



# Revista Mexicana de MEDICINA FAMILIAR

Órgano oficial de la Federación Mexicana de Especialistas y Residentes en Medicina Familiar

Volumen 13, Número 1, Enero – Marzo 2026 – ISSN: 2007-9710  
Indexada en / Indexed in: LATINDEX, Periódica, DOAJ, MIAR, SciELO, Bibliovigilance

## Artículos originales

### Relación entre la viremia de bajo grado y la adherencia al tratamiento antirretroviral en personas con VIH

Diether D. Martínez-Olvera, José M. Wood-Notario y Sergio Quiroz-Gómez

### Estilos de vida y factores asociados a obesidad metabólicamente sana en adultos en primer nivel de atención

Elizabeth López-Martínez, Gabriela G. Elizondo-Omaña, Neri A. Álvarez-Villalobos, Eloise E. Ferlay-Chamoux, Alejandro Burciaga-Muñoz, Gloria Navarrete-Floriano y Juan C. Romo-Salazar

## Ensayos

### Modelo integrado de crisis y trabajo con familias en medicina familiar: una propuesta para el primer nivel de atención

Olga M. Padrón-López

### La familia: evolución histórica y propuesta funcional para la medicina familiar

Ludvick Torres-López, Rosio Peñaloza-Ordóñez, Ana C. Bermúdez-Aranda y Andrea Mejía-Gálvez



PERMANER MÉXICO  
www.permayer.com



# Revista Mexicana de MEDICINA FAMILIAR

Órgano oficial de la Federación Mexicana de Especialistas y Residentes en Medicina Familiar



Volumen 13 - No. 1

Enero - Marzo 2026

ISSN: 2007-9710

<http://www.revmedicinafamiliar.org/>

## Director general

Rodrigo  
Villaseñor Hidalgo

## Editor en jefe

Neri Alejandro  
Álvarez Villalobos

## Co-editoras

Issa Gil Alfaro  
Azucena Maribel  
Rodríguez González

## Editores asociados

Enrique Villarreal Ríos  
Dora María  
Becerra López

## Coordinadora técnica

Fernanda del Rocío  
Delgado Cuevas

## Consejo editorial

Aná María Salinas  
Jeannie Haggerty

Kyle Hoedebecke  
Oliva Mejía Rodríguez

María Valeria Jiménez Báez  
Diana Carvajal

## Comité editorial

### Nacional

Gad Gamed Zavala Cruz  
Ismael Ramírez Villaseñor  
Raúl Hernández Ordóñez  
Francisco Gómez Clavelina  
Homero de los Santos Reséndiz  
María de Lourdes Rojas Armadillo

### Asesor estadístico

Marco Vinicio Meza Gómez

### Internacional

Lilian Gelberg MD, MSPH (Estados Unidos de América)  
Rosanna D'Addosio Valera (Venezuela)  
Niurka Taureaux Díaz (Cuba)  
María Sofía Cuba Fuentes (Perú)  
José Saura Llamas (España)  
Flor María Ledesma Solaeché (Venezuela)

## Federación Mexicana de Especialistas y Residentes en Medicina Familiar A.C. Junta directiva 2025-2027

**Presidente** Rodrigo Villaseñor Hidalgo  
**Secretaria general** María Elena Guadalupe Casillas García

**Vicepresidente** Alberto Del Moral Bernal  
**Tesorera** Mariana Pacheco Juárez  
**CEO** Gad Gamed Zavala Cruz

## Coordinaciones técnicas

**Coor. Congresos** Rosalba Mendoza Rivera  
**Sub. Coor. Congresos** Mauro Antonio Solís Salas  
**Coor. Administrativa** María Esther Reyes Ruiz  
**Sub. Coor. Administrativa** Miguel Ángel Muñoz Arroyo  
**Sub. Coor. Administrativa** Erika Aracely Mata Tomás  
**Coor. Imagen Institucional y Proyectos especiales** Ana Lilia Hernández Hernández

**Sub. Coor. Imagen Institucional y Proyectos especiales**  
Valeria Álvarez Valdéz  
**Coor. Investigación** Yeyetsy Guadalupe Ordóñez Azuara  
**Sub. Coor. Investigación** Brian González Pérez  
**Coor. Educación** Elizabeth Hernández Portilla  
**Sub. Coor. Educación** Mayra Zarai Rico García

## Coordinadores regionales

**Noreste** Leopoldo Abdi González Moreno  
**Noroeste** Ariel Leyva Meza  
**Occidente** José Ulises García Hernández

**Centro** Nithzahaya García Fernández  
**Centro Oriente** Blanca Estela Chávez Cruz  
**Sureste** José Manuel Wood Notario

## Consejo mexicano de certificación en Medicina Familiar

**Presidenta**  
María Emiliana Avilés Sánchez

**Tesorera**  
Zitlali Portillo García

**Comité de recepción  
y revisión de documentos**  
Martín Cruz Olivares  
Juan Carlos Ramos Cruz

**Comisión de vigilancia**  
Liliana Aurora Carrillo Aguilar  
Karina Cabrera Arcos

**Vicepresidente**  
Héctor Tecuanhuey Tláhuél

### Comité de vinculación académica y científica

Dulce Adelaida Rivera Ávila  
Ana Isabel Tun Basulto

**Comité de normas mínimas**  
María Asunción Cinta Hernández  
Miguel López Lozano

**Comisión consultiva**  
Minerva Paulina  
Hernández Martínez  
Juan José Mazón Ramírez  
Octavio Noel Pons Álvarez

**Secretaria**  
Zita Faviola Rodríguez Morín

## Comité de evaluación

Isaías  
Hernández Torres

Olivia  
Landa Martínez

Michael Yokena  
Sánchez Palacios

América Fabiola  
Benitez Rendón

Miguel Orlando  
Cueto Aguilar



**PERMANER**  
[www.permayer.com](http://www.permayer.com)

La *Revista Mexicana de Medicina Familiar* (RMMF) es el órgano de difusión de la Federación Mexicana de Especialistas y Residentes en Medicina Familiar (FedMexMF), organización de los médicos familiares que integra legalmente a las sociedades médicas de esta profesión.

La Revista tiene el objetivo de ser un modelo de publicación científica alentador, que difunda a través de escritos con calidad, originalidad y aplicabilidad, la actualidad en el desarrollo del conocimiento y quehacer de la medicina familiar en el campo de la atención a la salud-enfermedad, la investigación, la gestión y la docencia médica; que orienten y formen criterios entre los profesionales responsables de la solución de problemas en salud de las personas, las familias y la comunidad.

Toda la correspondencia debe ser dirigida al editor responsable: Neri Alejandro Álvarez Villalobos, [neri\\_alex@hotmail.com](mailto:neri_alex@hotmail.com), a la Federación Mexicana de Especialistas y Residentes en Medicina Familiar, A.C., Anáhuac 60, col. Roma Sur, Cuauhtémoc, C. P. 06760 Ciudad de México. Teléfono y fax: 01 (55) 56721996. Para consultar las instrucciones de autor completas, por favor visite la web de la revista: <http://www.revmedicinafamiliar.org/authors-instructions.php>

Reservas de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2014-051910591900-102, otorgado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Certificado de Licitud de Título y Contenido No. 16321 otorgado por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación.

Indexada en / Indexed in: LATINDEX, Periódica, DOAJ, MIAR, SciELO.

ISSN: 2007-9710

**Los trabajos originales deberán ser depositados en su versión electrónica en el siguiente URL, donde además podrán consultarse los lineamientos editoriales:**

**<http://publisher.revistamexicanademedicinafamiliar.permanyer.com>**



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



**Permanyer**  
Mallorca, 310  
Barcelona (Cataluña), España  
[permanyer@permanyer.com](mailto:permanyer@permanyer.com)

**Permanyer México**  
Temistocles, 315  
Col. Polanco, Del. Miguel Hidalgo  
11560 Ciudad de México, México  
[mexico@permanyer.com](mailto:mexico@permanyer.com)



[www.permanyer.com](http://www.permanyer.com)

Edición impresa en México

ISSN: 2007-9710

Ref.: 11895AMEX261

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

Las opiniones, resultados y conclusiones son las de los autores.

El editor y la editorial no son responsables de los contenidos publicados en la revista.

© 2026 Federación Mexicana de Especialistas y Residentes en Medicina Familiar. Publicado por Permanyer.

Es una publicación *open access* bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



# Revista Mexicana de MEDICINA FAMILIAR

Órgano oficial de la Federación Mexicana de Especialistas y Residentes en Medicina Familiar



## ÍNDICE

Volumen 13, Número 1, Enero – Marzo 2026

### Artículos originales

- Relación entre la viremia de bajo grado y la adherencia al tratamiento antirretroviral en personas con VIH  
*Diether D. Martínez-Olvera, José M. Wood-Notario y Sergio Quiroz-Gómez* 1
- Estilos de vida y factores asociados a obesidad metabólicamente sana en adultos en primer nivel de atención  
*Elizabeth López-Martínez, Gabriela G. Elizondo-Omaña, Neri A. Álvarez-Villalobos, Eloise E. Ferlay-Chamoux, Alejandro Burciaga-Muñoz, Gloria Navarrete-Floriano y Juan C. Romo-Salazar* 9

### Ensayos

- Modelo integrado de crisis y trabajo con familias en medicina familiar: una propuesta para el primer nivel de atención  
*Olga M. Padrón-López* 17
- La familia: evolución histórica y propuesta funcional para la medicina familiar  
*Ludvick Torres-López, Rosio Peñaloza-Ordóñez, Ana C. Bermúdez-Aranda y Andrea Mejía-Gálvez* 25



# Revista Mexicana de MEDICINA FAMILIAR

Órgano oficial de la Federación Mexicana de Especialistas y Residentes en Medicina Familiar



## INDEX

Volume 13, Issue 1, January – March 2026

### Original articles

- Relationship between low-level viremia and adherence to antiretroviral treatment in people with HIV  
*Diether D. Martínez-Olvera, José M. Wood-Notario, and Sergio Quiroz-Gómez* 1
- Lifestyle factors associated with metabolically healthy obesity in adults at primary care level  
*Elizabeth López-Martínez, Gabriela G. Elizondo-Omaña, Neri A. Álvarez-Villalobos, Eloise E. Ferlay-Chamoux, Alejandro Burciaga-Muñoz, Gloria Navarrete-Floriano, and Juan C. Romo-Salazar* 9

### Essays

- Integrated crisis and working with families model in family medicine: a conceptual proposal for primary care  
*Olga M. Padrón-López* 17
- Family: historical evolution and a functional proposal for family medicine  
*Ludvick Torres-López, Rosio Peñaloza-Ordóñez, Ana C. Bermúdez-Aranda, and Andrea Mejía-Gálvez* 25

## Relación entre la viremia de bajo grado y la adherencia al tratamiento antirretroviral en personas con VIH

### *Relationship between low-level viremia and adherence to antiretroviral treatment in people with HIV*

Diether D. Martínez-Olvera<sup>1\*</sup> , José M. Wood-Notario<sup>1</sup>  y Sergio Quiroz-Gómez<sup>2</sup> 

<sup>1</sup>UMF 39, Instituto Mexicano del Seguro Social; <sup>2</sup>División Académica de Ciencias de la Salud, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Villahermosa, México

**RESUMEN: Antecedentes:** La adherencia al tratamiento antirretroviral (TARV) es esencial para mantener la supresión virológica. La viremia de bajo grado (VBG), definida como carga viral detectable en niveles bajos, se ha propuesto como marcador temprano de riesgo de falla virológica. **Objetivo:** Analizar la relación entre la VBG y la adherencia al TARV en personas con VIH. **Material y métodos:** Estudio observacional de cohorte retrospectiva en personas con VIH atendidas en una Unidad de Medicina Familiar. Los datos clínicos se obtuvieron de registros institucionales. La adherencia se evaluó mediante el cuestionario SMAQ (*Simplified Medication Adherence Questionnaire*). Se calculó el riesgo relativo (RR) de VBG según el grado de adherencia y se realizó regresión logística binaria para identificar predictores independientes. **Resultados:** El 29.2% se clasificó como no adherente y el 16.7% presentó VBG. La no adherencia se asoció significativamente con VBG (RR: 46.14; IC 95%: 6.42-331.54;  $p < 0.001$ ). En el análisis multivariante, la adherencia por SMAQ permaneció como principal predictor del estado virológico ( $p = 0.042$ ). **Conclusiones:** La VBG se asoció significativamente con la falta de adherencia al TARV y debe considerarse un indicador de riesgo de pérdida de supresión virológica, así como una oportunidad para intervenir oportunamente.

**Palabras clave:** VIH. Adherencia. Viremia de bajo grado. Factores sociodemográficos.

**ABSTRACT: Background:** Adherence to antiretroviral therapy (ART) is essential to maintain virologic suppression. Low-level viremia (LLV), defined as detectable but low viral load, has been proposed as an early marker of risk for virologic failure. **Objective:** To analyze the relationship between LLV and ART adherence in people living with HIV. **Material and methods:** A retrospective observational cohort study was conducted among people living with HIV attending a Family Medicine Unit. Clinical data were obtained from institutional records. Adherence was assessed using the SMAQ questionnaire. Relative risk (RR) of LLV according to adherence level was calculated, and a binary logistic regression model was performed to identify independent predictors. **Results:** Overall, 29.2% of participants were classified as non-adherent and 16.7% developed LLV during follow-up. Non-adherence was significantly associated with LLV (RR: 46.14; 95% CI: 6.42-331.54;  $p < 0.001$ ). In the multivariate analysis, adherence measured by SMAQ remained the main predictor of virologic status ( $p = 0.042$ ). **Conclusions:** LLV was significantly associated with poor ART adherence and should be considered a risk indicator for loss of virologic suppression and an opportunity for timely adherence-focused interventions.

**Keywords:** HIV. Adherence. Low-level viremia. Sociodemographic factors.

**\*Correspondencia:**

Diether D. Martínez-Olvera  
E-mail: dietherolvera@gmail.com

Fecha de recepción: 09-09-2025  
Fecha de aceptación: 05-02-2026

Disponible en internet: 08-04-2026  
Rev Mex Med Fam. 2026;13:1-8  
DOI: 10.24875/RMF.25000110

## INTRODUCCIÓN

La infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) continúa siendo un problema relevante de salud pública mundial, con aproximadamente 39.9 millones de personas viviendo con el virus al cierre de 2024<sup>1</sup>, de las cuales cerca de 30.7 millones estaban recibiendo terapia antirretroviral (TARV)<sup>2</sup>. A pesar de los avances en diagnóstico temprano, acceso al tratamiento y estrategias de prevención, el VIH sigue generando importantes desafíos clínicos, particularmente en relación con la supresión viral sostenida, la adherencia terapéutica y la aparición de fenómenos virológicos subclínicos como la viremia de bajo grado (VBG).

La TARV ha transformado el curso natural del VIH de una enfermedad mortal a una condición crónica controlable, al permitir la supresión de la carga viral a niveles indetectables (< 40 copias/ml, parámetro del presente estudio) y la restauración del sistema inmunitario. Sin embargo, incluso en pacientes con buena adherencia y regímenes eficaces, se ha documentado la presencia puntual de niveles bajos pero detectables de carga viral, generalmente en el rango de 200 a 1,000 copias/ml, fenómeno que se conoce como VBG<sup>3</sup>. Aunque por mucho tiempo se consideró clínicamente irrelevante, hoy se reconoce que la VBG puede representar un riesgo real de falla virológica, progresión inmunitaria, inflamación sistémica persistente y aparición de mutaciones de resistencia<sup>4</sup>. Específicamente, la VBG ha sido descrita como un «estado no resuelto» que incrementa consistentemente el riesgo cardiovascular e inmunitario persistente<sup>5,6</sup>.

Los mecanismos implicados en la VBG son multifactoriales: incluyen la farmacocinética individual, la variabilidad genética del virus, el tropismo viral y, sobre todo, la adherencia al TARV, la cual sigue siendo uno de los principales determinantes de éxito terapéutico<sup>7</sup>. Diversos estudios han mostrado que una adherencia subóptima (por debajo del 95%) se correlaciona con un aumento significativo de replicación viral y

riesgo de desarrollar mutaciones resistentes<sup>8</sup>. La falta de adherencia, además, puede ser reflejo de factores estructurales, psicosociales, culturales y de acceso a los servicios de salud, lo que requiere un abordaje integral y contextualizado<sup>9,10</sup>.

En México, de acuerdo con CENSIDA 2024, se estimó que más de 346,000 personas vivían con VIH, donde tan solo en la década del 2014-2024 se reportaron 171,273 casos, es decir, más del 50% del total de casos reportados hasta el 2024. El rango de edad más afectado era de 20 a 44 años y mayormente hombres. Los Estados con mayor número de casos en el periodo 2014-2024 fueron: Estado de México 11.1%, Ciudad de México 8.7%, Veracruz 8.3%, Chiapas 5.3% y Tabasco 3.5%<sup>11</sup>. El municipio de Centro Tabasco concentra gran parte de los casos registrados, siendo el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) uno de los principales centros de atención para personas que viven con VIH en la región. En 2021 el IMSS fue la primera institución en implementar los programas de profilaxis preexposición (PrEP) y postexposición no ocupacional (PEP), acorde con las estrategias internacionales dirigidas a disminuir la incidencia de la enfermedad<sup>12</sup>.

