psicoeducativa como formación continua para quienes se integran al programa. Por lo anterior, el objetivo de esta investigación fue comprender las experiencias de aprendizaje autogestivo de tutores clínicos durante la formación en línea”

Materiales y Métodos

Se realizó un estudio cualitativo con enfoque fenomenológico de alcance descriptivo. El muestreo fue intencional, dado que los participantes fueron seleccionados con base en una lista preliminar el PUEE, alcanzando la saturación de la muestra con ocho TC de reciente ingreso al programa de especializaciones, tanto de sedes metropolitanas como foráneas, de los campos de conocimiento en Neonatología, Adulto en Estado Crítico, Cardiovascular, Perinatal, Nefrología y Salud Mental, que ingresaron y tomaron la capacitación durante el primer semestre de 2025 y que estuvieran dispuestos a participar. Se excluyeron tutores clínicos con antigüedad mayor a un año.

Procedimientos. La recolección de la información se realizó mediante un grupo focal homogéneo con entrevistas semiestructuradas dirigidas mediante la elaboración de un guión validado (Anexo A) y un diario de notas, los cuales fueron posteriormente codificados. El grupo focal se conformó a través de la plataforma digital.

Licencia CC-By-NC-ND

Tratamiento cualitativo. Se analizó los datos mediante contenido temático. Para ello, se realizaron las transcripciones de las entrevistas de los participantes y se construyó una tabla de tópicos, un código de frecuencias de estos con los discursos vivos de cada uno de los participantes, a partir de lo cual se generaron los códigos, categorías y subcategorías mediante la codificación axial y abierta.

Consideraciones éticas. Se procuró la protección de la privacidad de los participantes mediante el consentimiento informado con fundamento en la Ley General de Salud en materia de investigación. El estudio se condujo conforme a los principios éticos de justicia, beneficencia, no maleficencia y autonomía, como lo establece el Código de Núremberg y la Declaración de Helsinki en materia de investigación en seres humanos y la aprobación del Comité Ética e investigación de Facultad de Enfermería y Obstetricia de la UNAM (registro 139, CEI/013/2025).

Resultados

Los participantes fueron ocho tutores clínicos que contaban con especialidad en los campos de conocimiento clínico en enfermería, sedes metropolitanas y foráneas; se codificaron por color para guardar el anonimato. En la Tabla 1 se muestran las características de los participantes.

Tabla 1. Características de los participantes

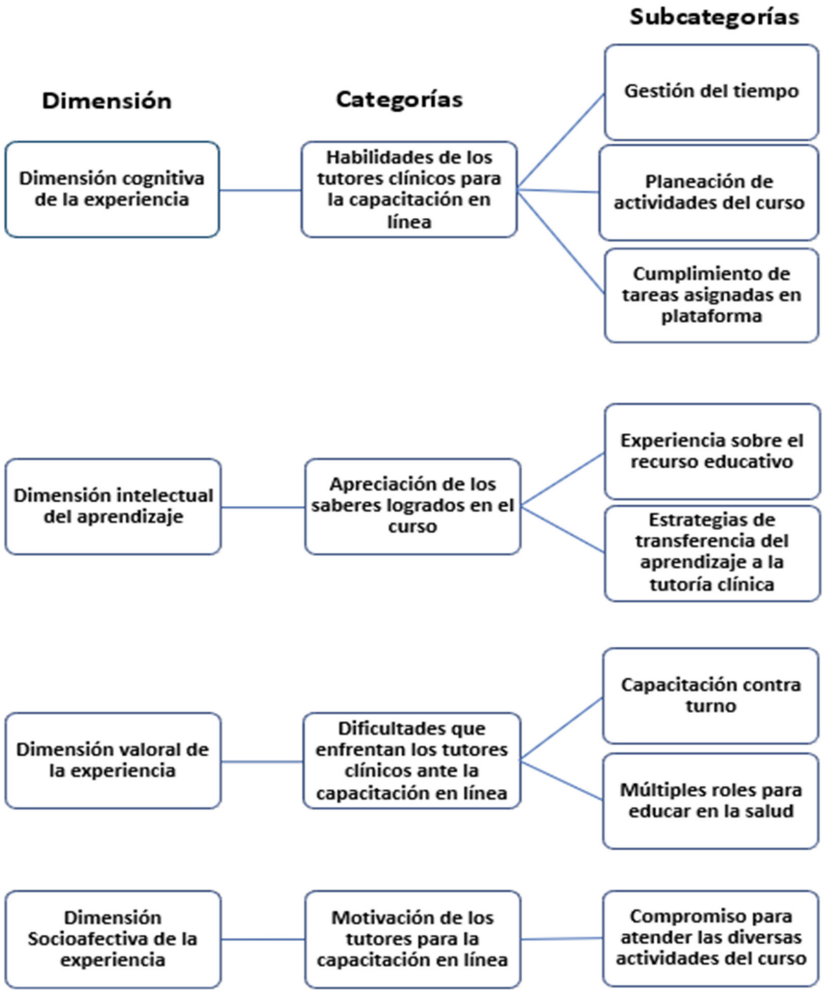
Sede	Código del TC	Edad	Especialidad	Sexo	Antigüedad en el PUEE
Baja California	Azul	36	Salud Mental	Mujer	1 año
	Café	31	Cardiovascular	Hombre	1 año
	Lila	37	Perinatal	Mujer	1 año
Ciudad de México	Rojo	35	Neonatal	Mujer	1 año
	Amarilla	40	Oncológica	Mujer	4 meses
	Naranja	34	Adulto en Estado Crítico	Mujer	5 meses
Chiapas	Verde	40	Nefrológica	Mujer	1 año
Toluca	Fucsia	31	Adulto en Estado Crítico	Mujer	1 año

Fuente: Elaboración propia con información de los participantes.

Se realizaron las entrevistas por medio del grupo focal, se transcribieron y codificaron; se obtuvieron cuatro dimensiones deductivas, cuatro categorías y ocho subcategorías, en la Figura 1 se detallan los hallazgos cualitativos.

Licencia CC-By-NC-ND

Figura 1. Codificación del análisis cualitativo



Fuente: Elaboración propia con información de los participantes.

La dimensión cognitiva de la experiencia

Los participantes señalaron que es de suma importancia avanzar con las actividades dado que les permiten priorizar el tiempo destinado al curso sin descuidar sus responsabilidades laborales, entre ellas, la coordinación de la tutoría clínica. Asimismo, destacaron la importancia de organizar las tareas, revisar los recursos educativos y realizar la entrega oportuna de los trabajos, mencionaron que el cumplimiento de las actividades constituye un compromiso dentro del proceso formativo.

Lo anterior se sustenta en los siguientes códigos vivos:

Lo que iba haciendo primero, me enfocaba solamente en las diapositivas, iba haciendo mis anotaciones y después revisaba los artículos de apoyo y agregaba algunas notas que me parecían importantes (Roja).

Licencia CC-By-NC-ND

Me funciona leer, entonces hice de todas las unidades de lectura de manera general, con eso empecé a responder las evaluaciones. Los videos los vi muy rápido, pero lo que hice fue la lectura de todos los archivos en PDF, para mí, es lo que me resulta. Traté de hacerlo mientras estoy en el hospital lo más posible, todo ahí, porque en las tardes es mucho más complicado para mí sentarme (Lila).

La dimensión intelectual del aprendizaje

Las participantes destacaron que el recurso educativo les resultó ser práctico, completo, accesible y aplicable, además, de fácil utilización dentro de la plataforma. Asimismo, mencionaron que las estrategias de transferencia del aprendizaje a la tutoría clínica contribuyen a fortalecer el acompañamiento con las y los estudiantes durante la práctica clínica.

Lo anterior se sustenta en los siguientes códigos vivos:

Todos los voy a aplicar, me gusta mucho la parte de las competencias transversales para los tutores, también hacer énfasis en las habilidades blandas para los estudiantes, sobre todo, la parte de la inteligencia emocional, creo necesitamos un curso para poder desarrollar éstas en los alumnos (Naranja).

Si hubiese [sic] que elegir algún módulo sería el de competencias, que necesitamos nosotros tener para poder apoyar al alumno, son las competencias blandas que necesitamos para el apoyo y el de ética (Fucsia).

A mí se me facilitó el ingreso a la plataforma, ya que es bastante accesible. No tuve ningún problema, las instrucciones en cuestión de las actividades estaban muy bien estructuradas, la verdad que traté de avanzar lo más que pudiera en mis tiempos libres. Igual todas las actividades que conllevan la coordinación es mucha desde mi perspectiva, como yo lo estoy viviendo, es mucha información y es estar administrando nuestros tiempos en cuestión de la plataforma de la información que se emitió (Fucsia).

La dimensión valoral de la experiencia

Las participantes señalaron como principal obstáculo tomar la capacitación en un horario diferente a su jornada laboral, ya que durante ese tiempo debían realizar otras actividades académicas o administrativas, lo que dificultó su participación continua en el curso.

Lo anterior se sustenta en el siguiente código vivo:

Falta de tiempo, es lo que a mí me ha hecho no poder terminar el curso, lo hago en la noche o los domingos, ha sido muy cansado (Naranja).

La dimensión socioafectiva de la experiencia

Los participantes señalaron que el compromiso para atender las diversas actividades del curso favorece el desarrollo de competencias profesionales, lo cual constituye un incentivo para continuar con la capacitación, ya que les permite adquirir conocimientos relacionados con la tutoría clínica y brindar un mejor acompañamiento a los estudiantes durante la práctica. Asimismo, reconocieron que el curso ofrece beneficios tanto a nivel profesional como académico, situación que fortalece su desempeño en el ámbito clínico educativo.

Lo sustentan los siguientes códigos vivos:

Todo completamente aplicable, pero a mí personalmente sí me gusta mucho esta parte del acompañamiento y el fortalecer las adversidades de los chicos, hacer mucho hincapié en cuáles son sus fortalezas (Azul).
A través de retos, sé que está en el planeador y que tengo que cumplir y pues dar un poco más, es un reto de no descanso hasta cumplirlo (Amarilla).

El pensar en siempre ser mejor, aprender más cosas del déficit que ya tengo, creo es poder dar lo mejor y que realmente la estancia o el paso en el que estamos en este momento para la tutoría podamos dar el apoyo que realmente se requiere, hablando de la tutoría (Rojo).

Discusión

Los hallazgos obtenidos a partir de las experiencias de los tutores clínicos ante una capacitación en línea permitieron identificar dimensiones, categorías y subcategorías que sustentan el análisis temático bajo una codificación abierta y axial. Se confirmó en esta muestra que el TC desempeña un papel esencial en el proceso enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de las especializaciones de enfermería.

Los resultados evidencian que las y los tutores clínicos expresan poseer habilidades disciplinares y dominio de contenidos inductivos a la tutoría clínica, así como retos para el aprendizaje autogestivo en línea. El reto principal se refiere a la cantidad de actividades que demanda la gestión administrativa en el cargo de coordinador de enlace, lo cual reduce el tiempo dedicado a la capacitación y formación para las múltiples funciones que los tutores desempeñan en el PUEE. No obstante, la carga académica, ya que siete de ocho participantes completaron el 100% de las actividades; uno completo el 60 un participante de sexo masculino que enfrentó mayores retos para la competencia autogestiva debido a su reciente ingreso a sede y dificultad para gestionar eficaz y eficientemente sus múltiples actividades y roles.

La competencia autogestiva es indispensable para ofrecer una tutoría de calidad en los entornos clínicos. A diferencia del estudio cualitativo[1] en los que no reportaron dificultades de horario en nuestro estudio este fue el principal obstáculo en el tutor clínico.

Licencia CC-By-NC-ND

El rol del tutor se expande más allá de la mera supervisión, abarcando las funciones de acompañamiento, modelaje y evaluación. Es decir, el tutor facilita activamente el desarrollo de competencias y habilidades en los estudiantes. Esta visión es respaldada por González[2], quien subraya que el papel del TC es clave para el desarrollo de habilidades y competencias transversales, lo cual garantiza una formación de calidad en la práctica clínica. En consecuencia, resulta imperativo fortalecer el perfil del tutor mediante procesos de capacitación docente, poniendo un énfasis especial en la formación en línea, dado que permite al TC aprender a su propio ritmo.

Finalmente, la opinión de las tutoras y los tutores fue que el curso resulta eficiente y útil para el aprendizaje en línea y su aplicación en la tutoría clínica. Esta percepción positiva se alinea con la Norma 71362:2020 de "Calidad de los materiales educativos digitales", cuyo objetivo es precisamente evaluar la calidad y efectividad de los recursos digitales como el curso en línea proporcionado por el programa.

Conclusiones

La presente investigación permitió comprender el proceso de aprendizaje autogestivo de los tutores clínicos a partir de su participación en el curso de Inducción a la Tutoría Clínica en la plataforma Moodle. El objetivo general se cumplió, pues los hallazgos muestran que la capacitación virtual no solo facilita la adquisición de conocimientos de manera autónoma, sino que además se percibe como una herramienta útil y funcional para el fortalecimiento de la práctica tutorial en escenarios reales.

La capacitación en línea demostró ser un espacio de desarrollo profesional que impulsa la motivación, el compromiso y la actualización pedagógica de los tutores clínicos. No obstante, la autogestión aún representa un área de oportunidad, se sugiere implementar un módulo adicional con la autogestión como estrategia dentro del perfil del tutor.

Fortalecer esta competencia mediante un curso en línea, no solo optimiza la calidad de la tutoría clínica, sino que además contribuye a la formación integral de los futuros especialistas en enfermería, reafirmando el papel estratégico del tutor clínico en la educación superior en salud.

Conflicto de interés

Los autores declaran que no existe conflicto de interés derivado de la presente investigación.

Licencia
CC-By-NC-ND

Consideraciones éticas

Este estudio es parte de un estudio más amplio sobre la educación y la disponibilidad de recursos humanos de enfermería en el Sistema Nacional de Salud en México. Este estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia (actual Facultad de Enfermería y Obstetricia), de la Universidad Nacional Autónoma de México con Número de registro 139/132/19 con aprobación de prórroga CEI/013/2025.

Uso de inteligencia artificial

Los autores declaran no haber utilizado ninguna aplicación, software, páginas web de inteligencia artificial generativa en la redacción del manuscrito, en el diseño de tablas y figuras, ni en el análisis e interpretación de los datos.

Contribución de los autores

Conceptualización y diseño: R.I.T, G.G.J, M.L.B.B; Curación de datos: R.I.T, G.G.J, M.L.B.B; Análisis formal: R.I.T, G.G.J, M.L.B.B; Adquisición de financiamiento: G.G.J. Investigación: R.I.T. Metodología: R.I.T, G.G.J, M.L.B.B; Administración del proyecto: G.G.J; Recursos: G.G.J. Software: G.G.J, G.N, P.A.; Supervisión: G.N; Validación: G.N, R.A.Z.G, G.G.J, P.A; Visualización: R.I.T, G.G.J, M.L.B.B. Redacción de borrador -original: R.I.T, G.G.J, M.L.B.B; Redacción-revisión y edición: R.I.T, G.G.J, M.L.B.B.

Financiamiento

El proyecto no contó con apoyo económico externo.

Referencias

1. Montero Díaz R, González Juárez G, Ponce Gómez G. Competencias transversales del tutor clínico de las especializaciones en Enfermería: resultados de la autoevaluación. Horizonte Sanitario [Internet]. 2024;23(2):369-75. Doi: https://doi.org/10.19136/hs.a23n2.5822

2. Ponce Gómez G, Valencia Cruz A, González Juárez G. Competencias transversales del tutor clínico especialista del cuidado en Enfermería en la apreciación del alumnado. Horizonte Sanitario. 2024;23(1):159-66. Doi: 10.19136/hs. a23n1.5696.

Licencia CC-By-NC-ND

3. Carrasco, P. and Dois, A. (2020) Competencies of Clinical Nursing Preceptors from the Perspective of Expert Nurses. FEM: Revista de la Fundación Educación Médica, 23, 81-87. (In Spanish). Doi: https://doi.org/10.33588/fem.232.1048

4. Tapia-Pancardo DC, González-Juárez G. Transversal Competences and Clinic Tutorship: Appreciation by Graduated Nursing Specialists. Open J Nurs. 2023; 13:709-717. Doi:10.4236/ojn.2023.1311047.

5. FENO/UNAM. Programa Único de Especialización en Enfermería [Internet]. 2025. Disponible en: https://feno.unam.mx/puee/posgrado/especialidades/

6. Hong KJ, Yoon HJ. Effect of Nurses' Preceptorship Experience in Educating New Graduate Nurses and Preceptor Training Courses on Clinical Teaching Behavior. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(3):975. Doi:10.3390/ijerph18030975

7. Berlanga S, Villafáfila R, Rodríguez M, Pérez R, Vizcaya F. Autopercepción en competencias docentes en tutores/as de formación sanitaria especializada: estudio transversal. Rev ROL Enferm. 2023;46(2):104-115. Disponible en: https://rua. ua.es/dspace/handle/10045/132995.

8. Placencia López BM, Bravo Bonoso DG, Delgado Bernal DS, Pincay Cañarte ME. Habilidades blandas en la formación integral de los profesionales de enfermería. Rev. Ciencia Latina. 2025;9(5). Doi: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i5.20069.

9. Hawkins S, Fogg N, Wilson C, Browne J. Creación de un centro de tutoría y apoyo académico: Colaboración con estudiantes de formación de enfermería. J Prof. Nurs. 2022; 39:19-25. Doi: 10.1016/j.profnurs.2021.12.014

10. Ávila BS. La tutoría en la UNAM como una acción vinculante. Sistema Institucional de Tutoría. UNAM 2023; https://tutoria.unam.mx/sites/default/files/2023-09/Tutoria%20Accion%20Vinculante%202023.pdf

11. Escudero X, Guarner J, Galindo-Fraga A, Escudero-Salamanca M, Alcocer-Gamba MA, Del-Río C. La pandemia de coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19) : situación actual e implicaciones para México. Cardiovasc Metab Sci. 2020;31(Supl. 3) Doi: 10.35366/93943.

12. Zárate-Grajales, R.A. La formación clínica de los profesionales de enfermería ante una emergencia sanitaria en México. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc. 2020; Doi: https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2020.3.1039.

13. Nuuyoma V, Makambuli F. Nursing students in isolation during the COVID-19 pandemic: A phenomenological study. Health SA Gesondheid [Internet]. 2025;30(0):10. Doi: https://doi.org/10.4102/hsag.v30i0.2805

Licencia CC-By-NC-ND

14. Bernardes Carballo, K., Sinchi Mazón, V. M., Gómez Rodríguez, V. G., Caicedo Quiroz, R. Retos en docentes de enfermería entorno a la educación virtual, una revisión bibliográfica. Pro Sciences: Revista De Producción, Ciencias E Investigación 2024;8(51): Disponible en: https://journalprosciences.com/index.php/ps/ar ticle/view/691.

15. Faghir Ganji M, Jafari Malvajerd A, Moradi A, Amanollahi A, Ansari-Moghaddam A, Basir Ghafouri H. Teachers and managers experiences of virtual learning during the COVID-19 pandemic: A qualitative study. Heliyon. 2024;10(2): e24118. Doi: https://doi.org/10.1016/j.heliyon. 2024.e24118

16. Vialart VMN, Medina GI. Desafíos de los docentes de enfermería ante los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje. Rev Cuba Enf. 2020;36(1):1-11. Disponible en: https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=97042

17. González-Juárez G, Romero E. Curso: Inducción a la Tutoría Clínica | proy-inv [Internet]. Ciudad de México: FENO-UNAM; 2024 [citado 2026 may 18]. Disponible en: http://rea.feno.unam.mx/moodle/course/view.php?id=314

18. Zhang Y. Strengthening the power of nurses in combating COVID-19. J Nurs Manag. 2021;29(3):357-9. Doi: https://doi.org/10.1111/jonm.13023

19. Agyapong B, Obuobi-Donkor G, Burback L, Wei Y. Stress, burnout, anxiety and depression among teachers: a scoping review. Int J Environ Res Public Health. 2022;19(17):10706. Doi: https://doi.org/10.3390/ijerph191710706

20. Wu PL, et al. Estrés laboral y agotamiento ocupacional en docentes de enfermería clínica: un estudio transversal. J Prof Nurs. 2021;37(5). Doi: https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2021.07.014

Anexo A. Guión grupo focal

Objetivo del grupo focal: Evaluar el nivel de aprendizaje autogestivo logrado por los tutores clínicos que realizaron un curso en línea.
Lugar: Unidad de Posgrado
Fecha: 14 febrero 2025
Moderador: Rosa Isela Tapia Munguia
Observadora: Dra. Graciela González Juárez

Etapa I. Introducción y presentación

Les damos la más cordial bienvenida y agradecemos su colaboración en este grupo focal. Presentación (10 min).

Licencia CC-By-NC-ND

Soy Rosa Isela Tapia, estudiante de la Maestría en Enfermería y mi proyecto de investigación gira en torno a la Tutoría Clínica, es por ello que los hemos convocado a este grupo focal para conocer su experiencia durante su participación en el curso Inducción a la Tutoría Clínica. Me acompaña la doctora González como observadora de la sesión. Requerimos de un tiempo aproximado de dos horas. Daremos inicio con el consentimiento informado y solicitamos su autorización para grabar la sesión. La información que nos proporcionen será manejada bajo los principios de confidencialidad y con fines de análisis de esta investigación.

Normas:

• La palabra se solicitará alzando la mano.
• Hablarán uno por uno respetando turnos, 3 minutos marcados por el reloj, mismo que les informará el moderador, después del cual les pedimos ir cerrando su argumento para dar espacio a los demás.
• Se trata de una conversación, por lo que sabemos que habrá interacción entre ustedes, al mismo tiempo, les pedimos evitar interrupciones en la medida de lo posible y realizar aportes significativos.
• El respeto se mantendrá en la dinámica del grupo.
• La opinión se podrá expresar sin ser juzgada ni valorada como correcta e incorrecta.
• Por último, reiteramos que toda la actividad será grabada para resguardar la información de manera fidedigna, para no perdernos ninguno de sus comentarios y valiosas aportaciones.

Etapa II Contenido. Instrumento

Este grupo focal se conformó para valorar su experiencia sobre el curso Inducción a la Tutoría Clínica, para ello hemos planteado las preguntas que nos interesa pudieran responder. Entendemos por aprendizaje autogestivo la competencia del aprendiz para reflexionar la forma de adquirir el conocimiento de forma autónoma y autoeficaz.
La entrevista grupal se divide en dos tipos de preguntas, las primeras están enfocadas en el aprendizaje autogestivo en general y la segunda específicamente al curso titulado Inducción a la Tutoría Clínica que han cursado.

Preguntas

En su experiencia general como aprendiz y como docente:
4 dimensiones: acercamiento a la tarea, fijar metas, puesta en práctica de un plan de aprendizaje y reorientación del plan:
1. ¿Cuáles son las habilidades que considera que le ayudan a tener un buen aprendizaje para cursos en línea?
2. ¿Qué le dificulta su aprendizaje en línea?
3. ¿Cómo sortea las dificultades que le representa el aprendizaje en línea?
4. ¿Cómo planeó y organizó su aprendizaje durante el curso?
5. ¿Cómo se motiva para aprender de manera autónoma? (¿si surge se palomea para no reiterar?)

Licencia CC-By-NC-ND

En cuanto al curso:

6. ¿Cuál es su opinión general del curso? (puede referirse a lo funcional de los materiales digitales, al uso de los mismos, a la evaluación, a la duración).
7. ¿Qué elementos del curso podrá llevar a la práctica en la tutoría clínica en el PUEE?

Perfilándonos al cierre:

8. ¿Qué me llevo de la sesión?

Etapa III. Clausura de la sesión

Resumir y recapitular las aportaciones, acuerdos y consensos.
Agradecemos su participación valiosa y comprometida en el grupo.

Licencia
CC-By-NC-ND
Horizonte sanitario
vol. 25, no. 2, mayo - agosto 2026
ISSN (en línea): 2007-7459
https://revistahorizonte.ujat.mx/

Horizonte sanitario

ISSN (en línea): 2007-7459

Efectividad de una estrategia de mercadotecnia social dirigida a personas con exceso de grasa corporal

Effectiveness of a social marketing strategy aimed at people with excess body fat

Artículo Original DOI: 10.19136/hs.a25.2.6187

María de Jesús Serrano Plata [1]
Patricia Balcázar Nava [2]

Correspondencia: María de Jesús Serrano Plata. Dirección postal: Universidad Autónoma del Estado de México. Av. Filiberto Gómez s/n, Guadalupe, Barrio de Tlacopa. C.P. 50010. Toluca, México. Correo electrónico mdserranop@uaemex.mx

Licencia CC-By-NC-ND

[1] *Doctora en Ciencias de la salud. Profesora. Facultad de Ciencias de la Conducta. Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, México.*
[2] *Doctora en Investigación Psicológica. Profesora. Facultad de Ciencias de la Conducta. Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, México.*

Resumen

Objetivo: Evaluar la efectividad de una estrategia de mercadotecnia social dirigida a personas con exceso de grasa corporal en la inscripción y culminación del programa integral SIN MEDIDA.

Materiales y métodos: Se realizó una investigación mixta, con alcance descriptivo y transversal llevado a cabo en dos fases, la primera sin y la segunda con estrategias de mercadotecnia social.

Resultados: En la primera fase de trece espacios visitados, solo se interesaron 66 personas, y once culminaron el programa alcanzando un porcentaje de culminación del 16.7% principalmente de un Instituto Municipal de Cultura Física y Deporte y de la Facultad de Ciencias de la Conducta (FACICO). En la segunda fase cuando se lanzó la campaña de mercadotecnia social de SIN MEDIDA el porcentaje de culminación aumentó al 43.1%, principalmente de personas que se enteraron por la página de Facebook de la FACICO y a través del correo institucional. Hubo diferencia estadísticamente significativa entre las fases uno y dos, lo que indica que las estrategias de mercadotecnia social de SIN MEDIDA fueron efectivas ($\chi^2 = 10.46$; $p = 0.001$).

Conclusiones: Implementar estrategias de mercadotecnia social permite visibilizar programas de salud en redes sociales. Con la mitad de los espacios visitados, se logró casi el mismo número de participantes que iniciaron la intervención, pero se duplicó el número de personas que culminaron el programa. Esto representa una oportunidad para ahorrar tiempo y esfuerzo en buscar participantes para las intervenciones de atención primaria.

Palabras Claves: Mercadotecnia Social; Obesidad; Atención Primaria de Salud.

Abstract

Objective: To evaluate the effectiveness of a social marketing strategy targeting individuals with excess body fat in enrolling in and completing the comprehensive SIN MEDIDA program.

Materials and methods: A mixed research was carried out, with descriptive and cross-sectional scope carried out in two phases, the first without and the second with social marketing strategies..

Results: In the first phase of thirteen locations visited, only 66 people expressed interest, and eleven completed the program, achieving a completion rate of 16.7%. These participants primarily came from the Municipal Institute of Physical Culture and Sports and the Faculty of Behavioral Sciences (FACICO). In the second phase, when the SIN MEDIDA social marketing campaign was launched, the completion rate increased to 43.1%, mainly from individuals who learned about the program through FACICO's Facebook page and via institutional email. There was a statistically significant difference between phases one and two, indicating that SIN MEDIDA's social marketing strategies were effective ($\chi^2 = 10.46$; $p = 0.001$).

Conclusions: Implementing social marketing strategies makes health programs visible on social networks. With half of the spaces visited, almost the same number of participants who started the intervention was achieved, but the number of people who completed the program doubled. This represents an opportunity to save time and effort in finding participants for primary care interventions.

Keywords: Social Marketing; Obesity; Primary Health Care.

• Fecha de recibido: 18 de marzo de 2026 • Fecha de aceptado: 20 de mayo de 2026
• Fecha de publicación: 22 de mayo de 2026

Licencia
CC-By-NC-ND

Introducción

A pesar de los esfuerzos nacionales e internacionales, ningún país ha logrado frenar las crecientes tasas de sobrepeso y obesidad en adultos[1]. Se sabe que a mayor masa grasa corporal, mayor riesgo de presentar enfermedades crónicas y sus complicaciones, incidiendo negativamente en la calidad de vida[2]. En México, cuatro de cada diez personas viven con obesidad y ellas tienen mayor probabilidad de padecer diabetes tipo 2, hipertensión arterial y dislipidemia[3,4].

En 2013 se puso en marcha el programa nacional "Chécate, mídete, muévete", una campaña integral para promover estilos de vida saludables que tuvo un amplio alcance a nivel poblacional, particularmente por hombres y personas con educación media o alta[5]. A pesar de la inversión millonaria en medios de comunicación masiva, la campaña tuvo grandes carencias que llevaron a su cancelación definitiva tras cinco años de su ejecución y sin lograr los resultados esperados[6]. Al mismo tiempo PREVENIMSS no ha logrado abatir efectivamente las enfermedades crónicas no transmisibles[7]. Dichos esfuerzos ponen de manifiesto la implementación de un modelo biomédico-hegemónico con un enfoque meramente curativo[8], así como campañas peso centristas y biologicistas que solo informan a la gente pero que no han logrado persuadirla hacia el autocuidado[6,7,9].

Las intervenciones con mercadotecnia social pueden tener éxito para lograr cambios en el comportamiento, siempre y cuando se tenga un seguimiento riguroso para garantizar su máxima eficacia[10]. Para promover hábitos correctos, la campaña estatal "*Be Better*" logró que el 82% de público objetivo reconociera la campaña y a su vez aumentara el consumo de frutas y verduras[11]. Otro ejemplo fue "1% Low-Fat Milk Has Perks!" que logró aumentar el consumo de leche baja en grasa a nivel poblacional[12].

