

¹ Leslie Natali Encalada Sosa
² Christian Emmanuel Espadas Uitz
³ Antonio Vicente Yam Sosa
⁴ Julia Alejandra Candila Celis

Revisión integrativa sobre intervenciones multidisciplinarias con abordaje en determinantes de salud en adultos con diabetes

¹ Médico Cirujano Especialista en Salud Pública. Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida (México)

⁴ Doctora en Educación. Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida (México)

² Enfermero especialista en Salud Pública. Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida (México)

E-mail: psynisterra@gmail.com

³ Doctor en Ciencias de Enfermería. Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida (México)

Cómo citar este artículo:

Encalada Sosa LN, Espadas Uitz CE, Yam Sosa AV, Candila Celis JA. Revisión integrativa sobre intervenciones multidisciplinarias con abordaje en determinantes de salud en adultos con diabetes. RIdEC 2025; 18(1):31-42. doi: <https://doi.org/10.63178/peaz9184ridec>

Fecha de recepción: 29 de mayo de 2024.

Fecha de aceptación: 25 de mayo de 2025.

Resumen

Objetivo: describir las intervenciones multidisciplinarias actualizadas que abordan determinantes de la salud en personas adultas que viven con diabetes tipo 2.

Métodos: revisión integrativa basada en lineamientos PRISMA, se realizó una búsqueda sistemática en EBSCOHost, Dialnet y Dimensions. Los descriptores fueron "determinantes sociales de la salud" AND "Diabetes tipo 2" AND "equipo multidisciplinario". Se incluyeron artículos de texto completo en inglés y español, publicados entre agosto de 2023 y marzo de 2024, se analizaron con la herramienta CASPe.

Resultados: se incluyeron 10 estudios, siendo cuatro ensayos clínicos, un estudio de cohorte, cinco estudios descriptivos. Siete artículos en idioma inglés y tres en español. Los países de los artículos fueron México, Irán, Estados Unidos, China, Colombia, España y Australia. Los años fueron 2019, 2020, 2022 y 2023.

Conclusión: las intervenciones educativas se asocian estadísticamente con determinantes intermedios en las personas con diabetes tipo 2 y tuvieron resultados que beneficiaron a la población en el control glucémico; el equipo profesional que realizó las intervenciones fue enfermería, trabajo social, médicos, psicología, dietista y educador en diabetes. Se sugiere efectuar estudios que involucren políticas públicas y que en ellas se incorporen estrategias y recomendaciones, enfocados en los determinantes de la salud, principalmente en zonas rurales, para disminuir desigualdades e inequidades que ponen en desventaja a esta población.

Palabras clave: diabetes tipo 2; grupo de atención al paciente; equipo multiprofesional; determinantes sociales de la salud; control glucémico.

Abstract

An integrative review on multidisciplinary interventions addressing health determinants in adults with diabetes

Objective: *to describe the updated multidisciplinary interventions addressing health determinants in adult persons living with Type 2 diabetes.*

Methods: *an integrative review based on PRISMA guidelines; a systematic search was conducted in EBSCOHost, Dialnet, and Dimensions. The key words were "social health determinants" AND "Type 2 diabetes" AND "multidisciplinary team". Articles with complete text in English and Spanish were included, that were published between August 2023 and March 2024; The CASPe tool was used for analysis.*

Results: *ten (10) studies were included: four clinical trials, one cohort study, and five descriptive studies. Seven articles were in English and three in Spanish. The articles were from the following countries: Mexico, Iran, United States, China, Colombia, Spain and Australia. The years were: 2019, 2020, 2022 and 2023.*

Conclusion: *educational interventions were statistically associated with intermediate determinants in persons with Type 2 diabetes, and their results were beneficial for the population in terms of glycemic control. The professional team conducting the interventions was formed by nurses, social workers, physicians, psychologists, nutritionists and diabetes educators. It was suggested to conduct studies involving public policies, incorporating strategies and recommendations focused on health determinants, mainly in rural areas, in order to reduce the inequalities and inequities that place this population at a disadvantage.*

Key words: *type 2 diabetes; patient care group; multiprofessional team; social determinants of health; glycemic control.*

Introducción

La diabetes es una enfermedad crónica no transmisible (ECNT) caracterizada por el incremento permanente de la glucosa en el organismo a causa de la insuficiente producción del páncreas o por la utilización ineficaz de la insulina. Se relaciona con factores de riesgo modificables como la obesidad o el sobrepeso, la inactividad física y las dietas con alto contenido calórico de bajo valor nutricional [1]. La enfermedad de la diabetes tipo 2 (DT2) es uno de los problemas de salud más importantes por su alta prevalencia en el mundo, se espera que sea la séptima causa de muerte en el año 2030. Su impacto es aún más severo en países en vías de desarrollo donde la brecha en las oportunidades de salud está profundamente marcada. La prevalencia mundial es del 9,3%, en 2019 murieron más de cuatro millones de adultos y anualmente los casos en niños y adolescentes siguen en aumento. En México, la prevalencia en 2018 fue del 10,3% y es la tercera causa de muerte. Se estima que el porcentaje de personas sin diagnóstico de DT2 es de poco más del 50%, poniendo en relieve la necesidad del diagnóstico oportuno que permita una atención adecuada para retrasar potenciales secuelas de la enfermedad a nivel individual, familiar y en la sociedad en general [2].

Siendo una enfermedad crónica no transmisible, es una patología de gran complejidad y representa un desafío para la sociedad y los sistemas de salud en el mundo. El aumento en la prevalencia mundial se ha atribuido a un complejo conjunto de factores socioeconómicos, demográficos y ambientales, así también al aumento de los factores de riesgo para el desarrollo de la enfermedad relacionados con estilos de vida no saludables. La DT2 requiere una comprensión profunda que considere además de los factores biológicos de las personas, el contexto social en el que se desarrolla. Los determinantes sociales de salud (DSS) brindan la oportunidad de abordar esta condición de salud desde una perspectiva más amplia [3].