A pesar de que el monitoreo periódico de la carga viral y de los niveles de CD4 es parte del estándar de cuidado en la atención de estos pacientes, existe una brecha en la identificación y manejo clínico de la VBG, debido a la escasez de estudios locales que evalúen su impacto y la asociación con la adherencia al tratamiento. En este contexto, cobra particular relevancia investigar cómo la presencia de VBG puede constituirse en un marcador temprano de falla virológica o de inadecuado apego al tratamiento, y cómo su identificación oportuna podría orientar intervenciones más eficaces<sup>10</sup>.

## OBJETIVOS

### Objetivo general

Evaluar la relación entre la VBG y la adherencia al TARV en pacientes con diagnóstico confirmado de VIH-1, atendidos en una

Unidad de Medicina Familiar (UMF) del IMSS en Tabasco, e identificar los factores sociodemográficos y clínicos asociados.

### Objetivos específicos

- Estimar la frecuencia de VBG y de supresión virológica (SV) en la población de estudio.
- Comparar las características sociodemográficas y clínicas entre pacientes con SV y con VBG.
- Estimar el RR y su intervalo de confianza al 95% (IC 95%) de VBG asociado a la no adherencia al TARV.
- Explorar predictores independientes del desenlace virológico mediante un modelo multivariante, reportando la medida ajustada con IC 95%.

### MÉTODO

Se realizó un estudio cuantitativo, observacional, analítico y de cohorte retrospectiva, en pacientes con diagnóstico confirmado de VIH-1 adscritos a una UMF en Tabasco. Se revisaron en la plataforma institucional Modulab las últimas cinco determinaciones de carga viral y el conteo más reciente de linfocitos CD4, obtenidas con intervalos de 3 a 6 meses. Esta revisión estableció un periodo de observación aproximado de 30 meses por paciente.

### Población y muestra

La población de referencia estuvo conformada por 256 personas con VIH-1 en control con TARV. El tamaño de muestra se calculó mediante la fórmula para población finita, considerando un nivel de confianza del 95%, una proporción esperada del 5% y un margen de error del 3%. El cálculo arrojó un tamaño mínimo de 113 participantes; finalmente, se optó por una muestra de 120 participantes que cumplieran con los criterios de selección.

### Criterios de selección

- Inclusión: pacientes de 18 a 45 años bajo TARV en su primer esquema antirretroviral, con al menos 5 años de

seguimiento continuo, que aceptasen a firmar el consentimiento informado.

- Exclusión: pacientes con condiciones psiquiátricas o cognitivas graves, pacientes con enfermedades crónicas degenerativas no controladas, pacientes con coinfecciones por virus de la hepatitis B y C activas, o negativa a participar en el estudio.

### Instrumentos y variables

- Escala SMAQ (*Simplified Medication Adherence Questionnaire*). Fue desarrollada en 2002 por Knobel et al., quienes demostraron que la escala posee adecuadas propiedades psicométricas: sensibilidad del 72%, especificidad del 91%, razón de verosimilitud de 7.94 y un  $\alpha$  de Cronbach de 0.75. Se emplea para evaluar la adherencia al TARV en personas con VIH y es un instrumento validado en población mexicana<sup>13</sup>. Consta de seis preguntas: 1) «¿Alguna vez olvida tomar su medicación?»; 2) «¿Siempre toma su medicación a la hora prescrita?»; 3) «¿Alguna vez deja de tomar los medicamentos si se siente mal?»; 4) «¿Olvidó tomar la medicación durante el fin de semana?»; 5) «En la última semana, ¿cuántas veces omitió una dosis?», y 6) «En los últimos 3 meses, ¿cuántos días completos omitió tomar la medicación?». El paciente se clasifica como no adherente si responde cualquiera en un sentido de no adherencia y si informa haber omitido más de dos dosis en la última semana o informa no haber tomado más de 2 días completos de medicación en los últimos 3 meses<sup>14</sup>.
- Cuestionario sociodemográfico. Elaborado para este estudio, con datos de edad, sexo, escolaridad, estado civil, ocupación y situación económica.
- Ficha clínica. Incluyó carga viral (últimas cinco mediciones) y conteo de CD4, obtenidos de expedientes electrónicos.

- VBG. Definida como la presencia puntual de carga viral entre 200 y 1,000 copias/ml durante el periodo de observación.

### Análisis estadístico

Se realizó estadística descriptiva con medidas de tendencia central y dispersión.

- Para el análisis bivariante del desenlace virológico (VBG vs. SV) se estimó el RR como medida principal de asociación, conforme al plan de análisis. Para garantizar la reproducibilidad, se construyeron tablas de contingencia 2x2 con el desglose explícito de frecuencias (VBG/SV) por categoría de exposición (adherencia vs. no adherencia). El IC 95% del RR se calculó mediante el método logarítmico ( $\ln[RR] \pm 1.96 \times EE$ ), donde  $EE = \sqrt{[(1/a) - (1/(a+b)) + (1/c) - (1/(c+d))]$ . Dada la presencia de celdas con frecuencias pequeñas, la significancia estadística se evaluó con la prueba exacta de Fisher.
- Para el análisis multivariante se codificó el desenlace como VBG = 1 y SV = 0. Se ajustó un modelo para estimar la asociación ajustada entre no adherencia y VBG, reportando la medida de asociación ajustada con IC 95% y valor de p. Se verificó la coherencia de categorías de referencia y la colinealidad entre covariables antes del ajuste final.

El análisis se efectuó con el *software* IBM SPSS v22, considerando  $p < 0.05$  como significación estadística.

### RESULTADOS

El estudio se realizó con una población total de 120 pacientes, con una edad promedio de 36.35 años. La muestra estuvo predominantemente conformada por el sexo masculino (74.2%). El recuento promedio de células CD4+ fue de 668.74 células/mm<sup>3</sup>.

En cuanto al desenlace virológico, la gran mayoría de los pacientes se clasificó como

adherente al TARV (70.8%). Se documentó una prevalencia de VBG del 16.7% (n = 20), lo que implica que el 83.3% (n = 100) de la muestra se encontraba en SV completa.

Las características principales de la población se detallan en la tabla 1.

En la tabla 2 se muestra la comparación por estado virológico del paciente, el grupo con SV estuvo compuesto predominantemente por adultos mayores (79/100; 79.0%) y por personas con escolaridad profesional (79/100; 79.0%). En contraste, entre quienes presentaron VBG, predominó el grupo de adultos jóvenes (15/20; 75.0%) y la escolaridad básica (19/20; 95.0%). Respecto a estructura de convivencia, en VBG se observó mayor proporción de pacientes que vivían solos (11/20; 55.0%) o con pareja (8/20; 40.0%), mientras que en SV la distribución fue más heterogénea (solo: 28/100, 28.0%; pareja: 47/100, 47.0%). En conductas sexuales, el grupo con VBG concentró una mayor proporción de reporte de más de siete parejas sexuales (19/20; 95.0%) frente al grupo con SV (63/100; 63.0%).

En la tabla 3 se presenta el desglose completo de frecuencias VBG/SV por grupos de adherencia (SMAQ), lo que permite la replicación manual de los cálculos. La proporción de VBG fue mayor en el grupo no adherente en comparación con el grupo adherente. La medida de asociación principal se estimó como RR) con su IC 95% y valor de p (Fisher), conforme al plan de análisis.

### Perfil de riesgo y predictor independiente de viremia de bajo grado

Se implementó un modelo de regresión logística binaria para identificar los factores que predicen de manera independiente la VBG, controlando el efecto de las demás variables. El modelo multivariante fue estadísticamente significativo ( $\chi^2$ : 53.297;  $p < 0.001$ ), con una capacidad de clasificación global del 86.7%.

Al considerar el efecto conjunto de los factores, los resultados revelaron que solo la adherencia al tratamiento se mantuvo como

**Tabla 1.** Características sociodemográficas, clínicas y virológicas de la muestra

| Variable                        | Categoría             | n (%)      |
|---------------------------------|-----------------------|------------|
| Sexo                            | Masculino             | 89 (74.2)  |
|                                 | Femenino              | 31 (25.8)  |
| Estado civil                    | Soltero               | 58 (48.3)  |
|                                 | Casado/unión libre    | 62 (51.7)  |
| Escolaridad                     | Básico/medio superior | 45 (37.5)  |
|                                 | Superior/posgrado     | 75 (62.5)  |
| N.º parejas sexuales            | < 7                   | 38 (31.7)  |
|                                 | > 7                   | 82 (68.3)  |
| Adherencia (adherente)          | Adherente             | 85 (70.8)  |
|                                 | No adherente          | 35 (29.2)  |
| Viremia                         | VBG                   | 20 (16.7)  |
|                                 | Supresión virológica  | 100 (83.3) |
| Uso de preservativo             | Sí                    | 117 (97.5) |
|                                 | No                    | 3 (2.5)    |
| Edad (años)                     | Media                 | 36.3       |
| CD4+ (células/mm <sup>3</sup> ) | Media                 | 668.7      |

La media se presenta para variables continuas, y la frecuencia (n) con su porcentaje para variables categóricas.

VBG: viremia de bajo grado.

predictor independiente de VBG. Los factores que fueron significativos en el análisis bivalente (escolaridad, CD4, edad) perdieron su poder predictivo ( $p > 0.05$ ) al ser controlados por la adherencia en el modelo multivariante.

La razón de ventajas ajustada (Exp(B)) de 28.84 para la no adherencia indicó que esta variable es el componente de mayor asociación significativa en el perfil de riesgo preliminar y la de mayor peso estadístico para predecir la VBG. Los resultados se presentan en la tabla 4.

## DISCUSIÓN

En esta cohorte retrospectiva de pacientes con VIH-1 en seguimiento en una UMF, la no adherencia al TARV medida por el cuestionario SMAQ, instrumento validado recientemente para la población mexicana<sup>13</sup>, se asoció de manera robusta con la presencia de VBG. El desglose de frecuencias por adherencia mostró una diferencia marcada en la proporción de VBG entre no adherentes y adherentes, lo cual respalda el valor de la VBG como señal clínica de alerta para

intensificar intervenciones en el primer nivel de atención. El tamaño del efecto observado debe interpretarse considerando la baja frecuencia del desenlace en el grupo adherente, lo que contribuye a un intervalo de confianza amplio; no obstante, la dirección y significación estadística de la asociación se mantuvieron consistentes. Este marcador es crítico, ya que la VBG se ha consolidado en la literatura reciente como un predictor de falla virológica a corto plazo<sup>4</sup> y un indicador de replicación viral persistente que requiere resolución clínica<sup>3,5</sup>.

Este hallazgo es consistente con la evidencia que posiciona la adherencia como el determinante proximal más relevante de la SV<sup>6,8</sup> y como el factor explicativo central de eventos de replicación detectable en rangos bajos<sup>7</sup>. En términos clínicos, la detección de VBG durante el seguimiento debe motivar una evaluación estructurada de la adherencia, considerando que factores psicosociales y del sistema impactan directamente en la continuidad del tratamiento<sup>10,14</sup>. La implementación de estrategias de apoyo escalonadas y el uso de herramientas de salud

**Tabla 2.** Comparación de factores sociodemográficos y clínicos entre participantes con supresión virológica y VBG

| Variable sociodemográfica y clínica | Categoría                     | Supresión virológica<br>n = 100 (%) | VBG<br>n = 20 (%) |
|-------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|-------------------|
| Edad (categorizada)                 | Adulto joven                  | 21 (21)                             | 15 (75)           |
|                                     | Adulto mayor                  | 79 (79)                             | 5 (25)            |
| Escolaridad (categorizada)          | Básica (secundaria/prepa)     | 21 (21)                             | 19 (95)           |
|                                     | Profesionista (Lic./posgrado) | 79 (79)                             | 1 (5)             |
| Con quién vive                      | Solo                          | 28 (28)                             | 11 (55)           |
|                                     | Pareja                        | 47 (47)                             | 8 (40)            |
|                                     | Padres                        | 17 (17)                             | 1 (5)             |
|                                     | Familia                       | 8 (8)                               | 0 (0)             |
| Número de parejas sexuales          | < 7                           | 37 (37)                             | 1 (5)             |
|                                     | > 7                           | 63 (63,0)                           | 19 (95)           |
| Sexo                                | Masculino                     | 72 (72,0)                           | 17 (85)           |
|                                     | Femenino                      | 28 (28)                             | 3 (15)            |
| Preferencia sexual                  | Heterosexual                  | 32 (32)                             | 5 (25)            |
|                                     | Homosexual                    | 62 (62)                             | 13 (65)           |
|                                     | Bisexual                      | 6 (6)                               | 2 (10)            |
| Estado civil                        | Soltero                       | 46 (46)                             | 12 (60)           |
|                                     | Unión libre                   | 41 (41)                             | 8 (40)            |
|                                     | Casado                        | 13 (13)                             | 0 (0)             |
| Linfocitos CD4 (categorizado)       | Bajo                          | 13 (13)                             | 14 (70)           |
|                                     | Alto                          | 87 (87)                             | 6 (30)            |

Los porcentajes están calculados dentro de cada grupo (SV o VBG).  
SV: supresión virológica; VBG: viremia de bajo grado.

**Tabla 3.** Asociación entre adherencia al TARV (SMAQ) y VBG, con desglose replicable (n = 120)

| Adherencia (SMAQ) | VBG (n) | SV (n) | Total (n) | Riesgo de VBG (%) | RR (IC 95%)/p*               |
|-------------------|---------|--------|-----------|-------------------|------------------------------|
| No adherente      | 19      | 16     | 35        | 54.3              | 46.14 (6.42-331.54)/ < 0.001 |
| Adherente         | 1       | 84     | 85        | 1.2               | 1.00 (referencia)/-          |

\*Prueba exacta de Fisher (por frecuencia baja en una celda). IC 95% calculado por método logarítmico.

IC 95%: intervalo de confianza del 95%; RR: riesgo relativo; SMAQ: *Simplified Medication Adherence Questionnaire*; TARV: tratamiento antirretroviral; VBG: viremia de bajo grado.

digital han demostrado ser vías efectivas para mitigar esta problemática en contextos multidisciplinares<sup>12</sup>.

Entre las limitaciones del estudio destaca el uso de una medida de adherencia por autoinforme (SMAQ), la cual, si bien es práctica en la consulta externa, es susceptible a la sobrestimación del cumplimiento por parte del paciente<sup>15,16</sup>. Adicionalmente, el diseño retrospectivo y

el reclutamiento en una sola unidad limitan la inferencia causal y la generalización de los resultados a nivel nacional<sup>11</sup>. No obstante, el estudio aporta evidencia local valiosa para la práctica de la medicina familiar, al vincular un marcador virológico clínicamente accionable con un factor modificable como la adherencia, alineándose con los objetivos de retención y control virológico integral<sup>17,18</sup>.

**Tabla 4.** Resultados de la regresión logística binaria (predictores de VBG)

| Variable predictora                     | B      | Error estándar | Significación (p) | Razón de ventajas ajustada Exp(B) | IC 95% (LI-LS) |
|---|--------|----------------|-------------------|-----------------------------------|----------------|
| Adherencia (no adherente vs. adherente) | 3.362  | 1.657          | 0.042             | 28.84                             | 1.12-742.28    |
| Escolaridad dicotómica                  | 1.994  | 1.396          | 0.153             | 7.346                             | 0.48-113.31    |
| Edad categórica                         | -0.744 | 0.988          | 0.452             | 0.475                             | 0.07-3.30      |
| CD4 categórico                          | 0.245  | 0.776          | 0.753             | 1.278                             | 0.28-5.85      |
| Constante                               | -3.421 | 1.733          | 0.048             | 0.033                             | 0.001-0.98     |

Los resultados del modelo multivariante de regresión logística binaria fueron estadísticamente significativos ( $\chi^2 = 53.297$ ;  $p < 0.001$ ), con una capacidad de clasificación global del 86.7%. La falta de adherencia al tratamiento antirretroviral se identificó como el único predictor independiente de viremia de bajo grado (AOR: 28.84; IC 95%: 1.12-742.28).

AOR: *Adjusted Odds Ratio*; LI: límite inferior; LS: límite superior.

## CONCLUSIONES

En pacientes con VIH-1 atendidos en una UMF, la no adherencia al TARV se asoció significativamente con la presencia de VBG. La identificación de VBG durante el seguimiento debe considerarse una señal de riesgo que justifica evaluación e intervención intensiva sobre adherencia en el primer nivel de atención.