En cuanto a las enfermedades no transmisibles, se diseñó, implementó y evaluó una campaña para obesidad y diabetes en dos comunidades urbanas de bajos ingresos; los encuestados refirieron que reconocer los anuncios, los motivó a mejorar sus hábitos de salud[13]. Sin embargo, se debe tener cuidado con el tipo de mensajes que se emiten, ya que otra campaña causó estigmatización y miedo, al reducir a la obesidad como resultado de decisiones personales y como causante de cáncer[14].

En el caso de enfermedades transmisibles, las estrategias de mercadotecnia social han dado elementos valiosos. Una campaña para la prevención de infecciones de transmisión sexual concluyó que, para que las estrategias sean efectivas, se deben considerar factores externos, por ejemplo, que los condones que se ofertan sean de calidad, que haya una cantidad suficiente para la demanda y a costos accesibles para los jóvenes[15]. En el mismo sentido, las campañas deben orientarse a las necesidades particulares del público objetivo, por ejemplo, hombres, migrantes, comunidades vulnerables, entre otros, en donde se identifique el costo social y de salud que conlleva el cambio de conducta para que la población vea un beneficio real bajo su percepción y aspectos culturales[16]. Es necesario reconocer que desde la pandemia COVID-19, las redes sociales se han convertido en un medio para transmitir información relevante y confiable, e incluso sería necesario que la misma población sea promotora de la prevención y el control de la enfermedad en las comunidades[17].

Licencia CC-By-NC-ND

Una de las grandes problemáticas de los programas para abatir la obesidad es la baja participación y adherencia (grado en el que un paciente se apega a los tratamientos), así como altas tasas de abandono, afectando gravemente su control y la frustración tanto de las personas que la padecen como del personal sanitario[18]. Se esperaría que tras la implementación de estrategias de mercadotecnia social se abatirían dichos problemas. Por ello, el objetivo de la presente investigación fue evaluar la efectividad de una estrategia de mercadotecnia social dirigida a personas con exceso de grasa corporal en la inscripción y culminación de un programa integral.

Materiales y Métodos

Se trató de una investigación mixta, con alcance descriptivo y transversal que se llevó a cabo en dos fases, cada una con una duración de un año. En la primera, no se implementaron estrategias de mercadotecnia social. En la segunda fase se utilizó un diseño explicativo secuencial que inició con la investigación formativa donde se recabó información tanto cuantitativa como cualitativamente. Lo anterior sirvió para reconocer la segmentación del público a quien iría dirigida la campaña, los intercambios, los cambios de comportamientos, el análisis de la competencia y la mezcla de marketing (precio, producto, plaza y promoción), así como para configurar los mensajes y temáticas de las publicaciones en redes sociales[11].

FASE 1 SIN MERCADOTECNIA SOCIAL. A través de la experiencia de más de quince años en la consulta privada por parte de una investigadora, los resultados de su tesis doctoral[19] y una revisión exhaustiva de la literatura científica, se diseñó una intervención integral de 16 semanas que combina la prescripción de ejercicio físico, plan de alimentación y técnicas de atención plena[20]. Esta intervención se adhiere a las guías actuales para el tratamiento de obesidad2,21 y como resultado de someter la propuesta a concurso, el proyecto fue beneficiado por la convocatoria Estancias Posdoctorales por México 2022, del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías CONAHCyT (ahora Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación SECIHTI); además se aprobó por el Comité de Ética en Investigación del Instituto de Estudios Sobre la Universidad bajo el registro número 2023/P01.

Se visitaron 13 lugares aledaños a la facultad, en cada uno se entregó un oficio de invitación a las autoridades y se solicitó su anuencia para la colocación de una lona en cada espacio como se muestra en el ejemplo de la figura 1, además se pidió que compartieran la información con el profesorado, con los padres de familia y si tenían, en sus redes sociales. Se informó que se trataba de un proyecto gratuito e integral, cuya atención se llevaría en el Laboratorio de Cultura Física y Deporte de la Facultad de Ciencias de la Conducta (FACICO) de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx). Hubo una baja participación y culminación dentro del programa lo que motivó para el diseño de la campaña de mercadotecnia social de la segunda fase.

Licencia CC-By-NC-ND

Figura 1. Promocional de la primera fase en una primaria

Fuente: Foto tomada por las autoras

FASE DOS CON MERCADOTECNIA SOCIAL. Se utilizaron los seis criterios de referencia para el desarrollo de una campaña de mercadotecnia social eficaz[11]:

Investigación de audiencia. FASE CUANTITATIVA: Se invitó a través de las redes sociales de la FACICO a personas con sobrepeso u obesidad a responder un formulario para recabar datos socio-demográficos. Se tuvo la participación de 114 personas con una edad promedio de 40±13 años. El 91.2% de los participantes fueron mujeres y el 8.8% hombres. El 47.4% refirió estar casada, el 20.2% soltera, el 11.4% divorciada, el 11.4% en unión libre, el 7% separada y el 2.6% viuda. El 34.2% de las participantes refirió escolaridad superior, el 31.6% media superior, el 21.1% básica y el 13.2% posgrado. El 63.2% reportó tener un trabajo remunerado y el 36.8% un trabajo no remunerado. El ingreso promedio mensual familiar reportado fue de $11577.06±7562.83 pesos mexicanos, mientras que el egreso promedio mensual en alimentos fue de $5895.74±4533.11 pesos mexicanos. En cuanto a la seguridad social, el 33.3% de las participantes refirió hacer un gasto de bolsillo solo cuando tiene una situación de salud, el 32.5% acude al IMSS (Instituto Mexicano del Seguro Social), el 22.8% acude a ISSEMyM (Instituto de Seguridad Social del Estado de México y Municipios), el 6.1% al ISSSTE (Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado), el 4.4% a ISEM (Instituto de Salud del Estado de México) y el 0.9% tiene un seguro de gastos médicos mayores.

FASE CUALITATIVA: Al finalizar el formulario se solicitó su número de celular para invitarles a completar una entrevista semiestructurada, sin embargo, solo acudieron 35 personas. La entrevista integró nueve preguntas planteadas por el equipo de investigación y las respuestas se agruparon por similitud a través del análisis temático de Braun y Clarke aplicado en un estudio previo[22]. Por ejemplo, cuando se hacía la pregunta ¿Has sufrido discriminación por padecer obesidad? y la persona respondía "En mi trabajo algunos me decían gordo, panzón o puerco…" se agrupaba en la categoría de "Sí, por compañeros de trabajo"; o bien, si alguien dijo "Pues a veces en la escuela me tachan como una persona floja…" se agrupaba en la categoría de "Sí, por compañeros o maestros de la escuela".

En la tabla 1 se reconoce que cuatro de cada diez personas refirieron que iniciaron con la obesidad en la adultez, seis de cada diez entienden que la obesidad es tener exceso de peso, cinco de cada diez han sufrido discriminación por su condición, ocho de cada diez han hecho dietas o ejercicio para atender la obesidad, cinco de cada diez consideran que la obesidad es un problema de salud o una enfermedad, ocho de cada diez reportan que la obesidad le ha traído otros problemas de salud, cinco de cada diez recomiendan cambios de hábitos de alimentación y ejercicio para tener un mejor estilo de vida y tres de cada diez personas consideran que los programas dirigidos a personas que viven con obesidad deben brindar un apoyo integral y multidisciplinario.

Tabla 1. Preguntas y respuestas de las entrevistas (n=35)

	Frecuencia	Porcentaje
¿Cuándo iniciaste con la obesidad?		
En la adultez	14	40.0
Con el embarazo	7	20.0
En la infancia	4	11.4
En la adolescencia	4	11.4
No estoy segura(o)	4	11.4
En la pandemia	1	2.9
Con la ansiedad	1	2.9
¿Qué entiendes por obesidad?		
Exceso de peso	22	62.9
Es una enfermedad	7	20.0
Gordura	5	14.2
Exceso de grasa corporal	1	2.9
¿Has sufrido discriminación por padecer obesidad?		
No	17	48.6
Sí, por mi familia	7	20.0
Sí, por compañeros de trabajo	4	11.4
Sí, por compañeros o maestros de la escuela	3	8.6
Sí, por la sociedad en genera	2	5.7
Sí, por amigos	2	5.7

Continuará...

Licencia CC-By-NC-ND
Horizonte sanitario
vol. 25, no. 2, mayo - agosto 2026
ISSN (en línea): 2007-7459
https://revistahorizonte.ujat.mx/

¿Qué has hecho para atender la obesidad?		
Dietas o cambios en la alimentación	15	42.8
Ejercicio o caminatas	13	37.1
Nada	6	17.2
Asistir con especialista	1	2.9
¿Cómo percibes la obesidad?		
Como un problema de salud o una enfermedad	17	48.6
Resultado de la mala alimentación	6	17.1
Como un foco de discriminación	4	11.4
Como un descuido mío	2	5.7
No sabe	2	5.7
Personas lentas	1	2.9
Tener exceso de peso	1	2.9
No es bonito	1	2.9
Estar gorda	1	2.9
¿Qué problemas te ha causado la obesidad?		0.0
Cansancio	8	22.9
Falta de respiración	4	11.4
Dolor en piernas	4	11.4
Presión alta o hipertensión	3	8.6
Problemas de circulación o várices	3	8.6
Dificultad para encontrar ropa	3	8.6
Glucosa alta o diabetes	2	5.7
Bullying	2	5.7
Ninguno	2	5.7
No sabe	2	5.7
Ansiedad	1	2.9
Poca convivencia con la familia	1	2.9
¿Qué le recomendarías a una persona con obesidad para tener un mejor estilo de vida?		
Cambios de hábitos de alimentación y ejercicio	17	48.6
Recibir educación alimentaria	5	14.3
Ayuda psicológica	6	17.1
No comer chatarra	3	8.6
Acudir con un especialista	2	5.7
No sabe	2	5.7
¿Qué debe tener un programa dirigido a personas que viven con obesidad?		
Apoyo integral y multidisciplinario	11	31.4
Brindar información certera	8	22.9
Prescripción de ejercicio	4	11.4

Continuará...

Licencia
CC-By-NC-ND

Prescripción de planes de alimentación	3	8.6
No sabe	3	8.6
Disponibilidad de horarios	2	5.7
Gratuidad	2	5.7
Ambiente cómodo	1	2.9
Ubicación accesible	1	2.9
¿Qué estrategias de comunicación propones para los programas que atienden la obesidad?		
Realizar campañas de salud en comunidades	8	22.9
Publicar en redes sociales	8	22.9
Promoción en las escuelas	6	17.1
No sabe	5	14.3
Publicar casos de éxito	4	11.4
Evitar la estigmatización	2	5.7
Que se realice por parte de gobierno local y nacional	2	5.7

Fuente: Elaboración propia.

Segmentación. De acuerdo con la investigación formativa el programa debería dirigirse a población adulta, principalmente del sexo femenino, con la dinámica de una mujer casada, trabajadora, con nivel educativo medio superior y superior; y, considerar que el ingreso promedio mensual se destina básicamente para satisfacer necesidades básicas como alimentación, transporte, educación, vivienda y servicios[23], es decir, acudir a un servicio de salud no es prioridad dentro de sus gastos ni dinámicas. Por tal motivo se decidió que el programa fuese gratuito.

Intercambios. Un elemento clave para una campaña efectiva es el desarrollo de intercambios atractivos que motiven y alienten el cambio de comportamiento. Los mensajes de la campaña se orientaron en las ideas de que la obesidad es una enfermedad crónica que requiere atención y seguimiento como cualquier otra (por ejemplo, diabetes)[24]. En primer lugar, que la adultez y el embarazo son etapas críticas para el desarrollo de obesidad por lo que prevenir o atender tempranamente ayudará a no desarrollar las comorbilidades[2]. En segundo lugar, evitar el pesocentrismo, es decir, evitar la excesiva atención y valoración del peso corporal como indicador de salud, que solo ha llevado a la estigmatización y al reduccionismo[9]. En tercer lugar, enfatizar que no existen "productos milagro para bajar de peso"; más bien, se requiere un abordaje integral[21,25]. En cuarto lugar, se consideró que la población mexicana cada vez más usa servicios digitales para tomar decisiones en salud, a través de un smartphone reciben mensajes, ven videos o usan redes sociales para consultar temas de salud, particularmente acceden a plataformas sociales como YouTube, WhatsApp y Facebook[26].

Cambio de comportamiento. El principal objetivo de la campaña era brindar una mirada compasiva hacia las personas que viven con obesidad; para tal fin, se propuso el programa "SIN MEDIDA: amor sin medidas, salud sin límites" (figura 2). Primero, se quiso hacer énfasis en la importancia del amor

Licencia CC-By-NC-ND

propio, que si bien, las variables como la grasa corporal son importantes en temas de salud física, no representan ni definen a una persona, que primero se deben aceptar como son, porque la obesidad es muy compleja y no siempre se llega a "parámetros ideales"[8,27]. Segundo, sensibilizar a la población sobre la estigmatización y discriminación que viven las personas con obesidad, entender que es una enfermedad multifactorial, erradicar los mitos de que son personas que se alimentan mal, no hacer ejercicio, son flojas y desordenadas[28]. Tercero, insistir que no hay "fórmulas mágicas" para tratar la obesidad[25] que el único camino para ganar salud biopsicosocial es a través de tratamientos integrales tanto farmacológicos como no farmacológicos, prescritos por expertos según las necesidades de cada paciente[2,21].

Figura 2. Logo y slogan del programa SIN MEDIDA

Fuente: Creación propia.

Competencia. Desafortunadamente en México predomina un modelo de atención médico-hegemónico, curativo, biologicista y pesocentrista, además se promueven cuerpos delgados y musculosos como sinónimos de salud[29]. También, la población mexicana está inmersa en entornos obesogénicos[30] e incluso, hay creadores de contenido, que no son profesionales de la salud, que desvirtúan la información sobre un estilo de vida saludable[31,32]. Todos estos factores representan la competencia de SIN MEDIDA. Para la mezcla de marketing se consideraron las 4P´s[33]:

Precio. Destinar tiempo para la atención (presencial o virtual), así como realizar cambios de comportamientos distintos a su rutina, pueden generar incomodidad al inicio, estrés o ansiedad, y cambios en la gestión de su tiempo para cumplir con la intervención.

Licencia CC-By-NC-ND

Producto. El producto es brindar atención personalizada a personas que viven con obesidad a través del programa SIN MEDIDA. La meta es aumentar el número de personas interesadas en el programa que deseen mejorar su salud y bienestar. Las personas podrán experimentar los beneficios físicos, mentales y sociales, así como alentar a los familiares o seres queridos.

Plaza. SIN MEDIDA animó a las personas a efectuar un estilo de vida saludable, realizar durante ocho semanas una caminata a intensidad moderada en su comunidad, en casa o en gimnasio; y, las siguiente ocho semanas seguir una alimentación correcta basada en comidas caseras; siguiendo técnicas de atención plena al caminar y durante la alimentación. Las redes sociales ofrecían consejos, ideas y recursos adicionales por parte de profesionales de la nutrición, trabajo social, psicología, gastronomía y cultura física y deporte. Los canales de distribución continuaron en el Laboratorio de FACICO, se agregó un centro de salud y atención en línea (telemedicina).

Promoción. Se difundió el programa y las actividades planeadas de manera pertinente, atractiva y accesible para el público objetivo. Se utilizaron redes sociales como Facebook e Instagram para publicar el contenido de las distintas disciplinas; en TikTok se le pidió a una persona con obesidad que grabara retos sobre un estilo de vida saludable; y en Spotify y YouTube se publicó en audio y video respectivamente el podcast. En la tabla 2 se presenta el calendario de publicaciones durante dos meses; para tal fin, se estructuraron temas por cada disciplina y se diseñaron los guiones para que la información empatara con la filosofía del programa, sin estigma, resaltando la importancia del amor propio y el bienestar integral.

Tabla 2. Cronograma de las publicaciones

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
SIN MEDIDA	Psicología	Cultura física	Trabajo social	Nutrición
Video corto Bienvenida al programa	Podcast Amor propio y obesidad	Carrusel de imágenes Decálogo de beneficios del ejercicio físico en obesidad Persona con obesidad-Reto consumo de frutas y verduras	Video corto Apoyo social en el proceso de "pérdida de peso"	Video corto Cinco consejos prácticos para mejorar tu alimentación
Psicología	Cultura física	Trabajo social	Nutrición	SIN MEDIDA
Video corto Estrés, ansiedad y depresión en la obesidad	Podcast Importancia del entrenamiento invisible	Video corto Pasos para construir una red de apoyo Persona con obesidad-Reto bájale al azúcar	Video corto Cinco consejos para mantener buenos hábitos alimenticios en fin de semana	Video corto Historia de éxito

Continuará...

Licencia CC-By-NC-ND
Horizonte sanitario
vol. 25, no. 2, mayo - agosto 2026
ISSN (en línea): 2007-7459
https://revistahorizonte.ujat.mx/

Cultura física	Trabajo social	Nutrición	SIN MEDIDA	Psicología
Video corto	Podcast	Video corto Consejos prácticos para hidratarte Persona con obesidad-Reto hidrátate con agua simple	Carrusel de imágenes Eliminando el estigma de obesidad	Video corto
Cinco consejos para evitar el sedentarismo	Influencia del entorno socioeconómico en la obesidad			Cómo mantenerse motivado, ser constante y paciente
SIN MEDIDA	Gastronomía	SIN MEDIDA	SIN MEDIDA	Cultura física
Video corto Mindulness y obesidad	Podcast Para comida sana, la comida mexicana	Video corto Mitos y realidades de la obesidad Persona con obesidad-Reto actívate	Carrusel de imágenes Metas inteligentes para el bienestar	Video corto Cinco consejos para hacer ejercicio en casa
Nutrición	Psicología	Psicología	Cultura física	Trabajo social
Video corto Receta fácil de preparar con calabazas	Podcast Reconocimiento personal y gratitud	Carrusel de imágenes Consejos para establecer límites	Video corto Cómo integrar el ejercicio en la rutina diaria	Video corto Cómo evitar la discriminación de las personas que viven con obesidad
SIN MEDIDA	Nutrición	Cultura física	Trabajo social	Nutrición
Imagen Viva México	Podcast Dieta de la milpa	Póster Taller de yoga	Video corto Normas y estereotipos de género en la obesidad	Carrusel de imágenes Cómo planificar comidas mexicanas y saludables
SIN MEDIDA	Psicología	SIN MEDIDA	SIN MEDIDA	SIN MEDIDA
Video corto Historia de éxito	Podcast Inteligencia emocional	Imagen Invitación al programa	Imagen Invitación al programa	Imagen Invitación al programa
SIN MEDIDA	SIN MEDIDA	SIN MEDIDA	SIN MEDIDA	SIN MEDIDA
Imagen Invitación al programa	Imagen Invitación al programa	Imagen Invitación al programa	Imagen Invitación al programa	Imagen Invitación al programa
SIN MEDIDA	SIN MEDIDA	SIN MEDIDA	Trabajo Social	SIN MEDIDA
Imagen Invitación al programa	Imagen Invitación al programa	Imagen Invitación al programa	Cómo involucrar a la familia en la adopción de hábitos saludables	Imagen Invitación al programa

Fuente: Elaboración propia.

Para el diseño de análisis estadístico primero se integró el número de participantes que se inscribieron y culminaron el programa SIN MEDIDA; la inscripción se refiere a aquellas personas que se interesaron en el programa y decidieron participar, mientras que la culminación hace alusión a aquellas personas que concluyeron las 16 semanas el programa. Se hizo una regla de tres para determinar el porcentaje de culminación, es decir, si asistió una persona y terminó una persona, el porcentaje de culminación sería del 100%. Así mismo, se utilizó estadística descriptiva como frecuencias, porcentajes,

Licencia CC-By-NC-ND

medias y desviación estándar para caracterizar a la muestra, así como la participación en ambas fases. Para saber si existía diferencia estadísticamente significativa entre ambas fases se empleó la prueba de Chi-cuadrada (χ^2). Además, se calculó la Razón de Momios (OR) y los Intervalos de Confianza al 95% (IC 95%) para estimar el tamaño del efecto de la estrategia de mercadotecnia social. Y el riesgo relativo para saber la probabilidad de culminar el programa. El nivel de significancia fue de $p = <0.05$.

Resultados

En la primera fase no se implementaron estrategias de mercadotecnia social, destacando un porcentaje de culminación del 16.7%. Se observa que los espacios con más personas interesadas fueron el Instituto Municipal de Cultura Física y Deporte del municipio de Santa María Rayón y la FACICO (tabla 3). En la segunda fase se lanzó la campaña de SIN MEDIDA (tabla 4) cuyo porcentaje de culminación fue del 43.1% resaltando que las publicaciones en Facebook de la FACICO y a través del correo institucional atrajeron a más participantes. A pesar de que se redujo a la mitad el número de espacios visitados, por ocho personas casi se alcanza el mismo número de participantes. Respecto al alcance de las publicaciones, se revisaron las estadísticas de las plataformas durante los dos meses de la campaña, en Facebook fue de 2494 personas, 2295 en TikTok, 346 en Instagram, 257 en Spotify y 209 en YouTube.

Tabla 3. Resultados de los 13 espacios visitados sin implementar mercadotecnia social

Lugar	Número de participantes que se inscribieron al programa	Número de participantes que culminaron el programa	% de culminación
Preescolar Profesor Herminio González Robles	3	0	0.0
Preescolar Ricardo Flores Magón	0	0	0.0
Preescolar Agustín Melgar	0	0	0.0
Preescolar Evangelina Ozuna Pérez	0	0	0.0
Primaria Cuauhtémoc	3	0	0.0
Primaria Josefa Ortiz de Domínguez	3	0	0.0
Primaria Coronel Filiberto Gómez Díaz	0	0	0.0
Primaria General Vicente Guerrero	1	0	0.0
Primaria Instituto Lavalle S.C. (privada)	0	0	0.0
Secundaria José Maria Velasco	7	1	14.3
Preparatoria Cuauhtémoc	7	1	14.3
Facultad de Ciencias de la Conducta (FACICO)	16	2	12.5
Centro de Estudios y Servicios Psicológicos Integrales (CESPI)	8	1	12.5
Instituto Municipal de Cultura Física y Deporte del municipio de Santa María Rayón	18	6	33.3
TOTAL	66	11	16.7

Fuente: Elaboración propia.

Licencia CC-By-NC-ND

Tabla 4. Resultados de los seis espacios visitados con la implementación de mercadotecnia social

Lugar	Modalidad	Número de participantes que se inscribieron al programa	Número de participantes que culminaron el programa	% de culminación
Facebook de FACICO	Presencial	16	7	43.8
	Virtual	6	2	33.3
CESPI (Toluca)	Presencial	1	1	100.0
Correo institucional UAEMéx	Presencial	8	2	25.0
	Virtual	11	6	54.5
Centro de Salud San Lucas Tepemajalco (San Antonio la Isla)	Presencial	7	2	28.6
Primaria Profra. Trinidad Medero Salazar (San Antonio la Isla)	Presencial	1	0	0.0
Por recomendación	Presencial	5	3	60.0
	Virtual	3	2	66.7
TOTAL		58	25	43.1

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 5 se observa que hay diferencia estadísticamente significativa entre las fases uno y dos, lo que indica que las estrategias de mercadotecnia social de SIN MEDIDA fueron efectivas ($\chi^2 = 10.46$; $p = 0.001$). Así mismo, la razón de momios (OR = 3.79; IC 95% = 1.65-8.69) revela que las personas expuestas a la mercadotecnia social tienen casi cuatro veces más probabilidades de culminar en comparación con las que solo inician el programa y no lo culminan. En el caso del riesgo relativo se observa que la tasa de culminación fue 2.6 veces mayor cuando se aplicaban las estrategias de mercadotecnia social.

Tabla 5. Análisis comparativo de efectividad y tamaño del efecto de la campaña de mercadotecnia social del programa "SIN MEDIDA"

	Sí culminaron	No culminaron	Total por fase	x^2	OR (IC 95%)	RR
Fase 2 con mercadotecnia social	25	33	58			
Fase 1 sin mercadotecnia social	11	55	66	10.46 (p=0.001)	3.79 (1.65-8.69)	2.59
Total por culminación	36	88	124			

Nota: χ^2 (Chi cuadrada); OR Odds Ratio (razón de momios); IC 95% (índice de confianza al 95%); RR (riesgo relativo).
Fuente: Elaboración propia.

Licencia CC-By-NC-ND

Discusión

El presente artículo ofrece información importante sobre cómo desarrollar una campaña local de mercadotecnia social dirigida a personas con obesidad, adaptada a la cultura y específicamente para la comunidad mexiquense. Los resultados de la campaña indican que los mensajes libres de estigma y compasivos son eficaces para generar conciencia, incidir en cambios de comportamiento individuales y promover la salud en general. Esto representa una invitación a los entornos locales para implementar estrategias de esta índole[11,12,13,14,15,16].

Llama la atención que en general hay baja participación de todos los espacios invitados. Una posible explicación es que la obesidad no es un tema prioritario, es decir, no se concibe como un problema de salud que incapacita para realizar actividades cotidianas, quizá porque las personas han batallado tanto con el estigma que ahora caen en el efecto opuesto y tienden a minimizar los efectos a la salud del exceso de grasa corporal, a tal grado de verlo como algo normal de la población mexicana[34]. Una segunda explicación es que las personas no quieren hacer esfuerzos abismales o cambios en su vida cotidiana, en gran parte porque se ha desvirtuado lo que es un estilo de vida saludable, en otras palabras, se ha promovido que es algo complejo, costoso y fuera de las posibilidades de los participantes[35].

En cuanto a los lugares, es interesante reconocer que a pesar de que los espacios educativos tienen matrículas que superan los 200 alumnos y tienen grupos cautivos (niños y padres de familia), las estrategias implementadas no llamaron la atención de los padres. Posiblemente por la vida acelerada y los múltiples roles que tienen como el cuidado de los hijos o abuelos, del hogar, el trabajo, actividades personales, etc[36]., considerando que la mayoría del público potencialmente cautivo eran mujeres.

En la primera fase se observó que las participantes del Instituto Municipal de Cultura Física y Deporte del municipio de Santa María Rayón tuvieron el mayor porcentaje de culminación; esto podría ser porque son personas que ya priorizan el cuidado de su salud y reconocen que el ejercicio tiene beneficios e incluso tratan de realizarlo aún sin supervisión o prescripción profesional.

En la segunda fase hay hallazgos importantes. Uno de ellos es que la tercera parte de los participantes optaron por la modalidad virtual, lo que les permitió participar desde la comodidad de sus hogares o trabajos, logrando que más de la mitad culminaran el programa[37], de tal forma que se puede afirmar que la telemedicina debe ser una estrategia imprescindible en nuestros días[38], ya que podría facilitar la inclusión, seguimiento y terminación de este tipo de programas. Además, la difusión en medios digitales permitió llegar a más personas.

Otro hallazgo relevante es que tanto el Centro de Estudios Psicológicos y Servicios Psicológicos (CESPI), que es un organismo de la FACICO, como el centro de salud, son espacios para la atención de pacientes con problemáticas de salud mental o de salud física que en teoría tendrían que ser de primer nivel; pero en realidad las personas que asisten requieren atención más especializada, de tal

Licencia
CC-By-NC-ND

forma que se necesitan reforzar las acciones organizativas de este nivel de atención[39]. En el caso del CESPI, la idea era invitar a los cuidadores primarios de los pacientes mientras esperaban su atención en la consulta; sin embargo, no se persuadió a los acompañantes de los usuarios a ocuparse en este proyecto en ese tiempo libre. En el caso del centro de salud, los pacientes ya cursaban con enfermedades crónicas que los excluían del programa por la complejidad de su padecimiento, además de que los familiares acompañantes (que sí eran candidatos para participar) refirieron que no tenían tiempo para quedarse, ni para regresar otro día.

Otra aportación de este estudio es que, en la segunda fase ya se contaba con el antecedente de la primera, ya había cierto reconocimiento del programa y, por ende, ya había oportunidad de que las participantes previas recomendaran el programa. El marketing de recomendación favorece la visibilidad y la eficacia de las promociones de los programas de salud, además, se fortalece la fidelización de los pacientes y ayuda a atraer nuevos, que con el tiempo se podría lograr el reconocimiento de SIN MEDIDA[40]. En suma, el marketing en atención de salud es particularmente importante en el contexto de la atención primaria, para saber cómo comunicarse con los pacientes, crear consciencia sobre la existencia de programas como SIN MEDIDA, aumentar la concienciación sobre el acceso a intervenciones tempranas y preventivas, atraer y retener nuevos pacientes, manejar eficazmente las enfermedades, promover la participación y empoderamiento del paciente, así como generar confianza y construir relaciones duraderas entre los profesionales sanitarios y los pacientes[41,42].

La principal limitación de esta investigación es la heterogeneidad de los lugares visitados. En la primera fase se visitaron en su mayoría espacios educativos y en la segunda ya no, para tener resultados más robustos, se podrían visitar el mismo número de lugares y que sean equivalentes. Se recomienda que las campañas futuras se evalúen utilizando diseños longitudinales que incluyan todos los criterios de referencia de marketing social (prioritariamente en el primer nivel de atención), que puedan permitir el examen de los flujos y reflujos de la efectividad de la campaña a lo largo del tiempo, además, emplear tácticas comunitarias, locales y culturalmente aceptadas por la población con apoyo de los profesionales para lograr y mantener el cambio de cada uno de los comportamientos objetivo[33,41,43,44]. Es importante reconocer que la fase dos tuvo una ventaja muy fuerte frente a la primera, ya que se integró a usuarios de internet que quizá están más interesados por su salud y que tienden a buscar información sobre síntomas, enfermedades y problemas de salud[26]. Incluso pensar en el sesgo de selección y autoselección que involuntariamente ocurrió en ambas fases, por una parte, en la fase uno se priorizó la invitación a personas de escuelas públicas de nivel básico, media superior y superior; por otra parte, en la fase dos se invitó a usuarios de Facebook y del correo institucional[45].