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define los determinantes sociales de la salud (DSS) como "las circunstancias en que las personas nacen, crecen, trabajan, viven y envejecen, incluido el conjunto más amplio de fuerzas y sistemas que influyen sobre las condiciones de la vida cotidiana" [4]. Estas fuerzas y sistemas incluyen políticas y sistemas económicos, programas de desarrollo, normas y políticas sociales y sistemas políticos. Son altamente distintos para varios subgrupos de una población y pueden dar lugar a diferencias en los resultados en materia de salud [4].

Puede haber marcadas desigualdades entre estados, regiones y localidades e incluso entre diferentes grupos poblacionales. El modelo de determinantes sociales de la salud (Figura 1) que recomienda la OPS/OMS para su abordaje menciona dos grandes rubros de determinantes:

- **Estructurales y/o sociales:** son los atributos que generan o fortalecen la estratificación de una sociedad y definen la posición socioeconómica de la población. Estos mecanismos configuran la salud de un grupo social en función de su ubicación dentro de las jerarquías de poder, prestigio y acceso a los recursos. El adjetivo *estructural* recalca la jerarquía causal de los determinantes sociales en la generación de las inequidades sociales en materia de salud. Son aquellos que tienen que ver con la posición social, el género, la raza y el grupo étnico, el acceso a la educación y al empleo [5].
- **Intermedios y personales:** los determinantes intermedios se distribuyen según la estratificación social y determinan las diferencias en cuanto a la exposición y la vulnerabilidad a las condiciones perjudiciales para la salud. Sus principales categorías son:
 - **Circunstancias materiales:** calidad de la vivienda y del vecindario, posibilidades de consumo (medios financieros para adquirir alimentos saludables, ropa apropiada, etc.) y el entorno físico de trabajo.
 - **Circunstancias psicosociales:** factores psicosociales de tensión, circunstancias de vida y relaciones estresantes, apoyo y redes sociales.
 - **Factores conductuales y biológicos:** nutrición, actividad física, consumo de alcohol, tabaco y drogas; en los factores biológicos también incluyen los factores genéticos.
 - **Cohesión social:** la existencia de confianza mutua y respeto entre los diversos grupos y sectores de la sociedad contribuye a la manera en que las personas valoran su salud.
 - **Sistema de salud:** exposición y vulnerabilidad a los factores de riesgo, acceso a los servicios y programas de salud para mediar las consecuencias de las enfermedades para la vida de las personas [5].