### Implicaciones para la práctica en medicina familiar

- Tamizaje e intervención de adherencia. La evidencia obtenida sustenta la integración de un tamizaje sistemático de adherencia mediante instrumentos validados, como el cuestionario SMAQ, en cada consulta de seguimiento virológico. La identificación de «no adherencia» puede ser utilizada como el criterio de triaje principal para activar intervenciones escalonadas de apoyo psicosocial y educación en salud de manera inmediata, sin necesidad de esperar una confirmación de rebote viral. Asimismo, la incorporación de estrategias de salud digital (*m-Health*), tales como recordatorios automatizados, se perfila como una herramienta complementaria eficaz para fortalecer los resultados virológicos<sup>19</sup>.
- Protocolo de alerta para VBG. La detección de niveles de carga viral entre 200 y 1,000 copias/ml puede ser incorporada en la práctica institucional como una señal clínica operativa de «fallo terapéutico temprano». Bajo este enfoque, la VBG deja de ser un hallazgo expectante para convertirse en el disparador de una revisión exhaustiva de los factores biopsicosociales asociados, permitiendo al médico familiar intervenir sobre las causas de la adherencia subóptima antes de que se consolide una resistencia farmacológica o un fracaso virológico franco.
- Intervención dirigida a grupos de vulnerabilidad. Los hallazgos sugieren la importancia de centrar las estrategias clínicas en el fortalecimiento de la educación en salud y la alfabetización sanitaria, especialmente en subgrupos con escolaridad básica y adultos jóvenes.
- Agenda de investigación y continuidad. Para consolidar estos hallazgos, se considera necesaria la realización de estudios multicéntricos con muestras de mayor escala que permitan validar este perfil de riesgo a nivel regional. De igual forma, el desarrollo de investigaciones cualitativas permitiría profundizar en las barreras estructurales y psicosociales que median la relación entre los

determinantes sociodemográficos y la adherencia, facilitando el diseño de intervenciones más precisas y culturalmente sensibles para la población.

## FINANCIAMIENTO

Los autores declaran que este trabajo se realizó con recursos propios.

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

## CONSIDERACIONES ÉTICAS

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

**Confidencialidad, consentimiento informado y aprobación ética.** Los autores han obtenido la aprobación del Comité de Ética para el análisis de datos clínicos obtenidos de forma rutinaria y anonimizados. Debido a la naturaleza del estudio, no fue necesario el consentimiento informado individual. Se han seguido las recomendaciones éticas pertinentes.








**Declaración sobre el uso de inteligencia artificial (IA).** Los autores declaran que no se utilizó ningún tipo de inteligencia artificial generativa para la redacción ni la creación de contenido de este manuscrito.

## REFERENCIAS

- World Health Organization. HIV and AIDS fact sheet [Internet]. World Health Organization; 22 de julio de 2024. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids>
- World Health Organization. HIV data and statistics [Internet]. World Health Organization; 2024. Disponible en: <https://www.who.int/data/gho/data/themes/hiv-aids/data-on-the-size-of-the-hiv-aids-epidemic>
- Conway B, Tebas P, Slama L. Understanding the clinical implications of low-level viremia in ART-treated individuals. *AIDS*. 2025;39(11):1656-7. doi: 10.1097/QAD.0000000000004291
- Lanz C, Meier J, Stöckle M, Furrer H, Calmy A, Cavassini M, et al; Swiss HIV Cohort Study. HIV-1 low-level viremia predicts viral failure in participants on antiretroviral therapy in the Swiss HIV cohort study. *Clin Infect Dis*. 2025;81(1):57-66. doi: 10.1093/cid/ciae569
- Crespo-Bermejo C, de Arellano ER, Lara-Aguilar V, Valle-Millares D, Gómez-Lus ML, Mardid R, et al. Persistent low-Level viremia in persons living with HIV undertreatment: an unresolved status. *Virulence*. 2021;12(1):2919-31. doi:10.1080/21505594.2021.2004743
- Ortego C, Huedo-Medina TB, Llorca J, Sevilla L, Santos P, Rodríguez E, et al. Adherence to highly active antiretroviral therapy (HAART): a meta-analysis. *AIDS Behav*. 2011;15(7):1381-96. doi: 10.1007/s10461-011-9942-x
- Gómez C, Madrigal-Cadauid J, Giraldo PA, Abad JM, Serna JA, Segura A, et al. Factors associated with virologic failure in HIV patients on antiretroviral therapy. *Farm Hosp*. 2022;46(5):282-9.
- Milward de Azevedo Meiners MM, Araújo Cruz I, de Toledo MI. Adherence to antiretroviral therapy and viral suppression: Analysis of three periods between 2011 and 2017 at an HIV-AIDS center, Brazil. *Front Pharmacol*. 2023;14:1122018. doi:10.3389/fphar.2023.1122018
- Siqueira LR, Cunha GHD, Galvão MTG, Fontenele MSM, Fecine FV, Medeiros MS, et al. Effect of lipodystrophy on self-esteem and adherence to antiretroviral therapy in people living with HIV. *AIDS Care*. 2022;34(8):1031-40. doi:10.1080/09540121.2022.1936442
- Piegas EM, Ziolkowski MI, Bittencourt RA, Malheiros CKC, Miranda FF, Dias CF, et al. Factors associated with adherence to antiretroviral therapy in HIV-infected subjects and the use of indicators to characterize the treatment adherence profile. *Braz J Med Biol Res*. 2023;56:e12738. doi: 10.1590/1414-431X2023e12738
- Sistema de vigilancia epidemiológica de VIH [Internet]. Gobierno de México [citado el 1 de septiembre de 2025]. Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/996298/InformeHistorico\\_VIH\\_4toTRIMESTREVIH\\_2024.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/996298/InformeHistorico_VIH_4toTRIMESTREVIH_2024.pdf)
- El IMSS, una institución pionera en la lucha contra el VIH [Internet]. Gobierno de México [citado el 1 de septiembre de 2025]. Disponible en: <https://www.imss.gob.mx/pivihimss>
- Del Moral Trinidad LE, González Hernández LA, Andrade Villanueva JF, Martínez-Ayala P, Valle Rodríguez A, Ruiz Herrera VV, et al. Simplified Medication Adherence Questionnaire (SMAQ) for people living with HIV in a national hospital in Mexico: instrument validation study. *Interact J Med Res*. 2025;14:e59562. doi: 10.2196/59562
- Fonseca Lima RA, Miranda-Filho DB, Montarroyos UR, Cavalcanti ATAE, Ximenes RAA. Adherence to antiretroviral therapy and factors associated with non-adherence: a cohort study at two referral services in Brazil. *AIDS Care*. 2023;35(7):961-9. doi:10.1080/09540121.2022.2029814
- Agala CB, Fried BJ, Thomas JC, Reynolds HW, Lich KH, Whetten K, et al. Reliability, validity and measurement invariance of the Simplified Medication Adherence Questionnaire (SMAQ) among HIV-positive women in Ethiopia: a quasi-experimental study. *BMC Public Health*. 2020;20(1):567. doi:10.1186/s12889-020-08585-w
- Vreeman RC, Yiannoutsos CT, Edmonds A, Leroy V, Fatti G, Kosalaraksa P, et al. Rates of adherence, adherence measurement, and support services for children and adolescents living with HIV followed in global sites of the International Epidemiology Databases to Evaluate AIDS (IeDEA). *BMC Pediatr*. 2025;25(1):706. doi:10.1186/s12887-025-05939-4
- Bangsberg DR, Perry S, Charlebois ED, Clark RA, Roberston M, Zolopa AR, et al. Non-adherence to highly active antiretroviral therapy predicts progression to AIDS. *AIDS*. 2001;15(9):1181-3. doi: 10.1097/00002030-200106150-00015
- Ulloa AC, Puskas C, Yip B, Zhang W, Stanley C, Stone S, et al. Retention in care and mortality trends among patients receiving comprehensive care for HIV infection: a retrospective cohort study. *CMAJ Open*. 2019;7(2):E236-E245. doi: 10.9778/cmajo.20180136
- Ramírez López GA, Gómez Galicia DL, Zagal Jiménez TX, Toledano Jaimes CD, Díaz de León Castañeda C. [Translated article] Digital health for promoting adherence to antiretroviral treatment in patients with HIV/AIDS: a meta-review. *Farm Hosp*. 2024;48(5):T252-T258. doi:10.1016/j.farma.2024.04.015

# Lifestyle factors associated with metabolically healthy obesity in adults at primary care level

## *Estilos de vida y factores asociados a obesidad metabólicamente sana en adultos en primer nivel de atención*

Elizabeth López-Martínez<sup>1</sup> , Gabriela G. Elizondo-Omaña<sup>1\*</sup> , Neri A. Álvarez-Villalobos<sup>2</sup> , Eloise E. Ferlay-Chamoux<sup>2</sup> , Alejandro Burciaga-Muñoz<sup>2</sup> , Gloria Navarrete-Floriano<sup>1</sup> , and Juan C. Romo-Salazar<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Unidad de Medicina Familiar Número 64, Instituto Mexicano del Seguro Social, Santa Catarina; <sup>2</sup>Centro de Desarrollo en Investigación 360, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey. Nuevo León, Mexico

**ABSTRACT: Background:** Individuals with metabolically healthy obesity (MHO) may have a lower short-term cardiovascular risk; however, up to half may develop increased cardiovascular risk over the medium term. **Objective:** To determine the proportion of patients with MHO and the lifestyle factors associated with this condition among adults in primary care. **Material and methods:** An observational, cross-sectional, analytical, and prospective study was conducted in adults aged 18-50 years with a body mass index  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>. The FANTASTIC questionnaire was administered, and sociodemographic, clinical, anthropometric, and laboratory data were collected. Descriptive statistics, bivariate analyses, and binary logistic regression were used to identify factors associated with MHO. A value of  $p < 0.05$  was considered statistically significant. **Results:** A total of 207 participants were included (mean age  $39.4 \pm 7.8$  years; 71% women), 16.4% ( $n = 34$ ) met criteria for MHO. Age was associated with MHO ( $35.8 \pm 7.7$  years vs.  $40.1 \pm 7.7$  years,  $p = 0.003$ ). A healthier lifestyle was also more frequent in the MHO group, classified as “excellent” or “very good” (61.8% vs. 41.9%,  $p = 0.01$ ). Logistic regression analysis did not identify additional significant predictors. **Conclusions:** MHO was infrequent and occurred mainly in younger individuals, suggesting a potentially transient phenotype.

**Keywords:** Obesity. Primary health care. Lifestyle. Risk factors. Anthropometry.

**RESUMEN: Antecedentes:** Las personas con obesidad metabólicamente sana (OMSa) podrían tener un menor riesgo cardiovascular en el corto plazo, sin embargo, la mitad incrementan riesgos cardiovasculares a mediano plazo. **Objetivo:** Determinar la proporción de pacientes con OMSa y los factores de estilo de vida asociados a esta condición en adultos en primer nivel de atención. **Material y métodos:** Se realizó un estudio observacional, transversal, analítico y prolectivo en adultos de 18 a 50 años con IMC  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>. Se aplicó el cuestionario FANTASTIC, se registraron datos sociodemográficos, clínicos, antropométricos y de laboratorio. Se utilizó estadística descriptiva, análisis bivariado y regresión logística binaria para identificar factores asociados a OMSa. Un valor de  $p < 0.05$  se consideró significativo. **Resultados:** 207 participantes (edad media  $39.4 \pm 7.8$  años; 71% mujeres), de los cuales el 16.4% ( $n = 34$ ) presentaron OMSa. La edad mostró asociación con OMSa ( $35.8 \pm 7.7$  años vs.  $40.1 \pm 7.7$  años,  $p = 0.003$ ). Así como el estilo de vida “excelente” o “muy bien” en el grupo OMSa (61.8% vs. 41.9%,  $p = 0.01$ ). El análisis de regresión no identificó predictores significativos adicionales. **Conclusiones:** La OMSa es poco frecuente y se presenta principalmente en personas más jóvenes, lo que sugiere un posible carácter transitorio.

**Palabras clave:** Obesidad. Primer nivel de atención. Estilo de vida. Factores de riesgo. Antropometría.

\*Correspondencia:  
Gabriela G. Elizondo-Omaña  
E-mail: draomana@gmail.com

Fecha de recepción: 10-02-2026  
Fecha de aceptación: 24-02-2026

Disponible en internet: 08-04-2026  
Rev Mex Med Fam. 2026;13:9-16  
DOI: 10.24875/RMF.26000026

2007-9710 / © 2026 Federación Mexicana de Especialistas y Residentes en Medicina Familiar. Publicado por Permayer. Este es un artículo *open access* bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## INTRODUCTION

Non-communicable diseases such as type 2 diabetes mellitus, cardiovascular diseases, and certain types of cancer are the leading causes of death and premature disability worldwide, accounting for more than 70% of global mortality<sup>1</sup>. Among the main risk factors for these conditions is obesity; despite being recognized as a chronic, progressive, and relapsing disease<sup>2-4</sup>, most health systems still do not fully address obesity as such, which has limited early and effective management. Simultaneously, the global prevalence of obesity has increased dramatically over recent decades. In 2016, more than 650 million adults were living with obesity<sup>5,6</sup>. If current trends persist, obesity prevalence in Latin America is projected to reach 19.6% by 2030<sup>7</sup>. In Mexico, obesity has been described as an epidemic, ranking among the highest prevalence worldwide<sup>8</sup>. Beyond its clinical impact, obesity also affects quality of life and productivity, and contributes to social stigma and discrimination<sup>2,3,9</sup>.

Historically, obesity has been considered to be associated with metabolic disturbances such as insulin resistance, dyslipidemia, and hypertension. However, some studies have identified a subgroup of individuals with obesity who do not present these metabolic abnormalities, a phenotype known as metabolically healthy obesity (MHO)<sup>10,11</sup>. This phenotype is characterized by normal blood pressure, a favorable lipid profile, preserved insulin sensitivity, and lower visceral fat, despite having a body mass index (BMI)  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup><sup>12,13</sup>. Nevertheless, the reported prevalence of MHO varies widely depending on diagnostic criteria, study population, and sociodemographic factors, ranging from 4.2% to 35%<sup>14</sup>.

In the Mexican context, information on MHO in adults remains limited. A cross-sectional study in a pediatric population reported a lower prevalence of MHO among Mexican children compared with European cohorts<sup>15</sup>, suggesting potential

genetic or lifestyle-related differences. Lifestyle has also been identified as a key determinant of health status. According to the World Health Organization, lifestyle includes behavioral patterns influenced by personal, social, and environmental factors<sup>16</sup>. Tools such as the FANTASTIC questionnaire have been validated to assess lifestyle in Mexican populations, allowing the identification of physical, psychological, and social domains relevant to the prevention and control of chronic diseases<sup>17,18</sup>.

Although individuals with MHO may have a lower cardiovascular risk in the short term, the consistency of this phenotype remains debated, as up to half of these individuals develop metabolic abnormalities over the medium term<sup>14</sup>. Therefore, understanding the factors associated with this phenotype is essential to improve its detection and to define effective intervention strategies.

For this reason, the aim of the present study was to determine the proportion of patients with MHO and the lifestyle factors associated with this condition among adults in primary care.

## MATERIALS AND METHODS

### Study design

An observational, analytical, cross-sectional, and prospective study was conducted to estimate the proportion of adults living with MHO, defined as a BMI  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup> in the absence of type 2 diabetes mellitus, with fasting glucose  $\leq 100$  mg/dL, no hypertension (systolic blood pressure  $\leq 130$  mmHg and diastolic blood pressure  $\leq 85$  mmHg), fasting triglycerides  $\leq 150$  mg/dL, and total cholesterol  $< 200$  mg/dL<sup>11</sup>, without pharmacological treatment for dyslipidemia, diabetes, or hypertension, and with no evidence of cardiovascular disease. In addition, the study aimed to analyze lifestyle characteristics associated with this condition among adults receiving medical attention and follow-up at the primary health care level.

## Study population

The study population consisted of men and women aged 18-50 years with a BMI  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>, affiliated to a family medicine unit in Santa Catarina, Nuevo León, Mexico, during January-December 2023 period. The inclusion criteria were individuals who met the age and BMI criteria, were affiliated with the family medicine unit, and voluntarily agreed to participate by signing an informed consent form. Participants were excluded if they had conditions that could significantly affect BMI, such as pregnancy, thyroid disease, cancer, or kidney disease, as well as those receiving weight-loss medications or who had followed a structured weight-loss diet within the previous year. Patients with severe hearing or visual impairment who lacked appropriate assistance to complete the questionnaire were also excluded. Finally, questionnaires that were incomplete or incorrectly filled out were removed from the analysis.

## Ethical considerations

The study protocol was reviewed and approved by the local ethics committee (approval number R-2022-1904-204). Written informed consent was obtained from all participants, ensuring confidentiality and exclusive use of the data for research purposes. All participants were referred to their family physician for comprehensive clinical assessment and follow-up, and when indicated, initiation of nutritional or metabolic treatment. This ensured subsequent clinical care and the opportunity for early intervention.

## Data collection

A non-probabilistic consecutive case sampling technique was used. Patients with BMI  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup> were identified in high-traffic areas of the clinic (outpatient consultation, pharmacy, preventive medicine, and emergency department). Eligible individuals were informed about the purpose of the study, and after signing informed consent,

the FANTASTIC questionnaire was administered, and an identification form was completed.