Conclusiones

Las estrategias de mercadotecnia social utilizadas para difundir el programa SIN MEDIDA fueron efectivas para la inscripción y culminación. El éxito de la campaña radica en la integración metodológica de un diseño explicativo secuencial utilizando seis criterios de referencia como la investigación formativa, segmentación del público objetivo, intercambios, cambios de comportamientos, análisis de

Licencia CC-By-NC-ND

la competencia y la mezcla de marketing (precio, producto, plaza y promoción). Se logró un alcance bimestral en redes sociales de 1120 personas en promedio; incluso con la mitad de los espacios visitados, se logró casi el mismo número de participantes que iniciaron la intervención, pero se duplicó el número de personas que culminaron el programa. Esto representa una oportunidad para ahorrar tiempo y esfuerzo en buscar participantes para las intervenciones de atención primaria. Así mismo, permitió deconstruir el enfoque biomédico hegemónico y el estigma de peso para sustituirlo por mensajes inclusivos y dirigidos al bienestar de las personas que viven con obesidad. Finalmente, esto es un llamado para realizar investigaciones relacionadas con el marketing en atención primaria de salud, ya que la evidencia es limitada, además es necesario crear equipos de trabajo conformados por especialistas en salud pública y especialistas en mercadotecnia que trabajen colaborativamente en la creación e implementación de campañas de mercadotecnia social eficaces.

Conflicto de interés

Las autoras declaran no tener conflicto de intereses.

Consideraciones éticas

Este estudio fue beneficiado por la convocatoria Estancias Posdoctorales por México 2022, del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías CONAHCyT (ahora Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación SECIHTI); además se aprobó por el Comité de Ética en Investigación del Instituto de Estudios Sobre la Universidad bajo el registro número 2023/P01.

Uso de inteligencia artificial

Los autores declaran no haber utilizado ninguna aplicación, software, páginas web de inteligencia artificial generativa en la redacción del manuscrito, en el diseño de tablas y figuras, ni en el análisis e interpretación de los datos.

Contribución de los autores

Conceptualización: M.J.S.P., P.B.N.; Curación de datos: M.J.S.P., P.B.N.; Análisis formal: M.J.S.P., P.B.N; Adquisición de financiamiento: M.J.S.P., P.B.N.; Investigación: M.J.S.P., P.B.N.; Metodología: M.J.S.P., P.B.N.; Administración de proyecto: M.J.S.P., P.B.N.; Recursos: M.J.S.P., P.B.N.; Software: M.J.S.P., P.B.N.; Supervisión: M.J.S.P., P.B.N.; Validación: M.J.S.P., P.B.N.; Visualización: M.J.S.P., P.B.N.; Redacción-borrador original: M.J.S.P., P.B.N.; Redac-ción- revisión y edición: M.J.S.P., P.B.N.

Licencia
CC-By-NC-ND

Financiamiento

No se recibió financiamiento externo.

Agradecimiento

A las personas que se han sumado al programa a lo largo del tiempo. A la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI antes CONAHCyT) por la beca posdoctoral otorgada a María de Jesús Serrano Plata. Se agradece a los estudiantes de servicio social y prácticas profesionales, así como a los profesionales de todas las disciplinas por su invaluable participación en la creación de contenido para el programa SIN MEDIDA.

Referencias

1. Ng M, Gakidou E, Lo J, Abate YH, Abbafati C, Abbas N, et al. Global, regional, and national prevalence of adult overweight and obesity, 1990–2021, with forecasts to 2050: a forecasting study for the Global Burden of Disease Study 2021. The Lancet. 2025;405(10481):813–38. Doi: http://doi.org/10.1016/S0140-6736(25)00355-1

2. Rubino F, Cummings DE, Eckel RH, Cohen R V, Wilding JPH, Brown WA, et al. Definition and diagnostic criteria of clinical obesity. Lancet Diabetes Endocrinol. 2025;13(3):221–62. Doi: http://doi.org/10.1016/S2213-8587(24)00316-4

3. Shamah-Levy T, Gaona-Pineda EB, Cuevas-Nasu L, Valenzuela-Bravo DG, Morales-Ruan C, Rodríguez-Ramírez S, et al. Sobrepeso y obesidad en población escolar y adolescente. Salud Publica Mex. 2024;66:404–13. Doi: http://doi.org/10.21149/15842

4. Barquera S, Hernández-Barrera L, Oviedo-Solís C, Rodríguez-Ramírez S, Monterrubio-Flores E, Aguilar-Salinas C, et al. Obesidad en adultos. Salud Publica Mex. 2024;66:414–24. Doi: http://doi.org/10.21149/15863

5. Goodman S, Armendariz GC, Corkum A, Arellano L, Jáuregui A, Keeble M, et al. Recall of government healthy eating campaigns by consumers in five countries. Public Health Nutr. 2021;24(13):3986–4000. Doi: https://doi.org/10.1017/S1368980021001415

6. León-Hernández RC, De León-Escobedo R, Peñarrieta De Córdova-MaI, Medrano-Ortega MY. "Chécate, Mídete, Muévete". Sólo informar no es suficiente para una mejor salud. Educación y Salud Boletín Científico Instituto de Ciencias de la Salud Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. 2020;8(16):48–54. Doi: https://doi.org/10.29057/icsa.v8i16.5644

Licencia
CC-By-NC-ND

7. Gallegos-Carrillo K, Krug-Llamas E, Doubova S V, Cervantes-Ocampo M, Vargas-Sánchez HR, Duque-Molina C. PREVENIMSS: un breve recorrido de sus 20 años, retos y oportunidades. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2022;60(Suppl 2):S134. Disponible en: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10653000/

8. Almeida PJR, Caldeira FID, Gomes C. Do modelo biomédico ao modelo biopsicossocial: a formação de profissionais da saúde no Brasil. Revista Brasileira de Educação Física, Saúde e Desempenho. 2022;3(2). Doi: https://doi.org/10.33872/rebesde.v3n2.e017

9. Hernández-Leonardo F, Román-Rivera DI. Más allá de la balanza: Repensando la salud en un contexto de pesocentrismo. Journal of Behavior and Feeding. 2025;4(8):44–50. Doi: https://doi.org/10.32870/jbf.v4i8.62

10. Roger A, Dourgoudian M, Mergey V, Laplanche D, Ecarnot F, Sanchez S. Effectiveness of Prevention Interventions Using Social Marketing Methods on Behavioural Change in the General Population: A Systematic Review of the Literature. Int J Environ Res Public Health. 2023;20(5):4576. Doi: https://doi.org/10.3390/ijerph20054576

11. Cordon IM, Doerr C, Whetstone L. California's Supplemental Nutrition Assistance Program-Education (SNAP-Ed) Be Better social marketing campaign: mothers' fruit and vegetable consumption and facilitation of children's healthy behaviors. Public Health Nutr. 2023;26(11):2514–25. Doi: https://doi.org/10.1017/S1368980023001301

12. Finnell KJ, John R, Thompson DM. 1% low-fat milk has perks!: An evaluation of a social marketing intervention. Prev Med Rep. 2017;5:144–9. Doi: https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2016.11.017

13. George KS, Roberts CB, Beasley S, Fox M, Rashied-Henry K. Our Health Is in Our Hands: A Social Marketing Campaign to Combat Obesity and Diabetes. American Journal of Health Promotion. 2016;30(4):283–6. Doi: https://doi.org/10.1177/0890117116639559

14. Varshney N. Cancer Research UK'S obesity campaign in 2018 and 2019: effective health promotion or perpetuating the stigmatization of obesity? J Med Ethics. 2021;47(11):761–5. Doi: https://doi.org/10.1136/medethics-2020-106192

15. Suárez-Lugo N. Evaluación de la estrategia de mercadotecnia social del condón en Cuba. Rev Cubana Salud Pública. 2007;33(1). Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21433107

16. Alvizo Perera EJ de J, Quintal López R. Estrategias de prevención del VIH/sida en hombres mayas migrantes de Yucatán: aportes desde la mercadotecnia social. Estudios de Cultura Maya. 2022;59:239–63. Doi: https://doi.org/10.19130/iifl.ecm.59.22x879

Licencia CC-By-NC-ND

17. Ruiz Santoyo GA, Juárez López B, Aguilera Fernández A. Modelo de la mercadotecnia social en la salud en México durante la COVID-19. FACE: Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. 2023;22(2). Doi: http://doi.org/10.24054/face.v22i2.1335

18. Neri L de CL, Mariotti F, Guglielmetti M, Fiorini S, Tagliabue A, Ferraris C. Dropout in cognitive behavioral treatment in adults living with overweight and obesity: a systematic review. Front Nutr. 2024;11. Doi: https://doi.org/10.3389/fnut.2024.1250683

19. Laguna-Camacho A, Serrano-Plata M. Efecto en el peso de una dieta casera en mujeres con sobrepeso u obesidad: un ensayo controlado aleatorizado. Behavioral Psychology/Psicología Conductual. 2021;29(3):743–62. Doi: https://doi.org/10.51668/bp.8321313n

20. Serrano-Plata MJ. Abordaje bioético e integral de la obesidad orientado hacia la dignidad humana y la felicidad. Apuntes de bioética. 2025;8(2):1304. Disponible en: https://revistas.usat.edu.pe/index.php/apuntes/article/view/1304

21. Hassapidou M, Vlassopoulos A, Kalliostra M, Govers E, Mulrooney H, Ells L, et al. European Association for the Study of Obesity Position Statement on Medical Nutrition Therapy for the Management of Overweight and Obesity in Adults Developed in Collaboration with the European Federation of the Associations of Dietitians. Obes Facts. 2023;16(1):11–28. Doi: https://doi.org/10.1159/000528083

22. Laguna-Camacho A, Serrano-Plata MJ. Mi "plato casero": prácticas tradicionales de consumo alimentario para una dieta adecuada. PsyArXiv:k7rp2_v1 [Preprint]. 2024 [cited 2026 Jan 23]. Doi: https://doi.org/10.31234/osf.io/k7rp2

23. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2024 [Internet]. México: INEGI; 2025 [citado 2025 ago 12]. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enigh/nc/2024/doc/enigh2024_ns_presentacion_resultados.pdf

24. Friedman JM. On the causes of obesity and its treatment: The end of the beginning. Cell Metab. 2025;37(3):570–7. Doi: http://doi.org/10.1016/j.cmet.2025.01.026

25. García EAG, Patiño DC, Torres AR. Representaciones sociales de productos milagro en pacientes con obesidad y sobrepeso. International Journal of Professional Business Review. 2024;9(11):e04989. Doi: https://doi.org/10.26668/businessreview/2024.v9i11.4989

26. Fundación Mexicana para la Salud. Estudio Paciente Digital Mexicano [Internet]. México: Fundación Mexicana para la salud; 2024 [citado 2025 ago 13]. Disponible en: https://www.pacientedigital.mx/

Licencia
CC-By-NC-ND

27. Hernández-Leonardo F, Román-Rivera DI. Más allá de la balanza: Repensando la salud en un contexto de pesocentrismo. Journal of Behavior and Feeding. 2025;4(8):44–50. Doi: https://doi.org/10.32870/jbf.v4i8.62

28. Velazquez A. Weight Stigma. Endocrinol Metab Clin North Am. 2025;54(1):9–16. Doi: https://doi.org/10.1016/j.ecl.2024.10.001

29. Escandón-Nagel N, Garrido-Rubilar G, Hernández-Oyarce F, Muñoz-Pérez C. Obsesión por la delgadez y la musculatura en mujeres, un estudio transcultural: Comparación entre Chile y España. Revista chilena de nutrición. 2021;48(5):669–77. Doi: http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182021000500669

30. Pérez Gil Romo SE, Romero Juárez AG, Candiani Rodríguez I, Martínez Pimentel LM. /Obesidad en México: un acercamiento a la mirada social en los últimos 16 años. Inter Disciplina. 2021;10(26):91. Doi: https://doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2022.26.80970

31. Amson A, Bagnato M, Remedios L, Pritchard M, Sabir S, Gillis G, et al. Beyond the screen: Exploring the dynamics of social media influencers, digital food marketing, and gendered influences on adolescent diets. PLOS Digital Health. 2025;4(2):e0000729. Doi: https://doi.org/10.1371/journal.pdig.0000729

32. Sabbagh C, Boyland E, Hankey C, Parrett A. Analyzing Credibility of UK Social Media Influencers' Weight-Management Blogs: A Pilot Study. Int J Environ Res Public Health. 2020;17(23):9022. Doi: https://doi.org/10.3390/ijerph17239022

33. Wimbish D, Sommariva S, Mayes S, Makris A, Liddell V, Khaliq M. Systematic Review of Social Marketing as a Behavior Change Agent in Salt Reduction. Glob Heart. 2025 Oct 24;20(1):100. Doi: https://doi.org/10.5334/gh.1478

34. Agama-Sarabia A, Flores-Peña Y. Del estigma a la normalización. Los opuestos del sobrepeso y la obesidad. En: Ortiz-Félix RE, Miranda-Félix PE, editores. Comportamientos en estados crónicos y salud mental en grupos vulnerables. México: Ediciones Comunicación Científica; 2022. p. 293–309. Doi: https://doi.org/10.52501/cc.055

35. Saavedra Espinosa JN, Rodríguez Malagón MY, Londoño Granados SP, Alméziga Clavijo OS, Garzón Herrera MC, Díaz-Heredia LP. Barriers and Facilitators that Influence on Adopting Healthy Lifestyles in People with Cardiovascular Disease. Invest Educ Enferm. 2021;39(3). Doi: https://doi.org/10.17533/udea.iee.v39n3e04

Licencia
CC-By-NC-ND

36. Romero-Juárez AG, Arellano-Gálvez MDC. Representaciones sociales de la obesidad, la alimentación y el ejercicio entre personas con obesidad en la Ciudad de México. Estudios Sociales Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional. 2020;30(55). Doi: https://dx.doi.org/10.24836/es.v30i55.878

37. Latorre-Rodríguez AR, Shah RH, Munir S, Mittal SK. Adoption of telemedicine for obesity treatment during the COVID-19 pandemic achieved comparable outcomes to in-person visits. Obesity Pillars. 2024;12:100131. Doi: https://doi.org/10.1016/j.obpill.2024.100131

38. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). Digital health. [Internet]. París: OCDE: 2025 [citado 2025 may 28]. Disponible en: https://www.oecd.org/en/topics/digital-health.html

39. Ochoa-Rodríguez Y, Rodríguez-Labañino Y, Estévez-Matos Y. Hospitalizaciones inadecuadas prevenibles en la atención primaria de salud: desafío actual como problema social. Revista Médica Electrónica. 2022;44(5). Disponible en: https://www.redalyc.org/journal/3782/378277411010/

40. Santana-López KV. Marketing de recomendación y su incidencia en la promoción de servicios clínica: HOSPICOR-Manta [Tesis]. Ecuador: Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí; 2024. Disponible en: https://repositorio.uleam.edu.ec/handle/123456789/6855

41. Rościszewski P, Stępień M, Berniak-Woźny J. Primary Healthcare Marketing: A Bibliometric Study and Research Agenda. Health Serv Insights. 2024;17:1-15. Doi: https://doi.org/10.1177/11786329241266648

42. Batista-Velázquez MY, Bolaños-Gutiérrez MR, Quelle-Santana L. Conocimientos de mercadotecnia social y actitud hacia la utilización por profesionales y directivos de salud. Horizonte sanitario. 2025;24(1):172–82. Disponible en: https://revistahorizonte.ujat.mx/horizonte/es/article/view/6053

43. Vaughn AE, Hennink-Kaminski H, Moore R, Burney R, Chittams JL, Parker P, et al. Evaluating a childcare based social marketing approach for improving children's diet and physical activity: results from the Healthy Me, Healthy We cluster-randomized controlled trial. Transl Behav Med. 20217;11(3):775–84. Doi: https://doi.org/10.1093/tbm/ibaa113

44. Lazo-Porras M, Del Valle A, Beran D, Pesantes MA, Perez-Leon S, Ponce-Lucero V, et al. Implementation of a salt substitute intervention using social marketing in resourced-limited communities in Peru: a process evaluation study. Front Public Health. 2023;11. Doi: https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1068624

45. Perales-Miranda VH. Encuestas por Internet: exploraciones a sus sesgos, control de calidad y validez. Temas Sociales Revista de la Carrera de Sociología. 2025;57:161-187. Doi: https://doi.org/10.53287/cykx4476uw45r

Licencia CC-By-NC-ND

Horizonte sanitario

ISSN (en línea): 2007-7459

Altruismo, género y bioseguridad en la donación sanguínea en Oaxaca

Altruism, gender and biosecurity in blood donation in Oaxaca

Artículo Original DOI: 10.19136/hs.a25.2.6087

Jorge Domínguez Sánchez [1]
Austreberta Nazar Beutelspacher [2]
Benito Salvatierra Izaba [3]
Arturo Torres Dosal [4]
María Georgina Rivas Bocanegra [5]

Correspondencia: Jorge Domínguez Sánchez. Dirección postal: entro Estatal de la Transfusión Sanguínea. Centro Estatal de la Transfusión Sanguínea de Oaxaca, Calzada Porfirio Diaz No. 400. C.P 68050. Oaxaca de Juárez, Oaxaca. México.
Correo electrónico: jorgedomsa@gmail.com

Licencia CC-By-NC-ND

[1] *Maestro en Salud Pública. Centro Estatal de la Transfusión Sanguínea. Oaxaca, México.*
[2] *Doctora en Socioeconomía. Estadística e Informática Desarrollo Rural. Investigadora Titular "C" con Definitividad, SNI Nivel III. Departamento Salud, Género y Desigualdad Social. El Colegio de la Frontera Sur. San Cristóbal de las Casas, Chiapas. México.*
[3] *Doctor en Socioeconomía. Estadística e Informática Desarrollo Rural. Investigador Titular "C" con Definitividad, SNI Nivel II. Departamento Salud y Ambiente. El Colegio de la Frontera Sur. San Cristóbal de las Casas, Chiapas. México.*
[4] *Doctor en Ciencias Ambientales. Investigador Titular "B", SNI Nivel I. Departamento Salud y Ambiente. El Colegio de la Frontera Sur. San Cristóbal de las Casas Chiapas, México.*
[5] *Doctora en Ciencias en Ecología y Desarrollo Sustentable. Profesora Investigadora de tiempo completo. Universidad de Ciencias y Artes de Chiapa. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. México.*

Jorge Domínguez Sánchez
Austreberta Nazar Beutelspacher
Benito Salvatierra Izaba
Arturo Torres Dosal
María Georgina Rivas Bocanegra

Resumen

Objetivo: Estimar y analizar las diferencias de género en la donación altruista de sangre y en la bioseguridad del proceso de donación en personas que acuden al Centro Estatal de la Transfusión Sanguínea (CETS), Oaxaca, México.

Materiales y métodos: Estudio transversal con enfoque mixto. Se evaluaron la distribución demográfica de la donación altruista, las características del altruismo por género, las causas de rechazo previo a la donación y la autoexclusión posterior. Se revisaron registros del CETS Oaxaca de 2006 a 2021 (n=118,153) y se realizaron 88 entrevistas semiestructuradas a personas donadoras entre 2022 y 2023.

Resultados: Una de cada cinco personas que acuden a donar al CETS Oaxaca es mujer (20.2 %); sin embargo, las mujeres tienen 52 % mayor probabilidad de ser altruistas. La proporción de rechazo previo a la donación mediante entrevista, exploración física y análisis sanguíneo fue mayor en mujeres que en hombres (7.4 % vs. 4.5 %). Entre las causas de rechazo, los valores hemáticos inadecuados fueron más frecuentes en mujeres, mientras que las enfermedades preexistentes, las prácticas de riesgo y el rubro de bioseguridad mostraron mayores proporciones en hombres. La autoexclusión posterior a la donación fue menor de 1 % en ambos sexos y tendió a ser ligeramente mayor en la donación de reposición que en la altruista.

Conclusiones: Se identificaron diferencias importantes entre hombres y mujeres tanto en las motivaciones para la donación altruista como en indicadores clave de bioseguridad del proceso de donación. Los hallazgos aportan elementos para fortalecer estrategias de captación y selección de personas donadoras, así como para mejorar la seguridad transfusional y la salud de las mujeres y de la población general.

Palabras Claves: Donación de Sangre; Altruismo; Seguridad de la Sangre.

Abstract

Objective: To estimate and analyze gender differences in altruistic blood donation and in the biosafety of the donation process among donors attended at the State Blood Transfusion Center (CETS) in Oaxaca, Mexico.

Materials and methods: Cross-sectional study with a mixed approach. The demographic distribution of altruistic donation, the characteristics of altruism by gender, the causes of rejection prior to donation and subsequent self-exclusion were evaluated. Records from the CETS Oaxaca from 2006 to 2021 (n=118,153) were reviewed and 88 semi-structured interviews were conducted with donors between 2022 and 2023.

Results: One in five blood donors at CETS Oaxaca is a woman (20.2 %), yet women are 52 % more likely to be altruistic donors. Pre-donation deferral based on interview, physical examination, and blood screening was higher among women than among men (7.4 % vs. 4.5 %). Among deferral causes, inadequate hematological values were more frequent in women, whereas preexisting conditions, risk practices, and the biosafety category showed higher proportions in men. Post-donation self-exclusion was below 1 % in both sexes and tended to be slightly higher in replacement donation than in altruistic donation.

Conclusions: Important differences were identified between men and women in both motivations for altruistic blood donation and key biosafety indicators of the donation process. These findings provide elements to strengthen donor recruitment and selection strategies, as well as to improve transfusion safety and the health of women and the general population.

Keywords: Blood donation; Altruism; Blood safety.

• Fecha de recibido: 21 de noviembre de 2025 • Fecha de aceptado: 25 de mayo de 2026
• Fecha de publicación: 25 de mayo de 2026

Licencia
CC-By-NC-ND

Horizonte sanitario
vol. 25, no. 2, mayo - agosto 2026
ISSN (en línea): 2007-7459
https://revistahorizonte.ujat.mx/

Introducción

El incremento demográfico de la población, el comportamiento de las enfermedades, desarrollo de tecnologías y avances en el diagnóstico médico son algunos de los factores que inciden en el constante aumento de las necesidades de sangre y hemoderivados a nivel mundial, independiente del desarrollo de cada país.

De manera más específica en países de América Latina como México, la atención al trauma, hemorragia obstétrica, el cáncer y diversos desórdenes hematológicos, son las causas principales que se identifican para la creciente demanda de hemocomponentes, y que someten a los Bancos de sangre, puestos de sangrado o colecta y servicios de transfusión a cumplir dos objetivos fundamentales: a) asegurar que el suministro sea en cantidad suficiente y, b) garantizar la calidad y seguridad de los diversos productos sanguíneos.

La donación sanguínea de carácter altruista no puede ser entendida sin tomar en cuenta las relaciones de género. No obstante, el estudio de la donación altruista de sangre desde la perspectiva de género ha sido relativamente poco estudiada[1]. En México no encontramos literatura científica sobre este tópico. En estudios realizados en otros países, se ha indagado con más frecuencia la relación entre altruismo y donación de sangre o hemoderivados[2].

El altruismo es considerado una forma de conducta prosocial1, que empezó a ser estudiada de manera más intensa en la década de los años 70 del siglo XX[3]. La conducta altruista es deseable en cuanto al acto de la donación sanguínea[4] y ha sido estudiada desde las perspectivas biológica, cultural y de los determinantes socioculturales[3]. Entre estos últimos se ubica el género.

Se ha señalado que existen diferencias en las actitudes hacia el altruismo basado en el género[3], a la vez que también se ha investigado el efecto de los estereotipos de género relacionados con los actos altruistas de las personas.

En México, en diversos trabajos se aportan evidencias de que los hombres predominan como donadores voluntarios (altruistas y no altruistas)[5,6,7], no obstante que, con base en los estereotipos de género, se suele asociar el altruismo y el hecho de ser mujer[1]. La relación entre género y donación sanguínea voluntaria cobra sentido principalmente porque permite profundizar en las razones de la preferencia por los donadores varones y de la exclusión de las mujeres en la donación de sangre y con ello también se cuestionan los estereotipos sobre la salud de las mujeres y de los hombres y su capacidad y disponibilidad para donar sangre y hemoderivados. La mayor incorporación de personas adultas de ambos sexos incrementaría el número de donadores potenciales y donadores de repetición altruistas[8] proporcionando sangre más segura que los donadores voluntarios no altruistas[9]. Se han descrito siete dimensiones teóricas de la conducta altruista[4] que pueden ser identificadas a partir de estudios con enfoque psicológico, económico o de evolucionismo biológico: 1) altruismo puro, basado en el deseo de ayudar a otros sin recompensa alguna; 2) calidez humana, referida a las ganancias emocionales del acto de donar; este es también referido como altruismo impuro, en el que además de ayudar a otros

Licencia CC-By-NC-ND

también obtiene beneficios emocionales; 3) el altruismo forzado que se deriva de la falta de confianza en que otras personas donen; 4) el sentido del deber; 5) los motivos egoístas en los que se obtiene bienestar subjetivo sin dar mayor importancia al bienestar de la persona receptora, por ejemplo, el esperar tener resultados gratuitos de su examen sanguíneo o recibir alguna recompensa no monetaria por su acto de donación: 6) el prestigio o la reputación obtenida por el acto de donar (requiere del reconocimiento social de ese acto); 7) la selección de a quién donar (ocurre principalmente con familiares o en personas que solicitan conocer a la persona a la que le donará su sangre).

En su estudio identificaron que estas dimensiones teóricas de la conducta altruista se asociaron con mayor probabilidad de donar al comparar con personas no donadoras, principalmente en las dimensiones 2 a 6, excluyendo el altruismo puro (del que no encontraron evidencia) y el conocer a la persona a quien se le donará, no es congruente con la definición de altruismo, no está permitida por la norma y tampoco es posible debido a la existencia de intermediarias. Es el caso de los organismos públicos o privados que promocionan la donación y obtienen la sangre, la analizan, procesan (como en el caso de los hemoderivados) y la distribuyen a las personas receptoras, que generalmente se encuentran hospitalizadas. En México, destacan como intermediarias gubernamentales los Centros Estatales de la Transfusión Sanguínea (CETS), que dependen de la Secretaría de Salud; la red de hospitales del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS); la red hospitalaria del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE); y la red de hospitales de la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), entre otros. También existen como intermediarias los bancos privados de sangre, que surten a la población que se atiende en hospitales privados.

Sus resultados muestran que estas dimensiones teóricas del altruismo -aunque no es altruismo puro- sí influyen en la motivación para donar sangre voluntariamente, a la vez que aportan elementos para la comprensión de las motivaciones que, en contextos específicos, pueden ser alentadas por las instituciones de salud encargadas de la colecta, procesamiento y distribución de la sangre.

Respecto a la motivación, esta proviene de la tradición sicologista que sitúa en el individuo donante como individuo con ciertas características. Desde esta perspectiva, la motivación ha sido definida[10,11] como: "(…) un constructo teórico-hipotético que designa un proceso complejo que causa la conducta. En la motivación intervienen múltiples variables (biológicas y adquiridas) que influyen en la activación, direccionalidad, intensidad y coordinación del comportamiento encaminado a lograr determinadas metas (p. 205)".

También se han descrito tres perspectivas teóricas sobre la motivación[11]: la conductista, la humanista y la cognitiva. La primera se rige por el papel de recompensas; la cognitiva se basa en la capacidad de logro personal; y la humanista, se centra en las capacidades humanas para ser mejores personas. Todas podrían estar presentes en la motivación para la donación sanguínea en un mismo contexto, asumiendo que las personas son diferentes en cuanto a su subjetividad y a los elementos que podrían activar la motivación y las acciones consecuentes.

Licencia CC-By-NC-ND

Visto así, la donación altruista pura podría referirse a la perspectiva teórica de la motivación humanista, mientras que la cognitiva y la conductista, requerirían de otro tipo de estímulos para motivar la donación; por ejemplo, en la conductista, el ofrecer alguna recompensa (no económica), mientras que, en la cognitiva, la estimulación del sentido de logro personal, del poder cambiar algo mediante su actuación. Las tres teorías corresponden a motivaciones individuales. En este trabajo se asume que existe una diversidad de subjetividades y que las normas sociales que rigen los actos de dar, recibir y devolver, involucrados en las relaciones interpersonales, podrían estar presentes en algunos individuos aun cuando la sociedad de origen se encuentre fuertemente individualizada. Lo cual, se vincula con la Teoría del don, desarrollada a principios del siglo XX desde una perspectiva antropológica, la cual sostiene que las relaciones socioculturales establecen la posibilidad de dar, recibir y devolver; en esos tres actos quedan implícitos los sujetos de intercambio y la condición de reciprocidad, es decir, la persona que da o regala y la persona que recibe y devuelve en gratitud[12].