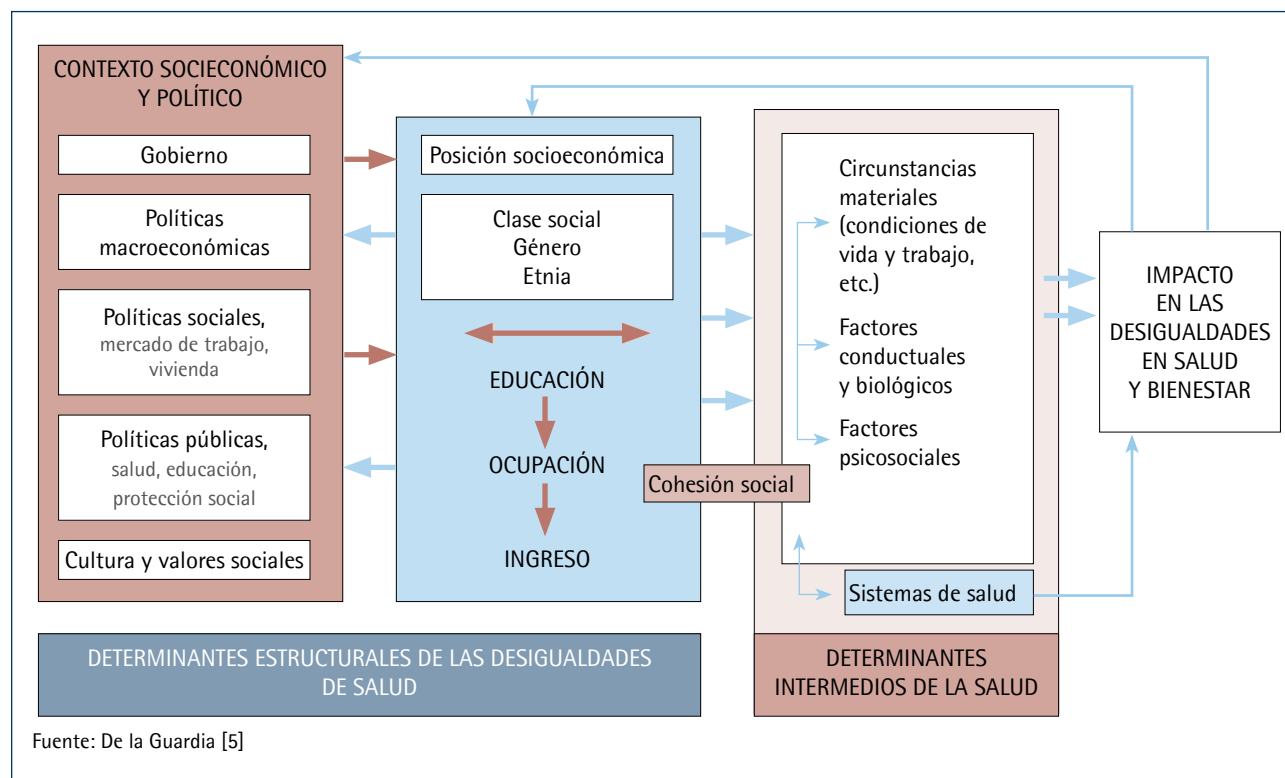


Figura 1. Determinantes sociales de la salud

Entre las principales barreras para lograr los objetivos de atención en personas que viven con DT2 se incluyen la falta de atención médica, la pobreza, los largos viajes al trabajo o la falta de tiempo para buscar atención médica, falta de confianza y apoyo social inadecuado, entre otros [6]. La mayor parte de los problemas de salud se pueden atribuir a las condiciones socioeconómicas de las personas. Sin embargo, en las políticas de salud han predominado las soluciones centradas en el tratamiento de las enfermedades, sin incorporar adecuadamente intervenciones sobre las *causas de las causas*, como son las acciones sobre el entorno social y los resultados obtenidos con intervenciones en salud centradas en lo curativo que han sido insuficientes, es decir, que las circunstancias sociales y económicas de las personas afectan forzosamente en su salud durante la vida, por lo que es necesario vincular las políticas de salud a los determinantes sociales de la salud. Haciendo referencia a las condiciones crónicas, las cuales son inherentes a salud pública, es necesario, para la toma de decisiones, afrontar los determinantes sociales de la salud. La mayor parte de estas enfermedades pueden atribuirse a la presencia de un sinnúmero de factores de riesgo, donde sus repercusiones y complicaciones están influenciadas por los determinantes sociales de la salud [7].

Algunos estudios destacan que el autocuidado es uno de los roles más importantes en el manejo de la diabetes. La relación existente entre los factores determinantes de la DT2 y el autocuidado influye en el tipo de vida y nivel de educación que tienen las personas que la padecen. Es importante reforzar para que la persona desarrolle habilidades dirigidas al control del padecimiento, la aceptación de la enfermedad, la modificación de la dieta y la realización de ejercicio, acciones que han demostrado garantizar una mejor calidad de vida. Esto se puede conseguir con intervenciones que incluyan aquellos determinantes sociales que influyen en las personas [8]. El control de las enfermedades crónicas no transmisibles se fundamenta en principios distintos en relación con los padecimientos transmisibles. Implica un proceso educativo para entender la enfermedad, cambios significativos y focalizados en las conductas, utilización a largo plazo de múltiples fármacos y evaluaciones frecuentes, además de la participación de especialistas en conjunto con la familia y la comunidad. Estas acciones son parte de un modelo de atención multidisciplinario, se ha encontrado que este tipo de intervenciones tiene mejores resultados y mejora la adherencia al tratamiento [9].

La importancia de esta revisión en el área de la Atención Primaria destaca en promover estrategias de intervención, para el beneficio de la población, a mantener y restaurar la salud de la población, contando con la participación de esta, mediante cuidados directos e indirectos a individuos, familias, otros grupos y la propia comunidad en su conjunto, como miembro de un equipo multidisciplinario [10].

Por lo anterior, es de importancia la revisión de evidencias actualizadas sobre intervenciones que involucren varias disciplinas y que aborden los determinantes sociales de la salud en los adultos que viven con DT2. El objetivo del estudio es describir las intervenciones multidisciplinarias que aborden los determinantes de la salud en personas adultas que viven con DT2.

Metodología

Se realizó una revisión integrativa de las evidencias actuales sobre intervenciones multidisciplinarias que abordan los determinantes de la salud para la enfermedad de la DT2. El trabajo se elaboró mediante los lineamientos de PRISMA 2020 para el reporte de revisiones sistemáticas [11].

Criterios de elegibilidad. Los criterios de inclusión fueron los artículos que contenían las intervenciones basadas en determinantes sociales de la salud y adultos con DT2; mencionan a los grupos de atención a la salud y sus intervenciones en el automanejo de la DT2. Incluyeron artículos que tuvieran cinco años o menos desde su publicación y que sean en idioma inglés, español y portugués. Se eliminaron aquellos artículos que al revisar el contenido no contuvieran la temática propuesta, los artículos repetidos y también los que no detallaron claramente las intervenciones multidisciplinarias con base en los determinantes sociales de la salud para el automanejo de la DT2.

Fuentes de información. Las bases de datos que se utilizaron fueron EBSCOHost, Dialnet y Dimensions, se incluyeron artículos del año 2019 a la fecha, el periodo de búsqueda fue desde el mes de agosto de 2023 y hasta febrero de 2024. Para la selección solo se consideró la lectura de los títulos y resumen, se eliminaron los que no cumplieran con los criterios establecidos, para incluir finalmente 10 artículos.

Estrategia de búsqueda. La búsqueda de los artículos se consultó en el Descriptor en Ciencias de la Salud (DeCS) y MeSH en los idiomas español, inglés y portugués. Para el orden de la búsqueda se utilizó el operador booleano *AND*. Las cadenas de búsqueda utilizadas fueron diabetes tipo 2 *AND* determinantes sociales de la salud *AND* grupo de atención al paciente *AND* automanejo de la diabetes tipo 2, determinantes sociales *AND* grupo de atención al paciente, intervenciones *AND* determinantes sociales de la salud *AND* diabetes tipo 2.

Proceso de selección de los estudios. Se seleccionaron todos los artículos según los criterios descritos y se eliminaron los artículos que se duplicaban. Dos investigadores realizaron la lectura de los artículos y finalmente, en consenso, se seleccionaron los artículos que cumplieron con los criterios para el objetivo del estudio.

Proceso de extracción de los datos. Con la búsqueda en las bases de datos y la selección de los artículos que los investigadores en consenso consideraron para incluir en este estudio, se realizó el análisis minucioso correspondiente. Se utilizó el *software* Excel para la elaboración de una tabla que incluya los aspectos de intervenciones, equipo multidisciplinario, autores, año, diseño, muestra, resultados significativos y sesgos encontrados.