The FANTASTIC questionnaire is a lifestyle assessment tool that evaluates multiple factors; the name is the acronym of the domains included in the questionnaire. It evaluates the following domains: family and friends; activity and associativity; nutrition; tobacco and toxics; alcohol and other substances; sleep, seatbelt, stress, and safe sex; type of behaviors; I = Insight; and C = Career<sup>19</sup>. The total score is reported on a 0-100 scale and was classified as follows: Excellent (85-100), Very Good (70-84), Good (55-69), Fair (35-54), and Needs Improvement (0-34).

Subsequently, laboratory tests (serum glucose, total cholesterol, and triglycerides) were requested through the treating physician. Blood pressure was measured by the interviewer, a family medicine resident, with the patient seated, with the arm extended and resting over the table; the blood pressure was measured twice, with the average being used for the study. Weight and height were measured using a calibrated Seca 700™ scale and a stadiometer (TAQ Sistemas Médicos, S.A. de C.V., Mexico City, Mexico) by the same resident, with the patient standing barefoot in a straight position. Laboratory results were retrieved from the institutional database. Based on the results, individuals were classified as MHO or non-MHO.

## Sample size

To determine the association between lifestyle factors and MHO, a logistic regression sample size formula was applied, assuming 80% power, a 5% significance level, a minimum expected odds ratio (OR) of 2, and an event proportion of 13%<sup>11</sup>. The minimum required sample size was 171 participants.

## Statistical analysis

Descriptive statistics were used to characterize the study population. Categorical variables were expressed as frequencies and

percentages, while continuous variables were summarized using measures of central tendency and dispersion after assessing their distribution. For bivariate analyses, the Chi-square test or Fisher's exact test was used for categorical variables. For continuous variables, Student's t-test or the Mann-Whitney U test was applied as appropriate. Finally, binary logistic regression was used to identify factors associated with the MHO phenotype, reporting results as ORs with 95% confidence intervals (CIs). A value of  $p < 0.05$  was considered statistically significant.

## RESULTS

Although the minimum required sample size was 171 participants, during recruitment, a larger number of eligible patients provided informed consent and had laboratory tests requested. Participants who completed the clinical and laboratory evaluation were included in the final analysis. A total of 207 individuals with obesity were included and analyzed, with a mean age of 39.45 years (standard deviation  $\pm 7.87$ ), consisting primarily of women (71.0%). Among the 207 participants included, 16.4% ( $n = 34$ ) met the criteria to be classified as having the MHO phenotype, whereas 83.6% ( $n = 173$ ) did not present a metabolically healthy profile.

Regarding occupational profile, manual labor workers and homemakers were the most common. In terms of educational level, nearly half of the participants had basic education, and regarding socioeconomic status, most were classified as having low family poverty status. No statistically significant differences were observed between groups for sex, marital status, occupation, or educational level. Full sample characteristics are available in table 1.

Regarding clinical and behavioral profiles, a substantial proportion of participants had systemic arterial hypertension, type 2 diabetes mellitus, or dyslipidemia. Approximately one-third reported engaging

in physical activity. Sleep duration varied, with most participants reporting 6 h or less. Tobacco and alcohol consumption were also reported by a considerable proportion of participants. Finally, most participants had class I obesity. These characteristics are presented in table 2.

Among the 207 participants included, 16.4% ( $n = 34$ ) met the criteria to be classified as having the MHO phenotype, whereas 83.6% ( $n = 173$ ) did not present a metabolically healthy profile.

When comparing sociodemographic characteristics according to MHO status, a statistically significant difference in age was observed between participants with and without MHO ( $35.8 \pm 7.7$  years vs.  $40.1 \pm 7.7$  years, respectively;  $p = 0.003$ ). When clinical characteristics were analyzed, no statistically significant differences were found in physical activity, smoking status, or average sleep duration between groups. Diabetes and hypertension were exclusive to non-MHO patients, and thus, statistical significance cannot be correctly evaluated.

Lifestyle assessment using the FANTASTIC instrument showed a statistically significant association with the presence of the MHO phenotype ( $p = 0.01$ ). Within the MHO group, 61.8% of participants rated their lifestyle as "excellent" or "very good," compared with 41.9% in the non-MHO group. Data on FANTASTIC scores are shown in table 3.

In the binary logistic regression model, age was the only variable significantly associated with metabolically healthy status. Specifically, for each additional year of age, the odds of not having MHO increased by 7.1% (OR = 1.071; 95% CI: 1.021-1.124;  $p = 0.005$ ). Sex showed a non-significant trend, in which women had lower odds of being classified as non-MHO compared with men (OR = 0.520; 95% CI: 0.182-1.483;  $p = 0.221$ ). Categories of the FANTASTIC questionnaire, which assesses lifestyle, were not significantly associated with MHO status ( $p = 0.439$ ). Hypertension and type 2 diabetes mellitus were not included in the

**Table 1.** Sociodemographic characteristics of the study population according to metabolic status (MHO vs. non-MHO)

| Variable                | MHO (n = 34) | Non-MHO (n = 173) | Total (n = 207) | p     |
|-------------------------|--------------|-------------------|-----------------|-------|
| Age, mean (SD)          | 35.8 (7.7)   | 40.1 (7.7)        | 39.4 (7.8)      | 0.003 |
| Sex, n (%)              |              |                   |                 | 0.14  |
| Female                  | 28 (82.4)    | 119 (68.8)        | 147 (71.0)      |       |
| Male                    | 6 (17.6)     | 54 (31.2)         | 60 (29.0)       |       |
| Marital status, n (%)   |              |                   |                 | 0.79  |
| Single                  | 8 (23.5)     | 35 (20.2)         | 43 (20.8)       |       |
| Cohabiting              | 7 (20.6)     | 27 (15.6)         | 34 (16.4)       |       |
| Married                 | 18 (52.9)    | 98 (56.6)         | 116 (56.0)      |       |
| Divorced                | 1 (2.9)      | 10 (5.8)          | 11 (5.3)        |       |
| Widowed                 | 0 (0.0)      | 3 (1.7)           | 3 (1.4)         |       |
| Occupation, n (%)       |              |                   |                 | 0.21  |
| Manual labor worker     | 13 (38.2)    | 102 (59.0)        | 115 (55.6)      |       |
| Administrative employee | 6 (17.6)     | 23 (13.3)         | 29 (14.0)       |       |
| Homemaker               | 12 (35.3)    | 42 (24.3)         | 54 (26.1)       |       |
| Student                 | 1 (2.9)      | 2 (1.2)           | 3 (1.4)         |       |
| Self-employed           | 2 (5.9)      | 4 (2.3)           | 6 (2.9)         |       |
| Education level, n (%)  |              |                   |                 | 0.54  |
| Basic education         | 16 (47.1)    | 77 (44.5)         | 93 (44.9)       |       |
| High school             | 9 (26.5)     | 61 (35.3)         | 70 (33.8)       |       |
| Higher education        | 9 (26.5)     | 35 (20.2)         | 44 (21.3)       |       |

Data are presented as mean (standard deviation) for continuous variables and as frequency (percentage) for categorical variables. Comparisons between groups (MHO vs. non-MHO) were performed using Student's t-test for continuous variables and the Chi-square test for categorical variables. A value of  $p < 0.05$  was considered statistically significant.

MHO: metabolically healthy obesity; SD: standard deviation.

model because they were diagnostic criteria for classification as non-MHO (Table 4).

## DISCUSSION

In the present study, we identified a prevalence of MHO of 16.4% among adults receiving medical attention and follow-up at the primary health care level. This proportion falls within the range reported in international literature, where the prevalence of MHO varies widely from 4.2% to 30%, depending on the diagnostic criteria used and the population profile evaluated<sup>14,20</sup>. Studies conducted in European, Asian, and Latin American populations have reported similar prevalence when strict definitions excluding diabetes, hypertension, and dyslipidemia are applied, confirming that MHO represents a minority subgroup within the population with obesity<sup>15,16</sup>.

In the bivariate analysis, lifestyle assessed using the FANTASTIC questionnaire showed a statistically significant association with MHO. Approximately 20% more individuals with MHO reported a lifestyle classified as “excellent” or “very good” compared with those without MHO. This finding is consistent with previous studies reporting higher levels of physical activity, healthier dietary patterns, and overall healthier behaviors among individuals with MHO<sup>21-23</sup>. However, after adjusting for potential confounders in the multivariable analysis, this association lost statistical significance, and only age remained independently associated with metabolically healthy status.

The loss of significance of lifestyle in the multivariable analysis contrasts with some studies that have identified physical activity and diet as independent predictors of the MHO phenotype<sup>22,23</sup>, but it is consistent with other reports indicating that these

**Table 2.** Comorbidities and clinical characteristics according to MHO

| Variable                      | MHO (n = 34) | Non-MHO (n = 173) | Total (n = 207) | p    |
|-------------------------------|--------------|-------------------|-----------------|------|
| Hypertension, n (%)           |              |                   |                 | -    |
| Yes                           | 0 (0.0)      | 84 (48.6)         | 84 (40.6)       |      |
| No                            | 34 (100.0)   | 89 (51.4)         | 123 (59.4)      |      |
| Diabetes, n (%)               |              |                   |                 | -    |
| Yes                           | 0 (0.0)      | 55 (31.8)         | 55 (26.6)       |      |
| No                            | 34 (100.0)   | 118 (68.2)        | 152 (73.4)      |      |
| Other comorbidities, n (%)    |              |                   |                 | -    |
| Yes                           | 0 (0.0)      | 7 (4.0)           | 7 (3.4)         |      |
| No                            | 34 (100.0)   | 166 (96.0)        | 200 (96.6)      |      |
| Physical activity, n (%)      |              |                   |                 | 0.47 |
| Yes                           | 13 (38.2)    | 49 (28.3)         | 62 (30.0)       |      |
| No                            | 21 (61.8)    | 124 (71.7)        | 144 (70.1)      |      |
| Sleep duration (hours), n (%) |              |                   |                 | 0.33 |
| ≤ 6                           | 15 (44.1)    | 92 (53.2)         | 107 (51.7)      |      |
| ≥ 7                           | 19 (55.9)    | 81 (46.8)         | 100 (48.3)      |      |
| Smoking, n (%)                |              |                   |                 | 0.59 |
| Yes                           | 6 (17.6)     | 24 (13.9)         | 30 (14.5)       |      |
| No                            | 28 (82.4)    | 149 (86.1)        | 177 (85.5)      |      |
| BMI category, n (%)           |              |                   |                 | 0.78 |
| Class I obesity               | 17 (50.0)    | 81 (46.8)         | 98 (47.3)       |      |
| Class II obesity              | 11 (32.4)    | 52 (30.1)         | 63 (30.4)       |      |
| Class III obesity             | 6 (17.6)     | 40 (23.1)         | 46 (22.2)       |      |

Data are presented as frequency (percentage). Comparisons between groups with metabolically healthy obesity (MHO) and non-MHO were performed using the Chi-square test or Fisher's exact test, as appropriate. A  $p < 0.05$  was considered statistically significant. MHO: metabolically healthy obesity; HTN: hypertension; BMI: body mass index.

**Table 3.** Lifestyle assessment (FANTASTIC questionnaire) according to MHO

| Variable                       | MHO (n = 34) | Non-MHO (n = 173) | Total (n = 207) | p    |
|--------------------------------|--------------|-------------------|-----------------|------|
| FANTASTIC questionnaire, n (%) |              |                   |                 | 0.01 |
| Excellent                      | 1 (2.9)      | 1 (0.6)           | 2 (1.0)         |      |
| Very good                      | 20 (58.9)    | 71 (41.3)         | 91 (44.2)       |      |
| Good                           | 10 (29.4)    | 69 (40.1)         | 79 (38.3)       |      |
| Fair                           | 2 (5.9)      | 31 (18.0)         | 33 (16.0)       |      |
| Needs improvement              | 1 (2.9)      | 0 (0.0)           | 1 (0.5)         |      |

Data are presented as frequency (percentage). Comparisons between groups (MHO vs. non-MHO) are performed using the Chi-square test. A  $p < 0.05$  was considered statistically significant. MHO: metabolically healthy obesity.

associations may be attenuated when variables such as age, sex, or central adiposity are considered<sup>17,18</sup>. These discrepancies may be explained by methodological differences, including the use of global lifestyle assessment instruments such as the FANTASTIC questionnaire. Although these tools provide a comprehensive overview, they may lack sensitivity to capture specific metabolic

determinants, such as physical activity intensity or dietary quality.

On the other hand, our results are consistent with evidence suggesting that non-behavioral factors, such as age, genetic predisposition, and adipose tissue distribution, play a key role in metabolic differentiation between individuals with and without MHO<sup>21</sup>. Multiple studies have shown that

**Table 4.** Binary logistic regression analysis for factors associated with MHO

| Variable              | B       | p     | OR (Exp(B)) | 95% CI (Lower) | 95% CI (Upper) |
|-----------------------|---------|-------|-------------|----------------|----------------|
| Age (years)           | 0.069   | 0.005 | 1.071       | 1.021          | 1.124          |
| Sex (female vs. male) | -0.654  | 0.221 | 0.52        | 0.182          | 1.483          |
| FANTASTIC category*   |         | 0.439 |             |                |                |
| Very good             | 1.093   | 0.487 | 2.983       | 0.137          | 64.9           |
| Good                  | 1.642   | 0.302 | 5.164       | 0.229          | 116.36         |
| Fair                  | 2.24    | 0.195 | 9.396       | 0.318          | 277.42         |
| Needs improvement     | -22.787 | 0.99  | 0           | 0              | -              |
| Constant              | -1.863  | 0.32  | 0.155       | -              | -              |

Binary logistic regression was performed to identify factors associated with MHO. Results are presented as regression coefficient (B), OR, and 95% CI. A  $p < 0.05$  was considered statistically significant.

\*Reference category for FANTASTIC: excellent.

MHO: metabolically healthy obesity; OR: odds ratio; CI: confidence intervals.

abdominal fat accumulation is independently associated with increased cardiovascular and metabolic risk, even among individuals with obesity and apparently normal metabolic parameters<sup>24,25</sup>.

In this study, participants with MHO were, on average, approximately 5 years younger than those with metabolically unhealthy obesity. This finding supports the hypothesis that MHO may represent a transient state rather than a stable condition. Longitudinal studies, such as that by Bell et al., have shown that a considerable proportion of individuals with MHO progress to a metabolically unhealthy phenotype over a period of 5-10 years<sup>26</sup>. Similarly, recent analyses have identified increasing age as an independent factor associated with the transition from MHO to metabolically unhealthy obesity, even after adjustment for other clinical and behavioral factors<sup>27</sup>.

Finally, although some individuals with obesity do not present metabolic dysfunction at the time of assessment, this does not imply the absence of long-term risk. Recent studies have demonstrated that abdominal obesity is independently associated with major adverse cardiovascular events, even among individuals classified as having moderate risk using traditional risk scales<sup>28</sup>. In this context, the findings of the present study reinforce the fundamental role of primary care in early detection and in the implementation

of timely preventive strategies, even in individuals with apparently MHO.

### Strengths and limitations

The cross-sectional nature of this study prevents causal inference and may partly explain the lack of significant associations between MHO and most of the evaluated variables. Direct measurements of body composition, fat distribution, and physical fitness were not performed. The latter has been identified by Ortega et al.<sup>22</sup> as a relevant factor in MHO, limiting a more comprehensive understanding of the phenotype. The use of self-reported questionnaires to assess lifestyle introduces the risk of recall bias and social desirability bias. In addition, the sample size and the selection of participants from the waiting areas of a primary care clinic may limit the generalizability of the findings.

Future longitudinal studies will be necessary to determine how many patients with MHO remain metabolically healthy over time, how many develop metabolic abnormalities, and which interventions may modify the inherent risk associated with obesity. Among the strengths of this study is its contribution of local evidence regarding the proportion of individuals with MHO and its potential associated factors in primary care, which remains scarce in the national literature.

## CONCLUSION

MHO is a phenotype present in a minority of individuals with obesity, predominantly among younger adults. This condition may be transient and potentially modifiable. In primary care, the focus should not be limited to the detection of established disease, but should also include active prevention strategies, even among individuals who do not yet present evident metabolic abnormalities.

## FUNDING

The authors declare that this work was carried out with the authors' own resources.

## CONFLICTS OF INTEREST

The authors declare that they have no conflicts of interest.

## ETHICAL CONSIDERATIONS

**Protection of human subjects and animals.** The authors declare that no experiments on humans or animals were performed for this research.

**Confidentiality, informed consent, and ethical approval.** The authors have followed their institution's confidentiality protocols, obtained informed consent from all patients, and secured approval from the Ethics Committee. SAGER guidelines have been followed as applicable to the nature of the study. **Declaration on the use of artificial intelligence (AI).** The authors declare that no generative artificial intelligence was used in the writing or creation of the content of this manuscript.