En la primera parte de los resultados se expone la distribución por edad y sexo de la donación altruista y de reposición, desagregando por sexo el tipo de altruismo que fue identificado mediante la entrevista a personas donadoras del CETS Oaxaca. La segunda parte muestra la distribución por sexo de las causas de rechazo y de autoexclusión en donadores potenciales; la tercera y última parte analiza la relación entre el tipo de donación: altruista o de reposición, con el porcentaje de rechazo y autoexclusión. Finalmente, se discuten los hallazgos del estudio tomando en cuenta las relaciones de género, el altruismo y las causas de rechazo y autoexclusión. Se discute la importancia de analizar la información sobre donación sanguínea desde la perspectiva de género y el altruismo para documentar estrategias de mejora que incrementen la donación por hombres y mujeres.

En este trabajo, la bioseguridad se analiza a partir de indicadores del propio proceso de donación sanguínea, en particular el rechazo previo a la donación y la autoexclusión posterior. Ambos procedimientos forman parte de los mecanismos institucionales orientados a reducir el riesgo transfusional y a fortalecer la seguridad de la sangre colectada. Por ello, el estudio no solo examina quiénes donan y por qué lo hacen, sino también cómo se distribuyen, por sexo y tipo de donación, los principales filtros de seguridad aplicados durante el proceso de selección.

El objetivo es estimar y analizar las diferencias de género en la donación altruista de sangre y en indicadores clave de bioseguridad del proceso de donación en personas atendidas en el Centro Estatal de la Transfusión Sanguínea (CETS), Oaxaca, México.

Materiales y Métodos

Se realizó un estudio de corte transversal con enfoque mixto en el Centro Estatal de la Transfusión Sanguínea (CETS) de Oaxaca, México. El estudio integró un componente cuantitativo retrospectivo, basado en el análisis de registros institucionales, y un componente cualitativo descriptivo, basado en entrevistas semiestructuradas a personas donadoras. A partir de ambas fuentes se abordaron cuatro

Licencia CC-By-NC-ND

líneas analíticas: 1) la distribución demográfica de la donación altruista según sexo y grupo de edad; 2) las características del altruismo en hombres y mujeres; 3) las causas de rechazo previo a la donación, diferenciadas por sexo; y 4) la autoexclusión posterior a la donación, también diferenciada por sexo y por tipo de donación.

En el componente cuantitativo se utilizó la totalidad de los registros contenidos en la base de datos del software HexaBank del CETS Oaxaca para el periodo 2006–2021 (n=118,153). Para los análisis por sexo y grupo de edad, así como para la distribución general de rechazo y autoexclusión, se excluyeron 387 registros con valores perdidos, por lo que el universo analítico correspondiente fue de 117,766 registros. Para el análisis por tipo de donación y autoexclusión posterior a la donación, el universo analítico fue de 117,848 registros, ya que este subconjunto incluyó a las personas con información disponible sobre el proceso posdonación, entre ellas quienes, tras aprobar la valoración médica y realizar la donación, ejercieron la opción de autoexclusión.

En el componente cualitativo se incluyeron personas que acudieron al CETS Oaxaca y que habían realizado una donación efectiva de sangre al menos una vez. Se consideraron hombres y mujeres dentro del rango de edad permitido por la normatividad aplicable para donar sangre, y la selección se realizó mediante muestreo por conveniencia. Se aplicaron 88 entrevistas semiestructuradas con preguntas abiertas durante 2022 y 2023. El instrumento incluyó preguntas sobre las motivaciones para donar sangre y sobre la experiencia de donar en el CETS Oaxaca; sin embargo, en este artículo el análisis cualitativo se centró en las respuestas vinculadas con motivaciones y tipos de altruismo.

Las entrevistas permitieron clasificar las motivaciones de las personas participantes en categorías analíticas de altruismo. Para este estudio se distinguieron tres dimensiones: altruismo impuro, referido a ganancias emocionales o satisfacción personal derivada del acto de donar; altruismo por deber, vinculado con el sentido de responsabilidad hacia otras personas; y altruismo egoísta, relacionado con beneficios percibidos para la salud, curiosidad o interés personal. Asimismo, se identificó la donación no altruista, correspondiente a la realizada a favor de familiares, amistades o como reposición.

Para el análisis del rechazo previo a la donación se revisaron los códigos de exclusión registrados en HexaBank y se agruparon en categorías operativas para facilitar su comparación por sexo. Las causas identificadas durante la entrevista y la exploración física se agruparon en: prácticas de riesgo, enfermedades preexistentes y otras. Las causas derivadas del análisis sanguíneo se agruparon en: valores hemáticos inadecuados y bioseguridad. Esta última incluyó serología positiva a distintas infecciones, autoexclusión posterior a la toma de muestra, serología indeterminada y Coombs directo positivo.

La variable autoexclusión se analizó como un procedimiento posterior a la donación orientado a reforzar la bioseguridad del proceso. Para el análisis cuantitativo también se consideró el tipo de donación (altruista o de reposición), con el fin de comparar los porcentajes de rechazo y autoexclusión entre hombres y mujeres en cada grupo.

Licencia
CC-By-NC-ND

Las respuestas de las entrevistas fueron transcritas y sometidas a análisis de contenido, con categorización por sexo, tipo de donación y dimensión de altruismo. En el componente cuantitativo se realizaron análisis descriptivos mediante frecuencias y porcentajes. Para evaluar diferencias entre grupos se empleó la prueba de ji cuadrada (χ^2), y para estimar la asociación entre sexo y donación altruista se calcularon razones de momios (RM) con intervalos de confianza de 95 %. El procesamiento estadístico se realizó con IBM SPSS Statistics versión 21.

Resultados

El altruismo y el género en personas donadoras del CETS Oaxaca

El análisis de la base de datos del CETS Oaxaca para el periodo 2006–2021 (n=118,153) mostró que 20.2 % del total de personas donadoras fueron mujeres y 79.8 % hombres. Al excluir 387 registros con valores perdidos, el análisis por sexo y grupo de edad se realizó con 117,766 registros. La proporción de donación altruista fue mayor en mujeres que en hombres (6.4 % vs. 4.3 %), con una razón de momios de 1.52 (IC95%: 1.43–1.61; χ^2=185.824; gl=1; p<0.001). Esta diferencia se observó en todos los grupos de edad (Tabla 1).

El mayor porcentaje de donación altruista en mujeres se registró en los grupos de 18 a 29 años y de 45 a 64 años; en este último se observó la mayor diferencia porcentual respecto de los hombres (Tabla 1).

Para explorar el tipo de altruismo asociado a la donación sanguínea, se analizaron las entrevistas realizadas a 88 personas que habían donado sangre alguna vez. De ellas, 47 fueron hombres (53.4 %) y 41 mujeres (46.6 %). No se observaron diferencias significativas en la distribución por grupos de edad según sexo (χ^2=3.052; gl=2; p=0.217) (Tabla 2).

Tabla 1. Frecuencia de donación altruista de sangre por sexo y grupos de edad. CETS Oaxaca, 2006–2021

Grupo de edad	Hombres n=93,934 (%)	Mujeres n=23,832 (%)	Total n=117,766* (%)	RM (IC95%) altruista vs. reposición
18 a 29	5.2	8.4	5.9	1.69 (1.55–1.83)
30 a 44	3.7	4.3	3.8	1.17 (1.05–1.30)
45 a 64	3.8	6.7	4.4	1.80 (1.53–2.12)
Total	**4.3**	**6.4**	**4.8**	**1.52 (1.43–1.61)**

Nota. *Se excluyeron 387 registros con valores perdidos.
Fuente: Elaboración propia con base en datos del software HexaBank del CETS Oaxaca.

Licencia CC-By-NC-ND

Tabla 2. Distribución de la población de personas donadoras entrevistadas, por grupos de edad y sexo. Oaxaca, Oaxaca

Edad agrupada (años cumplidos)	Hombres n=47 (%)	Mujeres n=41 (%)	Total n=88 (%)
19 a 29	66.0	58.5	62.5
30 a 39	23.4	17.1	20.5
40 a 49	10.6	24.4	17.0
Total	**100.0**	**100.0**	**100.0**

Nota. χ^2=3.052; 2 gl; p=0.217.
Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas realizadas a personas donadoras, 2022–2023.

En la población entrevistada, la donación altruista correspondió a 59.6 % en hombres y a 70.7 % en mujeres; la donación no altruista fue de 40.4 % y 29.3 %, respectivamente (Tabla 3). Entre las personas altruistas se identificaron tres dimensiones: altruismo impuro, altruismo por deber y altruismo egoísta. El altruismo impuro fue la categoría más frecuente en ambos sexos (48.9 % en hombres y 51.2 % en mujeres). El altruismo por deber fue más frecuente en mujeres (19.5 %) que en hombres (6.4 %). El altruismo egoísta se observó solo en hombres (4.3 %) y no se registró en mujeres (Tabla 3).

No se identificaron referencias a la obtención gratuita de resultados de laboratorio ni a recompensas no monetarias como motivo para donar.

En la población entrevistada, la donación altruista correspondió a 59.6 % en hombres y a 70.7 % en mujeres; la donación no altruista fue de 40.4 % y 29.3 %, respectivamente (Tabla 3). Entre las personas altruistas se identificaron tres dimensiones: altruismo impuro, altruismo por deber y altruismo egoísta. El altruismo impuro fue la categoría más frecuente en ambos sexos (48.9 % en hombres y 51.2 % en mujeres). El altruismo por deber fue más frecuente en mujeres (19.5 %) que en hombres (6.4 %). El altruismo egoísta se observó solo en hombres (4.3 %) y no se registró en mujeres (Tabla 3).

No se identificaron referencias a la obtención gratuita de resultados de laboratorio ni a recompensas no monetarias como motivo para donar.

Tabla 3. Distribución de la población de personas donadoras entrevistadas, por sexo, según tipo de donación sanguínea. Oaxaca, Oaxaca.

Tipo de donación	Categoría	Hombres n=47 (%)	Mujeres n=41 (%)	Total n=88 (%)
No altruista	Donación a familiares, amigos o de reposición	40.4	29.3	35.3
Altruista	**Total altruista**	**59.6**	**70.7**	**62.5**
	Altruismo impuro	48.9	51.2	50.0
	Altruismo por deber	6.4	19.5	12.5
	Altruismo egoísta	4.3	0.0	2.3
Total	**Altruistas y no altruistas**	**100.0**	**100.0**	**100.0**

Nota. Las subcategorías de altruismo suman el total altruista. χ^2 de máxima verosimilitud=6.407; 3 gl; p=0.093.
Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas realizadas a personas donadoras, 2022–2023.

Licencia CC-By-NC-ND

Género y rechazo previo a la donación

La proporción de rechazo previo a la donación constituye un indicador relevante de bioseguridad dentro del proceso de selección de personas donadoras. En la base de datos del CETS Oaxaca, este rechazo fue mayor en mujeres que en hombres. Del total analizado, 94.7 % de los hombres y 91.9 % de las mujeres no fueron rechazados; en contraste, el rechazo mediante procedimientos previos a la donación se registró en 4.5 % de los hombres y en 7.4 % de las mujeres. La autoexclusión fue baja en ambos sexos (0.8 % en hombres y 0.7 % en mujeres) (Tabla 4).

Tabla 4. Distribución porcentual de personas potencialmente donadoras por sexo, según condición de rechazo y autoexclusión. CETS Oaxaca, 2006–2021

Condición	Hombres n=93,934 (%)	Mujeres n=23,832 (%)	Total n=117,766* (%)
No rechazado	94.7	91.9	94.1
Rechazo mediante procedimientos previos a la donación	4.5	7.4	5.1
Autoexclusión	0.8	0.7	0.8
Total	**100.0**	**100.0**	**100.0**

Nota. χ^2=320.470; 2 gl; p<0.001. *Se excluyeron 387 registros con valores perdidos.
Fuente: Elaboración propia con base en datos del software HexaBank del CETS Oaxaca.

Para profundizar en el análisis del rechazo previo, las causas fueron agrupadas según la fuente de información que originó la exclusión: entrevista previa o análisis sanguíneo. Entre las personas rechazadas con causa clasificada (n=3,676), las causas identificadas durante la entrevista y exploración física fueron más frecuentes en hombres que en mujeres. En particular, las prácticas de riesgo representaron 0.4 % en hombres y 0.1 % en mujeres; las enfermedades preexistentes, 0.8 % y 0.5 %, respectivamente; y la categoría “otras”, 26.7 % y 23.0 % (Tabla 5).

En cambio, dentro de las causas detectadas por análisis sanguíneo, los valores hemáticos inadecuados fueron más frecuentes en mujeres que en hombres (12.8 % vs. 2.7 %, respectivamente, respecto del total de personas rechazadas con causa clasificada). El rubro de bioseguridad, que incluyó serología positiva a distintas infecciones, autoexclusión posterior a la toma de muestra, serología indeterminada y Coombs directo positivo, mostró porcentajes elevados en ambos sexos, aunque ligeramente mayores en hombres (69.4 % vs. 63.6 %) (Tabla 5).

En conjunto, las diferencias observadas en el rechazo previo se concentraron en los valores hemáticos inadecuados, más frecuentes en mujeres, y en las enfermedades preexistentes y prácticas de riesgo, más frecuentes en hombres (Tabla 5).

Licencia CC-By-NC-ND

Tabla 5. Causas de rechazo previo a la donación por sexo, en personas potencialmente donadoras con causa de rechazo clasificada. CETS Oaxaca, 2006–2021

Fuente de información para el rechazo	Causa de rechazo	Hombres n=4227 n (%)	Mujeres n=1763 n (%)	Total n=5990 n (%)
Entrevista Previa	Prácticas de riesgo	0.4	0.1	0.3
	Enfermedades preexistentes	0.8	0.5	0.7
	Otras	26.7	23.0	25.7
Análisis Sanguíneo	Valores hemáticos inadecuados	2.7	12.8	5.5
	Bioseguridad	69.4	63.6	67.8
Total		**100.0**	**100.0**	**100.0**

Nota. Los porcentajes se calcularon dentro del total de personas rechazadas con causa clasificada. χ^2=145.752; 4 gl; p<0.001.
Fuente: Elaboración propia con base en datos del software HexaBank del CETS Oaxaca.

Prácticas de riesgo incluyó: antecedente de cárcel, pareja de alto riesgo, prácticas de riesgo, autoexclusión por un año, tatuajes o perforaciones y tabaquismo crónico.

Enfermedades preexistentes incluyó: ictericia, hepatitis, faringitis aguda, cuadro gripal, artritis reumatoide, adenopatía, hipertensión arterial, ingesta de medicamentos, cuadro infeccioso, anemia clínica, alergias, epilepsia, problemas cardiacos, problemas renales, dermatitis, cefalea, conjuntivitis, herpes, herpes genital, vitíligo, síndrome diarreico, enfermedades hematológicas, zika y chikunguña.

"Otras" incluyó: antecedentes ginecoobstétricos, fecha caducada, vacuna reciente, nerviosismo, no quiso donar, se fue, periodo menstrual reciente, amenorrea e indefinidas.

Valores hemáticos inadecuados incluyó: leucocitosis, leucopenia, lipemia, suero ictérico, plaquetopenia, hemoglobina alta, hemoglobina baja, hematocrito bajo, trombocitosis, linfocitosis, neutrofilia y anticuerpos positivos.

Bioseguridad incluyó: serología positiva a distintas infecciones, autoexclusión posterior a la toma de muestra, serología indeterminada y Coombs directo positivo.

Género y autoexclusión posterior a la donación

Como indicador adicional de bioseguridad, la autoexclusión posterior a la donación fue baja en ambos sexos. Entre las personas aceptadas para donar, la autoexclusión se registró en 0.80 % de los hombres (n=724) y en 0.76 % de las mujeres (n=168), sin diferencias significativas entre ambos sexos (Tabla 4).

Género, altruismo y rechazo previo a la donación

Según el tipo de donación, la proporción global de rechazo previo fue igual en la donación altruista y en la de reposición (5.1 % en ambos casos) (Tabla 6). En hombres, el rechazo fue de 4.1 % en la

Licencia CC-By-NC-ND

donación altruista y de 4.6 % en la donación de reposición; en mujeres, fue de 7.8 % y 7.4 %, respectivamente. En ambos tipos de donación, las mujeres presentaron mayores porcentajes de rechazo que los hombres (Tabla 6).

La diferencia entre hombres y mujeres fue estadísticamente significativa tanto en la donación altruista (χ^2=32.021; gl=2; p<0.001) como en la de reposición (χ^2=294.224; gl=2; p<0.001), considerando en el análisis la categoría no rechazada (Tabla 6).

Altruismo, género y autoexclusión posterior a la donación

La autoexclusión fue menor de 1 % en todos los grupos analizados. En la donación altruista fue de 0.7 % en hombres y 0.5 % en mujeres; en la donación de reposición, de 0.8 % y 0.7 %, respectivamente. Aunque las diferencias fueron pequeñas, la autoexclusión tendió a ser ligeramente mayor en la donación de reposición que en la altruista (Tabla 6).

Tabla 6. Porcentaje de rechazo y autoexclusión por sexo, según tipo de donación, en personas potencialmente donadoras. CETS Oaxaca, 2006–2021

Tipo de donación	Indicador	Hombres (%)	Mujeres (%)	Total (%)	χ^2, gl, p (hombres vs. mujeres)*
Altruista (n=5,602)	**Rechazo mediante procedimientos previos a la donación**	**4.1**	**7.8**	**5.1**	**32.021; 2 gl; p<0.001**
	Autoexclusión	0.7	0.5	0.6	
Reposición (n=112,246)	**Rechazo mediante procedimientos previos a la donación**	**4.6**	**7.4**	**5.1**	**294.224; 2 gl; p<0.001**
	Autoexclusión	0.8	0.7	0.8	

Nota. *El análisis incluyó la categoría no rechazado; por ello, los grados de libertad son 2.
Fuente: Elaboración propia con base en datos del software HexaBank del CETS Oaxaca.

El universo analítico de esta tabla fue de 117,848 registros con información disponible sobre tipo de donación y seguimiento del proceso posdonación; incluyó a las personas que, tras aprobar la valoración médica y realizar la donación, tuvieron registro de autoexclusión posterior.

En conjunto, los hallazgos muestran que la bioseguridad, evaluada mediante el rechazo previo y la autoexclusión posterior, presenta diferencias por sexo y variaciones menores según el tipo de donación. Mientras que en las mujeres destacan con mayor frecuencia los valores hemáticos inadecuados como causa de rechazo, en los hombres son relativamente más frecuentes las enfermedades preexistentes, las prácticas de riesgo y el rubro de bioseguridad. La autoexclusión, aunque infrecuente, tendió a ser ligeramente mayor en la donación de reposición que en la altruista.

Licencia CC-By-NC-ND

Discusión

La literatura ha documentado de manera consistente una mayor participación de los hombres en la donación sanguínea, así como diferencias de género en la elegibilidad y permanencia como personas donadoras.[5,9,8,13,17]. En México, además, la donación de reposición continúa predominando, lo que favorece la solicitud de varones como posibles donantes por la persistencia de estereotipos que los asocian con mayor aptitud biológica para donar.[5,6,7,13]. En este contexto, que en el CETS Oaxaca solo una de cada cinco personas donantes sea mujer, pero que ellas presenten mayor probabilidad de donar altruistamente, constituye un hallazgo relevante. Desde la perspectiva de la seguridad de la sangre, este resultado es de interés porque la literatura ha señalado que los sistemas basados en donación voluntaria no remunerada tienden a asociarse con mejores condiciones de seguridad transfusional[9, 22,23].

Los resultados también sugieren que la participación de las mujeres en la donación sanguínea no depende solo de la disposición altruista, sino de condiciones sociales y biológicas que pueden favorecerla o limitarla según el curso de vida. Las diferencias de género en salud no obedecen únicamente a factores biológicos, sino también a la organización social de los cuidados, a la disponibilidad de tiempo y a normas de género que influyen en la percepción de elegibilidad y en la selección de donantes[13,25]. En ese sentido, es probable que durante las etapas de mayor carga reproductiva y doméstica algunas mujeres enfrenten mayores obstáculos para donar, además de una mayor probabilidad de diferimiento por causas hematológicas o ginecoobstétricas, circunstancias que han sido señaladas en la literatura sobre diferencias de género en donación y rechazo[8,13,17].

Uno de los aportes centrales del estudio es la caracterización del altruismo según sexo. A partir de las entrevistas se identificó que el altruismo impuro predominó en ambos sexos, pero el altruismo por deber fue más frecuente en mujeres y el altruismo egoísta solo se observó en hombres. Esta distribución es consistente con la literatura que ha mostrado que los actos altruistas y prosociales están mediados por estereotipos y procesos de socialización de género[1,3]. Asimismo, las dimensiones propuestas por Evans y Ferguson permiten entender que la donación altruista no se reduce al altruismo puro, sino que puede incluir ganancias emocionales, sentido del deber o motivaciones vinculadas al yo, sin dejar de insertarse en una conducta prosocial más amplia[4]. Los hallazgos de este estudio también coinciden con trabajos que subrayan la importancia de los factores socioculturales en la donación voluntaria, incluidos los significados atribuidos al acto de donar y la responsabilidad percibida frente a otras personas[2,14].

El análisis de las causas de rechazo previo a la donación mostró un patrón diferenciado por sexo. Las mujeres presentaron mayor proporción de valores hemáticos inadecuados, mientras que en los hombres fueron relativamente más frecuentes las enfermedades preexistentes y las prácticas de riesgo. Este patrón es congruente con estudios que han documentado mayores tasas de rechazo o diferimiento en mujeres, particularmente por razones hematológicas, y diferencias por sexo en la presentación, el rechazo y el retorno de personas donadoras[13,16,17,18]. Al mismo tiempo, desde una perspectiva de

Licencia
CC-By-NC-ND

género, estos hallazgos muestran que la elegibilidad para donar no depende solo de condiciones biológicas, sino también de exposiciones y conductas socialmente diferenciadas entre hombres y mujeres[13,25]. Desde el punto de vista de la seguridad transfusional, el rechazo previo constituye un mecanismo central de bioseguridad, pues permite excluir unidades con potencial riesgo antes de su uso terapéutico[15].

En la comparación según tipo de donación, la proporción global de rechazo fue similar en la donación altruista y en la de reposición; sin embargo, la autoexclusión fue ligeramente mayor en la donación de reposición. Aunque las diferencias fueron pequeñas, esta tendencia es compatible con la literatura que identifica la autoexclusión como un recurso complementario de seguridad transfusional y que ha mostrado perfiles de mayor riesgo relativo entre quienes recurren a este mecanismo[15,19,20]. Por ello, más que una prueba concluyente, los datos del CETS Oaxaca deben interpretarse como un indicio de que la donación altruista puede ofrecer condiciones relativamente más favorables de bioseguridad que la donación de reposición, especialmente cuando se analiza junto con otros filtros del proceso de selección[9,22,23].

Entre las limitaciones del estudio debe señalarse que el componente cuantitativo dependió de las variables disponibles e identificables en la base del CETS, lo que acortó el alcance analítico. Asimismo, el componente cualitativo se basó en una muestra por conveniencia y en las entrevistas se reconoce un sesgo en la muestra al haber mayor número de donantes altruistas, por lo que estos resultados no pretenden ser estadísticamente generalizables.

Aun con estas limitaciones, el estudio aporta evidencia útil para la discusión sobre donación sanguínea en México. Sus hallazgos muestran que la participación femenina no debe valorarse desde una lógica instrumental centrada solo en aumentar la captación, sino desde la necesidad de mejorar las condiciones de salud y elegibilidad de las potenciales donantes y de revisar los estereotipos que restringen su inclusión. De igual forma, la mayor frecuencia relativa de enfermedades preexistentes, prácticas de riesgo y autoexclusión en hombres refuerza la necesidad de fortalecer la educación para la salud y la selección informada de personas donadoras. En conjunto, los resultados sugieren que una estrategia de promoción de la donación altruista sensible al género y atenta a la bioseguridad puede contribuir tanto a ampliar la base de personas donantes como a fortalecer la seguridad transfusional.

Conclusiones

Los hallazgos de este estudio muestran que existen diferencias relevantes entre hombres y mujeres tanto en la donación altruista de sangre como en indicadores clave de bioseguridad del proceso de donación en el CETS Oaxaca. Aunque las mujeres representan una proporción menor del total de personas donadoras, presentaron mayor probabilidad de realizar donación altruista. Al mismo tiempo, registraron una mayor frecuencia de rechazo previo a la donación, principalmente por valores hemáticos inadecuados.

Licencia CC-By-NC-ND

En los hombres, en cambio, se observaron proporciones relativamente mayores de enfermedades preexistentes, prácticas de riesgo y causas agrupadas en el rubro de bioseguridad. La autoexclusión posterior a la donación fue baja en ambos sexos, pero tendió a ser ligeramente mayor en la donación de reposición que en la altruista. En conjunto, estos resultados sugieren que el análisis de la donación sanguínea desde una perspectiva de género permite comprender mejor no solo quiénes donan, sino también cómo operan los principales filtros de bioseguridad dentro del proceso de selección.

Los resultados también indican que las estrategias para fortalecer la donación altruista no deben limitarse a incrementar el número de personas donadoras, sino que deben considerar las condiciones diferenciales de elegibilidad y participación de mujeres y hombres. En el caso de las mujeres, ello implica mejorar las condiciones de salud que influyen en su aptitud para donar y revisar los estereotipos que restringen su inclusión como potenciales donadores. En el caso de los hombres, implica reforzar la prevención de prácticas y condiciones que pueden comprometer la bioseguridad del proceso de donación.

En términos de salud pública, los hallazgos aportan elementos para diseñar acciones de promoción de la donación altruista sensibles al género y orientadas a fortalecer la bioseguridad del proceso de selección. Esto puede contribuir tanto a ampliar la base de personas donadoras como a mejorar la seguridad de la sangre colectada y la seguridad transfusional en la población usuaria de los servicios.

Conflicto de interés

Los autores declaran que no existen conflictos de interés que pudieran influir en los resultados o interpretación del presente estudio.

Consideraciones éticas

De acuerdo con la “Guía para la incorporación de aspectos éticos en los protocolos de investigación” del Comité de Ética en Investigación (CEI) de El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR), el presente estudio fue considerado sin implicaciones éticas que requirieran dictamen formal del comité; no obstante, sus características fueron informadas al CEI conforme a la guía institucional.

El componente cualitativo del estudio se realizó con consentimiento informado de las personas participantes, previo a la aplicación de las entrevistas. Asimismo, se garantizó la confidencialidad de la información proporcionada y el tratamiento anónimo de las respuestas durante su transcripción, análisis y presentación de resultados.

En el componente cuantitativo se trabajó con registros institucionales y la información fue analizada de manera agregada, sin incorporar datos personales identificables. En todo el proceso de investigación se mantuvo el resguardo de la información y el manejo responsable de los datos, en apego a las normas institucionales y a la legislación vigente aplicable.

Licencia
CC-By-NC-ND

Uso de inteligencia artificial

Los autores utilizaron herramientas de inteligencia artificial, únicamente como apoyo en tareas de edición, mejora de redacción, organización y presentación del manuscrito. El diseño del estudio, la recolección de datos, el trabajo de campo, la aplicación de entrevistas semiestructuradas, el análisis estadístico y la interpretación de los hallazgos fueron realizados directamente por los investigadores. Los autores revisaron, corrigieron y aprobaron la versión final del manuscrito, y asumen la responsabilidad por su contenido

Contribución de los autores

Conceptualización: A.N.B., J.D.S.; Curación de datos: J.D.S., B.S.I.; Análisis formal: A.N.B., B.S.I., J.D.S.; Adquisición de fondos: A.N.B., B.S.I.; Investigación: A.N.B., B.S.I., J.D.S., A.T.D., M.G.R.B.; Metodología: J.D.S., A.N.B.; Administración del proyecto: J.D.S.; Recursos: A.N.B., B.S.I.; Software: J.D.S., B.S.I.; Supervisión: A.N.B., B.S.I., A.T.D., M.G.R.B.; Validación: A.N.B., J.D.S.; Visualización: A.N.B., B.S.I., J.D.S., A.T.D., M.G.R.B.; Redacción–borrador original: A.N.B., J.D.S.; Redacción–revisión y edición: A.N.B., J.D.S.

Financiamiento

No se recibió financiamiento externo.