Evaluación del riesgo de sesgo de los estudios individuales. Los artículos seleccionados fueron evaluados mediante la lectura crítica con la herramienta CASPe, de acuerdo con la metodología del artículo seleccionado. Se incluyeron en el estudio aquellos que contaban con un puntaje mayor a 8 puntos, ya que esto indica una buena confiabilidad de la evidencia.

Medidas del efecto. En los artículos revisados se utilizaron dos tipos de estimadores para determinar el tamaño del efecto. RR = riesgo relativo, RM = razón de momios. Se comparan resultados entre dos o más grupos, de acuerdo con la escala de medición (cuantitativa o cualitativa) para que su interpretación sea clara y sencilla. El tamaño o magnitud del efecto se comprueba mostrando la lejanía de los promedios entre grupos, ajustado por su varianza, o bien por la diferencia en las frecuencias absolutas o porcentuales. De igual manera se utilizó el tamaño de efecto para calcularse junto con su intervalo de confianza a 95% (IC 95%) para estimar la precisión. En la mayoría de los artículos analizados el tamaño de efecto fue estadísticamente significativo.

Evaluación del sesgo en la publicación y evaluación de la certeza de la evidencia. La selección comenzó con la identificación de los artículos a partir del título y del resumen, para ser seleccionado debía contener al menos dos de las palabras clave. Posteriormente se realizó una lectura y un análisis del resumen; si contenía información relevante (sobre intervenciones multidisciplinarias con abordaje en determinantes de salud en adultos con diabetes) fueron incluidos. Seguido se efectuó la lectura del artículo completo, si este se consideraba apropiado, se llevaba a cabo su evaluación bajo los criterios de las guías de lectura crítica CASPe, para comprender e identificar la cohesión metodológica (el diseño responde a la pregunta de investigación), fiabilidad de los resultados y la importancia de la investigación. La técnica empleada para responder al objetivo de este estudio fue la revisión integrativa de la literatura, que presenta como ventaja la posibilidad de síntesis y de análisis del conocimiento científico producido sobre el tema investigado. Esta manera de investigar se caracteriza por presentar un amplio panorama de abordajes metodológicos, que permite la inclusión de múltiples estudios, con diferentes diseños de investigación para la comprensión completa del fenómeno estudiado. Los resultados de estos estudios ofrecieron evidencias que refuerzan hallazgos que vienen presentándose en otras investigaciones.

Resultados

Se realizó una revisión integrativa, en la que se presenta la evidencia actual de todas aquellas intervenciones que abordan determinantes sociales de la salud con enfoque multidisciplinario en personas adultas con DT2. Se obtuvieron 604 resultados con las palabras clave utilizadas, 10 artículos cumplieron con los criterios de selección, cuatro ensayos clínicos, un estudio de cohorte, cinco estudios descriptivos; en idioma inglés y español. Los países de los artículos seleccionados fueron México, Irán, Estados Unidos, China, Colombia, España y Australia. Los años fueron 2019, 2020, 2022 y 2023.

En el diagrama de flujo, se ilustra el proceso que se realizó para la selección de los artículos que se incluyeron en este estudio (Figura 2).

En la Tabla 1, se presentan las características de los artículos seleccionados.

Como se observa en la Tabla 1, la mitad de los estudios [12, 13, 15, 16] son ensayos clínicos. En la mayoría la intervención utilizada fue a través de un programa educativo [12-17]. De manera general, los resultados muestran una asociación significativa entre el nivel educativo, el conocimiento sobre diabetes y el autocuidado, así como mejoras significativas en las medidas clínicas dentro del grupo de intervención. Además, se observó una mejora significativa en el comportamiento de autogestión y se incluyeron factores sociales y económicos para mejorar la salud.

El equipo multidisciplinario que participó en las intervenciones estuvo conformado por endocrinólogos, nutricionistas, enfermeras, psicólogos, trabajadores sociales, podólogos y oftalmólogos.