## REFERENCES

- Riley L, Gouda H, Cowan M. Noncommunicable Diseases Progress Monitor 2017. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2017.
- Bray GA, Kim KK, Wilding JP, World Obesity Federation. Obesity: a chronic relapsing progressive disease process. A position statement of the World Obesity Federation. *Obes Rev*. 2017;18:715-23.
- Ramos Salas X, Alberga AS, Cameron E, Estey L, Forhan M, Kirk SF, et al. Addressing weight bias and discrimination: moving beyond raising awareness to creating change. *Obes Rev*. 2017;18:1323-35.
- Sharma AM, Goodwin DL, Causgrove Dunn J. Conceptualizing obesity as a chronic disease: an interview with Dr. Arya Sharma. *Adapt Phys Act Q*. 2018;35:285-92.
- NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128.9 million children, adolescents, and adults. *Lancet*. 2017;390:2627-42.
- Obesidad y Sobrepeso. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> [Last accessed on 2026 Jan 20].
- Loje López C, Gutiérrez-Zevallos J, Gonzales-Rojas A, Huamán-Saavedra J. Prevalencia de obesidad metabólicamente sana en estudiantes de Medicina de la Universidad Nacional de Trujillo. *Horiz Méd Lima*. 2021;21:e1378.
- Covarrubias Moreno OM. Problemas complejos y políticas públicas: el caso de la epidemia de obesidad en México. *Gest Anal Polít Públ*. 2022;28:81-98.
- Blüher M. Obesity: global epidemiology and pathogenesis. *Nat Rev Endocrinol*. 2019;15:288-98.
- Griera Borrás JL, Contreras Gilbert J. ¿Existe el obeso sano? *Endocrinol Nutr*. 2014;61:47-51.
- Pajunen P, Kotronen A, Korpi-Hyövälti E, Keinänen-Kiukaanniemi S, Oksa H, Niskanen L, et al. Metabolically healthy and unhealthy obesity phenotypes in the general population: the FIN-D2D Survey. *BMC Public Health*. 2011;11:754.
- Huang LO, Loos RJ, Kilpeläinen TO. Evidence of genetic predisposition for metabolically healthy obesity and metabolically obese normal weight. *Physiol Genomics*. 2018;50:169-78.
- Ahmad MN, Zawatia AA. Current prospects of metabolically healthy obesity. *Obes Med*. 2021;25:100361.
- Blüher M. Metabolically healthy obesity. *Endocr Rev*. 2020;41:bnaa004.
- Pizano-Zárate ML, Horta-Baas G, Nuñez-Hernández JA, Montiel-Jarquín AJ, Tolentino-Dolores M, Hernández-Trejo M, et al. Prevalence and characteristics of the metabolically healthy obese phenotype in children and adolescents in a Mexican state. *Endocrinol Diabetes Nutr (Engl Ed)*. 2020;67:625-35.
- Ramírez-Aranda JM, González AM, Ramírez RD, Salazar JC, Alfaro IG, Ruz FG, et al. Estilos de vida en médicos familiares mexicanos. *Rev Mex Med Fam*. 2015;2:38-47.
- Ramírez-Vélez R, Agredo RA. The fantastic instrument's validity and reliability for measuring Colombian adults' life-style. *Rev Salud Publica (Bogota)*. 2012;14:226-37.
- Morales-Ramírez D, Sánchez-Hernández NA, Martínez-Lara V, Morales-Ramírez D, Sánchez-Hernández NA, Martínez-Lara V. El estilo de vida y su impacto sobre el estado nutricional en mujeres mexicanas: una aplicación del cuestionario FANTASTIC. *Estud Soc Rev Aliment Contemp Desarro Reg*. 2020;30:e20835.
- Treviño Contreras GP. Comparación del Estilo de Vida General y De Salud Oral Entre Pacientes Con y Sin Diabetes Mellitus Tipo 2 [Masters]. Universidad Autónoma de Nuevo León; 2014. Available from: <https://eprints.uanl.mx/4358> [Last accessed on 2026 Feb 17].
- Wildman RP, Muntner P, Reynolds K, McGinn AP, Rajpathak S, Wylie-Rosett J, et al. The obese without cardiometabolic risk factor clustering and the normal weight with cardiometabolic risk factor clustering: prevalence and correlates of 2 phenotypes among the US population (NHANES 1999-2004). *Arch Intern Med*. 2008;168:1617-24.
- Phillips CM. Metabolically healthy obesity across the life course: epidemiology, determinants, and implications. *Ann NY Acad Sci*. 2017;1391:85-100.
- Ortega FB, Lee DC, Katzmarzyk PT, Ruiz JR, Sui X, Church TS, et al. The intriguing metabolically healthy but obese phenotype: cardiovascular prognosis and role of fitness. *Eur Heart J*. 2013;34:389-97.
- Camhi SM, Crouter SE, Hayman LL, Must A, Lichtenstein AH. Lifestyle behaviors in metabolically healthy and unhealthy overweight and obese women: a preliminary study. *PloS One*. 2015;10:e0138548.
- De Matteis C, Petruzzelli S, Graziano G, Novielli F, Di Buduo E, Cantatore S, et al. Improving cardiovascular risk stratification: the role of abdominal obesity in predicting MACEs. *Cardiovasc Diabetol*. 2025;24:328.
- Després JP. Body fat distribution and risk of cardiovascular disease: an update. *Circulation*. 2012;126:1301-13.
- Bell JA, Hamer M, Batty GD, Singh-Manoux A, Sabia S, Kivimäki M. Incidence of metabolic risk factors among healthy obese adults: 20-year follow-up. *J Am Coll Cardiol*. 2015;66:871-3.
- Lee H, Kim JS, Shin H. Predicting the transition to metabolically unhealthy obesity among young adults with metabolically healthy obesity in South Korea: nationwide population-based study. *JMIR Public Health Surveill*. 2024;10:e52103.
- Neeland IJ, Ross R, Després JP, Matsuzawa Y, Yamashita S, Shai I, et al. Visceral and ectopic fat, atherosclerosis, and cardiometabolic disease: a position statement. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2019;7:715-25.

## Modelo integrado de crisis y trabajo con familias en medicina familiar: una propuesta para el primer nivel de atención

### *Integrated crisis and working with families model in family medicine: a conceptual proposal for primary care*

Olga M. Padrón-López 

Clínica de Salud del Valle de Salinas, Greenfield, California, Estados Unidos de América

**RESUMEN: Antecedentes:** Las crisis familiares son eventos que afectan la salud y el funcionamiento familiar. El Trabajo con Familias y la Teoría de la crisis ofrecen marcos conceptuales relevantes, sin embargo, su aplicación en la práctica clínica suele ser fragmentada. **Objetivo:** Proponer un modelo integrado para el abordaje de familias en situación de crisis desde la Medicina Familiar, basado en el Trabajo con Familias y la Teoría de la crisis, aplicable a la práctica clínica y la docencia. **Material y métodos:** Se trata de un ensayo conceptual basado en integración narrativa de literatura clásica y propuesta teórica sin validación empírica. Se revisan aportes esenciales del Trabajo con Familias y la Teoría de la crisis, destacando sus puntos de convergencia y complementariedad. A partir de esta integración, se presenta el Modelo Integrado de Crisis y Trabajo con Familias en Medicina Familiar (MICTF-MF), que articula la comprensión de la crisis, basado en el modelo de Smilkstein, con acciones del Médico Familiar desde el Trabajo con Familias. **Conclusiones:** El MICTF-MF ofrece un marco conceptual para el abordaje de las crisis familiares en el primer nivel de atención, fortaleciendo el rol del Médico Familiar como acompañante del proceso adaptativo de la familia y aportando una herramienta útil para la práctica clínica y la formación en Medicina Familiar.

**Palabras clave:** Trabajo con familias. Modelo conceptual. Atención centrada en la familia.

**ABSTRACT: Background:** Family crisis are key moments that affect family health and functioning, in Family Medicine, both Working with Families and Crisis Theory provide relevant conceptual frameworks; however, their application in clinical practice is often fragmented. **Objective:** To propose an integrative model for the approach to families in crisis from a Family Medicine perspective, based on Working with Families and Crisis Theory, applicable to clinical practice and teaching. **Material and methods:** This is a conceptual essay based on narrative integration of classic literature and theoretical proposal without empirical validation. Essential contributions of Working with Families and Crisis Theory are reviewed, highlighting their points of convergence and complementarity. From this integration, the Integrated Model of Crisis and Working with Families in Family Medicine (IMCWF-FM) is presented. This model articulates crisis understanding, based on Smilkstein's model, with family physician actions derived from family-oriented work. **Conclusions:** The IMCWF-FM provides a conceptual framework for addressing family crises in primary care, strengthening the role of the family physician as a companion in the family adaptive process and offering a useful tool for clinical practice and Family Medicine education.

**Keywords:** Working with families. Conceptual model. Family-centered care.

**Correspondencia:**

Olga M. Padrón-López

E-mail: olga.padron89@gmail.com

Fecha de recepción: 14-01-2026

Fecha de aceptación: 02-03-2026

Disponible en internet: 08-04-2026

Rev Mex Med Fam. 2026;13:17-24

DOI: 10.24875/RMF.26000009

## INTRODUCCIÓN

El presente ensayo conceptual propone integrar la teoría de la crisis y el trabajo con familias en un modelo conjunto orientado a facilitar la comprensión y la acción clínica ante las familias en situación de crisis. Se trata de una propuesta teórica basada en la integración narrativa de literatura clásica que no busca validación empírica. Se describirán la teoría de la crisis y el trabajo con familias para después integrar estos dos conceptos en un modelo integrador.

## LA TEORÍA DE LA CRISIS

La teoría de la crisis proporciona un marco conceptual para comprender la manera en que ciertos eventos que exceden los mecanismos habituales de afrontamiento familiar pueden alterar el equilibrio emocional y funcional de las familias, impactando la salud y el bienestar de sus integrantes<sup>1-3</sup>. Este enfoque entiende la crisis como un proceso dinámico que puede implicar desequilibrio, reorganización y, en algunos casos, crecimiento o adaptación<sup>4,5</sup>.

Un aporte fundamental en este campo proviene del estudio de Smilkstein<sup>6</sup>, quien desarrolló una conceptualización operativa de la crisis que ha sido utilizada ampliamente en contextos de atención primaria. En su artículo *The Family in Trouble: How to Tell*<sup>6</sup> sostiene que la crisis no es un accidente aislado, sino que constituye el resultado de la interacción de:

- El estresor (A): un evento inicial que genera tensión.
- Los recursos de la familia (B): la capacidad para enfrentar el problema.
- La definición del evento (C): el significado que la familia otorga al evento.

Basado en este aporte se desarrolló el modelo doble ABC-X, en el que se incluye el resultado de la experiencia, es decir, la crisis familiar (X)<sup>7</sup>.

Se debe entender entonces que el médico familiar, al dar una atención longitudinal, será testigo de innumerables eventos que podrán evolucionar a crisis durante

sus encuentros con el paciente y su familia. Cuando se presenta el evento puede esperarse una disminución en la funcionalidad familiar, el tiempo que se requiere para recuperarse dependerá de los recursos familiares y su habilidad para comunicarse, y el resultado puede ser una funcionalidad familiar menor, igual o superior al nivel de base<sup>6,7</sup>.

La teoría de la crisis ofrece un marco útil para identificar momentos críticos que muchas veces emergen en la consulta de medicina familiar como crisis normativas y no normativas<sup>5,6,8</sup>.

La crisis se presenta con frecuencia en el primer nivel de atención y este constituye un momento clave para la intervención clínica y el acompañamiento longitudinal del médico familiar, a la vez que ofrece una ventana para interpretar cómo las familias identifican, interpretan y responden a eventos estresantes dentro de sus vidas cotidianas.

No obstante, aunque la teoría de la crisis aporta un marco explicativo sólido, su aplicación por sí sola puede resultar insuficiente para guiar la acción clínica cotidiana, porque no especifica de manera operativa cuáles son las acciones concretas que debe llevar a cabo el médico familiar.

## TRABAJO CON FAMILIAS EN MEDICINA FAMILIAR

El trabajo con familias reconoce a la familia como una unidad de atención y constituye un enfoque que permite aplicar un modelo biopsicosocial que integra habilidades médicas, psicoemocionales y relaciones interpersonales, incluyendo la evaluación de relaciones, roles, funciones y dinámicas que se establecen al interior del sistema familiar<sup>5,8,9</sup>. Este modelo de trabajo da identidad al médico familiar y lo diferencia del resto de los especialistas médicos.

En el marco del trabajo con familias, el médico familiar actúa como un observador-participante dentro del sistema familiar. Este modelo se basa en la concepción de la familia como un sistema y la evaluación de

la funcionalidad familiar, la identificación de los recursos y las limitaciones del sistema familiar como elementos clave para orientar la acción clínica del médico familiar de manera longitudinal y contextualizada<sup>8,9</sup>.

Es fundamental distinguir al trabajo con familias de la terapia familiar. De acuerdo con los niveles de atención familiar propuestos por Doherty y Baird, el trabajo con familias se centra en el nivel 3, de sentimientos y apoyo emocional, y consejería en crisis, y en el nivel 4, de evaluación funcional e intervención planificada; por su parte, la terapia familiar corresponde al nivel 5, de intervención familiar. Es importante destacar que en el trabajo con familias el enfoque está en el papel de la familia en el proceso salud-enfermedad en general, mientras que la terapia familiar se centra específicamente en tratar la disfunción familiar<sup>8,10,11</sup>.

Para el desarrollo del trabajo con familias se requieren habilidades perceptuales, conceptuales y ejecutivas. Dentro de las habilidades conceptuales se encuentra la teoría de la crisis. Entre las habilidades perceptuales se incluyen la observación reflexiva y la comunicación no verbal. Las habilidades ejecutivas representan el hacer del médico familiar e incluyen las maniobras de unión, valoración, negociación, contrato terapéutico y habilidades de manejo<sup>2,8</sup>.

Existen indicadores para el trabajo con familias, como el uso frecuente de servicios, síntomas inespecíficos y familias que atraviesan por crisis normativas y no normativas<sup>5,8</sup>. Los indicadores sirven para, una vez identificadas las familias que requieren trabajo, proceder a la negociación y el contrato terapéutico con sus miembros como primera intervención del médico familiar.

Un paso fundamental en esta primera intervención es el reetiquetamiento del problema del nivel individual al familiar, explicando que lo que afecta a uno repercute en todos. Luego se procede formalmente a la negociación y la elaboración del contrato de trabajo/terapéutico con el paciente y su familia<sup>2,5</sup>.

Otro modelo operativo es el PRACTICE, diseñado como una guía estructurada, pero flexible, para el abordaje familiar en la consulta de medicina familiar. Su objetivo es facilitar el diagnóstico familiar integral y guiar las intervenciones clínicas. Sus componentes son la identificación del problema (P), la evaluación de la respuesta emocional y de la comunicación dentro de la familia, la evaluación de los roles (R) formales e informales de los integrantes de la familia, el afecto (A) en el que se evalúan el tono emocional de la familia y su capacidad de expresar sentimientos, la comunicación (C) verbal y no verbal, la etapa o tiempo en el ciclo vital familiar (T), las enfermedades en la familia (I, *illness*) y su cronicidad, gravedad, significados o creencias, las habilidades de afrontamiento del estrés (C, *coping with stress*), las fortalezas de la familia y su capacidad para adaptarse a las crisis, y el entorno o ecología (E) en el que se evalúa la interacción de la familia con sistemas externos<sup>12</sup>.

El trabajo de Shapiro y Talbot<sup>13</sup> complementa estas propuestas al enfatizar la importancia de la intervención familiar breve y focalizada en medicina familiar. Estos autores plantean de distintas formas que el abordaje familiar en atención primaria debe ser realista, limitado en el tiempo y orientado a objetivos claros, respetando las características del contexto clínico y las competencias del médico familiar. Vale la pena mencionar que al artículo al que se hace referencia aquí fue controversial en su tiempo y generó una serie de discusiones que culminaron reforzando la identidad del médico familiar: el trabajo con familias no requiere necesariamente intervenciones prolongadas o altamente especializadas, sino una actitud clínica sistemática, sensible al contexto y centrada en la relación médico-familia<sup>13</sup>.

En conjunto, estos enfoques permiten concebir el trabajo con familias como un proceso continuo que acompaña a la familia a lo largo del tiempo. La evaluación de la estructura y la funcionalidad familiar, la identificación de recursos, la comprensión del ciclo vital familiar y el fortalecimiento de

la comunicación y el apoyo mutuo constituyen elementos transversales del quehacer del médico familiar<sup>2,14</sup>.

El médico familiar, en su práctica diaria, enfrenta situaciones en las que los cambios, las transiciones o los eventos estresantes alteran el equilibrio familiar del paciente de manera aguda, demandando una respuesta clínica oportuna. Estas situaciones ponen de manifiesto la necesidad de articular el trabajo con familias con la teoría de la crisis, de modo que la comprensión estructural y relacional del sistema familiar se complementa con una mirada temporal y situacional, orientada a los momentos de mayor vulnerabilidad y potencial de cambio.