Referencias

1. Seefeldt LD. Gender stereotypes associated with altruistic acts. UW-Stout J Student Res. 2008;7. Disponible en: https://minds.wisconsin.edu/handle/1793/52953

2. France CR, France JL, Ysidron DW, Martin CD, Duffy L. Blood donation motivators and barriers reported by young, first-time whole blood donors: examining the association of reported motivators and barriers with subsequent donation behavior and potential sex, race, and ethnic group differences. Transfusion. 2022;62(12):2539–2554. Doi: https://doi.org/10.1111/trf.17162

3. Eisenberg N, Fabes R, Spinrad T. Prosocial Development. In: Eisenberg N, Damon W, Lerner R, editors. Handbook of child psychology: Social, emotional and personality development. 6th ed. Hoboken (NJ): John Wiley & Sons; 2006. p. 646–718. Doi: https://doi.org/10.1002/9780470147658.chpsy0311

4. Evans R, Ferguson E. Defining and measuring blood donor altruism: a theoretical approach from biology, economics and psychology. Vox Sang. 2014;106(2):118–126. Doi: https://doi.org/10.1111/vox.12080

Licencia
CC-By-NC-ND

5. Gómez Mena C. En México sólo donan sangre 19 personas por cada mil habitantes. La Jornada. 2024 Jun 15. Disponible en: https://www.jornada.com.mx/2024/06/15/sociedad/027n3soc

6. Secretaría de Salud del Estado de Colima. Hombres jóvenes son quienes más donan sangre: Secretaría de Salud. Colima: Gobierno del Estado de Colima; 2024. Disponible en: https://www.col.gob.mx/Portal/detalle_noticia/NTkxNzM%3D

7. Centro de Opinión Pública UNITEC. Opiniones y conductas en torno a la donación de sangre y órganos en México. México: Centro de Opinión Pública UNITEC; 2021. Disponible en: https://opinionpublicaunitec.mx/estudios/opiniones-y-conductas-en-torno-la-donacion-de-sangre-y-organos-en-mexico

8. Bani M, Giussani B. Gender differences in giving blood: a review of the literature. Blood Transfus. 2010;8(4):278–287. Doi: https://doi.org/10.2450/2010.0156-09

9. Buyx AM. Blood donation, payment, and non-cash incentives: classical questions drawing renewed interest. Transfus Med Hemother. 2009;36(5):329–339. Doi: https://doi.org/10.1159/000235608

10. Bisquerra R. Educación emocional y bienestar. Barcelona: CISSPRAXIS; 2000. Disponible en: https://corporacionlaudelinaaraneda.cl/wp-content/uploads/2020/11/Educacion-emocional-y-bienestar.pdf

11. Naranjo Pereira ML. Motivación: perspectivas teóricas y algunas consideraciones de su importancia en el ámbito educativo. Rev. Educación [Internet]. 31 de diciembre de 2009;33(2):153-70. Disponible en: https://doi.org/10.15517/revedu.v33i2.510

12. Casado Neira D. La teoría clásica del don y la donación de sangre. Rev. int. sociol. 30 de abril de 2003;61(34):107-33. Doi: https://doi.org/10.3989/ris.2003.i34.281

13. Cruz Bermúdez HF, Moreno Collazos JE, Calderón Serrano CJ, Madero Reales J. Aspectos socioculturales relacionados con la donación voluntaria de sangre descritos por promotores de la donación de un banco de sangre de la ciudad de Bogotá, Colombia. Rev Méd Risaralda. 2013;19(1):10–13. Disponible en: https://revistas.utp.edu.co/index.php/revistamedica/article/view/7927

14. Cruz Bermúdez HF, Moreno Collazos JE, Calderón Serrano CJ, Madero Reales J. Aspectos socioculturales relacionados con la donación voluntaria de sangre descritos por promotores de la donación de un banco de sangre de la ciudad de Bogotá, Colombia. Rev Méd Risaralda. 2013;19(1):10–13. Disponible en: https://revistas.utp.edu.co/index.php/revistamedica/article/view/7927

15. Misje AH, Bosnes V, Heier HE. Gender differences in presentation rates, deferrals and return behaviour among Norwegian blood donors. Vox Sang. 2010;98(3 Pt 1):e241-e248. doi:10.1111/j.1423-0410.2009.01267.x.

Licencia
CC-By-NC-ND

16. Chaurasiya, P., Tyagi, M. S. K., Singh, S., & Kumar, S. (2024). Analysis of blood donor deferral pattern in a tertiary care hospital in Northern India. Santosh University Journal of Health Sciences, 10(2), 220–224. Doi: https://doi.org/10.4103/sujhs.sujhs_72_24

17. Misje AH, Bosnes V, Heier HE. Gender differences in presentation rates, deferrals and return behaviour among Norwegian blood donors. Vox Sang. 2010;98(3):447–453. Doi: https://doi.org/10.1111/j.1423-0410.2009.01267.x

18. Montalván Gonzáles RA. Causas de rechazo y diferimiento en postulantes de sangre y características demográficas, Hospital Regional Lambayeque 2020 [Thesis]. Lima (PE): Universidad Nacional Federico Villarreal; 2024. Disponible en: https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/9286

19. Kasraian L, Karimi MH. A study on confidential unit exclusion at Shiraz Blood Transfusion Center, Iran. Asian J Transfus Sci. 2016;10(2):132–135. Doi:10.4103/0973-6247.187939.

20. Delatorre MVV, Batalha KM, Santos LD, Bonet-Bub C, Avelino-Silva VI. Demographics and serological profile of blood donors who opt for the confidential unit exclusion in a blood bank in São Paulo, Brazil. Rev Inst Med Trop Sao Paulo. 2021;63:e69. Doi: https://doi.org/10.1590/S1678-9946202163069

21. Guerrero-García JDJ, Zúñiga-Magaña AG, Barrera-De León JC, Magaña-Duarte R, Ortuño-Sahagún D. Retrospective study of the seroprevalence of HIV, HCV, and HBV in blood donors at a blood bank of western Mexico. Pathogens. 2021;10(8):878. Doi: https://doi.org/10.3390/pathogens10070878

22. Guerrero-García JDJ, Flores-González A, Sánchez-Sánchez AM, Magaña-Duarte R, Mireles-Ramírez MA, Ortiz-Lazareno PC. Prevalence of non-viral bloodborne pathogens among healthy blood donors in western Mexico: problems and failures of public health policy. Pathogens. 2024;13(12):1027. Doi: https://doi.org/10.3390/pathogens13121027

23. Ehsan H, et al. A Systematic Review of Transfusion-Transmissible Infections Among Blood Donors and Associated Safety Challenges in Pakistan. J Blood Med. 2020;11:405-420. Doi: 10.2147/JBM.S277541.

24. Mremi A, Yahaya JJ, Nyindo M, Mollel E. Transfusion-transmitted infections and associated risk factors at the Northern Zone Blood Transfusion Center in Tanzania: a study of blood donors between 2017 and 2019. PLoS One. 2021;16(5):e0249061. Doi: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249061

25. Bird CE, Rieker PP. Gender matters: an integrated model for understanding men's and women's health. Soc Sci Med. 1999;48(6):745–755. Doi:10.1016/S0277-9536(98)00402-X

Licencia CC-By-NC-ND

Horizonte sanitario

ISSN (en línea): 2007-7459

Trabajo remunerado, enfermedades crónicas y conductas de consumo en adultos mayores, México 2021

Paid work, chronic diseases, and consumption behaviors among older adults, Mexico 2021

Artículo Original DOI: 10.19136/hs.a25.2.6223

Sergio Cuauhtémoc Gaxiola Robles Linares [1]
Diego Isai Barranco Herrera [2]

Correspondencia: Sergio Cuauhtémoc Gaxiola Robles Linares. Dirección postal: Universidad Autónoma del Estado de México. Edificio "UAEMITAS". Piso 8. C. Leona Vicario 201, Barrio de Sta Clara. C.P 50090. Toluca de Lerdo, Estado de México. México.
Correo electrónico: serobles99@gmail.com

Licencia CC-By-NC-ND

[1] *Doctor en Estudios de Población. Profesor de Tiempo Completo del Centro de Investigación Aplicada para el Desarrollo Social (CIADES). Universidad Autónoma del Estado de México, México.*
[2] *Estudiante de la Licenciatura de Actuaría. Facultad de Economía. Universidad Autónoma del Estado de México.*

Resumen

Objetivo: Analizar las asociaciones entre sexo, grupos de edad, enfermedades crónicas seleccionadas y conductas de consumo en adultos mayores con trabajo remunerado en México en 2021.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio cuantitativo, transversal, descriptivo y exploratorio con datos de la ronda 2021 de la Encuesta Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México. Se estimaron frecuencias ponderadas de diabetes, problemas cardíacos, cáncer, consumo de alcohol y tabaco en adultos mayores con trabajo remunerado. Posteriormente, se aplicó un Análisis de Correspondencia Múltiple para identificar proximidades entre categorías sociodemográficas, enfermedades crónicas específicas y conductas de consumo.

Resultados: En 2021 aproximadamente 5.3 millones de adultos mayores continuaban realizando trabajo remunerado en México. Entre esta población, las mayores frecuencias estimadas corresponden al consumo de alcohol, tabaco y la presencia de diabetes. El Análisis de Correspondencia Múltiple mostró dos asociaciones principales: por un lado, la cercanía entre hombres con trabajo remunerado, el grupo de 60 a 64 años y el consumo de alcohol y tabaco; por otro, la proximidad entre mujeres con trabajo remunerado y la presencia de diabetes. Estos resultados corresponden a asociaciones descriptivas entre categorías, dentro del alcance transversal y exploratorio del estudio.

Conclusiones: Los hallazgos muestran que los adultos mayores con trabajo remunerado constituyen una población heterogénea en términos de enfermedades crónicas específicas y conductas de consumo. La identificación de asociaciones diferenciadas por sexo y edad puede contribuir al diseño de estrategias de prevención y atención orientadas a este grupo poblacional.

Palabras Claves: Trabajo remunerado, Envejecimiento, Enfermedades crónicas, Consumo de alcohol, Consumo de tabaco.

Abstract

Objective: To analyze the associations between sex, age groups, selected chronic diseases, and consumption behaviors among older adults engaged in paid work in Mexico in 2021.

Materials and methods: A quantitative, cross-sectional, descriptive, and exploratory study was conducted using data from the 2021 wave of the Mexican Health and Aging Study (MHAS). Weighted frequencies of diabetes, heart conditions, cancer, alcohol consumption, and tobacco use were estimated among older adults engaged in paid work. Subsequently, a Multiple Correspondence Analysis was applied to identify proximities between sociodemographic categories, selected chronic diseases, and consumption behaviors.

Results: In 2021 approximately 5.3 million older adults in Mexico were engaged in paid work. Within this population, the highest estimated frequencies correspond to alcohol consumption, tobacco use, and the presence of diabetes. The Multiple Correspondence Analysis identified two main associations: on the one hand, the proximity between men engaged in paid work, the 60–64 age group, and alcohol and tobacco consumption; on the other hand, the proximity between women engaged in paid work and the presence of diabetes. These findings represent descriptive associations between categories, within the cross-sectional and exploratory scope of the study.

Conclusions: The findings show that older adults engaged in paid work constitute a heterogeneous population in terms of specific chronic diseases and consumption behaviors. The identification of differentiated associations by sex and age may contribute to the design of prevention and care strategies targeted at this population group.

Keywords: Paid work; Aging; Chronic diseases; Alcohol consumption; Tobacco use.

• Fecha de recibido: 28 de enero 2026 • Fecha de aceptado: 25 de mayo de 2026
• Fecha de publicación: 26 de mayo de 2026

Licencia CC-By-NC-ND

Introducción

En las últimas décadas se han presentado múltiples cambios a nivel económico, político y social que han impactado en las estructuras de la población. En particular, el envejecimiento demográfico es un fenómeno que transforma la dinámica de la sociedad a través de mayores requerimientos en la atención médica, las pensiones, los cuidados familiares, entre otros. Para este artículo el envejecimiento demográfico se define como el incremento de la proporción de personas de 60 años y más. En este sentido, se consideran personas adultas mayores aquellas que tienen más de 60 años.

A nivel mundial una característica del siglo XXI en cuestiones demográficas es un incremento constante de la población de 60 años y más. El crecimiento de este grupo etario representa el envejecimiento demográfico que está presente en casi todos los países del mundo, y es consecuencia de dos componentes: el declive de la fecundidad y de la mortalidad[1,2,3].

En América Latina, el envejecimiento de la población se asocia con diversos aspectos para este grupo y la sociedad en general. Un estudio sobre los adultos mayores y el trabajo señala que "el envejecimiento de la población seguirá creciendo, lo que provocará una reducción de la fuerza laboral. Esto provocará cambios en la edad de jubilación, una mayor carga para las finanzas públicas y menores niveles de provisión de pensiones"[4].

Las modificaciones en la edad de jubilación implican un mercado laboral con un mayor número de trabajadores adultos mayores, lo que a su vez impacta en la salud de este grupo poblacional, debido a que los trabajadores tienen una mayor exposición a riesgos como accidentes laborales, estrés, movilidad limitada, sedentarismo, entre otros[5,6,7].

En particular, en México una parte importante de los adultos mayores continúa inserta en el mercado laboral, esta permanencia se debe a que estos trabajadores tienen condiciones laborales adversas que impactan en un acceso limitado a la pensión o la exclusión del sistema de pensiones debido a trabajos relacionados con la informalidad, la precariedad y la falta de protección social[8,9].

En la actualidad una parte de los adultos mayores continúan insertos en el mercado de trabajo. Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT)[10], a nivel mundial en el año 2020 aproximadamente 11 por ciento de las personas mayores de 65 años continuaban realizando actividades laborales. Sin embargo, estas cifras varían de país a país o por regiones. Por ejemplo, en Japón el 25 por ciento de la población mayor a 65 años continúa en el mercado de trabajo. En contraste, en el Reino Unido la participación de los adultos mayores es aproximadamente de 13 por ciento10. Estas diferencias exponen la importancia de analizar el envejecimiento desde una perspectiva que considere las condiciones de vida, salud y bienestar de las personas en edades avanzadas[11,12,13]. En lo que respecta a Latinoamérica, la participación laboral de los adultos mayores es de aproximadamente 39 por ciento. En particular en México, los datos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) señalan que la participación de los adultos mayores es de 35 por ciento[14].

Licencia CC-By-NC-ND

Lo anterior expone una heterogeneidad en la inserción de los adultos mayores en los mercados de trabajo. Sin embargo, en América Latina más de un tercio de los adultos mayores continúan insertos en el mercado laboral. Por ello, resulta relevante conocer la presencia de enfermedades crónicas seleccionadas y conductas de consumo en este grupo poblacional.

La participación laboral de los adultos mayores puede explicarse desde distintos enfoques que combinan factores económicos, sociales, familiares y de bienestar subjetivo. Diversas investigaciones mencionan que en la última década se han ampliado los estudios sobre la continuidad en el trabajo de las personas mayores a 60 años, lo que permite profundizar en los motivos de que los adultos mayores permanezcan en el mercado laboral[15,16,17].

Estas perspectivas son aproximaciones complementarias sobre la permanencia laboral en la vejez. Por una parte, diversos enfoques señalan los condicionantes económicos de la continuidad en el trabajo. Por otra parte, se consideran la identidad, los roles sociales y las condiciones del empleo. En conjunto, muestran que el trabajo remunerado en edades avanzadas es un fenómeno heterogéneo, atravesado por necesidades materiales, trayectorias laborales, significados subjetivos y posibles implicaciones para la salud.

La participación de los adultos mayores en el mercado de trabajo se debe a las necesidades económicas de esta población que al no tener una pensión o en su caso recibir una pensión económica limitada deciden continuar trabajando con la finalidad de tener la posibilidad de garantizar sus condiciones materiales que permitan al menos mantener su estilo de vida antes del retiro del mercado laboral[18].

Desde una perspectiva de determinantes sociales de la salud, la continuidad laboral de los adultos mayores puede entenderse como resultado de condiciones económicas, trayectorias laborales precarias y acceso desigual a los sistemas de pensiones y protección social. En este sentido, diversos estudios exponen que en el mercado de trabajo existen barreras para obtener y permanecer en actividades laborales para los adultos mayores[19,20]. Sin embargo, el presente estudio se limita a un análisis sociodemográfico, descriptivo y asociativo de las relaciones entre sexo, grupos de edad, enfermedades crónicas seleccionadas y conductas de consumo en adultos mayores con trabajo remunerado.

Desde un enfoque económico, la decisión de continuar o retirarse del mercado de trabajo puede relacionarse con la suficiencia de los recursos disponibles en la vejez. Cuando las pensiones, los ahorros o los ingresos del hogar resultan insuficientes, la permanencia laboral puede convertirse en una estrategia para sostener las condiciones materiales de vida. En este sentido, la adecuación económica del retiro y las tasas de reemplazo constituyen elementos relevantes para comprender la continuidad laboral en edades avanzadas[21].

Por otro lado, además de los factores económicos, la participación laboral de los adultos mayores[22,23,24] se vincula con dimensiones subjetivas como la identidad, la organización personal y la necesidad de

Licencia CC-By-NC-ND

mantener actividades significativas. Un componente para la continuidad laboral de los adultos mayores es la necesidad de ocupar el tiempo libre. Es decir, para estos autores uno de los elementos que los adultos mayores tienen en cuenta para continuar en las actividades laborales es minimizar el tiempo libre a través de actividades laborales en el que se sientan "útiles" para su dinámica de vida.

En otro planteamiento sobre la continuidad laboral de los adultos mayores se vincula con mantener sus estilos de vida y relaciones sociales, lo que genera elementos de satisfacción en el envejecimiento y les otorga sentido de estabilidad y seguridad durante la vejez[22]. Es decir, la continuidad en el trabajo permite dar una identidad profesional y sentido a su vida de este grupo poblacional para evitar el aburrimiento y el aislamiento[22,23,24].

Asimismo, la continuidad en el mercado laboral de los adultos mayores tiene motivación en que el trabajo les proporciona un propósito y una dinámica en su vida diaria, lo que les genera una percepción de personas activas y útiles. Lo anterior ayuda mantener un bienestar general de los adultos mayores que contribuye en incrementar los años de vida[22,25,26].

La teoría de roles plantea que la decisión de continuar o retirarse del mercado de trabajo está basada en los roles que los adultos mayores realizan en su trabajo, en el caso que estas actividades sean positivas puestos directivos, salarios competitivos, prestaciones laborales adecuadas deciden continuar en el trabajo. En contraste, cuando el entorno laboral es negativo, bajos salarios, subordinados, ambiente laboral hostil, los adultos mayores deciden retirarse del mercado de trabajo[27,28,29].

Una serie de estudios señalan que la relación entre trabajo y salud tiene dos vertientes[15,30]. Por un lado, la continuidad laboral puede asociarse en una mejor salud mental, mayor capacidad cognitiva y mejor desarrollo en las relaciones sociales. Por otro lado, los aspectos negativos que se asocian con condiciones desfavorables, especialmente cuando las actividades laborales se desarrollan en contextos de estrés, agotamiento crónico, ansiedad, exigencia física u otros padecimientos asociados al envejecimiento.

En este marco, esta investigación se desarrolla desde un enfoque sociodemográfico y de salud pública, centrado en el estudio de las asociaciones entre trabajo remunerado en la vejez, enfermedades crónicas específicas y conductas de consumo. Desde esta perspectiva, la permanencia de los adultos mayores en el mercado laboral se entiende como un fenómeno heterogéneo, vinculado con condiciones económicas, trayectorias laborales, acceso a protección social y desigualdades acumuladas a lo largo del curso de vida.

La contribución de este artículo radica en analizar de manera conjunta el trabajo remunerado en la vejez, enfermedades crónicas seleccionadas y conductas de consumo en adultos mayores en México, a partir de la ronda 2021 de la ENASEM. A diferencia de otras investigaciones que abordan la participación laboral o la salud en la vejez de forma separada, este artículo identifica patrones de asociación entre sexo, grupos de edad, enfermedades crónicas seleccionadas y consumo de alcohol y tabaco en

Licencia CC-By-NC-ND

una población específica: los adultos mayores que continúan realizando trabajo remunerado. Con ello, se aporta evidencia descriptiva y asociativa sobre la heterogeneidad de este grupo poblacional, sin asumir relaciones causales entre trabajo y salud.

Por lo anterior, el objetivo de este artículo es analizar las asociaciones entre sexo, grupos de edad, enfermedades crónicas seleccionadas y conductas de consumo en adultos mayores con trabajo remunerado en México en 2021. El estudio tiene un alcance transversal, descriptivo y exploratorio y los resultados se interpretan como una aproximación a la heterogeneidad de los adultos mayores que continúan realizando trabajo remunerado en México.

Materiales y Métodos

Este estudio es de tipo cuantitativo, transversal, descriptivo y asociativo, basado en datos secundarios de la Encuesta Nacional de Salud y Envejecimiento en México (ENASEM) 2021 que es un estudio longitudinal a nivel nacional. Esta encuesta tiene como objetivo actualizar la información estadística sobre la población de 50 años y más en México, con representación urbana y rural, para evaluar el proceso de envejecimiento, el impacto de las enfermedades, la discapacidad y la mortalidad en este grupo poblacional[31]. La elección de esta encuesta se debe a que es la única a nivel nacional que se especializa en población envejecida y contiene variables sobre la condición laboral y de salud. El diseño muestral es probabilístico, estratificado y por conglomerados, la unidad de selección como la vivienda y la unidad de observación la persona con más de 50 años[31].

La ENASEM es una encuesta longitudinal con levantamientos en 2001, 2003, 2012, 2015, 2018 y 2021, el presente estudio utiliza únicamente la ronda 2021. En este sentido, el diseño analítico de este artículo es transversal, descriptivo y asociativo. La ronda 2021 incluye información de personas de 53 años y más; sin embargo, para mantener la definición de persona adulta mayor utilizada en este artículo, se restringió la muestra analítica a personas de 60 años y más. Adicionalmente, se seleccionó únicamente a quienes reportaron haber realizado trabajo remunerado durante la semana previa al levantamiento. En consecuencia, se excluyó del análisis a la población de 53 a 59 años y a las personas de 60 años y más que no realizaron trabajo remunerado. La ronda 2021 se eligió porque constituía el levantamiento más reciente disponible de la ENASEM al momento de realizar el estudio.

La categoría de trabajo remunerado se definió a partir de la realización de una actividad laboral con pago durante la semana previa al levantamiento. El análisis no distingue entre empleo formal o informal, jornada completa o parcial, ni trabajo eventual o permanente. Estas características laborales específicas se reconocen como aspectos relevantes para futuras investigaciones sobre salud y trabajo en la vejez.

Al procesar la información de la ENASEM se utilizaron los factores de expansión muestral para mostrar los resultados con la representatividad nacional. La ponderación de los datos permitió ajustar

Licencia CC-By-NC-ND

el diseño muestral complejo de la encuesta y obtener estimaciones consistentes de las frecuencias ponderadas y asociaciones descriptivas.

Es importante señalar que al utilizar la ronda 2021 de la ENASEM, el análisis tiene un alcance transversal. En este sentido, las asociaciones identificadas deben entenderse como proximidades descriptivas entre categorías sociodemográficas, enfermedades crónicas seleccionadas y conductas de consumo en un momento específico del tiempo.

Una vez que se determinó la población objetivo, en este artículo se estimaron las frecuencias ponderadas de diabetes, problemas cardíacos, cáncer, así como el consumo de tabaco y alcohol en los adultos mayores con trabajo remunerado. La elección de la diabetes, los problemas cardíacos y el cáncer se debe a que se vinculan con las principales causas de muertes en este grupo etario[32]. Por lo que respecta al consumo de alcohol y tabaco se eligieron debido a que son conductas de riesgo acumulativas derivadas de trayectorias laborales adversas (precariedad e informalidad)[33]. Los resultados se presentan por sexo y grupos de edad, con el propósito de describir la distribución de las enfermedades crónicas seleccionadas y las conductas de consumo en adultos mayores con trabajo remunerado.

Aunado a lo anterior, se realizó un modelo de Análisis de Correspondencia Múltiple (ACM) que permite conocer la relación entre variables categóricas a través de la distancia euclidiana que se calcula con las tablas de contingencia[34,35]. El ACM tiene como objetivo mostrar la asociación entre las variables categóricas elegidas en un plano y se interpreta que a menor distancia entre las categorías de las variables existe una mayor relación entre ellas[34]. Además, esta técnica estadística permite identificar proximidades entre categorías, lo que contribuye al objetivo de esta investigación.

Para valorar la calidad descriptiva del ACM se revisaron los porcentajes de inercia explicados por las dos primeras dimensiones, así como las contribuciones de las categorías al plano factorial. Estos indicadores permitieron identificar qué categorías aportaron en mayor medida a la conformación de los ejes interpretados. En los resultados se reportan las dimensiones principales del ACM y se interpretan únicamente las asociaciones con mayor proximidad y contribución al plano factorial.

El Análisis de Correspondencia Múltiple (ACM) se basa en tres elementos principales: las categorías, la masa y la inercia[36,37]. Las categorías corresponden a las respuestas de las variables incluidas en el análisis y se representan en un plano factorial. La masa expresa el peso relativo de cada categoría dentro del conjunto de datos. Por último, la inercia refleja la proporción de variabilidad explicada por cada dimensión. Es importante señalar que en el plano factorial la cercanía entre categorías indica una mayor asociación entre ellas. Los datos fueron procesados con el paquete estadístico R[38]. Con base en esta técnica estadística, se analizaron de manera conjunta las variables sociodemográficas, las enfermedades crónicas seleccionadas y las conductas de consumo consideradas en el estudio. Las variables y sus categorías que se aplican en el ACM se presentan en la Tabla 1.

Licencia CC-By-NC-ND

Tabla 1. Variables y categorías utilizadas en el Análisis de Correspondencia Múltiple

Nombre de la variable	Nombre de la categoría	Categoría
Género	GENERO_1	Hombre
	GENERO_2	Mujer
Gpoedad	GPOEDAD_1	60 a 64 años
	GPOEDAD_2	65 a 69 años
	GPOEDAD_3	70 y más
Diabetes_21	DIABETES_21_0	Sin diabetes
	DIABETES_21_1	Con diabetes
Prob_card_21	PROB_CARD_21_0	Sin problemas cardíacos
	PROB_CARD_21_1	Con problemas cardíacos
Cáncer_21	CANCER_21_0	Sin cáncer
	CANCER_21_1	Con cáncer
Alcohol_21	ALCOHOL_21_0	No consume alcohol
	ALCOHOL_21_1	Sí consume alcohol
Tabaco_21	TABACO_21_0	No consume tabaco
	TABACO_21_1	Sí consume tabaco

Fuente: Elaboración propia con base en las variables de la ENASEM

Resultados

Según los resultados que se obtuvieron de la ENASEM, en el año 2021 había 15.4 millones de adultos mayores en México de los cuales aproximadamente 5.3 millones continuaban en el mercado de trabajo (véase tabla 2), es decir, del total de la población adulta mayor en México casi 34 por ciento se encuentra inserto en el mercado de trabajo. De este grupo de trabajadores 72 por ciento eran hombres y 28 por ciento mujeres. Lo anterior muestra que hay una importante diferencia de género entre los adultos mayores con trabajo remunerado.

Por lo que respecta a la distribución de enfermedades crónicas seleccionadas y conductas de consumo en los trabajadores remunerados adultos mayores en México en 2021, la Tabla 2 muestra que entre los 5.3 millones de adultos mayores con trabajo remunerado, las mayores frecuencias estimadas corresponden al consumo de alcohol, el consumo de tabaco y la diabetes. En la distribución por sexo se observa que los hombres concentran la mayor proporción de los casos estimados de consumo de alcohol y tabaco. En contraste, el cáncer presentó una mayor participación relativa entre mujeres dentro de los casos estimados.

Licencia CC-By-NC-ND

Tabla 2. Distribución porcentual por sexo y grupos de edad de diabetes, problemas cardíacos, cáncer, consumo de alcohol y tabaco en adultos mayores con trabajo remunerado, México, 2021

Característica	Población	Porcentaje del total	Porcentaje con Diabetes	Porcentaje con Problemas cardíacos	Porcentaje con Cáncer	Porcentaje consume alcohol	Porcentaje consume tabaco
Mujeres	1,491,047	28.0	30.2	34.9	55.9	12.0	13.2
Hombres	3,836,933	72.0	69.8	65.1	44.1	88.0	86.8
Total	5,327,980	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
60 a 64 años	2,555,406	48.0	52.0	33.2	55.8	48.8	40.4
65 a 69 años	1,377,776	25.9	28.0	16.8	36.5	27.5	34.0
70 años y más	1,394,798	26.2	20.0	50.0	7.7	23.7	25.6
Total	5,327,980	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: Cálculos propios con base en la ENASEM 2021.

En la distribución por grupos de edad, los casos estimados de diabetes y cáncer se concentran principalmente en el grupo de 60 a 64 años. En el caso de los problemas cardíacos, la mayor proporción corresponde al grupo de 70 años y más. Por último, el consumo de alcohol y tabaco también concentra sus mayores proporciones en el primer grupo de edad (60 a 64) con más del 40 por ciento (Tabla 2).

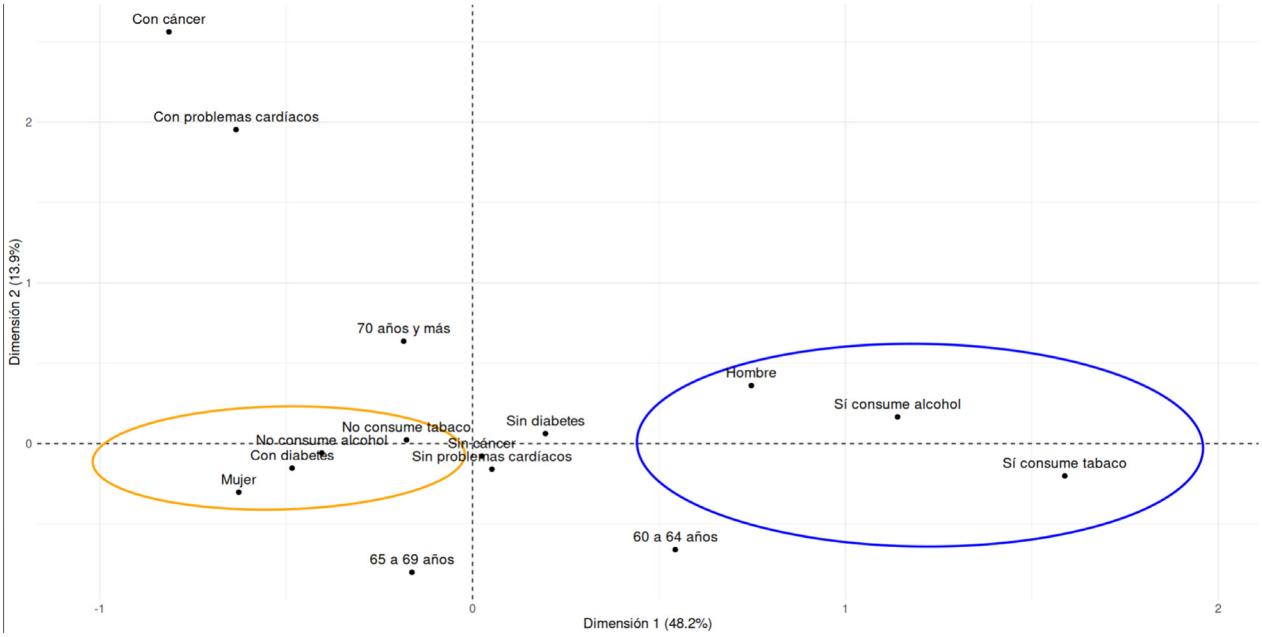
Una vez descrita la distribución de las enfermedades crónicas seleccionadas y las conductas de consumo por sexo y grupos de edad, se presenta el Análisis de Correspondencia Múltiple que permite identificar proximidades entre las categorías analizadas.