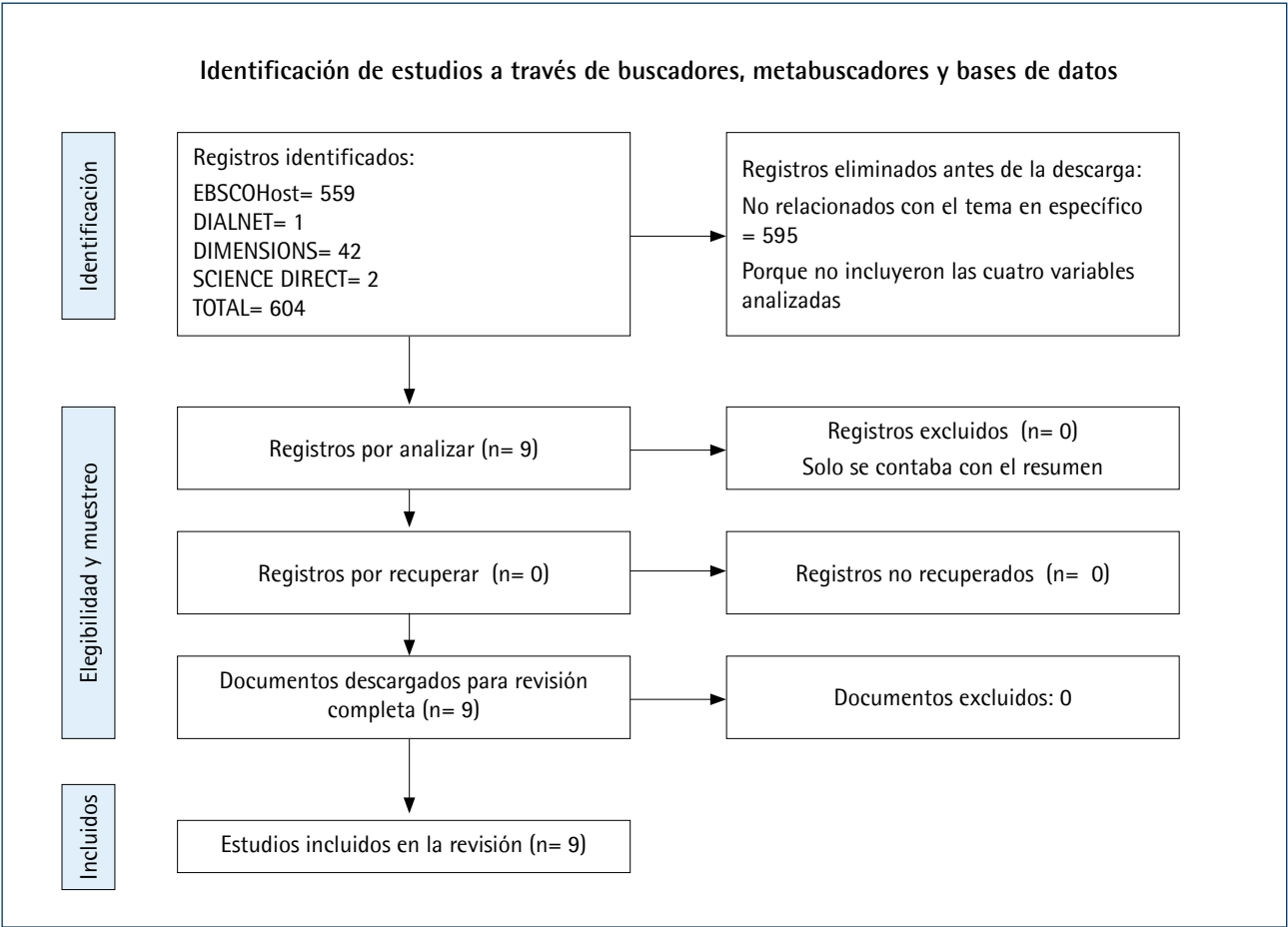


Figura 2. Diagrama de flujo: identificación de los estudios

Tabla 1. Características de los artículos seleccionados					
Autor/ año/ país	Diseño	Muestra	Naturaleza de las intervenciones/ profesionales	Medidas de resultado	Resultados significativos
[12] Silva et al. (2020) México	Diseño controlado de antes y después	(n= 498) Pacientes con diabetes tipo 2	Los determinantes sociales de la salud incluidos fueron el nivel educativo y el estatus socioeconómico; se realizó un programa educativo de cinco meses de duración en un esquema de citas médicas ambulatorias, programadas y compartidas. Se utilizaron indicadores de calidad de la atención para los profesionales de la salud, un coordinador médico realizó una auditoría y brindó comentarios sobre el cumplimiento y la eficacia. Las intervenciones, incluidas las pruebas de laboratorio, fueron gratuitas para los pacientes. El suministro de medicamentos para el control de la glucemia estaba garantizado y cubierto por el sistema de atención de salud. El equipo multidisciplinario y de gestión de casos incluye un endocrinólogo, un nutricionista, una enfermera capacitada en diabetes, un psicólogo, un trabajador social, un podólogo y un oftalmólogo	DSS: Nivel educativo, el estatus socioeconómico Conocimientos, comportamiento y resultados de laboratorio, hemoglobina glucosilada	Se encontró una asociación significativa entre el nivel educativo (valor p= 0,010), el conocimiento sobre diabetes en línea de base (valor de p= 0,004) y puntuaciones de autocuidado al inicio (valor de p= 0,033) en el delta (cambio entre la línea de base y evaluaciones de seguimiento) de los niveles de hemoglobina glucosilada. Media e intervalo de confianza del 95% para variables clínicamente relevantes al inicio y después de la intervención en pacientes con tipo 2

Tabla 1. Características de los artículos seleccionados (*continuación*)