El objetivo de este ensayo teórico es presentar un modelo integrado para el abordaje de familias en situación de crisis desde la medicina familiar, basado en el trabajo con familias y en la teoría de la crisis. Cabe destacar que, al tratarse de un ensayo conceptual, el modelo no busca una validación empírica ni medir su eficacia comparativa; sin embargo, puede ser utilizado como base conceptual para la práctica clínica y la docencia.

## ENFOQUE METODOLÓGICO

Se trata de un ensayo conceptual basado en integración narrativa de literatura clásica y propuesta teórica sin validación empírica.

## DISCUSIÓN

### Propuesta del modelo integrado de crisis y trabajo con familias en medicina familiar

A partir de los aportes de la teoría de la crisis y del trabajo con familias en medicina familiar, se propone el modelo integrado de crisis y trabajo con familias en medicina familiar (MICTF-MF) como un marco conceptual orientado a facilitar la comprensión y la acción clínica del médico familiar ante situaciones que alteran el equilibrio familiar en el primer nivel de atención.

El MICTF-MF parte del reconocimiento de que las crisis familiares constituyen

momentos privilegiados de contacto clínico, en los que confluyen vulnerabilidad, necesidad de apoyo y oportunidad de cambio. Este modelo no concibe la crisis como un fenómeno aislado ni exclusivamente patológico, sino como un punto de entrada al sistema familiar que permite al médico familiar comprender la dinámica relacional y orientar su actuación de manera contextualizada y longitudinal. El modelo se estructura en dos niveles complementarios, representados de forma esquemática en la figura 1.

El nivel superior corresponde al marco de comprensión de la crisis, basado en el modelo de Smilkstein<sup>6</sup> que integra el evento estresante, la percepción familiar, los recursos disponibles y el apoyo social. Este nivel permite al médico familiar identificar la naturaleza del desequilibrio, evitando explicaciones reduccionistas centradas únicamente en el evento o en el síntoma que motiva la consulta.

El nivel inferior corresponde a las acciones del médico familiar desde el trabajo con familias. Este nivel traduce la comprensión de la crisis en una práctica clínica concreta, orientada a acompañar a la familia en su proceso adaptativo.

Un elemento central del MICTF-MF es que no propone una secuencia rígida de intervención, sino un marco flexible que permite al médico familiar adaptar su actuación de acuerdo con la fase de la crisis, la funcionalidad familiar y el contexto clínico. De esta manera, el modelo respeta tanto la complejidad de los sistemas familiares como las características del ejercicio clínico en atención primaria, donde el tiempo, la continuidad y la relación terapéutica son elementos fundamentales.

En primer lugar, el médico familiar deberá utilizar sus habilidades perceptuales para detectar las familias en situación de crisis y evaluar en qué etapa de la crisis se encuentran para después hacer intervenciones planificadas de acuerdo con las necesidades detectadas.

|                        |                          |  |   |  |  |
|------------------------|--------------------------|--|---|--|--|
| Representación gráfica |                          |  |   |  |  |
|                        | Fase de la crisis        | Homeostasis familiar                     | Fase de desorganización   | Fase de reorganización   | Nueva homeostasis familiar   |
|                        | Aspectos principales     | Funcionalidad familiar                   | Significado del evento<br>Funcionalidad familiar  | Recursos<br>Adaptabilidad de la familia  | Adaptabilidad posterior al evento  |
|                        | Intervenciones sugeridas | Detección de riesgo<br>Guías anticipadas | Facilitación de expresión de sentimientos<br>Evaluación de técnica de solución de problemas<br>Activación de recursos<br>Normalización<br>Clarificación | Activación de recursos<br>Sugerencias específicas<br>Educación<br>Evaluación de comunicación | Reflexión del evento y de la técnica de solución de problemas<br>Establecer nuevas guías anticipadas |

**Figura 1.** Modelo integrado de crisis y trabajo con familias en medicina familiar: una propuesta para el primer nivel de atención. La primera fila representa gráficamente la funcionalidad familiar con una línea punteada para denotar la homeostasis en la que se encuentra (columna 1), su caída al enfrentarse a una crisis (columna 2), la subida de la funcionalidad familiar con tres diferentes líneas punteadas denotando las posibles consecuencias de una crisis (mejorar, empeorar o continuar con la misma funcionalidad familiar) (columna 3), y por último la nueva homeostasis que depende de la fase de reorganización. En la segunda fila se indican los nombres de las fases de la crisis. La tercera fila contiene los principales elementos de los que depende la etapa de la crisis. La cuarta fila incluye las intervenciones sugeridas desde el trabajo con familias.

### Fase previa a la crisis

En la figura 1, en la primera columna se representa la homeostasis familiar y cómo la familia tiene una funcionalidad familiar que, si bien puede estar en mejores o peores condiciones, se mantiene dentro de unos límites demarcados por líneas punteadas. En su día a día, la familia puede enfrentarse con múltiples eventos, pero no todos afectan de manera significativa la funcionalidad familiar. A esta etapa la llamamos «homeostasis familiar», representa el nivel de operación

basal de la familia y va a depender directamente de la funcionalidad familiar<sup>6,8</sup>.

Se sugiere que, en esta etapa, el médico familiar utilice sus habilidades conceptuales (conocimiento del ciclo vital familiar, evolución natural de la enfermedad, etc.) y perceptuales para identificar el tono emocional de la familia, su comunicación y sus recursos, y para planificar sus siguientes intervenciones, entre las cuales destacan las maniobras de unión y las guías anticipadas.

Las maniobras de unión son habilidades ejecutivas del médico familiar que se

utilizan para construir una relación de colaboración efectiva con el paciente y su familia, cuyo objetivo es establecer un vínculo con la familia.

Las guías anticipadas o anticipatorias son herramientas educativas que el médico utiliza para preparar a los pacientes y sus familias ante ciertos eventos, crisis esperadas o normativas dentro del ciclo vital familiar, o incluso un proceso patológico utilizando como base la evolución natural de la enfermedad<sup>3,8,15</sup>.

### **Fase de desorganización**

El estado basal de la familia se verá desafiado en múltiples ocasiones por diferentes eventos, ante los cuales la familia puede adaptarse y seguir adelante sin que se vea afectada la funcionalidad familiar, y la familia se mantendrá en homeostasis; sin embargo, en ocasiones habrá eventos que lograrán vencer los recursos de la familia y se desencadenará un cambio en la funcionalidad familiar, lo que constituye la fase de desorganización.

La fase de desorganización, representada en la segunda columna de la figura 1, se caracteriza por una disminución de la funcionalidad familiar y depende del significado que la familia da al evento desencadenante y de la funcionalidad familiar previa al evento.

En esta fase se recomiendan la facilitación de expresión de sentimientos, la evaluación de la técnica de solución de problemas, la activación de recursos internos y externos de la familia, la normalización y la clarificación.

Las intervenciones dentro de esta fase se deberán enfocar en satisfacer las necesidades urgentes de la familia para promover su adaptación psicológica ante el impacto inicial<sup>16</sup>. Se deberá tomar en cuenta que en estas situaciones se corre el riesgo de tomar decisiones irracionales o desinformadas, y hacer un uso ineficiente de los recursos médicos<sup>17</sup>.

En esta etapa, el médico familiar debe facilitar la expresión de sentimientos a través de la escucha activa y la empatía corporal, fomentando que el paciente hable desde su propia experiencia<sup>5,8,12</sup>.

La activación de recursos consiste en su identificación, y para ello se puede utilizar

el acrónimo SCREEM, que clasifica los apoyos en seis categorías: Sociales, Culturales, Religiosos, Educativos, Económicos y Médicos<sup>8,9</sup>.

La normalización es una herramienta fácilmente aplicable que consiste en explicar al paciente y su familia que cierto comportamiento o sentimiento es normal o esperable en un contexto específico; por ejemplo, el sentimiento de tristeza al sufrir una pérdida o las fricciones entre padres y adolescentes<sup>9</sup>.

La clarificación es una maniobra ejecutiva del médico familiar que consiste en poner en términos entendibles cómo la funcionalidad familiar o la etapa del ciclo vital familiar está influenciando o provocando un síntoma o enfermedad. Un ejemplo es la presentación de síntomas inespecíficos y relacionarlos con problemas de índole relacional<sup>9</sup>.

### **Fase de reorganización**

La fase de reorganización, representada en la tercera columna de la figura 1, se caracteriza por una recuperación de la funcionalidad familiar que, dependiendo principalmente de los recursos y la adaptabilidad de la familia, puede alcanzar un nivel de funcionalidad menor, igual o superior a su nivel basal.

En esta fase se recomienda continuar con la activación de recursos, las sugerencias específicas, la educación y la evaluación de la comunicación. Las sugerencias específicas son una técnica de facilitación que el médico familiar utiliza para agilizar la solución de problemas dentro del sistema familiar. Se consideran parte de las habilidades de manejo y buscan guiar a la familia hacia acciones concretas sin llegar a ser invasivo o manipulador; deben orientarse a fomentar la autonomía de los pacientes y sus familias<sup>8,9</sup>.

### **Etapa posterior a la crisis**

Una vez alcanzada la nueva homeostasis familiar, como se muestra en la cuarta columna de la figura 1, esta puede resultar en una funcionalidad mejor, peor o igual a la basal. Será de gran utilidad hacer una reflexión conjunta con los integrantes de la familia

acerca de su técnica de solución de problemas y establecer nuevas guías anticipadas, y hacer ver a la familia que ahora cuenta con un conocimiento nuevo que puede ser empleado en el futuro. Dentro de esta etapa se puede reflexionar también acerca de los roles que cada integrante desempeñó dentro de la crisis y si esos roles fueron bien recibidos por el mismo integrante y por la familia.

### **Implicaciones para la práctica clínica**

El MICTF-MF ofrece al médico familiar un marco conceptual que facilita la identificación y el abordaje de las crisis familiares en el contexto del primer nivel de atención. En la práctica clínica, el MICTF-MF favorece una aproximación contextualizada a situaciones frecuentes en la consulta, tales como transiciones del ciclo vital, diagnósticos de enfermedades crónicas, cambios en la dinámica familiar o eventos vitales estresantes. Al utilizar la crisis como punto de entrada, el médico familiar puede priorizar la comprensión del significado del evento para la familia, evaluar los recursos disponibles y reconocer las áreas de mayor vulnerabilidad, sin necesidad de recurrir a intervenciones especializadas de forma inmediata.

Asimismo, el modelo refuerza el rol del médico familiar como acompañante del proceso adaptativo de la familia, promoviendo acciones como la contención emocional, la clarificación de expectativas y la movilización de apoyos formales e informales. Estas acciones son congruentes con la longitudinalidad y la continuidad de la atención, y permiten dar seguimiento a la evolución de la familia a lo largo del tiempo, ajustando la actuación clínica conforme cambian las necesidades y los recursos familiares.

El carácter flexible del MICTF-MF resulta especialmente útil en el contexto de la atención primaria, donde las limitaciones de tiempo y de recursos requieren intervenciones realistas y focalizadas. Al no proponer una secuencia rígida de pasos, el modelo se adapta a distintos escenarios clínicos y niveles de complejidad, respetando

tanto la autonomía de la familia como las competencias del médico familiar.

### **Implicaciones para la docencia en medicina familiar**

Desde una perspectiva docente, el MICTF-MF ofrece una estructura clara para la enseñanza del abordaje familiar en situaciones de crisis, permitiendo integrar conceptos teóricos con acciones clínicas concretas. El modelo puede ser utilizado tanto en la formación de médicos familiares como en la supervisión clínica, favoreciendo una práctica reflexiva y coherente con los principios de la medicina familiar.

El uso del MICTF-MF en la docencia puede favorecer el desarrollo de competencias clínicas relacionadas con la observación, la comunicación, la toma de decisiones contextualizadas y el acompañamiento familiar. Además, proporciona un lenguaje común que facilita la supervisión clínica y la reflexión sobre la práctica, permitiendo analizar casos desde una perspectiva integradora sin recurrir a explicaciones fragmentadas.

Asimismo, el modelo puede ser empleado como marco de referencia en actividades educativas tales como sesiones clínicas, tutorías o programas de formación continua, contribuyendo a fortalecer la identidad del médico familiar y su rol en el abordaje de problemas complejos que involucran a la familia. Al integrar la teoría de la crisis con el trabajo con familias, el MICTF-MF promueve una visión coherente y aplicable de la medicina familiar tanto en el ámbito asistencial como en el formativo.

### **CONCLUSIONES**

El MICTF-MF representa una propuesta para el abordaje de familias en situación de crisis en el contexto de la atención clínica desde el trabajo con familias. Ofrece una base conceptual para el desarrollo de herramientas docentes, guías clínicas o instrumentos de reflexión sobre la práctica, orientados a fortalecer el abordaje familiar

en situaciones de crisis desde la medicina familiar. Estas proyecciones refuerzan el carácter del MICTF-MF como una propuesta abierta, susceptible de ser enriquecida y refinada a partir de la experiencia clínica, la docencia y la investigación en el primer nivel de atención.

El presente artículo propone un modelo conceptual basado en la integración de marcos teóricos previamente establecidos; por lo tanto, una de sus principales limitaciones es la ausencia de validación empírica. El modelo no pretende demostrar efectividad clínica ni medir resultados específicos, sino ofrecer un marco orientador para la comprensión y la acción del médico familiar ante situaciones de crisis en el primer nivel de atención; además, se construye a partir de teorías desarrolladas en contextos socio-culturales específicos, lo que puede limitar su aplicación directa en realidades distintas sin un proceso de adaptación contextual. La diversidad cultural, social y organizativa de los sistemas de salud implica que la implementación del modelo requiere ser ajustada a las características particulares de cada entorno clínico y comunitario.

El propósito del MICTF-MF es apoyar la práctica clínica del médico familiar en el reconocimiento y el acompañamiento de procesos de crisis, sin asumir un rol terapéutico que exceda sus competencias profesionales.

En cuanto a las proyecciones, el MICTF-MF abre diversas líneas de desarrollo futuro. Entre ellas se encuentra la posibilidad de evaluar su utilidad clínica mediante estudios cualitativos o mixtos que exploren su aplicación en la consulta de medicina familiar, así como su incorporación en programas de formación y educación médica continua. Asimismo, el modelo podría adaptarse y evaluarse en distintos contextos culturales y organizativos, contribuyendo a enriquecer su alcance y pertinencia.

## FINANCIAMIENTO

La autora declara que este trabajo se realizó con recursos propios.

## CONFLICTO DE INTERESES

La autora declara no tener conflicto de intereses.

## CONSIDERACIONES ÉTICAS

**Protección de personas y animales.** La autora declara que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad, consentimiento informado y aprobación ética.** El estudio no involucra datos personales, historias clínicas ni muestras biológicas humanas, por lo que no requiere aprobación ética. No se aplican las guías SAGER.

**Declaración sobre el uso de inteligencia artificial (IA).** La autora declara que no se utilizó ningún tipo de inteligencia artificial generativa para la redacción ni la creación de contenido de este manuscrito.

## REFERENCIAS

- Anderson NB. Stress, appraisal, and coping. En: Anderson NB, editor. Encyclopedia of health and behavior. SAGE Publications, Inc; 2004. Vol. 2, p. 690-2. Disponible en: <https://sk.sagepub.com/ency/edvol/behavior/chpt/stress-appraisal-coping>.
- Freeman TR, editor. McWhinney's Textbook of family medicine. New York: Oxford Academic; 2016. Disponible en: <https://academic.oup.com/book/24562>.
- Christie-Seely J. Teaching the family system concept in family medicine. J Fam Pract. 1981;13:391-401.
- Caplan G. Principles of preventive psychiatry. 1964. (Consultado el 23-02-2026.) Disponible en: <https://psycnet.apa.org/record/1965-02239-000>.
- Torres Dávila J, Garza Sagastegui MG. Medicina familiar. Mexico, D. F.: Editorial Alfil SA de C.V.; 2013. (Consultado el 23-02-2026.) Disponible en: [www.amc.org.mx](http://www.amc.org.mx)
- Smilkstein G. The family in trouble — how to tell. J Fam Pract. 1975;2:19-24.
- McCubbin HI, Patterson JM. The family stress process: the double ABCX model of adjustment and adaptation. Marriage Fam Rev. 1983;6:7-37.
- Garza Elizondo T, Gutiérrez Herrera RF, Morales Saavedra JL. Trabajo con familias: abordaje médico e integral. 3.ª ed. México D.F.: El Manual Moderno, S.A. de C.V.; 2015.
- Christie-Seely J. Working with the family in primary care: a systematic approach. New York: Praeger; 1984.
- Salazar De la Cruz M, Jurado-Vega A. Niveles de intervención familiar. Acta Med Peru. 2013;30:37-41.
- Doherty WJ, Baird MA. Developmental levels in family-centered medical care. Fam Med. 1986;18:153-6.
- Barrier D, Bybel M, Christie-Seely J, Whittaker Y. PRACTICE — a family assessment tool for family medicine. En: Working with families in primary care: a systems approach. New York: Praeger; 1984. p. 214-33.
- Shapiro J, Talbot Y. Applying the concept of the reflective practitioner to understanding and teaching family medicine. Fam Med. 1991;23:450-6.
- Doherty W, Baird M, editores. Family-centered medical care: a clinical casebook. New York: Guilford Press; 1987.
- Hidalgo Vicario MI. Guías anticipatorias durante la adolescencia. Pediatría Integral. 2022;26:268-9.
- Leon AM, Knapp S. Involving family systems in critical care nursing: challenges and opportunities. Dimens Crit Care Nurs. 2008;27:255-62.
- Hickman RL, Douglas SL. Impact of chronic critical illness on the psychological outcomes of family members. AACN Adv Crit Care. 2010;21:80-91.