Antes de interpretar la figura 1 se revisaron los indicadores descriptivos del Análisis de Correspondencia Múltiple. La dimensión 1 explicó 48.2% de la inercia y la dimensión 2 explicó 13.9%, acumulando 62.1% de la variabilidad representada en el plano factorial. En la dimensión 1, las mayores contribuciones corresponden al consumo de alcohol, hombres, consumo de tabaco y mujeres. En la dimensión 2, destacaron problemas cardíacos, grupo de 70 años y más, cáncer y grupo de 65 a 69 años. Asimismo, se revisaron los valores de calidad de representación. Este procedimiento permitió verificar que las categorías con mayor proximidad en el plano factorial tuvieran una representación adecuada en las dos primeras dimensiones. La interpretación del ACM se centró en estas dimensiones porque explican en conjunto 62.1% de la inercia total y permiten una representación sintética de los patrones de asociación entre categorías.

En la Figura 1 se presenta el ACM realizado con variables sociodemográficas, enfermedades crónicas seleccionadas y conductas de consumo. Los resultados muestran dos asociaciones principales entre las categorías analizadas. La primera refleja una mayor proximidad entre hombres trabajadores de 60 a 64 años y el consumo de alcohol y tabaco (óvalo azul). La segunda muestra una mayor proximidad entre mujeres trabajadoras adultas mayores y la presencia de diabetes (óvalo naranja). Estas asociaciones se interpretan como cercanías descriptivas entre categorías observadas en el plano factorial del ACM.

Licencia CC-By-NC-ND

Figura 1. Análisis de Correspondencia Múltiple aplicado a los adultos mayores con trabajo remunerado en México, 2021.



Fuente: ENASEM 2021.

Adicionalmente, el plano factorial muestra que las mujeres trabajadoras adultas mayores se ubican próximas a las categorías de ausencia de consumo de alcohol y tabaco. Este resultado complementa la asociación observada con diabetes y sugiere una diferenciación por sexo en las conductas de consumo dentro de la población adulta mayor con trabajo remunerado.

Discusión

Los resultados de este artículo muestran que los adultos mayores con trabajo remunerado en México coexisten con enfermedades crónicas como la diabetes, y con conductas de consumo como alcohol y tabaco. En este sentido. el análisis permite identificar patrones descriptivos por sexo y grupos de edad.

En este marco, las enfermedades como la diabetes y el cáncer se concentran principalmente en los grupos más jóvenes (60 a 64 años) de adultos mayores que trabajan. Respecto a los problemas cardíacos, la mayor proporción se muestra en los grupos de edad más avanzados (70 y más años).

El mayor consumo de alcohol y tabaco se asocia con los hombres de 60 a 64 años, resultado que coincide con la proximidad observada en el ACM entre estas categorías. Esta asociación puede interpretarse a partir de diferencias de género en los espacios laborales, trayectorias laborales prolonga-

Licencia
CC-By-NC-ND

das y desigualdades acumuladas a lo largo del curso de vida. Estudios previos señalan que estas conductas pueden normalizarse en contextos laborales masculinizados y funcionar como mecanismos de afrontamiento del estrés laboral[39,40,41]. Asimismo, su menor presencia en edades más avanzadas puede vincularse con el deterioro del estado de salud, la presencia de enfermedades crónicas o estrategias de autocuidado durante etapas posteriores del envejecimiento.

En el caso de las mujeres con trabajo remunerado, la asociación con diabetes puede estar relacionada con desigualdades acumuladas a lo largo del curso de vida, trayectorias laborales discontinuas y una mayor carga de trabajo no remunerado y de cuidados, aspectos señalados por estudios previos sobre género, trabajo no remunerado y salud[42].

Por último, los resultados muestran que la continuidad laboral en la vejez coexiste con desigualdades en salud expresadas en enfermedades crónicas seleccionadas y conductas de consumo diferenciadas por sexo y grupos de edad. En este contexto, es importante que a esta población se le garantice condiciones laborales dignas a través de políticas laborales y de salud que integren una perspectiva de envejecimiento orientada a reducir las desigualdades acumuladas, así como mejorar la calidad de vida y las condiciones materiales de los adultos mayores con trabajo remunerado.

Una limitación relevante de esta investigación se relaciona con las variables incorporadas al ACM, centradas en características sociodemográficas, enfermedades crónicas seleccionadas y conductas de consumo. Por lo que, las variables laborales específicas como tipo de ocupación, ingreso, informalidad, acceso a seguridad social o carga de trabajo no remunerado se plantean como líneas para futuras investigaciones.

Conclusiones

Los resultados de este artículo plantean que una parte importante de los adultos mayores con trabajo remunerado presenta condiciones desfavorables de salud, expresadas en la presencia de enfermedades crónicas seleccionadas y conductas de consumo como alcohol y tabaco. Estos hallazgos muestran escenarios de vulnerabilidad que cuestionan la relación entre trabajo remunerado y bienestar en la vejez.

Un elemento importante que muestran estos hallazgos es la deficiencia de los sistemas de protección que permiten a los adultos mayores continuar trabajando con enfermedades crónicas. Lo que incrementa la vulnerabilidad de este grupo poblacional e impacta en sus condiciones de vida en edades avanzadas. Es importante señalar la necesidad de desarrollar políticas públicas integrales que incluyan funciones de prevención y atención en la salud.

Los resultados del ACM muestran dos asociaciones principales entre las categorías analizadas. La primera refleja una mayor proximidad entre los hombres trabajadores de 60 a 64 años y el consumo

Licencia CC-By-NC-ND

de alcohol y tabaco. La segunda muestra una mayor proximidad entre las mujeres trabajadoras adultas mayores y la presencia de diabetes.

La heterogeneidad de los adultos mayores con trabajo remunerado es un elemento que se debe considerar para el diseño de políticas públicas. Las diferencias que se presentan por sexo y grupos de edad con respecto a la salud deben ser consideradas en la implementación de estas políticas con la finalidad de incorporar enfoques preventivos y de atención considerando la diversidad de este grupo etario.

Los resultados sugieren la necesidad de fortalecer acciones preventivas diferenciadas. En hombres con trabajo remunerado de 60 a 64 años, las estrategias deberían priorizar la prevención y reducción del consumo de alcohol y tabaco. En mujeres adultas mayores con trabajo remunerado, se requiere reforzar la detección, seguimiento y atención de diabetes, considerando las desigualdades de género acumuladas durante el curso de vida.

Por último, los resultados exponen la necesidad de fortalecer los sistemas de protección social a través de medidas que reconozcan la heterogeneidad y la vulnerabilidad que enfrentan los trabajadores adultos mayores. Estas medidas deben diseñarse mediante enfoques integrales que consideren la diversidad de esta población, las condiciones de salud y las limitaciones del sistema de pensión y de los sistemas de salud.

Conflicto de interés

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Consideraciones éticas

En esta investigación se utilizaron datos de una fuente secundaria: la Encuesta Nacional de Salud y Envejecimiento en México, 2021. Los datos de esta encuesta son revisados por el comité de ética del Centro médico de la Universidad de Texas con la finalidad de garantizar los derechos de las personas informantes y la confidencialidad de la información.

Uso de inteligencia artificial

Los autores declaran que no han utilizado ninguna aplicación, software o página web de inteligencia artificial generativa en la redacción del manuscrito, en el diseño de tablas y figuras, ni en el análisis e interpretación de los datos.

Licencia CC-By-NC-ND

Contribución de los autores

Conceptualización: S.C.G.R.L.; Curación de datos: D.I.B.H., S.C.G.R.L.; Análisis formal: D.I.B.H., S.C.G.R.L.; Adquisición de fondos: S.C.G.R.L.; Investigación: S.C.G.R.L., D.I.B.H.; Metodología: S.C.G.R.L.; Administración de proyecto: S.C.G.R.L.; Recursos: S.C.G.R.L.; Software: S.C.G.R.L.; Supervisión: S.C.G.R.L.; Validación: S.C.G.R.L.; Visualización: S.C.G.R.L.; Redacción-borrador original: S.C.G.R.L.; Redacción- revisión y edición: S.C.G.R.L., D.I.B.H.

Financiamiento

No se recibió financiamiento externo.

Referencias

1. Xi JY, Liang BH, Zhang WJ, Yan B, Dong H, Chen YY, Lin X, Gu J, Hao YT. Effects of population aging on quality of life and disease burden: a population-based study. Glob Health Res Policy. 2025;10(1):2. Doi: https://doi.org/10.1186/s41256-024-00393-8

2. Guillemot JR, Zhang X, Warner ME. Population Aging and Decline Will Happen Sooner Than Expected: Projections and Drivers. Soc Sci. 2024;13(4):190. Doi: https://doi.org/10.3390/socsci13040190

3. Ma J, Chen Q, Chen X, Fan J, Li X. An inevitably ageing world: analysis on the evolutionary pattern of age structure in 200 countries. R Soc Open Sci. 2025;12(4):241988. Doi: https://doi.org/10.1098/rsos.241988

4. Barakovic Husic J, Melero FJ, Barakovic S, Lameski P, Zdravevski E, Maresova P, Krejcar O, Chorbev I, Garcia NM, Trajkovik V. Aging at Work: A Review of Recent Trends and Future Directions. Int J Environ Res Public Health. 2020;17(20):7659. Doi: https://doi.org/10.3390/ijerph17207659

5. Quinby LD, Wettstein G. Are older workers capable of working longer? Journal of Pension Economics and Finance. 2024;23(2):165–82. Doi: https://doi.org/10.1017/S1474747223000033

6. Serrano-Alarcón M, Ardito C, Leombruni R, Kentikelenis A, d'Errico A, Odone A, Costa G, Stuckler D; IWGRH. Health and labor market effects of an unanticipated rise in retirement age: Evidence from the 2012 Italian pension reform. Health Econ. 2023;32(12):2745–2767. Doi: https://doi.org/10.1002/hec.4749

7. Pilipiec P, Groot W, Pavlova M. The effect of an increase of the retirement age on the health, well-being, and labor force participation of older workers: A systematic literature review. J Popul Ageing. 2021; 14:271–315. Doi: https://doi.org/10.1007/s12062-020-09280-9

8. Lee Z, Aguila E, Wong R. Determinants of retirement of formal and informal sector workers in Mexico: the role of health and economic security. Salud Pública de México. 2023;65(5):434–445. Doi: https://doi.org/10.21149/15178

9. Félix-Vega CF, Spijker J, Zueras P. Health, dependency and caregiving: barriers to economic activity among individuals aged 50 to 69 years in Mexico. Cadernos de Saúde Pública. 2024;40(6): e00120223. Doi: https://doi.org/10.1590/0102-311XEN120223

10. Organización Internacional del Trabajo (OIT). World employment and social outlook: Trends 2020. Geneva: International Labour Office; 2020. Disponible: https://www.ilo.org/publications/world-employment-and-social-outlook-trends-2020-0

11. Tenorio-Mucha J, Romero-Albino Z, Roncal-Vidal V, Cuba-Fuentes MS. Calidad de vida de adultos mayores de la Seguridad Social peruana durante la pandemia por COVID-19. Rev Cuerpo Med HNAAA. 2021;14(Supl 1):41-8. Doi: https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2021.14Sup1.1165

12. World Health Organization. Decade of healthy ageing: baseline report. Geneva: World Health Organization; 2021. Disponible: https://www.who.int/publications/i/item/9789240023307

13. Thiyagarajan JA, Mikton C, Harwood RH, Gichu M, Gaigbe-Togbe V, Jhamba T, Pokorna D, Stoevska V, Hada R, Steffan GS, Liena A, Rocard E, Diaz T. The UN Decade of healthy ageing: strengthening measurement for monitoring health and wellbeing of older people. Age Ageing. 2022;51(7): afac147. Doi: https://doi.org/10.1093/ageing/afac147

14. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Envejecimiento en América Latina y el Caribe: inclusión y derechos de las personas mayores. Santiago: CEPAL;2022. Disponible: https://www.cepal.org/es/publicaciones/48567-envejecimiento-america-latina-caribe-inclusion-derechos-personas-mayores

15. Tur-Sinai A, Shahrabani S, Lowenstein A, Katz R, Halperin D, Fogel-Grinvald H. What drives older adults to continue working after official retirement age? Ageing Soc. 2024;44(7):1618-1644. Doi: https://doi.org/10.1017/S0144686X22000915

16. Bratun U, Asaba E, Zurc J. Motives of retirement-aged workers and the importance of doing, being, becoming, and belonging: a systematic review of qualitative studies. J Occup Sci. 2023;30(3):420-437. Doi: https://doi.org/10.1080/14427591.2022.2057574

Licencia CC-By-NC-ND

17. Hess M, Naegele G, Bäcker G. Motives, preferences and expectations of older workers regarding work during retirement: evidence from a latent class analysis. Eur J Ageing. 2021;18(4). Doi: https://doi.org/10.1007/s10433-020-00584-5

18. Zaccagni S, Sigsgaard AM, Vrangbaek K, Pirhonen Noermark L. Who continues to work after retirement age? BMC Public Health. 2024;24:692. Doi: https://doi.org/10.1186/s12889-024-18161-1

19. Lai J, Eales J, Lariviere M, Boger J, Fast J. Barriers and facilitators of older workers' abilities to obtain and maintain employment: a scoping review. J Aging Res. 2025; 2025:5609589. Doi: https://doi.org/10.1155/jare/5609589

20. González Velázquez S. Contextos desiguales y pobreza en adultos mayores activos en el mercado laboral en Metepec, Estado de México. Intersticios Sociales. 2024;(28):83–122. Doi: https://doi.org/10.55555/is.28.572

21. Tur-Sinai A, Spivak A. How generous are societies toward their elderly? A European comparative study of replacement rates, well-being and economic adequacy. Soc Indic Res. 2022;162(1):71–105. Doi: https://doi.org/10.1007/s11205-021-02822-4

22. Rule P, Allemand M, Hill P. Older adult perceptions of healthy aging measures. Innov Aging. 2023;7(Suppl 1):670–1. Doi: https://doi.org/10.1093/geroni/igad104.2180

23. Smith SG, Froidevaux A, Hirschi A, Johnson LU. An existential perspective on post-retirement decisions: The role of meaning in life and social identity. J Occup Organ Psychol. 2024;97(3):1166-1184. Doi: https://doi.org/10.1111/joop.12508

24. Irving J. "Just Get Up and Get on." Purpose in Later Life. Activities Adapt Aging. 2025;49(1):1-23. Doi: https://doi.org/10.1080/01924788.2024.2317013

25. Boylan JM, Tompkins JL, Krueger PM. Psychological well-being, education, and mortality. Health Psychol. 2022;41(3):225–234. Doi: https://doi.org/10.1037/hea0001159

26. Zhu C, Lian Z, Huang Y, Zhong Q, Wang J. Association between subjective well-being and all-cause mortality among older adults in China. BMC Psychiatry. 2023; 23:624. Doi: https://doi.org/10.1186/s12888-023-05079-y

27. Robledo CA, Orejuela Gómez JJ. Teorías de la sociología del envejecimiento y la vejez. Rev Guillermo Ockham. 2020;18(1):95–102. Doi: https://doi.org/10.21500/22563202.4660

28. Böckerman P, Ilmakunnas P. Do good working conditions make you work longer? Analyzing retirement decisions using linked survey and register data. J Econ Ageing. 2020. Doi: https://doi.org/10.1016/j.jeoa.2019.02.001

Licencia CC-By-NC-ND

29. Cregan C, Kulik CT, Perera S, Sardeshmukh S. When time is running out: A growth curve analysis of older workers' retirement intentions. J Organ Behav. 2023. Doi: https://doi.org/10.1002/job.2692

30. Baxter S, Blank L, Cantrell A, Goyder E. Is working in later life good for your health? A systematic review of health outcomes resulting from extended working lives. BMC Public Health. 2021;21:1356. Doi: https://doi.org/10.1186/s12889-021-11423-2

31. ENASEM. Encuesta Nacional de Salud y Envejecimiento en México 2021. Disponible en: https://enasem.org.mx/.

32. INEGI. Estadísticas de mortalidad 2021. México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía; 2022. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/.

33. Baek SU, Yoon JH, Won JU. Associations between precarious employment and smoking and regular exercise:Results from a Korean longitudinal panel study from 2005 to 2020. Prev Med. 2023;168:107420. Doi: https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2022.107420

34. Carrasco-Bonal V, Vicente-Galindo P, Queiruga-Dios A. Multiple correspondence analysis and hierarchical clustering of occupational exposure to COVID-19 among healthcare workers in Castilla y León, Spain. Mathematics. 2025;13(22):3574. Doi: https://doi.org/10.3390/math13223574

35. Zhu L, Jiang S, Zhao C, Feng Y, Kang J. Multiple correspondence analysis on intensity of elderly sports participation in China. Sci Rep. 2025;15(1):26472. Doi: https://doi.org/10.1038/s41598-025-11562-1

36. Ramírez-Velásquez I, Restrepo CM, Herrera H, Silva-Cadavid P. Exploring Patterns in Quality Alerts via Random Forest and Multiple Correspondence Analysis. Appl Sci. 2025;15(19):10836. Doi: https://doi.org/10.3390/app151910836

37. Moschidis S, Markos A, Thanopoulos AC. Automatic interpretation of multiple correspondence analysis (MCA) results for nonexpert users, using R programming. Applied Computing and Informatics. 2022;22(1-2):173-193. Doi: https://doi.org/10.1108/ACI-07-2022-0191

38. R Core Team [internet]. R: A Language and Environment for Statistical Computing. R Foundation for Statistical Computing. Vienna, Austria. 2025. Disponible en: https://www.R-project.org/

39. Tevik K, Skråstad RB, Benth JŠ, Selbæk G, Bergh S, Eldholm RS, Krokstad S, Helvik AS. Prevalence and change in alcohol consumption in older adults over time, assessed with self-report and Phosphatidylethanol 16:0/18:1: The HUNT Study. PLoS One. 2024;19(5):e0304714. Doi: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0304714

Licencia CC-By-NC-ND

40. Bijani A, Shafizadeh Samakush F, Hosseini SR, Mouodi S. Tobacco smoking among older adults, and predicting factors: a population-based study in northern Iran. Discover Public Health. 2025;22:258. Doi: https://doi.org/10.1186/s12982-025-00662-y.

41. Tevik K, Skråstad RB, Benth JŠ, Selbæk G, Bergh S, Spigset O, Krokstad S, Helvik AS. Trends in alcohol consumption in middle-aged and older adults, assessed with self-report and the alcohol marker phosphatidylethanol: a longitudinal HUNT study. PLoS One. 2025;20(10):e0334556. Doi: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0334556

42. Ervin J, Taouk Y, Fleitas Alfonzo L, Hewitt B, King T. Gender differences in the association between unpaid labour and mental health in employed adults: a systematic review. Lancet Public Health. 2022;7(9):e775-e786. Doi: https://doi.org/10.1016/S2468-2667(22)00160-8

Licencia
CC-By-NC-ND

Horizonte sanitario

ISSN (en línea): 2007-7459

De manufactura a reventa: impacto de la disrupción global en la industria farmacéutica mexicana (2020-2025)

From manufacturing to resale: the impact of global disruption on Mexican pharmaceutical industry (2020-2025)

Artículo Original DOI: 10.19136/hs.a25.2.6282

Germán Martínez Prats [1]

Correspondencia: Germán Martínez Prats. Dirección postal: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. DACEA. Av. Universidad s/n, Zona de la Cultura, C.P. 86040. Villahermosa, Tabasco, México.
Correo electrónico: germanmtzprats@hotmail.com

Licencia CC-By-NC-ND

[1] *Doctor en Gerencia Pública y Gobierno. División Académica de Ciencias Económico Administrativas (DACEA). Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Villahermosa, Tabasco. México.*

Resumen

Objetivo: Evaluar la fluctuación comercial, los volúmenes de importación de insumos médicos críticos y el declive de la manufactura farmacéutica local en México durante el periodo 2020-2025, mediante el análisis de repositorios aduaneros y económicos oficiales.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio descriptivo transversal y longitudinal fundamentado en un proceso de razonamiento analítico iterativo. Se consultaron repositorios oficiales: UN Comtrade, BCMM-INEGI, Data México, ENIFARM, DENUE y EMIM. Se aplicaron criterios de inclusión basados en procedencia institucional, continuidad temporal y granularidad de variables categóricas arancelarias (HS y SCIAN). Los valores se deflactaron mediante el INPC para obtener precios constantes y se calculó la Tasa de Variación Anual Real.

Resultados: Las importaciones de vacunas (HS 300220) desde Estados Unidos crecieron 6.57% en valor y 51.60% en volumen físico entre 2022 y 2024, con reducción del precio unitario implícito. Las exportaciones hacia Francia y la Unión Europea cayeron entre 48.83% y 49.30% entre 2023 y 2024. La industria importó 205,412 millones de pesos en medicamentos para reventa sin transformación (2019-2022). Los corporativos con actividades de I+D se contrajeron 16.5% entre 2021 y 2022.

Conclusiones: México presenta un déficit comercial farmacéutico estructural que se consolidó tras la disrupción sanitaria de 2020. La industria se transmutó hacia la importación para reventa directa, con contracción de la manufactura local y del ecosistema de investigación y desarrollo tecnológico.

Palabras Claves: Economía Farmacéutica; Industria Farmacéutica; Comercio; Vacunas; México.

Abstract

Objective: To evaluate trade fluctuations, import volumes of critical medical supplies, and the decline of local pharmaceutical manufacturing in Mexico during the 2020-2025 period through analysis of official customs and economic repositories.

Materials and methods: A cross-sectional and longitudinal descriptive study was conducted based on an iterative analytical reasoning process. Official repositories were consulted: UN Comtrade, BCMM-INEGI, Data México, ENIFARM, DENUE, and EMIM. Inclusion criteria were applied based on institutional provenance, temporal continuity, and granularity of tariff categorical variables (HS and SCIAN). Values were deflated using the INPC to obtain constant prices, and the Real Annual Variation Rate was calculated.

Results: Vaccine imports (HS 300220) from the United States grew 6.57% in value and 51.60% in physical volume between 2022 and 2024, with a reduction in the implicit unit price. Exports to France and the European Union fell between 48.83% and 49.30% between 2023 and 2024. The industry imported 205,412 million pesos in medicines for resale without transformation (2019-2022). Corporations with R&D activities contracted 16.5% between 2021 and 2022.

Conclusions: Mexico presents a structural pharmaceutical trade deficit that was consolidated following the 2020 health disruption. The industry shifted toward importation for direct resale, with contraction of local manufacturing and the research and technological development ecosystem.

Keywords: Economics, Pharmaceutical; Drug Industry; Commerce; Vaccines; Mexico.

• Fecha de recibido: 05 de abril 2026 • Fecha de aceptado: 25 de mayo de 2026
• Fecha de publicación: 27 de mayo de 2026

Licencia CC-By-NC-ND

Horizonte sanitario
vol. 25, no. 2, mayo - agosto 2026
ISSN (en línea): 2007-7459
https://revistahorizonte.ujat.mx/

Introducción

La disrupción global en las cadenas de suministro, iniciada en 2020 y que se estabilizó hacia 2025, impone exigencias metodológicas rigurosas al análisis de la economía de la salud. Medir la fluctuación comercial, cuantificar los volúmenes de importación de insumos médicos críticos, como vacunas y preparaciones farmacéuticas, y evaluar el déficit en la manufactura farmacéutica local requiere utilizar fuentes de información que trasciendan las estimaciones hemerográficas, los comunicados de prensa y los agregadores algorítmicos que recopilan información de múltiples fuentes de internet filtrándola y organizándola. El presente estudio se sustenta en el procesamiento de bases de datos censales y series longitudinales aduaneras provenientes de repositorios oficiales, sitios gubernamentales y bases de datos multilaterales, capaces de garantizar la validez interna y externa de las inferencias estadísticas.

Es preciso señalar que la dependencia farmacéutica de México no se originó con la pandemia de 2020, sino que constituye un fenómeno estructural de largo plazo. Desde la década de 1990, se ha documentado la baja inversión en investigación y desarrollo (I+D) del sector farmacéutico mexicano, el reducido número de patentes farmacéuticas nacionales y la creciente concentración de la producción de ingredientes farmacéuticos activos (IFA) en un número limitado de países, principalmente India y China. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos ha señalado reiteradamente que México destina una proporción marginal de su PIB a I+D farmacéutico, muy por debajo del promedio de los países miembros[1]. El periodo 2020-2025 analizado en este estudio no pretende explicar el origen de estas debilidades, sino documentar cómo la disrupción sanitaria global las aceleró y consolidó hasta configurar un punto de inflexión estructural.

La literatura reciente ha documentado que la industria farmacéutica global atraviesa una reconfiguración estructural acelerada por la pandemia de COVID-19 y las tensiones geopolíticas subsecuentes. Se ha identificado que los sobrecostos de distribución y carga fiscal en América Latina ascienden a 30 mil millones de dólares, lo que agrava el déficit comercial de países importadores netos como México[2]. En el ámbito del comercio internacional, se ha demostrado que la red global de intercambio farmacéutico presenta una concentración creciente en nodos dominantes, relegando a las economías emergentes a posiciones periféricas de dependencia[3].

La vulnerabilidad de las cadenas de suministro de vacunas ha sido particularmente estudiada tras la pandemia. Se aplicó un análisis Político, Económico, Social, Tecnológico, Legal y Ambiental (PESTLE, por sus siglas en inglés) con expertos de la industria y concluyeron que la resiliencia de la cadena de suministro de vacunas requiere diversificación geográfica de la producción y fortalecimiento de las capacidades regulatorias locales[4]. Complementariamente, una revisión de alcance evidenció cómo las disrupciones en las cadenas de suministro farmacéutico generan escasez de medicamentos con efectos cuantificables en la utilización de fármacos y los resultados clínicos[5].

En el contexto específico de México, una revisión sistemática de la política farmacéutica mexicana que abarca el periodo de los años 2000 al 2022 y documentaron las barreras persistentes de acceso

Licencia CC-By-NC-ND

a medicamentos, incluyendo la fragmentación del sistema de adquisiciones públicas y la creciente dependencia de importaciones[6]. A nivel mundial, se ha cuantificado que la capacidad global de producción de vacunas contra influenza permanece concentrada en un número reducido de países, lo que subraya la fragilidad de los países que dependen de importaciones para cubrir sus programas de inmunización[7].

Desde la perspectiva del diseño de cadenas de suministro, se han modelado los efectos de las tensiones geopolíticas sobre la disponibilidad farmacéutica y se ha demostrado que los países de ingreso medio y bajo enfrentan disparidades significativas en el abastecimiento durante escenarios de estrés comercial[8]. En la región latinoamericana, se ha documentado que países como Brasil comparten con México desafíos similares de dependencia de importación de ingredientes farmacéuticos activos y productos terminados[9].

A nivel institucional, se ha advertido que la seguridad de las cadenas de suministro médico en el mundo pospandémico exige políticas coordinadas de diversificación, stockpiling estratégico y transparencia en los flujos comerciales transfronterizos[1]. Asimismo, se ha evidenciado mediante un análisis input-output que las cadenas de suministro farmacéutico globales han incrementado su huella ambiental en un 77% entre 1995 y 2019, lo que añade una dimensión de sostenibilidad al debate sobre la relocalización de la manufactura[10].

La fragilidad del sistema se evidenció nuevamente en 2025 con el resurgimiento de brotes de sarampión en diversas entidades federativas de México, lo que puso de manifiesto la insuficiencia de la producción nacional de vacunas y la dependencia crítica de las importaciones para sostener los programas de vacunación universal[11]. A nivel institucional, la reducción significativa del financiamiento a Laboratorios de Biológicos y Reactivos de México (BIRMEX)[12], principal entidad pública encargada de la producción de biológicos en el país, debilitó la capacidad de respuesta autónoma ante emergencias sanitarias. En el sector privado, la dependencia de la importación de moléculas y principios activos desarrollados fuera del país se ha consolidado como modelo operativo predominante, reduciendo la manufactura local a funciones de acondicionamiento y distribución.

No obstante, la evidencia cuantitativa específica sobre la transmutación del modelo de negocio farmacéutico mexicano, de la manufactura hacia la importación para reventa directa, aún resulta limitada. En consecuencia, el objetivo del presente estudio es evaluar la fluctuación comercial, los volúmenes de importación de insumos médicos críticos y el declive de la manufactura farmacéutica local en México durante el periodo 2020-2025, mediante el análisis de repositorios aduaneros y económicos oficiales.