Autor/ año/país	Diseño	Muestra	Naturaleza de las intervenciones/ profesionales	Medidas de resultado	Resultados significativos
[13] Sanaeinasab et al. (2020) Irán	Ensayo clínico controlado aleatorizado	(n= 80) Participantes con diabetes tipo 2	Modelo educativo y de promoción de la salud. Para evaluar la eficacia del programa se utilizó un cuestionario demográfico junto con el Perfil de Estilo de Vida de Promoción de la Salud-II y pruebas de laboratorio relacionadas. La intervención consistió en seis sesiones educativas durante 45 días. El grupo de control recibió atención diabética de rutina en la clínica. Tres meses después, los participantes completaron las medidas nuevamente. Luego se realizaron comparaciones dentro y entre grupos/ departamento de educación sanitaria. Profesionales que participación: médico, especialista en salud conductual, trabajo social y asistente médico	DSS: Educación, estilo de vida, alimentación Conocimientos, comportamiento y resultados de laboratorio; control glucémico, hemoglobina glucosilada, los triglicéridos, el colesterol y el peso	Todas las medidas clínicas también mejoraron significativamente dentro del grupo de intervención desde el inicio hasta el seguimiento ($p < 0,001$), mientras que la hemoglobina glucosilada, la glucosa en sangre en ayunas, el colesterol HDL, los triglicéridos, el colesterol y el peso también cambiaron significativamente en el grupo de control
[14] Roth et al. (2023) Estados Unidos	Estudio de cohorte	(n= 1.220) Pacientes adultos con diabetes tipo 2, edades comprendidas entre 18 y 65 años	Las intervenciones consistieron en enfoques clínicos como extensión, protocolos estandarizados y educación para el autocontrol de la diabetes y estrategias que incluyen determinantes sociales de la salud, detección de necesidades sociales, derivación a un servicio de recursos comunitarios y apoyo a las necesidades sociales Personal médico, enfermería, nutrición, especialistas en recursos multilingües y multiculturales	DSS: El acceso a servicios de atención de la salud, educación para el autocontrol de la diabetes, transporte, entorno social Conocimientos, comportamientos, resultado de laboratorio, hemoglobina glucosilada	En comparación con los pacientes de las clínicas de control, los pacientes vieron un aumento en la educación sobre diabetes (15,5%, $p < 0,001$), tuvieron una probabilidad modestamente mayor de recibir pruebas de detección de determinantes sociales de la salud (4,4%, $p < 0,087$) y tuvieron un aumento en el número promedio de visitas virtuales de Atención Primaria de 0,35 por afiliado, por año ($p < 0,001$). No se observaron diferencias en hemoglobina glucosilada, presión arterial ni hospitalización
[15] Zhang et al. (2023) China	Ensayo clínico aleatorizado	(n= 118) Participantes con diabetes tipo 2	La intervención consistió en un programa de educación para el autocontrol de la diabetes, centrado en la utilización de recursos sociales multinivel, de seis sesiones grupales. Profesionales de la salud, personal de enfermería	DSS: Educación para el autocontrol de la diabetes, recursos sociales Conocimientos, comportamientos y resultados de laboratorio; hemoglobina glucosilada	No hubo diferencias significativas entre los 2 grupos antes de que el estudio avanzara ($p > 0,05$). Sin embargo, puntuaciones medias de alfabetización sanitaria ($p = 0,007$), calidad de vida ($p = 0,01$) y niveles de hemoglobina glucosilada ($p < 0,001$) han mostrado diferencias significativas entre los dos grupos inmediatamente y tres meses después de aplicada la intervención

Tabla 1. Características de los artículos seleccionados (continuación)					
Autor/año/país	Diseño	Muestra	Naturaleza de las intervenciones/profesionales	Medidas de resultado	Resultados significativos
[17] Maury et al. (2022) Estados Unidos	Descriptivo correlacional con medición antes y después de la intervención educativa	(n= 250) Participantes con diabetes tipo 2	Intervención educativa sobre la diabetes tipo 2, dirigida a las personas sin hogar residentes en un refugio, con el fin de mejorar las técnicas de autocontrol y autocuidado de esta enfermedad crónica. En la intervención educativa tomaron en cuenta aspectos como el nivel socioeconómico, cultura, etnia, percepción de la calidad de vida. El investigador evaluó la capacidad para comunicarse oralmente de forma coherente y su capacidad para leer y escribir. Se recopilaron indicadores demográficos, educación, acceso a la atención médica y apoyo social para proporcionar información básica	DSS: Educación, calidad de vida, seguridad alimentaria Conocimientos, comportamientos y resultados de laboratorio	Datos demográficos: 88% hombres y 12% mujeres, 40% hispanos, 36% afroamericanos, 26% caucásicos, idioma 64% inglés y 36% español. Hubo una diferencia significativa en la medición antes y después de dos meses de la intervención educativa (p< 0,000)
[18] Ramírez et al. (2019) Colombia	Descriptivo, correlacional, transversal	(n= 17,113) Adultos mayores de 59 años con diabetes tipo 2	Influencia de determinantes intermedios individuales y estructurales del contexto socioeconómico. Intervenciones efectivas de prevención y detección temprana de riesgo de diabetes. Asociación Probienestar de la Familia Colombiana, Profamilia	DSS: Individuales y estructurales del contexto socioeconómico, educación, acceso a la salud Conocimientos, comportamientos y resultados sobre percepción en salud	Intervenciones de prevención y detección temprana de riesgo de diabetes, deben incluir factores sociales y económicos del contexto departamental, de modo que logren mejorar el estado de salud de los adultos mayores colombianos Los determinantes intermediarios individuales como efectos fijos; los modelos multinivel se presentan con odds ratio (OR), intervalos de confianza al 95%, aceptando niveles de significancia de p< 0,05 y < 0,10
[19] Barrios et al. (2022) España	Estudio piloto exploratorio, observacional, retrospectivo, transversal	(n= 404) pacientes con diabetes tipo 2	La intervención consistió en la delimitación de zonas que ameritaban transformación social y se llevó a cabo la educación en salud, entrevista motivacional, detección de problemas tanto sanitarios como sociales, cuidados familiares, gestión de cuidados y alta complejidad en la comunidad. Medicina, enfermería y trabajo social	DSS: Educación, el acceso a servicios de atención de la salud, entorno social. Conocimientos, comportamientos y resultados de laboratorio, hemoglobina glucosilada	No hubo diferencias significativas entre los pacientes de áreas socialmente deprimidas y aquellos que no lo eran, excepto por una mayor adherencia a los programas de seguimiento de enfermería

Tabla 1. Características de los artículos seleccionados (continuación)					
Autor/año/país	Diseño	Muestra	Naturaleza de las intervenciones/profesionales	Medidas de resultado	Resultados significativos
[20] Heredia et al. (2022) España	Estudio descriptivo correlacional transversal	(n= 256) Individuos de una comunidad rural con diabetes tipo 2	Relación de los determinantes sociales de salud con el riesgo de diabetes tipo 2, en población mexicana. Estrategias de salud que contemplen factores contextuales simultáneos al estilo de vida, que refuercen las acciones del personal de salud para contribuir a la reducción de los índices de morbilidad causados por la diabetes tipo 2. Sector público de salud, personal sanitario	DSS: Determinantes estructurales e intermedios Conocimientos, comportamientos	Los indicadores de riesgo de diabetes tipo 2, con mayor frecuencia para adultos, fue padecer hipertensión arterial, sobrepeso y obesidad. Resultó que el riesgo de diabetes tipo 2 se acrecentaba según lo hacía la edad ($p< ,01$), pero disminuía al aumentar la escolaridad de las personas ($p< ,05$)
DSS= determinantes sociales de la salud; n= muestra; p= valor de p (significancia estadística) Fuente: elaboración propia					

Discusión

Actualmente, es necesario el abordaje de los determinantes sociales para diseñar estrategias de intervención en los pacientes adultos con diabetes, pues se ha visto una total desigualdad en inequidad para el acceso a los servicios de salud. Lo anterior, como se menciona en un estudio realizado en Cuba [22], concluyó que los determinantes sociales ejercen una gran influencia sobre el proceso salud-enfermedad en el control metabólico influyendo negativamente, tanto en la incidencia de la DT2 como en la aparición de complicaciones.