# La familia: evolución histórica y propuesta funcional para la medicina familiar

## *Family: historical evolution and a functional proposal for family medicine*

Ludvick Torres-López<sup>1\*</sup> , Rosio Peñaloza-Ordóñez<sup>2</sup> , Ana C. Bermúdez-Aranda<sup>3</sup>  y Andrea Mejía-Gálvez<sup>4</sup> 

<sup>1</sup>Coordinación de Enseñanza, Facultad de Medicina Humana Campus IV, Tapachula, Benemérita Universidad Autónoma de Chiapas; <sup>2</sup>Servicio de Consulta Externa de Medicina Familiar, Unidad de Medicina Familiar Número 11, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS); <sup>3</sup>Urgencias, Hospital General de Zona Número 1, IMSS; <sup>4</sup>Especialidad en Medicina Familiar, Unidad de Medicina Familiar Número 11, IMSS. Chiapas, Tapachula, México

**RESUMEN: Introducción:** El concepto de familia es el eje central de la medicina familiar, pero las definiciones tradicionales, ancladas en modelos estructurales y normativos, son insuficientes para abordar la diversidad de las configuraciones contemporáneas. **Objetivo:** Analizar críticamente la evolución histórica y conceptual del término «familia» y proponer una definición funcional, inclusiva y aplicable a la práctica clínica contemporánea. **Método:** Como ensayo teórico basado en una revisión narrativa multidisciplinaria, se examinan las raíces etimológicas ligadas a estructuras de poder y propiedad, contrastándolas con la transición hacia la «familia sentimental» basada en el afecto y la autorrealización. Se clasifican los tipos de familias actuales en estructurales, emergentes y no convencionales, identificando sus desafíos clínicos específicos. **Conclusiones:** Los hallazgos del análisis sugieren la conveniencia de adoptar un modelo funcional y autorreferencial que conciba a la familia como un sistema dinámico y autoorganizado. Se recomienda la integración de herramientas de evaluación integral que permitan identificar la «familia funcional» del paciente para mejorar los resultados en salud.

**Palabras clave:** Familia. Medicina familiar. Deconstrucción. Tipos de familias. Definición funcional.

**ABSTRACT: Introduction:** The concept of family is central to family medicine, but traditional definitions, rooted in structural and normative models, are insufficient to address the diversity of contemporary family configurations. **Objective:** To critically analyze the historical and conceptual evolution of the term “family”, and propose a functional, inclusive definition applicable to contemporary clinical practice. **Method:** As a theoretical essay based on a multidisciplinary narrative review, the article examines the etymological roots linked to power and ownership structures, contrasting them with the transition toward the “emotional family” based on affection and self-realization. Current family typologies are classified as structural, emerging, and non-conventional, identifying their specific clinical challenges. **Conclusions:** The findings suggest the convenience of adopting a functional and self-referential model that defines the family as a dynamic and self-organizing system. The integration of comprehensive assessment tools is recommended to identify the patient’s “functional family” in order to improve health outcomes.

**Key words:** Family. Family medicine. Deconstruction. Family typologies. Functional definition.

\*Correspondencia:  
Ludvick Torres-López  
E-mail: drludvicktorres@mail.com

Fecha de recepción: 25-01-2026  
Fecha de aceptación: 11-03-2026

Disponible en internet: 08-04-2026  
Rev Mex Med Fam. 2026;13:25-32  
DOI: 10.24875/RMF.26000017

## INTRODUCCIÓN

El concepto de familia constituye un eje central para la medicina familiar<sup>1</sup>, no solo como unidad básica de organización social, sino también como espacio primario donde se configuran procesos de salud, enfermedad, cuidado y toma de decisiones sanitarias. Sin embargo, las definiciones tradicionales de familia –frecuentemente ancladas en modelos estructurales, nucleares y normativos– resultan insuficientes para dar cuenta de la diversidad de configuraciones familiares contemporáneas.

Este ensayo presenta un análisis crítico y multidisciplinario del concepto de familia, partiendo de sus raíces etimológicas y su evolución histórica, para evidenciar las limitaciones de los modelos clásicos y proponer un marco conceptual funcional, dinámico y autorreferencial, pertinente para la práctica clínica, la investigación y la formulación de políticas públicas en salud.

## RAÍCES HISTÓRICAS Y EVOLUCIÓN DEL CONCEPTO DE FAMILIA

Para comprender la complejidad familiar en el siglo XXI es preciso revisar su etimología latina (*familia*), derivada de *famulus* (siervo o esclavo). En su origen, la familia no era un vínculo afectivo, sino un grupo de personas bajo la autoridad absoluta y patrimonial del *pater familias*<sup>2-4</sup>. Aunque el término se expandió luego para incluir a la esposa y los hijos, estos mantuvieron legalmente su estatus de propiedad<sup>5</sup>. Esta génesis vinculada al control patriarcal ha dado lugar a una tensión persistente entre la familia como institución jerárquica y la familia como relación basada en el afecto.

Históricamente, el concepto ha mutado según las condiciones socioeconómicas. En la antigüedad predominó el modelo patriarcal, en el que el hombre ejercía poder total sobre los miembros de la casa<sup>6</sup>. Durante la Edad Media y la Reforma, la autoridad paterna se mantuvo, pero se sentaron las bases de la familia nuclear moderna<sup>7,8</sup>. Autores

como Morgan y Engels propusieron que esta evolución fue lineal, reconociendo a la familia como una entidad histórica cambiante<sup>9,10</sup>.

El punto de inflexión definitivo fue la Revolución Industrial, que fragmentó la familia extensa y consolidó el modelo nuclear burgués (padre proveedor y madre cuidadora) como la unidad funcional al sistema capitalista<sup>11</sup>. No obstante, en la sociedad contemporánea este modelo tradicional ha sido superado por una pluralidad de estructuras. En la actualidad, la diversidad familiar forma parte del panorama normativo, demográfico y clínico<sup>12</sup>; nuevas formas familiares emergen de la autonomía femenina, los cambios demográficos y los avances tecnológicos, priorizando el reconocimiento de los derechos individuales<sup>13</sup>.

## APROXIMACIONES DISCIPLINARIAS AL CONCEPTO DE FAMILIA

La complejidad de la familia ha llevado a que cada disciplina la defina desde su propia perspectiva, creando un mosaico de conceptos que, si bien son útiles, a menudo resultan parciales e insuficientes por sí solos.

El derecho tiende a definir la familia a través de vínculos formales y reconocibles. El concepto jurídico se centra en el grupo conformado por la pareja, sus ascendientes y descendientes, y otros parientes unidos por lazos de sangre (consanguinidad), matrimonio (afinidad) o adopción (vínculo civil). Los códigos civiles a menudo la describen como el «núcleo fundamental de la sociedad» o como un «grupo social permanente, constituido por el matrimonio, la unión no matrimonial o el parentesco». Estas definiciones, aunque necesarias para regular derechos y obligaciones como los alimentos o la herencia, tienden a ser rígidas y a privilegiar el modelo de la pareja heterosexual casada y su descendencia, dejando en una zona gris a muchas otras configuraciones familiares<sup>14,15</sup>.

Para la sociología, la familia es la «célula básica de la sociedad» y la institución social más antigua. Es el agente primario de

socialización, donde los individuos aprenden las normas, valores y roles que les permitirán funcionar en la sociedad. Algunas definiciones sociológicas son estructurales, como la que la considera una comunidad de al menos tres miembros unidos por lazos parentales de afinidad (matrimonio) o consanguinidad (filiación); otras son más funcionales, viéndola como un «proyecto vital de existencia en común», un espacio para la cooperación económica y la reproducción de la cultura<sup>16,17</sup>.

La antropología estudia la familia a través del prisma del parentesco, entendido como un sistema de organización social que estructura las relaciones humanas. Claude Lévi-Strauss, figura central en este campo, definió la familia como un grupo social que se origina en el matrimonio, entendido como una alianza entre grupos. Esta unidad está compuesta por el esposo, la esposa y los hijos nacidos de su unión, y sus miembros están vinculados por lazos legales, económicos, religiosos y una compleja red de derechos y prohibiciones sexuales. Desde esta óptica, la familia es una institución universal que media entre el individuo y la sociedad, proporcionando el primer entorno cultural y determinando el destino social de la persona<sup>18</sup>.

La psicología se enfoca en la dinámica interna y el impacto emocional de la familia. La define como un sistema de interacción dinámica donde «lo que le pasa a uno afecta al otro y al grupo, y viceversa». Es una «unión de personas que comparten un proyecto vital de existencia en común» que se caracteriza por generar fuertes sentimientos de pertenencia y afiliación. Esta visión sistémica es crucial para entender la salud mental y el bienestar de sus miembros. Un aporte fundamental a esta perspectiva es la teoría de sistemas familiares de Bowen, que concibe a la familia como una unidad emocional. Esta teoría postula que los individuos no pueden entenderse de forma aislada, sino como parte de su familia, la cual funciona como un sistema interconectado<sup>19,20</sup>. Conceptos clave, como la diferenciación del *self*, la fusión emocional y los triángulos explican cómo los patrones de

comportamiento se transmiten a través de las generaciones, impactando la salud y el funcionamiento de cada miembro<sup>19,20</sup>.

A pesar de la extendida atribución de una definición estructural de familia a la Organización Mundial de la Salud, los registros oficiales de este organismo y de la Organización Panamericana de la Salud priorizan criterios funcionales y operativos bajo el concepto de hogar. Esta discrepancia técnica confirma que la definición de roles fijos, aunque validada por el uso académico en fuentes secundarias, no constituye un lineamiento formal de las instituciones internacionales<sup>21</sup>.

Para la medicina familiar, estas definiciones constituyen el punto de partida para un concepto más profundo y operativo: la familia es la unidad de vida y, por consiguiente, también la unidad de enfermedad. Se concibe como una forma de organización grupal intermedia entre el individuo y la sociedad, organizada como un sistema abierto, constituido por un número variable de miembros que, en la mayoría de los casos, conviven en un mismo espacio y se encuentran vinculados por lazos consanguíneos, legales o de afinidad<sup>22,23</sup>. En este sistema se establecen hábitos de salud, se toman decisiones sobre la atención sanitaria y se desarrollan estructuras emocionales y de socialización que influyen en el proceso salud-enfermedad a lo largo de la vida. Asimismo, la familia guía y protege a sus integrantes dentro de contextos socioculturales específicos. Desde esta perspectiva, constituye la unidad fundamental de análisis de la medicina familiar y una de sus principales unidades de atención, tanto en la investigación como en la práctica clínica integral<sup>1,23,24</sup>.

## **DIVERSIDAD FAMILIAR CONTEMPORÁNEA Y TIPOLOGÍA CLÍNICA**

Para la práctica clínica es crucial no solo reconocer la diversidad, sino también comprender las características, los desafíos y las necesidades específicas de cada tipo de familia<sup>25</sup>.

**Tabla 1.** Tipos de familias estructurales, características, desafíos clínicos y relevancia para la práctica médica familiar

| Tipos                               | Características  | Desafíos clínicos   | Relevancia médica   |
|-------------------------------------|--|---|---|
| Nuclear biparental <sup>23,25</sup> | Pareja heterosexual con hijos biológicos o adoptados     | Presión por cumplir con el ideal normativo; roles de género rígidos | Modelo de referencia en políticas públicas; puede ocultar disfunciones internas |
| Extensa <sup>23,25</sup>            | Varias generaciones conviviendo o en estrecha relación   | Conflictos intergeneracionales; dilución de autoridad parental      | Red de apoyo sólida; importante identificar al cuidador principal               |
| Monoparental <sup>23</sup>          | Un progenitor con hijos, por divorcio, viudez o elección | Sobrecarga emocional y económica; estigma social                    | Riesgo elevado de ansiedad y depresión; requiere evaluación de red de apoyo     |

**Tabla 2.** Tipos de familias emergentes, características, desafíos clínicos y relevancia para la práctica médica familiar

| Tipos  | Características  | Desafíos clínicos                             | Relevancia médica  |
|--|--|---|--|
| Reconstituida o ensamblada <sup>26</sup>             | Pareja con hijos de relaciones previas                         | Conflictos de lealtad; roles poco definidos   | Estrés de adaptación; impacto en la salud mental infantil                      |
| Homoparental, parejas LGBTQ+ con hijos <sup>27</sup> | Pareja del mismo o distinto sexo con hijos                     | Discriminación; falta de reconocimiento legal | Atención inclusiva; impacto del estigma en la salud familiar                   |
| Adoptiva o de acogida <sup>28</sup>                  | Hijos no biológicos integrados de manera permanente o temporal | Vínculo afectivo; manejo de trauma infantil   | Enfoque sensible al trauma; relevancia del estatus legal en decisiones médicas |

LGBTQ+: lesbianas, gays, bisexuales, transgénero, intersexuales, *queer* y otras diversidades sexogenéricas.

**Tabla 3.** Tipos de familias no convencionales, características, desafíos clínicos y relevancia para la práctica médica familiar

| Tipos   | Características                                | Desafíos clínicos                                   | Relevancia médica  |
|---|--|---|--|
| Unipersonal <sup>29</sup>                             | Hogar formado por una sola persona             | Aislamiento social; falta de red de apoyo           | Riesgo de soledad; evaluación de autocuidado y redes externas              |
| DINK ( <i>Dual Income, No Kids</i> ) <sup>30,31</sup> | Pareja sin hijos por elección                  | Presión social; percepción de egoísmo               | Enfoque en dinámica de pareja y planificación vital                        |
| LAT ( <i>Living Apart Together</i> ) <sup>32</sup>    | Pareja estable sin convivencia                 | Logística de cuidado; falta de reconocimiento legal | Coordinación en atención médica; identificación del apoyo principal        |
| Compuesta o corresidente <sup>33</sup>                | Personas sin parentesco que comparten vivienda | Vínculos transitorios; ausencia de marco legal      | Atención a poblaciones jóvenes y migrantes; relevancia del apoyo cotidiano |

Las tablas 1 a 3 resumen algunos tipos de familias contemporáneas y sus principales implicaciones clínicas para la medicina familiar.

### Familias estructurales

Se basan en modelos tradicionales de convivencia y parentesco, aún predominantes en muchas regiones. Su análisis es fundamental para identificar tensiones entre lo normativo y lo funcional, y para diseñar estrategias de intervención que vayan más allá de la

estructura aparente<sup>23-25</sup>. La tabla 1 presenta las principales familias estructurales y resume sus características, desafíos clínicos y relevancia para la atención médica familiar.

### Familias emergentes

Estas configuraciones surgen de cambios demográficos, tecnológicos y legales, y requieren una atención clínica sensible y adaptativa. Como reflejo de una sociedad en transformación, las familias emergentes

desafían el modelo hegemónico, demandando de los profesionales de la salud un enfoque flexible, informado y libre de prejuicios<sup>26-28</sup>. La tabla 2 sintetiza algunas familias emergentes y sus implicaciones para la práctica clínica contemporánea.

### **Familias no convencionales**

Estas formas de convivencia desafían las nociones tradicionales de parentesco y requieren una redefinición clínica del concepto de familia. A menudo invisibilizadas por las políticas de salud pública, emergen con fuerza en contextos urbanos, entre jóvenes adultos y personas en situaciones migratorias, exigiendo un abordaje que contemple la diversidad como norma y no como excepción<sup>29-33</sup>. La tabla 3 resume algunas familias no convencionales y destaca los retos clínicos asociados a su reconocimiento y abordaje en atención primaria.

Más allá de los tipos estructurales, la familia en la era posmoderna se define por una serie de características dinámicas que reflejan los valores culturales de nuestra época:

- La institución familiar ha perdido sus contornos rígidos y definidos. Atraviesa un proceso de «desinstitucionalización» en el que no existe un único modelo válido, sino una multiplicidad de formas de convivencia y agrupación humana cuyo futuro es impredecible<sup>34</sup>.
- La legitimidad y la fuerza de la familia ya no residen en el contrato legal o la obligación social, sino en la calidad de las relaciones interpersonales. Se ha pasado de una familia institucional a una familia sentimental, especializada en la gestión de los afectos y la solidaridad entre sus miembros<sup>34</sup>.