Licencia CC-By-NC-ND
Horizonte sanitario vol. 25, no. 2, mayo - agosto 2026
ISSN (en línea): 2007-7459
https://revistahorizonte.ujat.mx/

Materiales y Métodos

Por lo anterior, este documento expone un proceso de razonamiento analítico iterativo aplicado a un amplio conjunto de datos aduaneros y económicos. Mediante un proceso de discriminación, con criterios de inclusión definidos, se seleccionaron las fuentes con la robustez cuantitativa suficiente para estructurar un estudio descriptivo transversal y longitudinal del periodo 2020-2025. La selección de fuentes se sustenta en tres ejes: la procedencia institucional de los datos, la continuidad de la serie temporal y la granularidad de las variables categóricas, como los códigos arancelarios (de 6 a 10 dígitos), y la clasificación industrial SCIAN (Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte).

Dado que el lustro 2020-2025 se caracterizó por volatilidades inflacionarias severas, los montos económicos extraídos de las fuentes seleccionadas se deflactarán para convertir series a precios corrientes en precios constantes, eliminando el sesgo inflacionario[13]. El modelo matemático aplicable a bases del INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) como la ENIFARM (Encuesta Nacional de la Industria Farmacéutica) o la BCMM (Balanza Comercial de Mercancías de México) sigue la formulación estándar del Valor a Precios Constantes (VPCt):

$$VPCt = (Valor\ a\ Precios\ Corrientest / INPCt) \times 100$$

Donde el parámetro INPCt corresponde al Índice Nacional de Precios al Consumidor ponderado en el periodo t con un año base predefinido (por ejemplo, 2018=100 o la segunda quincena de julio de 2018, según las directrices del Banco de México)[13]. Posteriormente, la medición paramétrica de la fluctuación comercial y productiva se cuantificará mediante la Tasa de Variación Anual Real (TVAR), la cual permite aislar el crecimiento o decrecimiento orgánico del sector:

$$TVAR = (VPCt / VPCt\text{-}1 - 1) \times 100$$

Cada conjunto de datos capturado durante la minería de repositorios se sometió a un escrutinio iterativo orientado a detectar inconsistencias lógicas, rupturas en las series temporales, como las modificaciones estructurales en la TIGIE y la introducción de los NICO[14], y posibles sesgos de agregación. El proceso de evaluación aplicado a cada grupo de datos es el resultado de aplicar con rigor los criterios de inclusión de los datos. El criterio rector exige que toda fuente provenga de repositorios económicos oficiales, cubra el periodo 2020-2025 y aporte valor estadístico para medir la fluctuación comercial, el volumen de importaciones y el declive de la manufactura farmacéutica local.

Cuantificar el volumen macroeconómico de importaciones y comparar la fluctuación comercial exige, como primer paso, consultar repositorios multilaterales que han estandarizado los flujos transfronterizos conforme al Sistema Armonizado (SA) y la Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional.

Licencia CC-By-NC-ND

Se recuperaron múltiples series temporales de UN Comtrade (United Nations Commodity Trade Statistics Database), la base de datos de comercio internacional gestionada por la División de Estadística de las Naciones Unidas[15]. Este repositorio compila estadísticas de importación y exportación reportadas por cerca de 200 países, con valores estandarizados en dólares estadounidenses corrientes al tipo de cambio promedio anual[15].

La base de datos UN Comtrade constituye el repositorio de comercio internacional de mayor jerarquía a nivel global. Los datos extraídos abarcan el periodo 2020-2024 e incluyen métricas primordiales de valor comercial (Trade Value), peso neto (Net Weight en kilogramos) y unidades alternativas para las fracciones arancelarias correspondientes a vacunas para medicina humana (HS 300220) y medicamentos dosificados (HS 3004). La disponibilidad temporal se ajusta a los periodos de los reportes de las aduanas mexicanas entregados a la ONU[16], lo cual constituye una ventana analítica excepcionalmente sólida, con datos y evidencia para los años más críticos de la dependencia farmacéutica.

El análisis de consistencia lógica revela que los datos permiten cuantificar objetivamente el volumen de importaciones biológicas (las vacunas así se consideran). Por ejemplo, los registros evidencian que, en el año 2022 México importó vacunas (HS 300220) provenientes de Estados Unidos por un valor de $34.561 millones de dólares, lo que representó un volumen físico de 27,236 kilogramos[17]. Para el año 2023, esta misma fracción arancelaria carece de datos en la plataforma por lo cual no podrá ser incluido en el estudio[18]. Sin embargo, simultáneamente, en 2023 se registraron exportaciones de México hacia Francia por $91.441 millones de dólares (15,329 kg) y hacia la Unión Europea en su conjunto por $90.684 millones de dólares[19]. Posteriormente, para el año 2024, México importó vacunas provenientes de Estados Unidos por un valor de $36.834 millones de dólares lo que representó un volumen físico de 41,294 kilogramos[20].

Cruzar el valor monetario con el volumen físico resulta indispensable para calcular precios unitarios implícitos y distinguir si el aumento en las importaciones obedece a presiones inflacionarias internacionales (efecto precio) o a un incremento real en las dosis adquiridas (efecto cantidad). La base de datos UN Comtrade homogeniza las conversiones monetarias mediante tasas de cambio anuales promedio ponderadas por el comercio mensual, lo que minimiza los sesgos de valoración[15]. Por los motivos anteriores estos datos se incluyeron en el presente análisis al presentar la rigurosidad deseada.

También se analizaron los perfiles comerciales de México generados por la WITS (World Integrated Trade Solution), organización del Banco Mundial, que consiste en una plataforma que reporta resúmenes macroeconómicos de exportaciones, importaciones y agrupaciones de productos[21,22,23]. Sin embargo, WITS no genera registros aduaneros propios; funciona como un agregador institucional que se alimenta de UN Comtrade y de las Cuentas Nacionales (WDI)[21]. Dado que los microdatos de Comtrade ya fueron incorporados, utilizar WITS en paralelo introduciría duplicidad y riesgo de multicolinealidad en la matriz analítica.

Licencia CC-By-NC-ND
Horizonte sanitario vol. 25, no. 2, mayo - agosto 2026
ISSN (en línea): 2007-7459
https://revistahorizonte.ujat.mx/

Además, WITS presenta agrupaciones a nivel de grandes categorías económicas[21], un nivel de agregación que diluye la granularidad necesaria para aislar el comportamiento de los códigos HS 3002 (Vacunas) y HS 3004 (Medicamentos dosificados). Pese a su respaldo institucional, WITS carece de la especificidad requerida frente al acceso directo a los microdatos de Comtrade. Por lo anterior si bien estos datos se analizaron no se incluyeron en los resultados.

Para modelar la dinámica interna del sector salud y su dependencia de las cadenas de suministro se requiere descender del nivel internacional (HS) al de la normatividad aduanera nacional, regida por la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación (LIGIE) en México a través de la TIGIE (Tarifa de Impuestos Generales de Importación y Exportación). Dicha tarifa clasifica las mercancías en códigos de 10 dígitos, donde el último par representa un sufijo estadístico, denominado Número de Identificación Comercial (NICO). Estos números permiten calcular la balanza comercial de importaciones y exportaciones.

La Balanza Comercial de Mercancías de México (BCMM), gestionada por el INEGI y declarada Información de Interés Nacional conforme a la LSNIEG (Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica)[24,14], constituye la fuente primaria del registro aduanero nacional. Se procesaron los Cubos de Información Mensual de Comercio Exterior[25] y los boletines correspondientes, con cifras ajustadas para 2023-2025 y datos preliminares hasta diciembre de 2025[14].

Por lo anterior, la BCMM resulta idónea para medir la fluctuación comercial interna. Sus datos, expresados en dólares estadounidenses a valor Free on Board (FOB), permiten una desagregación que abarca desde el capítulo (2 dígitos) hasta el Número de Identificación Comercial - NICO (10 dígitos)[14].

Sin embargo, la auditoría de las series de tiempo identificó una transición metodológica relevante: la implementación de la Sexta Enmienda (28 de diciembre de 2020) y la Séptima Enmienda del Sistema Armonizado (12 de diciembre de 2022)[14]. Para resolver esta disyuntiva metodológica, INEGI provee la metodología para la BCMM, así como tablas de correlación oficiales para homologar ambas series y prevenir quiebres estructurales en las fracciones de las partidas 3002 y 3004[26].

Cabe señalar que la política de confidencialidad del INEGI (artículos 37 y 38 de la LSNIEG) enmascara operaciones de sus informantes por motivos de confidencialidad. No obstante, al agregar los datos a nivel de subpartida, los valores recuperan su robustez. Así, se observa que, en noviembre de 2025, las importaciones totales alcanzaron 55,749 millones de dólares, con un crecimiento anual del 5.2%[27]. Por las razones expuestas anteriormente se incluyeron estos datos en el análisis.

También, se consultó el histórico SIAVI 5.0, alojado en los servidores de la Secretaría de Economía[28]. No obstante, el portal advierte que el sistema dejó de actualizarse en febrero de 2022[28]. La Secretaría de Economía migró las bases de comercio exterior al Servicio Nacional de Información de Comercio Exterior (SNICE), concretamente a la plataforma SIAVI Data[29]. Esta nueva herramienta ofrece datos abiertos sobre valor y volumen mensual de importaciones y exportaciones, actualizados con la

Licencia CC-By-NC-ND

TIGIE vigente y los NICO, cubriendo los últimos 20 meses dinámicos (2023-2025)[29]. Por lo tanto, la inclusión de datos del SIAVI 5.0 es de alta incertidumbre por su truncamiento temporal. Por otra parte, con respecto a la base SIAVI Data de SNICE es pertinente incluirlos, no obstante, a la fecha en que se realiza el estudio, la plataforma presentó fallos para cargar la información (2 de abril de 2026).

Por último, se procesaron los perfiles de la industria farmacéutica disponibles en Data México, plataforma analítica de la Secretaría de Economía[30]. Este repositorio ofrece balances comerciales netos, índices de concentración de mercado y datos mensuales de importación y exportación de productos farmacéuticos (HS 3004, Capítulo 30) y vacunas (HS 3002)[31]. Data México consolida microdatos de BANXICO, SAT e INEGI, y a diferencia de los repositorios internacionales, permite desgloses por entidad federativa[32]. Sus registros cubren la ventana temporal del estudio hasta finales de 2025. De modo que estos datos se incluyeron en el estudio.

Contrastar el déficit de la manufactura farmacéutica local exige vincular el análisis de comercio exterior con las métricas del aparato productivo interno. Las importaciones masivas de medicamentos reflejan una demanda nacional agregada que la capacidad de producción doméstica no alcanza a cubrir.

Asimismo, se analizaron los tabulados, microdatos y metadatos Data Documentation Initiative (DDI, *Data Documentation Initiative*) de la Encuesta Nacional de la Industria Farmacéutica (*ENIFARM*)[33,34,35], un proyecto conjunto del INEGI y Cámara Nacional de la Industria Farmacéutica (CANIFARMA) cuyo diseño muestral probabilístico y estratificado garantiza un nivel de confianza del 95.0%[36]. DDI es un estándar internacional de metadatos diseñado para describir encuestas socioeconómicas, censos y otras actividades de recolección de microdatos.

Los datos documentan una transformación profunda del modelo de negocio farmacéutico mexicano. Las ventas totales entre 2019 y 2022 ascendieron a 1,918,714 millones de pesos; solo en 2022 totalizaron 536,530 millones, un incremento interanual del 6.0% respecto a 2021[36]. El indicador más relevante es el de importaciones para reventa sin transformación: entre 2019 y 2022 la industria importó 205,412 millones de pesos en medicamentos de uso humano terminados, sin que las plantas mexicanas añadieran valor industrial. Este rubro alcanzó su punto máximo en 2021, con 79,062 millones de pesos[36]. Simultáneamente, las empresas con actividades de investigación y desarrollo se redujeron de 79 en 2021 a 66 en 2022[36]. La ENIFARM complementa las cifras aduaneras con un indicador directo del déficit manufacturero. Por la trazabilidad de los datos se decidió incluirlos en el análisis.

También, se revisaron las ediciones del DENUE correspondientes a los cortes 2020-2025, incluida la de mayo de 2025[37,38,39]. Este directorio permite ubicar geográficamente las unidades económicas activas bajo la clase SCIAN (Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte) 325412 que corresponde a Fabricación de preparaciones farmacéuticas[40,37]. Al comparar longitudinalmente las descargas de datos abiertos[41] en formato CSV de 2023 para el código SCIAN 325412, es posible medir estadísticamente la tasa neta de natalidad y mortalidad (cierres) de laboratorios y plantas de manufactura farmacéutica en el territorio nacional.

Licencia CC-By-NC-ND

Se accedió a la plataforma de datos continuos del INEGI para extraer los tabulados de la Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera (EMIM), apuntando específicamente al subsector 325412, que corresponde a Fabricación de productos farmacéuticos, para la serie 2023-2025[42]. Los cubos de datos de la EMIM reportan mensualmente variables fundamentales como volumen de producción física, valor de producción de los productos elaborados (en miles de pesos corrientes) y volumen y valor de ventas[42].

La solidez de un modelo cuantitativo descriptivo se compromete cuando se incorporan datos procesados con metodologías opacas, o filtrados por narrativas de política pública ajenas al registro aduanero. Excluir tales fuentes es un paso necesario en el diseño de la investigación.

Durante el rastreo, se recuperó documentación del portal de transparencia de la Secretaría de Relaciones Exteriores[43] referente a la gestión diplomática de vacunas COVID. Este registro cuantifica el ingreso al país de vacunas en unidades/dosis[43]. Si bien la SRE es una dependencia oficial, su base de datos responde a un seguimiento logístico y diplomático, no a pedimentos aduaneros con valoración CIF/FOB ni fracciones de la TIGIE. Esta incompatibilidad econométrica conduce a asignarle un estatus inseguro[44]. Estos datos no se incluyeron en el análisis final.

La minería de datos arrojó presencia de múltiples portales privados de inteligencia comercial que ofrecen series temporales de importación pre-procesadas, como TrendEconomy[45], TradingEconomics[46], MarketDataMexico[47] y MarketInsideData[48]. Estas plataformas operan como intermediarios algorítmicos opacos: extraen datos primarios de institutos nacionales de estadística y les aplican proyecciones o alisamientos con metodologías propietarias no auditables[46]. Las inferencias paramétricas deben computarse directamente a partir de los microdatos del INEGI o la ONU. Por tal motivo no se recomendó la inclusión de estos datos, sin embargo, se agregaron en la lista de referencias para temas de auditoría de la información.

Se detectaron comunicados emitidos por oficinas de prensa gubernamentales[49] y portales sectoriales de noticias[50]. Estos textos narran el progreso de campañas de salud pública y declaraciones presupuestales. Si bien un boletín en un dominio .gob.mx posee formalidad institucional, un comunicado de prensa no constituye un repositorio económico oficial[49]. Las cifras presupuestales proyectadas difieren del valor real registrado en pedimentos aduaneros. Por lo anterior, estos también se excluyeron del análisis final de los datos, sin embargo, se incluye en la lista de referencias por transparencia.

Resultados

Tras el cribado descrito, las fuentes clasificadas como aptas conforman un bloque de datos robusto, contiguo y auditable.

Licencia CC-By-NC-ND

Fluctuación comercial y crecimiento de la dependencia externa (importaciones)

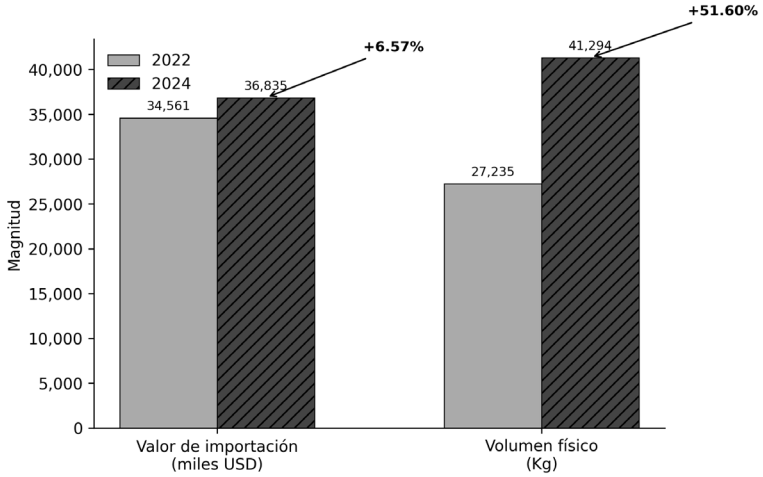
Las estadísticas aduaneras primarias, extraídas de UN Comtrade, la Plataforma Data México y los Cubos de Información de Comercio Exterior del INEGI, confirman que la fluctuación comercial farmacéutica en México entre 2020 y 2025 configuró un déficit estructural persistente. Por el lado de las importaciones, las vacunas para medicina humana (HS 300220) procedentes de Estados Unidos registraron un crecimiento del 6.57% en valor y del 51.60% en volumen físico entre 2022 y 2024 (Tabla 1), con una reducción del precio unitario implícito de $1,269.1 a $891.9 USD/kg, lo que confirma que el incremento respondió al efecto cantidad. Simultáneamente, las exportaciones mexicanas de vacunas hacia Francia y la Unión Europea se contrajeron entre 48.83% y 49.30% en valor durante el bienio 2023-2024 (Tabla 2), profundizando la asimetría comercial. Los Cubos de Comercio Exterior (Tabla 3) evidencian además una recomposición del portafolio importador: las vacunas microbianas cayeron 72.4% entre 2023 y 2024, mientras que la vacuna triple contra sarampión, parotiditis y rubéola creció 153.6% entre 2024 y 2025. Este patrón, agravado por la disrupción sanitaria de 2020 y sostenido hasta finales de 2025, documenta una dependencia externa que no se originó con la pandemia, pero se consolidó como rasgo estructural del sector farmacéutico mexicano.

Tabla 1. Fluctuación de las importaciones mexicanas de vacunas para medicina humana (HS 300220) desde Estados Unidos (valor en miles de USD corrientes)

País de origen	Valor import. 2022 (miles USD)	Vol. físico 2022 (Kg)	Valor import. 2024 (miles USD)	Vol. físico 2024 (Kg)	Var. interanual (valor)
Estados Unidos	$34,561.45	27,235	$36,834.85	41,294	+6.57%

Nota: Datos extraídos de UN Comtrade y Plataforma Data México, correspondientes a los años fiscales 2022 y 2024[17,20,32]. La variación interanual se calcula como TVAR = (V2024/V2022 - 1) × 100.

Figura 1. Importaciones mexicanas de vacunas (HS 300220) desde Estados Unidos: valor y volumen físico, 2022 versus 2024



Fuente: Elaboración propia con datos de UN Comtrade y Data México[17,20,32]. El valor se expresa en miles de USD corrientes y el volumen en kilogramos.

Licencia CC-By-NC-ND

La Figura 1 muestra que las importaciones mexicanas de vacunas para medicina humana (HS 300220) procedentes de Estados Unidos registraron un crecimiento moderado en valor del 6.57%, al pasar de $34,561 miles de USD en 2022 a $36,835 miles de USD en 2024. Sin embargo, el volumen físico creció proporcionalmente más: de 27,235 kg a 41,294 kg, equivalente a un incremento del 51.60%. La disparidad entre ambas tasas indica una reducción del precio unitario implícito, de $1,269.1 USD/kg a $891.9 USD/kg, lo cual sugiere que el aumento responde predominantemente al efecto cantidad y no al efecto precio (Tabla 1).

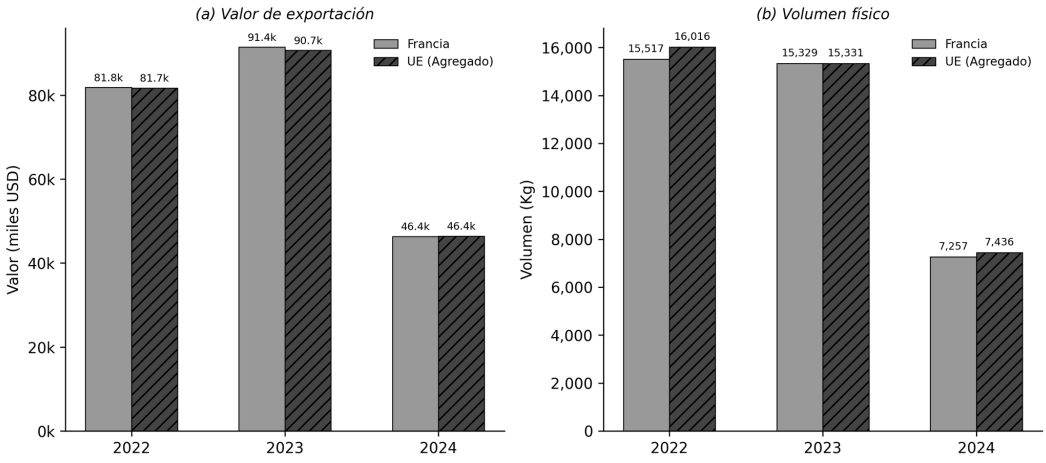
El incremento en las importaciones de vacunas de origen estadounidense entre 2022 y 2024, de $34,561 miles de USD a $36,835 miles de USD, acompañado por un crecimiento del volumen físico del 51.60% (de 27,235 kg a 41,294 kg), confirma que la fluctuación comercial respondió principalmente al efecto cantidad. El precio unitario implícito descendió de $1,269.1 USD/kg a $891.9 USD/kg, lo que descarta las presiones inflacionarias como explicación primordial. El mercado continúa siendo estructuralmente deficitario para México, cuya participación en las exportaciones globales de productos farmacéuticos apenas alcanzó el 0.29% en 2022, frente al 0.67% de absorción de las importaciones globales[32].

Tabla 2. Fluctuación de las exportaciones mexicanas de vacunas para medicina humana (HS 300220) hacia socios comerciales clave (valor en miles de USD corrientes)

Destino	Valor 2022 (miles USD)	Vol. 2022 (Kg)	Valor 2023 (miles USD)	Vol. 2023 (Kg)	Valor 2024 (miles USD)	Vol. 2024 (Kg)	Var. 22-23 / 23-24
Francia	$81,836	15,517	$91,442	15,329	$46,363	7,257	+11.74% / -49.30%
UE (Agreg.)	$81,707	16,016	$90,684	15,331	$46,413	7,436	+10.98% / -48.83%

Fuente: Datos extraídos de UN Comtrade y Plataforma Data México[19,51,52,32]. TVAR = (Vt/Vt-1 - 1) × 100.

Figura 2. Exportaciones mexicanas de vacunas (HS 300220) hacia Francia y la Unión Europea: valor y volumen físico, 2022-2024



Fuente: Elaboración propia con datos de UN Comtrade y Data México[19,51,52,32].

Licencia CC-By-NC-ND

La Figura 2 revela una trayectoria de auge y contracción en las exportaciones mexicanas de vacunas. Entre 2022 y 2023, tanto Francia como la Unión Europea registraron incrementos del 11.74% y 10.98% en valor, respectivamente, con volúmenes físicos prácticamente estables (~15,300-16,000 kg). Sin-embargo, en el bienio 2023-2024 ambos destinos sufrieron caídas severas: Francia descendió 49.30% ($91,442 a $46,363 miles de USD) y la UE 48.83% ($90,684 a $46,413 miles de USD). El volumen físico se redujo proporcionalmente (~53%), confirmando que la contracción responde a una disminución real de las dosis exportadas, no a un ajuste de precios (Tabla 2).

Composición del volumen de importación de vacunas por fracción arancelaria (BCMM 2023-2025)
Los Cubos de Información Mensual de Comercio Exterior del INEGI permiten desagregar el volumen de importación de vacunas por fracción arancelaria específica. Las tablas siguientes presentan los volúmenes anuales de importación (en unidades) para las principales fracciones de la partida 3002.41 (vacunas para medicina humana) correspondientes a los años 2023, 2024 y 2025, con desglose por región de origen (Tabla 3).

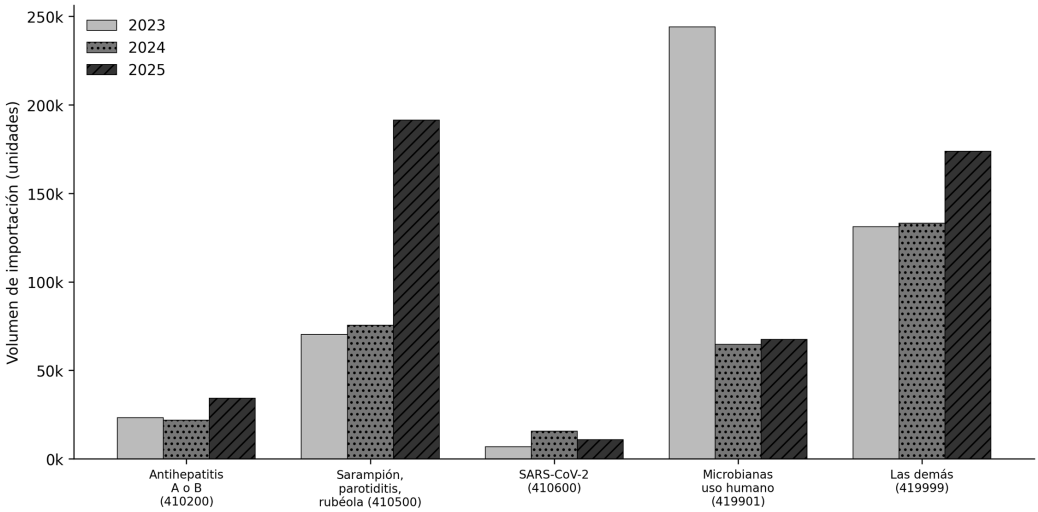
Tabla 3. Volumen de importación de vacunas para medicina humana por fracción arancelaria, 2023-2025 (unidades)

Producto	Todas las regiones	América del Norte	Asia	Europa
	2023			
Antihepatitis A o B (3002410200)	23,117	NA	NA	NA
Sarampión, parotiditis y rubéola (3002410500)	70,177	NA	NA	---
SARS-CoV-2 (3002410600)	6,718	NA	---	NA
Microbianas uso humano (3002419901)	244,037	NA	NA	NA
Las demás (3002419999)	131,070	NA	NA	88,004
	2024			
Antihepatitis A o B (3002410200)	21,880	NA	NA	NA
Sarampión, parotiditis y rubéola (3002410500)	75,498	NA	NA	---
SARS-CoV-2 (3002410600)	15,536	NA	NA	NA
Microbianas uso humano (3002419901)	64,731	NA	NA	NA
Las demás (3002419999)	133,189	NA	NA	103,659
	2025			
Antihepatitis A o B (3002410200)	34,190	NA	---	NA
Antineumocócica polivalente (3002410400)	32,109	NA	---	NA
Sarampión, parotiditis y rubéola (3002410500)	191,462	NA	NA	NA
SARS-CoV-2 (3002410600)	10,831	---	NA	NA
Microbianas uso humano (3002419901)	67,373	10,354	NA	NA
Las demás (3002419999)	173,847	NA	NA	115,719

Nota: Cubo de Información de Comercio Exterior, INEGI-Banco de México[25]. NA = información testada (confidencial). --- = sin valor reportado Datos 2024: hasta el Trimestre 4 de 2024. Datos 2025: hasta el Trimestre 4 de 2025.

Licencia CC-By-NC-ND

Figura 3. Evolución del volumen de importación de vacunas por fracción arancelaria, 2023-2025



Fuente: Elaboración propia con datos de los Cubos de Información de Comercio Exterior, INEGI-Banco de México[25]. Se grafican las fracciones con datos disponibles en los tres años.

La Figura 3 sintetiza la dinámica trianual (2023-2025) del volumen de importación de vacunas desagregado por fracción arancelaria. La categoría de vacunas microbianas para uso humano (3002419901) experimentó una contracción del 72.4% entre 2023 y 2024 (de 244,037 a 64,731 unidades), estabilizándose en 2025 con 67,373 unidades. En contraste, la vacuna contra sarampión, parotiditis y rubéola (3002410500) registró un crecimiento explosivo del 153.6% entre 2024 y 2025 (de 75,498 a 191,462 unidades). La fracción residual «Las demás» (3002419999) mantuvo una tendencia creciente sostenida, con Europa como principal región de origen (88,004 en 2023; 115,719 en 2025).

Contraste del déficit y desindustrialización de la manufactura local

El crecimiento de las importaciones se corresponde con un debilitamiento del aparato manufacturero interno, documentado por la ENIFARM[36].

La Tabla 4 y Figura 4 contrastan las ventas totales de 2022 contra las importaciones acumuladas para reventa directa sin transformación del cuatrienio 2019-2022. En medicamentos de uso humano, las importaciones para reventa ($205,412 millones MXN) representaron el 55.86% de las ventas totales de 2022 ($367,702 millones MXN), confirmando que más de la mitad del mercado dependió de producto terminado importado. En dispositivos médicos, la proporción alcanzó el 81.42% ($103,655 de $127,304 millones MXN), y en uso veterinario llegó al 98.58% ($40,934 de $41,525 millones MXN). Estas proporciones documentan la transmutación del modelo de negocio farmacéutico mexicano hacia la distribución de producción extranjera.