En el presente estudio se incluyeron algunas intervenciones que abordan los determinantes sociales de la salud y que involucran diferentes disciplinas para el automanejo y la mejora de la calidad de vida de las personas que viven con DT2.

Con relación a las diferencias y similitudes que se encontraron en esta investigación se puede mencionar que, de los estudios seleccionados, en ocho artículos se realizan intervenciones educativas sobre los determinantes sociales de la salud, que involucran modificaciones de los factores conductuales como cambios en el estilo de vida, dieta, ejercicio, apego al tratamiento, información sobre los recursos sociales y la importancia de su uso para el automanejo de la enfermedad; de igual manera, se abordan también situaciones que involucran las costumbres y creencias de los pacientes. Los principales expertos que participan en la intervención son los médicos, las enfermeras, los nutriólogos, los trabajadores sociales y los psicólogos [12, 13, 15-18, 20, 21].

De acuerdo con la evidencia obtenida, se puede mencionar cierta incapacidad para generalizar los resultados en un mismo país, debido al lugar de los artículos analizados, por ejemplo, algunos fueron en regiones rurales y otros en regiones urbanas del mismo país y en algunos no se aleatorizó [23]. En los estudios en donde se compararon unidades médicas, las distancias eran pequeñas, por lo que en algunos lugares adoptaron las actividades de los sitios cercanos, por tanto fue complicado comparar el impacto de la intervención [14]. Uno de los estudios revisados incluyó a los participantes con los niveles de hemoglobina glucosilada dentro del estándar, así que habría que considerar niveles con mal control glucémico [15].

Entre las principales limitaciones que se encontraron en esta investigación se puede mencionar que el seguimiento de los participantes del estudio es menor a seis meses, lo que se considera como una debilidad del presente estudio, pues no garantiza que la intervención haya sido completamente efectiva. Por otro lado, la información sobre la disponibilidad y el uso de los recursos en salud es de vital importancia, ya que como se observa en los resultados de un estudio realizado en Brasil, se demostró que la utilización de los servicios de salud se relaciona con el nivel de conocimiento sobre la existencia de estos servicios, así como también la influencia del nivel educativo [24]. Tal como se demostró en este estudio, estas intervenciones evidenciaron una mejora en el control y autocuidado de los pacientes con DT2.

Entre las principales fortalezas encontradas destaca, en primera instancia, el uso de ensayos clínicos aleatorizados, pues se considera un diseño confiable para evaluar la efectividad de intervenciones en salud. Algunos estudios emplearon estrategias que abordan directamente los determinantes sociales de los pacientes, lo cual refleja una aproximación integral para mejorar la salud de los adultos con DT2 y brinda la oportunidad de plantear estrategias de salud que contemplen factores contextuales simultáneos al estilo de vida, para que refuercen las acciones del personal de salud y, de este modo, reducir los índices de morbilidad, el uso de un equipo multidisciplinario y garantizar un manejo integral en los pacientes con DT2 [12].

En dos estudios analizados en este trabajo [14, 19] se observó la implementación de intervenciones que utilizaron determinantes sociales, principalmente los estructurales, que incluyeron la detección de necesidades sociales, derivación a un escritorio de recursos comunitarios y apoyo para necesidades sociales como el transporte. Así como también la implementación de políticas y organización de salud efectivas para mitigar los efectos negativos generados por los determinantes sociales inherentes a los sectores más desfavorecidos de la comunidad en los resultados de salud de la DT2; esto se menciona en una revisión sistemática realizada en Barcelona (España) en donde las condiciones de acceso a recursos sanitarios, ecológicos y tecnológicos en el ámbito urbano y rural también marcan diferencias en salud dentro de una misma población [25]. En un estudio realizado en Colombia [26], se menciona la asociación entre desventajas socioeconómicas con la DT2 y un refuerzo entre condiciones socioeconómicas y étnico/raciales. La primera afirmación coincide con las relaciones entre gradiente social y condiciones de salud, es decir, un empeoramiento de las condiciones de salud en la medida que se desciende en la escala socioeconómica.

El impacto en la salud comunitaria se ve reflejado en el enfoque de los determinantes sociales en las poblaciones, pues esta disciplina se encarga de extender el sistema sanitario hasta la intimidad de las viviendas, principalmente en regiones rurales, y conocer la realidad social de la zona; así como también se caracteriza por la aplicación de los conocimientos de los profesionales con el objetivo de aumentar el nivel de salud de la población mediante la planificación en equipos, conformados por enfermeros, médicos, psicólogos y trabajadores sociales, dietistas y educadores en diabetes fundamentalmente, en función de la promoción, prevención y la rehabilitación de la salud, tal como se aborda en este estudio [27].