### **IMPLICACIONES PARA LA MEDICINA FAMILIAR Y PROPUESTA CONCEPTUAL**

La familia posmoderna se autoconstituye y se autoorganiza. La libertad individual prevalece sobre las normas establecidas, y son

los propios miembros quienes deciden cómo iniciar, mantener y finalizar la experiencia familiar, priorizando la privacidad y el sentimiento sobre lo público y lo racional<sup>35</sup>.

El principio rector de la vida familiar es la autorrealización de sus miembros; el bienestar del grupo ya no está por encima de la felicidad y del desarrollo personal de cada individuo<sup>34</sup>.

Esta primacía del individuo introduce una aparente paradoja. A primera vista, el individualismo parece una fuerza corrosiva que genera fragilidad, inestabilidad y una mayor facilidad para la disolución de los vínculos. Sin embargo, un análisis más profundo revela que es precisamente esta libertad individual la que permite la construcción de nuevas formas familiares basadas en la elección consciente, el afecto genuino y un proyecto vital compartido, en lugar de la coacción social, económica o religiosa. La familia deja de ser un destino impuesto para convertirse en un proyecto elegido. En este sentido, la «fragilidad» institucional (la facilidad para disolverse) puede ser la contrapartida de una mayor «fortaleza» relacional, ya que los vínculos se mantienen solo mientras son significativos y enriquecedores; esto implica que la resiliencia de una familia no puede juzgarse por su estructura formal, sino por su capacidad funcional de proveer apoyo y cuidado mutuo<sup>36,37</sup>.

El recorrido histórico y conceptual de la familia revela una transformación profunda y continua. Hemos transitado desde una concepción original de la familia como una unidad económica y de linaje, definida por la propiedad y el poder patriarcal, hasta el auge del modelo nuclear, idealizado y «naturalizado» por la sociedad industrial y la sociología funcionalista como el pináculo de la evolución social. Hoy nos encontramos en una era posmoderna en la que este modelo ha sido deconstruido por la crítica social y superado por la realidad empírica<sup>38</sup>. La familia contemporánea se presenta como un sistema dinámico, flexible y diverso, definido mucho más por la función, el afecto, la convivencia, el cuidado mutuo y un

proyecto vital compartido que por la rigidez de los lazos de sangre o de ley.

A la luz de esta evolución, puede plantearse que las definiciones clásicas centradas exclusivamente en la estructura nuclear, biparental y heterosexual resultan insuficientes para describir la diversidad familiar contemporánea y pueden limitar su utilidad clínica. Los argumentos que defienden la «familia tradicional» como el único modelo válido o superior no solo ignoran la vasta diversidad de arreglos funcionales y amorosos que existen, sino que también tienden a idealizar un pasado que a menudo ocultaba disfunciones severas como la subordinación de la mujer, el maltrato y la falta de autonomía individual. La evidencia científica y la experiencia clínica demuestran que el bienestar y el desarrollo saludable de los niños y los adultos no dependen de una estructura familiar específica, sino de la calidad de las relaciones, la estabilidad emocional y la presencia de apoyo y cuidado<sup>39</sup>. Insistir en un único modelo normativo estigmatiza a millones de familias, socava su resiliencia y crea barreras para acceder a servicios y apoyo.

Como médicos familiares, situados en la intersección del individuo, su entorno y el sistema de salud, tenemos la responsabilidad y la oportunidad de liderar un cambio de paradigma en la comprensión y el abordaje de la familia<sup>40,41</sup>. Esto requiere un enfoque proactivo basado en los siguientes principios:

- Adoptar un concepto funcional y autodefinido: en la práctica clínica, la definición más útil y ética de familia es aquella que la considera funcional y autorreferencial. Una familia es cualquier grupo de individuos que se identifican a sí mismos como tal y que cumplen, de manera consistente, funciones de apoyo emocional, cuidado físico, cooperación económica y socialización para sus miembros. Esta definición funcional, centrada en lo que la familia hace por sus miembros en lugar de en cómo está estructurada,

es la única que posee verdadera validez clínica y respeta la autonomía de las personas.

- La familia como determinante social de la salud: la dinámica familiar puede considerarse un determinante social de la salud de alta relevancia clínica. Desde la medicina familiar, el estudio de la salud familiar permite explorar variables como la posición social, las circunstancias materiales de vida y el acceso a los servicios de salud, elementos que ayudan a comprender la situación de salud de la familia y a contextualizar las intervenciones de atención primaria. En este sentido, la valoración del sistema familiar y de sus redes de apoyo aporta información útil para una anamnesis integral y para un abordaje clínico más pertinente en el primer nivel de atención. Herramientas como el familiograma, el ecomapa, el Apgar familiar o el ciclograma de Ludvick son esenciales, no solo para mapear la estructura, sino también para explorar la calidad de las relaciones, la comunicación, las redes de apoyo y las fuentes de estrés<sup>23,41-44</sup>. Preguntas como ¿quién cuida de usted cuando está enfermo?, ¿con quién vive?, ¿quién le acompaña a sus citas? o ¿quién toma las decisiones importantes sobre su salud? revelan la «familia funcional» del paciente, que puede o no coincidir con su familia biológica o legal.
- Práctica basada en derechos y competencia cultural: nuestro rol como profesionales de la salud debe estar firmemente anclado en un enfoque de derechos y de competencia cultural<sup>41,45</sup>. Esto implica utilizar un lenguaje inclusivo que no presuponga una estructura familiar específica, respetar los pronombres y nombres elegidos por las personas trans y no binarias, y comprender los desafíos particulares que enfrenta cada tipo de familia. Debemos abogar activamente

por el bienestar de *todas* las familias, asegurando que todos los miembros que el paciente identifica como su sistema de apoyo sean incluidos, con el debido consentimiento, en los planes de cuidado, las discusiones sobre el tratamiento y las visitas hospitalarias. Como médicos, debemos ser agentes de cambio, desafiando el estigma dentro de nuestras instituciones y garantizando que los centros de salud sean espacios seguros, acogedores y competentes para atender la rica y diversa realidad de las familias del siglo XXI.

## CONCLUSIONES

Basándonos en el análisis del documento y considerando la necesidad de una definición que trascienda las limitaciones de los modelos estructurales tradicionales, proponemos la siguiente definición de familia, diseñada para ser funcional, inclusiva y aplicable en la práctica médica del siglo XXI:

«La familia es un sistema dinámico y autoorganizado de personas que, independientemente de los lazos de consanguinidad, afinidad o legalidad, se identifican mutuamente como una unidad de apoyo y cuidado, compartiendo un proyecto vital basado en el afecto, la solidaridad y la cooperación. Este sistema desempeña funciones clave, como la socialización, el soporte emocional, la toma de decisiones en salud y la provisión de recursos económicos o materiales, adaptándose a las necesidades individuales y colectivas de sus miembros en un contexto cultural, social e histórico específico.»

## FINANCIAMIENTO

Los autores declaran que este trabajo se realizó con recursos propios.

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

## CONSIDERACIONES ÉTICAS

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

**Confidencialidad, consentimiento informado y aprobación ética.** El estudio no involucra datos personales, historias clínicas ni muestras biológicas humanas, por lo que no requiere aprobación ética. No se aplican las guías SAGER.

**Declaración sobre el uso de inteligencia artificial (IA).** Los autores declaran que se utilizó una herramienta de inteligencia artificial, el modelo de lenguaje de gran tamaño (LLM) Gemini de Google, para apoyar la redacción del manuscrito, asistiendo en la estructuración del resumen ejecutivo, el refinamiento del estilo de redacción y la organización de tablas comparativas de conceptos.

## REFERENCIAS

- Villarreal-Ríos E, Escorcía-Reyes V, Vargas-Daza ER, Cu-Flores LA, Galicia-Rodríguez L, Carballo-Sanander E. La familia como unidad de análisis en la investigación científica en medicina familiar. *Rev Mex Med Fam.* 2022;9:31-4. doi:10.24875/RMF.21000064
- Shell R. The family and slavery at the Cape, 1680-1808. En: James WG, Simons M, editores. *Class, caste and color.* Routledge; 1992. Disponible en: <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781315081120-2/family-slavery-cape-1680%E2%80%931808-robert-shell>.
- Avasthi A. Preserve and strengthen family to promote mental health. *Indian J Psychiatry.* 2010;52:113. doi: 10.4103/0019-5545.64582.
- Saller RP. "Familia, Domus", and the Roman Conception of the Family. *Phoenix.* 1984;38:336. doi: 10.2307/1088380.
- Rawson BJ, Gardner, Family and Familia in Roman Law and Life. Oxford: Clarendon Press, 1998. Pp. X + 305. ISBN 0-19-815217-5. £45.00. *J Roman Stud.* 2000;90:215-6. doi: 10.2307/300215.
- James WG, Simons M. *Class, caste and color: a social and economic history of the South African Western Cape.* New Brunswick, N.J.: Transaction Publishers; 2009.
- Duby G. *Le chevalier, la femme et le prêtre: le mariage dans la France féodale.* Paris: Hachette; 1991. 324 p. Disponible en: <https://archive.org/details/lechevalierlafem0000duby>.
- Wiesner-Hanks ME. Gender in history global perspectives. 2nd ed. United Kingdom: Wiley-Blackwell; 2011. 246 p. Disponible en: <http://ndl.ethernet.edu.et/bitstream/123456789/46770/1/29.Merry%20Wiesner-Hanks.pdf>.
- Semenov Iu. I. The problem of the transition from the matrilineal to the patrilineal clan: a preliminary theoretical analysis. *Sov Anthropol Archeol.* 1976;15:3-28. doi: 10.2753/AAE1061-19591502033.
- Engels F. The origin of the family, private property and the state. Disponible en: <https://www.marxists.org/archive/marx/works/1884/origin-family/>.
- Laslett P. Family life and illicit love in earlier generations: essays in historical sociology. Cambridge University Press; 1977. Disponible en: <https://www.cambridge.org/core/product/identifier/9780511522659/type/book> doi:10.1017/CBO9780511522659.
- Smelser NJ, Alexander JC, editores. *Diversity and its discontents: cultural conflict and common ground in contemporary American society.* Princeton University Press; 2021. Disponible en: <http://www.jstor.org/stable/10.2307/j.ctv1ddczsf> doi:10.2307/j.ctv1ddczsf.

13. Mills SD, Sprenkle DH. Family therapy in the postmodern era. *Fam Relat.* 1995;44:368. doi: 10.2307/584992.
14. Tarusina NN. Family as a general legal structure. *Lex Russ.* 2020;(4):21-33. doi: 10.17803/1729-5920.2020.161.4.021-033.
15. Zarias A. A família do direito e a família no direito: a legitimidade das relações sociais entre a lei e a Justiça. *Rev Bras Ciênc Sociais.* 2010;25:61-76. doi: 10.1590/S0102-69092010000300004.
16. Yamamura Y. Problems of socialization and family study. *J Educ Sociol.* 1966;21:71-7. doi: 10.11151/eds1951.21.71.
17. Hall CM. Family systems: a developing trend in family theory. *Sociol Rev.* 1980;28(1 Suppl):19-31. doi: 10.1111/j.1467-954X.1980.tb03257.x.
18. Lévi-Strauss C. The elementary structures of kinship. Boston: Beacon Press; 1971. 572 p. Disponible en: <https://archive.org/details/TheElementaryStructuresOfKinshipLeviStrauss/page/n3/mode/2up>.
19. Kim-Appel D, Appel JK. Bowenian family systems theory: approaches and applications. En: Capuzzi D, Stauffer MD, editores. *Foundations of couples, marriage, and family counseling.* 2nd ed. Wiley; 2021. p. 149-72. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/9781394266470.ch8>.
20. Miller RB, Anderson S, Keala DK. Is Bowen theory valid? A review of basic research. *J Marital Fam Ther.* 2004;30:453-66. doi: 10.1111/j.1752-0606.2004.tb01255.x.
21. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. *Salud familiar y comunitaria. Documento conceptual.* 2009. Disponible en: <https://www.paho.org/sites/default/files/CD49-20-s.pdf>.
22. Suárez Cuba MA. El médico familiar y la atención a la familia. *Rev Paceaña Med Fam.* 2006;3:95-100.
23. II. Conceptos básicos para el estudio de las familias. *Arch Med Fam.* 2005;7(Supl 1):15-9.
24. McWhinney IR, Freeman T. *Textbook of family medicine.* 3rd ed. Oxford, New York: Oxford University Press; 2009. 460 p.
25. Sexton TL, Lebow J, editores. *Handbook of family therapy.* New York: Routledge, Taylor & Francis Group; 2016. 560 p.
26. Ahrons CR. The binuclear family: two households, one family. *Altern Lifestyles.* 1979;2:499-515. doi: 10.1007/BF01082682.
27. Angulo Menassé A, Granados Cosme JA, González Rodríguez MM. Experiencias de familias homoparentales con profesionales de la psicología en México, Distrito Federal: una aproximación cualitativa. *Cuicuilco.* 2014;21:211-36.
28. Dowd D. Supporting children who have experienced trauma. Disponible en: <https://www.aap.org/en/patient-care/foster-care/supporting-children-who-have-experienced-trauma/>
29. Gené-Badía J, Ruiz-Sánchez M, Obiols-Masó N, Oliveras Puig L, Lagarda Jiménez E. Aislamiento social y soledad: ¿qué podemos hacer los equipos de atención primaria? *Aten Primaria.* 2016;48:604-9. doi: 10.1016/j.aprim.2016.03.008.
30. Barrera Rodríguez AM, Aristizábal Torres D, Rodríguez García O. Los DINKS: familias con doble ingreso y sin hijos. ¿Responsabilidad social? *Rev Fac Cienc Econ Adm Contab.* 2019; (10):89-96.
31. Bernal Vélez IC, Cano Mejía MI, Castaño Betancur M, David Salas J, Gómez Gil MP, Hoyos Pérez M, et al. Pensando en dos: parejas Dinks, la opción de no tener hijos. Universidad Pontificia Bolivariana; 2020. Disponible en: <https://repository.upb.edu.co/handle/20.500.11912/8221>.
32. Stroh C, Seltzer J, Cochran S, Mays V. "Living apart together" relationships in the United States. *Demogr Res.* 2009;21:177-214. doi: 10.4054/DemRes.2009.21.7.
33. Pliego Carrasco F. Las familias en México en 2020. Estructuras, procesos de cambio y situación de la población joven. *Red de Universidades Anáhuac;* 2022. 78 p.
34. Pérez MAG. La familia mexicana: su trayectoria hasta la posmodernidad. *Crisis y cambio social. Psicol Iberoam.* 2017;25:21-9.
35. Mayorga JM, Caita Alvarado MA. Familia y posmodernidad desde el existencialismo. *Cent Sur.* 2021;303-13. doi: 10.37955/cs.v4i2.84.
36. Zúñiga Ortega AV. Concubinato y familia en México. Xalapa, Veracruz: Universidad Veracruzana; 2010. Disponible en: <https://www.uv.mx/bdh/nuestros-libros/concubinato-familia-mexico/>.
37. Gutiérrez REL, González LR. Hacia un nuevo concepto de familia: la familia individual. *FILHA.* 2021;16:1-15.
38. Oliva Gómez E, Villa Guardiola VJ. Hacia un concepto interdisciplinario de la familia en la globalización. *Justicia Juris.* 2014;10:11. doi: 10.15665/rj.v10i1.295.
39. Pérez-Soto F, Escamilla-García PE, Figueroa-Hernández E, Pérez-Figueroa R. Bienestar infantil y capacidades humanas entre niños, niñas y adolescentes (NNA) trabajadores de zonas agrícolas rurales en México. *Pap Poblac.* 2020;26:97-129. doi: 10.22185/24487147.2020.105.23.
40. Dávila Torres J, editor. *Medicina familiar.* México, D.F.: Alfil; 2013.
41. Zavala Cruz GG. *Arquetipos en medicina familiar: reflexiones de modelos vanguardistas para el siglo XXI.* Admit Hub Ref Service PR; 2025.
42. Malpartida Ampudia MK. Familia: enfoque y abordaje en la atención primaria. *Rev Med Sinerg.* 2020;5:e543. doi: 10.31434/rms.v5i9.543.
43. Díaz Pérez CI, González Vázquez F, Burguete Ramos A, Domínguez Álvarez V, Mancilla Juan BG, Saraoz Morales EDR, et al. El ciclo-grama de Ludvick: un enfoque integral para la medicina familiar. *Arch Med Fam.* 2024;26:218-9. doi: 10.62514/amf.v26i4.74.
44. Santacruz Varela J, Estrada Alvarado MB. Metodología para realizar el estudio de salud familiar para la atención primaria de salud. En: *PAC Medicina Familiar 4. Edición emblemática. Ciudad de México: Intersistemas;* 2023. p. 15-7. Disponible en: <https://pacmedicinafamiliar.web.app/series/QGPh9QXGT6q9SYCy3Cxx/books/>.
45. Acuña CVP, Medina JL. Formación de profesionales de la salud que incorpora la competencia intercultural: una necesidad actual. *Educ Med Sup.* 2023;37(4). Disponible en: <https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/3572>.