Licencia CC-By-NC-ND

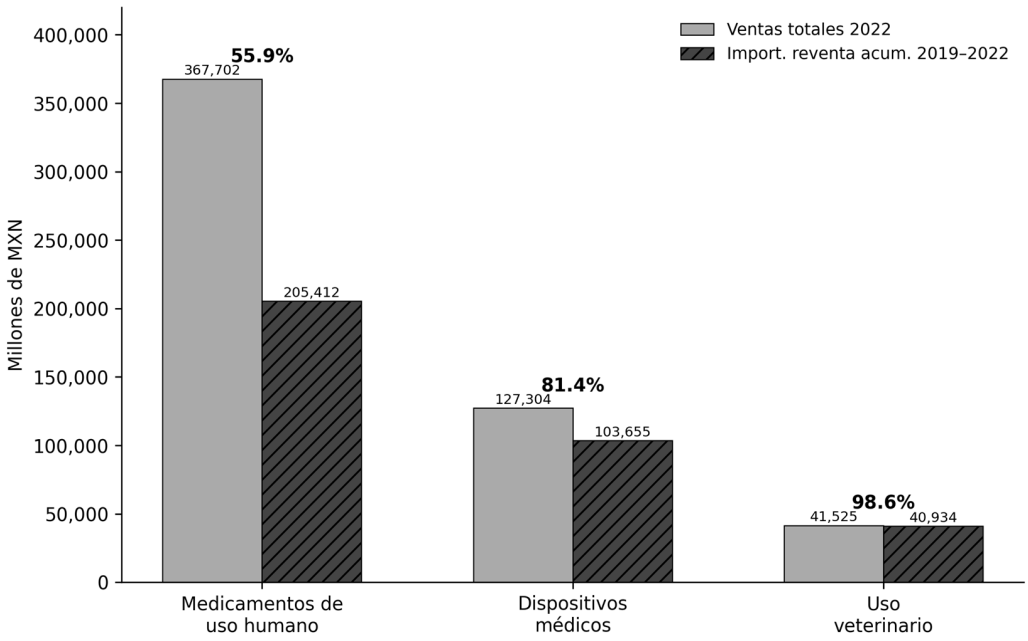
El déficit manufacturero se confirma al observar la contracción de la I+D: los corporativos con actividades de investigación y desarrollo pasaron de 79 en 2021 a 66 en 2022, lo que representa una reducción del 16.5%[36]. La tendencia es inequívoca: conforme el valor aduanero de las importaciones crece, el ecosistema de investigación local se contrae y las empresas se reconvierten en distribuidoras de producción extranjera, reduciendo su capacidad productiva primaria.

Tabla 4. Métricas de producción versus importación para reventa directa por especialidad farmacéutica ENIFARM 2019-2022

Especialidad farmacéutica	Ventas totales acum. 2022 (millones MXN)	Import. reventa acum. 2019-2022 (millones MXN)	Personal ocupado producción (2022)
Medicamentos de uso humano	367,702	205,412 (Pico 2021: 79,062)	32,130 (28.7% de 111,953)
Dispositivos médicos	127,304	103,655 (Pico 2022: 32,719)	112,509 (69.3% de 162,352)
Uso veterinario	41,525	40,934 (Pico 2020: 16,561)	2,222 (20.7% de 10,735)

Nota: Tabulados oficiales de la Encuesta Nacional de la Industria Farmacéutica[36]. Las cifras de ventas corresponden al acumulado del año fiscal 2022; las importaciones para reventa representan la acumulada cuatrienal 2019-2022.

Figura 4. Ventas totales 2022 versus importaciones para reventa directa acumuladas 2019-2022 por especialidad farmacéutica (millones MXN)

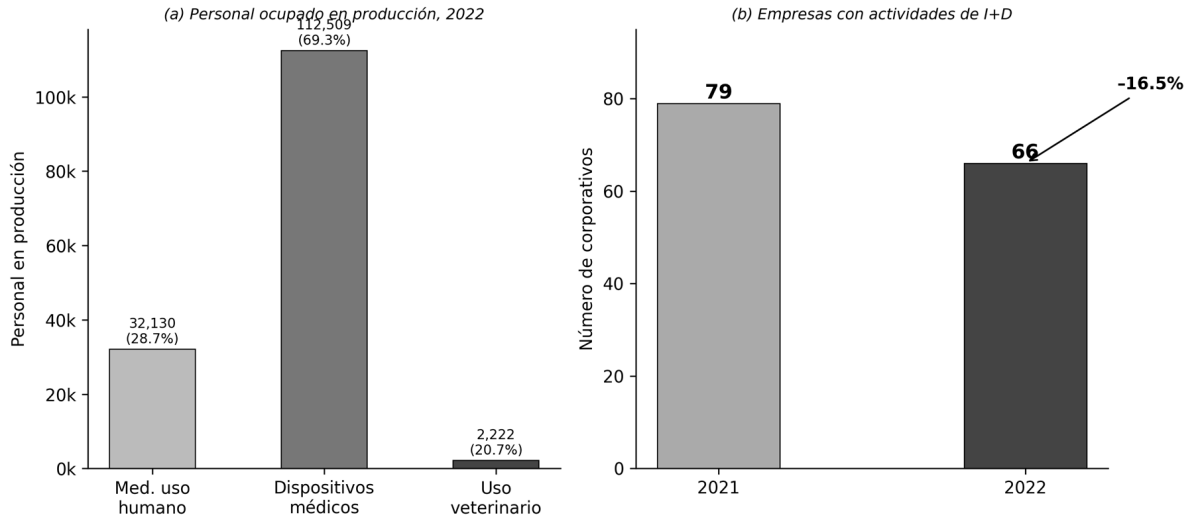


Nota: Datos de la Encuesta Nacional de la Industria Farmacéutica (ENIFARM) 202336. Los porcentajes representan la razón importaciones para reventa / ventas totales 2022.
Fuente: Elaboración propia.

Licencia CC-By-NC-ND
Horizonte sanitario vol. 25, no. 2, mayo - agosto 2026
ISSN (en línea): 2007-7459
https://revistahorizonte.ujat.mx/

La Figura 5 presenta dos dimensiones complementarias de la capacidad productiva farmacéutica mexicana. El panel (a) muestra que los dispositivos médicos concentraron el mayor volumen de personal en producción (112,509 trabajadores, equivalentes al 69.3% del personal total de esa especialidad), seguidos por medicamentos de uso humano (32,130, 28.7%) y uso veterinario (2,222, 20.7%). Sin embargo, esta masa laboral contrasta con la alta proporción de importaciones para reventa, lo que sugiere que gran parte del empleo se orienta al acondicionamiento y distribución más que a la manufactura primaria. El panel (b) evidencia una contracción del 16.5% en las empresas con actividades de I+D: de 79 en 2021 a 66 en 2022.

Figura 5. Personal ocupado en producción (2022) y contracción de empresas con investigación y desarrollo (2021-2022)



Nota: Panel (a): personal ocupado en actividades de producción según ENIFARM 2023. Panel (b): número de empresas con actividades declaradas de I+D. Datos de INEGI y CANIFARMA[36].
Fuente: Elaboración propia.

Dimensión espacial y demografía económica de la capacidad instalada

El cruce de datos entre Data México y el DENUE revela que la desindustrialización farmacéutica se concentra geográficamente: las entidades del centro del país absorben la mayor parte de las importaciones, mientras que el ecosistema manufacturero (SCIAN 325412) en el sur y el bajío permanece rezagado[32]. Este centralismo logístico encarece la distribución de insumos médicos críticos hacia el interior del territorio[32].

Discusión

Los resultados presentados en este estudio permiten articular una discusión fundamentada en torno a tres ejes analíticos: la persistencia del déficit comercial farmacéutico, la transmutación del modelo de negocio hacia la reventa sin transformación, y la contracción del ecosistema de investigación y desarrollo tecnológico.

Licencia CC-By-NC-ND

Es pertinente contextualizar estos hallazgos dentro de la trayectoria histórica de la industria farmacéutica mexicana. Como ha señalado la literatura especializada, las limitaciones de capacidad productiva, la baja inversión en I+D y la escasa generación de patentes farmacéuticas en México son fenómenos documentados desde al menos dos décadas previas al periodo de estudio[9]. La pandemia de COVID-19 no creó estas vulnerabilidades, pero las expuso de manera crítica y las aceleró. El resurgimiento de brotes de sarampión en 2025 confirmó que la dependencia de importaciones de vacunas representa un riesgo sanitario activo, no una mera debilidad comercial. La reducción del financiamiento a BIRMEX[12], principal productor público de biológicos del país, debilitó adicionalmente la capacidad de respuesta autónoma, mientras que en el sector privado la importación de moléculas y principios activos desarrollados en el extranjero se consolidó como modelo operativo predominante.

En primer lugar, los datos de la Tabla 1 demuestran que las importaciones de vacunas para medicina humana (HS 300220) procedentes de Estados Unidos mantuvieron una trayectoria ascendente entre 2022 y 2024, con un crecimiento del 6.57% en valor y del 51.60% en volumen físico. La reducción del precio unitario implícito, de $1,269.1 USD/kg a $891.9 USD/kg, confirma que el aumento obedece al efecto cantidad y no a presiones inflacionarias, hallazgo consistente con los patrones documentados en la literatura sobre dependencia farmacéutica en economías emergentes[15]. Este incremento volumétrico refleja una demanda doméstica que la capacidad instalada nacional no logra satisfacer.

En contraste, las exportaciones mexicanas de vacunas hacia Francia y la Unión Europea (Tabla 2) exhibieron un patrón de auge y colapso: tras crecimientos del 11.74% y 10.98% entre 2022 y 2023, ambos destinos sufrieron caídas del 49.30% y 48.83% entre 2023 y 2024, respectivamente. La reducción proporcional del volumen físico (~53%) descarta que la contracción exportadora responda a un mero ajuste de precios. Esta asimetría entre importaciones crecientes y exportaciones declinantes profundiza el déficit comercial estructural y limita la capacidad del sector para generar divisas.

El análisis longitudinal de los Cubos de Información de Comercio Exterior (Tablas 3, Figura 3) revela dinámicas diferenciadas por tipo de vacuna. La contracción del 72.4% en vacunas microbianas para uso humano entre 2023 y 2024 podría atribuirse al agotamiento de los ciclos de adquisición emergente post-pandémicos. Sin embargo, el crecimiento explosivo del 153.6% en la vacuna contra sarampión, parotiditis y rubéola entre 2024 y 2025 sugiere una recomposición de las prioridades de salud pública hacia programas de vacunación universal. La persistencia de Europa como principal región de origen en la categoría residual confirma la dependencia geopolítica de las cadenas de suministro farmacéutico.

En segundo lugar, la Tabla 4 y la Figura 4 documentan que la industria farmacéutica mexicana operó predominantemente como distribuidora de producto terminado importado. La proporción de importaciones para reventa respecto a las ventas totales alcanzó el 55.86% en medicamentos de uso humano, el 81.42% en dispositivos médicos y el 98.58% en uso veterinario. Estas cifras confirman que el aparato productivo nacional no añadió valor industrial a una proporción mayoritaria de los insumos comercializados. Si bien la asimetría temporal entre las ventanas de comparación (acumulada cuatrienal versus ventas anuales) exige cautela interpretativa, la magnitud de las proporciones resulta elocuente.

Licencia CC-By-NC-ND

Finalmente, la contracción del 16.5% en los corporativos con actividades de I+D entre 2021 y 2022 (Figura 5, panel b) configura un indicador de alarma para la soberanía sanitaria. La pérdida de 13 corporativos en un sector de alta inversión de capital no representa una fluctuación normal del ciclo económico, sino una tendencia estructural que, de sostenerse, comprometería la capacidad del país para responder autónomamente ante futuras emergencias sanitarias. El hecho de que los dispositivos médicos concentren el 69.3% del personal de producción (Figura 5, panel a), pese a registrar un 81.42% de dependencia importadora, sugiere que el empleo manufacturero se ha reconvertido hacia funciones de acondicionamiento, empaque y logística, más que a procesos de transformación industrial primaria.

Conclusiones

Este estudio cuantitativo descriptivo, sustentado en repositorios institucionales de alta rigurosidad (INEGI, Banco de México, UN Comtrade, Data México) y depurado de sesgos hemerográficos, permite formular las siguientes conclusiones sobre la economía de la salud en México entre 2020 y 2025.

En primer lugar, la fluctuación de la dependencia externa de insumos médicos, medida a través de las series temporales de los códigos HS 3002 (Vacunas) y HS 3004 (Medicamentos) en valores FOB, confirma un crecimiento estructural del déficit comercial. Las importaciones de vacunas desde Estados Unidos crecieron 6.57% en valor y 51.60% en volumen entre 2022 y 2024, mientras que las exportaciones hacia Francia y la Unión Europea se contrajeron entre 48.83% y 49.30% entre 2023 y 2024. La crisis sanitaria de 2020 no originó esta dependencia, pero aceleró la absorción de importaciones hasta consolidar un punto de inflexión.

Asimismo, los datos de los Cubos de Comercio Exterior (BCMM) revelan una recomposición del portafolio de importación de vacunas: las vacunas microbianas cayeron 72.4% entre 2023 y 2024, mientras que la vacuna triple (sarampión, parotiditis y rubéola) creció 153.6% entre 2024 y 2025, evidenciando el retorno a programas de vacunación universal tras la emergencia por SARS-CoV-2.

Por otra parte, la capacidad de manufactura local experimentó una atrofia documentable. La ENIFARM revela que la industria optó por importar productos terminados para reventa directa (55.86% en medicamentos, 81.42% en dispositivos y 98.58% en uso veterinario) en lugar de escalar su producción interna e invertir en investigación y desarrollo[36]. La contracción del 16.5% en corporativos con I+D entre 2021 y 2022 confirma que esta reconversión no fue coyuntural.

Adicionalmente, la concentración geográfica de la capacidad instalada (con el código SCIAN 325412) en las entidades del centro del país, documentada por el DENUE y Data México, agrava la vulnerabilidad de las regiones sur y bajío ante disrupciones de suministro, encareciendo la distribución de insumos médicos críticos.

Licencia CC-By-NC-ND

Finalmente, estas dinámicas se validaron mediante la minería de metadatos arancelarios y censales, lo que confiere a las observaciones de este reporte la solidez necesaria para orientar políticas públicas, fortalecer la soberanía sanitaria y profundizar el análisis estructural de la economía de la salud en el contexto post-pandémico. La evidencia empírica presentada sugiere que, sin intervenciones de política industrial orientadas a restaurar la manufactura farmacéutica primaria y estimular la inversión en I+D, México continuará profundizando su dependencia de cadenas de suministro externas cuya fragilidad quedó expuesta durante el lustro 2020-2025. Es preciso reconocer que el periodo 2020-2025 representa una ventana de observación que evidenció y consolidó tendencias estructurales preexistentes; las limitaciones de la industria farmacéutica mexicana anteceden por décadas al lustro analizado, por lo que las conclusiones de este estudio deben interpretarse como la cuantificación de una aceleración estructural, no como la identificación de un fenómeno de reciente aparición.

Conflicto de interés

El autor declara no tener conflicto de intereses.

Consideraciones éticas

El presente estudio se basa exclusivamente en datos secundarios de acceso público provenientes de repositorios oficiales, por lo que no fue necesario someterlo a evaluación por un comité de ética en investigación.

Uso de inteligencia artificial

Los autores declaran que no han utilizado ninguna aplicación, software o página web de inteligencia artificial generativa en la redacción del manuscrito, en el diseño de tablas y figuras, ni en el análisis e interpretación de los datos.

Contribución de los autores

Conceptualización: G.M.P.; Curación de datos: G.M.P.; Análisis formal: G.M.P.; Adquisición de fondos: G.M.P.; Investigación: G.M.P.; Metodología: G.M.P.; Administración de proyecto: G.M.P.; Recursos: G.M.P.; Software: G.M.P.; Supervisión: G.M.P.; Validación: G.M.P.; Visualización: G.M.P.; Redacción-borrador original: G.M.P.; Redacción-revisión y edición: G.M.P.

Financiamiento

El autor no recibió financiamiento externo para llevar a cabo este artículo.

Licencia CC-By-NC-ND

Referencias

1. Leon G, Gonzalez-Pier E, Kanavos P, Ruiz de Castilla EM, Machinicki G. The 30-billion-dollar distribution markups and taxes of pharmaceuticals in Latin American countries: impact, options, and trade-offs. Value Health Reg Issues [Internet]. 2024 [cited 2026 Apr 16]. Doi: https://doi.org/10.1016/j.vhri.2024.101015

2. Lin Z, Qi H, Yang X, et al. The global pharmaceutical trade network: spatiotemporal evolution, driving forces, and China's evolving role. Appl Spat Anal Policy [Internet]. 2025 [cited 2026 Apr 16];18:99. Doi: https://doi.org/10.1007/s12061-025-09706-x

3. Hay M, Teichert A, Kilz S, Vosen A. Resilience in the vaccine supply chain: learning from the COVID-19 pandemic. Vaccines [Internet]. 2025 [cited 2026 Apr 16];13:142. Doi: https://doi.org/10.3390/vaccines13020142

4. Santhireswaran A, Chaudhry S, Ho M, et al. Impact of supply chain disruptions and drug shortages on drug utilization: a scoping review. Pharmacoepidemiol Drug Saf [Internet]. 2025 [cited 2026 Apr 16];34(7):e70178. Doi: https://doi.org/10.1002/pds.70178

5. Vargas-López LC, Chávez-Gallegos D, Blanco-Borjas DM, et al. Medicines policy, access and use in Mexico: a systematic literature review 2000–2022. Drugs Context [Internet]. 2024 [cited 2026 Apr 16];13. Doi: https://doi.org/10.7573/dic.2023-7-3

6. Joosens LL, Raw M. Global production capacity of seasonal and pandemic influenza vaccines in 2023. Vaccine [Internet]. 2025 [cited 2026 Apr 16];43(5):1367-1375. Doi: https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2025.126839

7. Sabogal De La Pava ML, Tucker EL. Effects of geopolitical strain on global pharmaceutical supply chain design and drug shortages. Eur J Oper Res [Internet]. 2025 [cited 2026 Apr 16];327(2):641-654. Doi: https://doi.org/10.1016/j.ejor.2025.05.002

8. Ruas C, Portela R, Acurcio F, Alvarez-Teodoro J, Guerra AA, Kesselheim A. Pharmaceutical access in Brazil: challenges and opportunities. Global Health [Internet]. 2025 [cited 2026 Apr 16];21:7. Doi: https://doi.org/10.1186/s12992-025-01141-4

9. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. Securing medical supply chains in a post-pandemic world [Internet]. París: OECD Publishing; 2024 [cited 2026 Apr 16]. Doi: https://doi.org/10.1787/119c59d9-en

Licencia CC-By-NC-ND

10. Hagenaars R, et al. The greenhouse gas emissions of pharmaceutical consumption and production: an input-output analysis over time and across global supply chains. Lancet Planet Health [Internet]. 2025 [cited 2026 Apr 16];9(3):e164-176. Doi: https://doi.org/10.1016/S2542-5196(25)00028-2

11. De Arcos-Jiménez JC, Martínez-Ayala P, Fernández-Diaz OF, Sánchez-Enríquez S, Vargas-Becerra PN, López-Yáñez AM, Damian-Negrete R, Gutierrez-Perez S, Briseno-Ramírez J. Social Determinants and Outbreak Dynamics of the 2025 Measles Epidemic in Mexico: A Nationwide Analysis of Linked Surveillance Data. Viruses. 2026;18(2):219. Doi: https://doi.org/10.3390/v18020219

12. Palomares LA. Vaccine manufacturing is essential to ensure access. Hum Vaccin Immunother. 2022;18(4):2060616. Doi: https://doi.org/10.1080/21645515.2022.2060616

13. Banco de México. EUA: deflactor del gasto en consumo personal y precios al consumidor [Internet]. México: Banxico; 2021 [cited 2026 Apr 2]. Available from: https://www.banxico.org.mx/TablasWeb/informes-trimestrales/abril-junio-2021/F88DA674-6014-4C0C-B94F-3FD15B6CDB97.html

14. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Balanza comercial de mercancías de México mensual (enero 2023-) [Internet]. México: INEGI; 2023 [cited 2026 Apr 2]. Available from: https://www.inegi.org.mx/sistemas/Olap/Proyectos/bd/continuas/comex/comex_bcmm_mensual2023.asp

15. División de Estadística de las Naciones Unidas. UN Comtrade Analytics: trade dashboard [Internet]. Nueva York: Naciones Unidas; [date unknown] [cited 2026 Apr 2]. Available from: https://comtrade.un.org/labs/data-explorer/

16. División de Estadística de las Naciones Unidas. UN Comtrade [Internet]. Nueva York: Naciones Unidas; [date unknown] [cited 2026 Apr 2]. Available from: https://comtrade.un.org/

17. Banco Mundial. Mexico vaccines for human medicine imports by country, 2022 [Internet]. Washington (DC): World Integrated Trade Solution; 2022 [cited 2026 Apr 2]. Available from: https://wits.worldbank.org/trade/comtrade/en/country/MEX/year/2022/tradeflow/Imports/partner/ALL/product/300220

18. Banco Mundial. Mexico vaccines for human medicine imports by country, 2023 [Internet]. Washington (DC): World Integrated Trade Solution; 2023 [cited 2026 Apr 2]. Available from: https://wits.worldbank.org/trade/comtrade/en/country/MEX/year/2023/tradeflow/Imports/partner/ALL/product/300220

19. Banco Mundial. Vaccines for human medicine imports from Mexico, 2023 [Internet]. Washington (DC): World Integrated Trade Solution; 2023 [cited 2026 Apr 2]. Available from: https://wits.worldbank.org/trade/comtrade/en/country/All/year/2023/tradeflow/Imports/partner/MEX/product/300220

Licencia CC-By-NC-ND

20. Banco Mundial. Mexico vaccines for human medicine imports by country, 2024 [Internet]. Washington (DC): World Integrated Trade Solution; 2024 [cited 2026 Apr 2]. Available from: https://wits.worldbank.org/trade/comtrade/en/country/MEX/year/2024/tradeflow/Imports/partner/ALL/product/300220

21. Banco Mundial. Mexico trade [Internet]. Washington (DC): World Integrated Trade Solution; 2021 [cited 2026 Apr 2]. Available from: https://wits.worldbank.org/countrysnapshot/MEX

22. Banco Mundial. Mexico trade summary 2020 [Internet]. Washington (DC): World Integrated Trade Solution; 2021 [cited 2026 Apr 2]. Available from: https://wits.worldbank.org/CountryProfile/en/Country/MEX/Year/2020/Summary

23. Banco Mundial. Mexico trade summary [Internet]. Washington (DC): World Integrated Trade Solution; [date unknown] [cited 2026 Apr 2]. Available from: https://wits.worldbank.org/CountryProfile/en/Country/MEX/Year/LTST/Summary

24. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica [Internet]. México: Secretaría General; 2025 [cited 2026 Apr 2]. Available from: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LSNIEG.pdf

25. Banco de México. Cubo de información de comercio exterior [Internet]. México: Banxico; [date unknown] [cited 2026 Apr 2]. Available from: https://www.banxico.org.mx/CuboComercioExterior/

26. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Balanza comercial de mercancías de México: síntesis metodológica 2023. México: INEGI; 2023. Available from: https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/889463911531.pdf

27. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Balanza comercial de mercancías de México (Boletín de indicador 727/25) [Internet]. México: INEGI; 2025 [cited 2026 Apr 2]. Available from: https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2025/comext_o/balcom_o2025_12.pdf

28. Secretaría de Economía. Sistema de información arancelaria vía internet (SIAVI 5.0) [Internet]. México: SE; 2021 [cited 2026 Apr 2]. Available from: http://siavi.economia.gob.mx/

29. Servicio Nacional de Información de Comercio Exterior. SIAVI Data [Internet]. México: SNICE; [date unknown] [cited 2026 Apr 2]. Available from: https://www.snice.gob.mx/cs/avi/snice/hce.siavi.data.html

30. Secretaría de Economía. Preparaciones y artículos farmacéuticos: intercambio comercial, importaciones y exportaciones, mercado y especialización [Internet]. México: Data México; [date unknown] [cited 2026 Apr 2]. Available from: https://www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/product/pharmaceutical-goods-specified-in-note-4-of-this-chapter-is-concerned

Licencia CC-By-NC-ND

31. Secretaría de Economía. Vacunas para medicina humana: intercambio comercial, importaciones y exportaciones, mercado y especialización [Internet]. México: Data México; [date unknown] [cited 2026 Apr 2]. Available from: https://www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/product/vaccines-for-human-medicine

32. Secretaría de Economía. Productos farmacéuticos: intercambio comercial, importaciones y exportaciones, mercado y especialización [Internet]. México: Data México; [date unknown] [cited 2026 Apr 2]. Available from: https://www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/product/pharmaceutical-products

33. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Encuesta Nacional de la Industria Farmacéutica 2023, datos referidos de 2019 a 2022 [Internet]. México: INEGI; 2023 [cited 2026 Apr 2]. Available from: https://www.inegi.org.mx/rnm/index.php/catalog/987

34. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Encuesta Nacional de la Industria Farmacéutica (ENIFARM) 2023 [Internet]. México: INEGI; 2023 [cited 2026 Apr 2]. Available from: https://www.inegi.org.mx/programas/enifarm/2023/

35. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Encuesta Nacional de la Industria Farmacéutica (ENIFARM) 2023 [Internet]. México: INEGI; 2023 [cited 2026 Apr 2]. Available from: https://www.inegi.org.mx/app/saladeprensa/noticia/9095

36. Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Cámara Nacional de la Industria Farmacéutica. Encuesta Nacional de la Industria Farmacéutica (ENIFARM) 2023 [Internet]. México: INEGI; 2024 [cited 2026 Apr 2]. Available from: https://inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2024/ENIFARM/ENIFARM2023.pdf

37. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. DENUE Interactivo 05/2025. Documento metodológico [Internet]. México: INEGI; 2025 [cited 2026 Apr 2]. Available from: https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/889463922780.pdf

38. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas 2025 [Internet]. México: INEGI; 2025 [cited 2026 Apr 2]. Available from: https://www.inegi.org.mx/rnm/index.php/catalog/1103/data-dictionary

39. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. DENUE Interactivo 05/2025. Documento metodológico [Internet]. México: INEGI; 2025 [cited 2026 Apr 2]. Available from: https://inegi.org.mx/contenidos/temas/directorio/doc/metodologia.pdf

Licencia CC-By-NC-ND

40. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte, México SCIAN 2023 [Internet]. México: INEGI; 2023 [cited 2026 Apr 2]. Available from: https://www.inegi.org.mx/contenidos/app/scian/estructura2023.pdf

41. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Datos DENUE 2025 [Internet]. México: INEGI; 2025 [cited 2026 Apr 2]. Available from: https://inegi.org.mx/app/buscador/default.html?q=Encuesta+Nacional+de+la+Industria+Farmaceutica

42. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. EMIM. Principales características, datos mensuales productos - Versión 2024 [Internet]. México: INEGI; 2024 [cited 2026 Apr 2]. Available from: https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/interactivos/?px=EMIM_ENTIDAD_37&bd=EMIM

43. Secretaría de Relaciones Exteriores. Gestión diplomática vacunas Covid [Internet]. México: Portal de Transparencia SRE; [date unknown] [cited 2026 Apr 2]. Available from: https://portales.sre.gob.mx/transparencia/gestion-diplomatica-vacunas-covid

44. Servicio Nacional de Información de Comercio Exterior. Acuerdo que establece las mercancías cuya importación y exportación está sujeta [Internet]. México: SNICE; 2024 [cited 2026 Apr 2]. Available from: https://www.snice.gob.mx/~oracle/SNICE_DOCS/Acuerdo_salud-Salud_20240704-20240704.09.2022.pdf

45. TrendEconomy. Vaccines for human medicine: imports and exports, 2023 [Internet]. TrendEconomy; 2023 [cited 2026 Apr 2]. Available from: https://trendeconomy.com/data/commodity_h2/300220

46. Trading Economics. Mexico imports by country [Internet]. Trading Economics; [date unknown] [cited 2026 Apr 2]. Available from: https://tradingeconomics.com/mexico/imports-by-country

47. MarketDataMexico. Productos farmacéuticos: importaciones superan los $4,600 millones [Internet]. MarketDataMexico; 2020 [cited 2026 Apr 2]. Available from: https://www.marketdatamexico.com/es/article/com-ext-productos-farmaceuticos-mx-nov2020

48. MarketInsideData. Mexico import trade for HS code 39203004 - overview [Internet]. MarketInsideData; [date unknown] [cited 2026 Apr 2]. Available from: https://www.marketinsidedata.com/en/chapter/mexico-import-hs-code-39203004

49. Presidencia de la República. Semana Nacional de Vacunación 2025 registra avance de 31% respecto a su meta de vacunar a 1.8 millones de mexicanas y mexicanos [Internet]. México: Gobierno de México; 2025 [cited 2026 Apr 2]. Available from: https://www.gob.mx/presidencia/prensa/semana-nacional-de-vacunacion-2025-registra-avance-de-31-respecto-a-su-meta-de-vacunar-a-1-8-millones-de-mexicanas-y-mexicanos?idiom=es

Licencia CC-By-NC-ND

50. enFarma. México invertirá 15 mil mdp en compra de vacunas en 2025 [Internet]. enFarma; 2025 [cited 2026 Apr 2]. Available from: https://enfarma.lat/index.php/noticias/11268-mexico-invertira-15-mil-mdp-en-compra-de-vacunas-en-2025

51. Banco Mundial. Vaccines for human medicine imports by country, 2022 [Internet]. Washington (DC): World Integrated Trade Solution; 2022 [cited 2026 Apr 2]. Available from: https://wits.worldbank.org/trade/comtrade/en/country/ALL/year/2022/tradeflow/Imports/partner/MEX/product/300220

52. Banco Mundial. Vaccines for human medicine imports by country, 2024 [Internet]. Washington (DC): World Integrated Trade Solution; 2024 [cited 2026 Apr 2]. Available from: https://wits.worldbank.org/trade/comtrade/en/country/ALL/year/2024/tradeflow/Imports/partner/MEX/product/300220

Licencia CC-By-NC-ND