Con respecto a las líneas de investigación se puede mencionar que, en contraste con la evidencia del presente estudio, es necesaria la realización de investigaciones en las que se utilicen políticas públicas con enfoque en el modelo de los determinantes sociales. De acuerdo con los resultados que se obtuvieron, se observó que las intervenciones educativas que abordan los determinantes intermedios, como los factores conductuales, fueron las estrategias más utilizadas, quizá porque este sea el método más económico, accesible y factible [5]. Se observó resultados de mejora en dichos estudios, pues se logró el control de la enfermedad en los pacientes estudiados.

Entre las limitaciones observadas en los estudios analizados destaca la falta de detalles sobre el contenido de las intervenciones. Los programas educativos no se basan en un enfoque teórico y no se especifica la formación de los intervencionistas, es decir, si tienen capacitación en educación sobre diabetes. Además, la mayoría de los estudios no presenta un seguimiento de las actividades desarrolladas durante la intervención.

Conclusión

La evidencia analizada señala que las intervenciones multidisciplinarias realizadas por médicos, enfermeras, nutriólogos, trabajadores sociales y psicólogos que aborden los determinantes sociales de la salud como nivel educativo, servicios de salud, entorno social, económico, seguridad alimentaria, transporte, cultura, estilo de vida, etc., demuestran cambios en personas adultas que viven con diabetes tipo 2 en parámetros como hemoglobina glucosilada, que contribuyen con el control de la glucosa. Las estrategias educativas son las que han demostrado cambios significativos en la modificación de conductas en el estilo de vida de las personas, tales como alimentación saludable, ejercicio, apego al tratamiento, y para dar información sobre la existencia de recursos sociales en la comunidad.

Conflicto de intereses

Ninguno.

Financiación

Ninguna.

Bibliografía

- [1] Flores A, Casas D, Rodríguez A, Reyes J. Determinantes sociales de la salud: Una reflexión sobre la Diabetes Mellitus. *Diotimia Revista Transdisciplinaria*. [internet] 2021 [citado 5 may 2025]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.11799/112960>
- [2] Cebrián A. Desigualdades sociales en la salud y el control de la diabetes mellitus tipo 2. *Diabetes práctica* 2022; 1(Supl Extr 1):1-38.
- [3] Heredia M, Gallegos E. Riesgo de diabetes mellitus tipo 2 y sus determinantes. *Enferm. glob.* [internet]. 2022 [citado 5 may 2025]; 21(65):179-202. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412022000100179&lng=es
- [4] Organización Mundial de la Salud (OMS). Organización Panamericana de la Salud (OPS). Determinantes sociales de la salud. OMS; OPS [internet] 2021 [citado 5 may 2025]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/determinantes-sociales-salud#:~:text=La%20Organizaci%C3%B3n%20Mundial%20de%20la,condiciones%20de%20la%20vida%20cotidiana%22>
- [5] De La Guardia M. La salud y sus determinantes, promoción de la salud y educación sanitaria. *JONNPR*. 2020; 5(1).
- [6] Silva Tinoco R, Cuatecontzi Xochitiotz, T, De la Torre-Saldaña V. Papel de los determinantes sociales y otros determinantes de la salud en el efecto de una estrategia de atención integrada multicomponente sobre la diabetes mellitus tipo 2. *Int J Equity Health* 2020; 19:75. doi: <https://doi.org/10.1186/s12939-020-01188-2>
- [7] Jiménez Barbosa WG, Baquero Pérez DS, Mora Sánchez MDP, Salinas LR. Determinantes sociales de la salud influyentes en la complicación de pacientes hipertensos y diabéticos que padecen insuficiencia renal. *Rev. Médica Risaralda* [internet] 2019 [citado 5 may 2025]; 25(1). Disponible en: <https://revistas.utp.edu.co/index.php/revistamedica/article/view/15871>
- [8] Ronquillo W, Loor J, Olvido M. Factores determinantes y complicaciones en pacientes diabéticos. *Revista de Ciencias de la Salud*. 2023. doi: <https://doi.org/10.47606/ACVEN/MV01>
- [9] Escobar J, Arredondo A. Revisión y análisis sobre la efectividad del modelo multidisciplinario para la atención de la diabetes. *Horiz. sanitario* 2019; 18(3):261-8. doi: <https://doi.org/10.19136/hs.a18n3.3300>
- [10] ¿Qué es la enfermería comunitaria? *Red Cubana de Enfermería Comunitaria* [internet] [citado 5 may 2025]. Disponible en: <https://temas.sld.cu/redenfermeriacomunitaria/>
- [11] Ciapponi A. La declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para reportar revisiones sistemáticas. *Evid actual pract ambul* [internet] 2021 [citado 5 may 2025]; 24(3):e002139. Disponible en: <https://evidencia.org.ar/index.php/Evidencia/article/view/6960>
- [12] Silva R, Cuatecontzi T, De la Torre V, León E, Serna J, Guzmán E, et al. Role of social and other determinants of health in the effect of a multicomponent integrated care strategy on type 2 diabetes mellitus. *Int J Equity Health* 2020; 19:75. doi: <https://doi.org/10.1186/s12939-020-01188-2>
- [13] Sanaeinasab H, Saffari M, Yazdanparast D, Karimi A, Al F. Effects of a health education program to promote healthy lifestyle and glycemic control in patients with type 2 diabetes: A randomized controlled trial. *PCDE* 2021; 15(2):275-82. doi: <https://doi.org/10.1016/j.pcd.2020.09.007>
- [14] Roth S, Gronowski B, Jones K, Smith R, Smith S, Kauffman S, et al. Evaluation of an Integrated Intervention to Address Clinical Care and Social Needs Among Patients with Type 2 Diabetes. *J Gen Intern Med*. 2023; 38(Suppl 1):38-44. doi: <https://doi.org/10.1007/s11606-022-07920-8>
- [15] Zhang F, Fu L, Wang L, Xing L, Liu K, Jiang X, et al. The effectiveness of self-management programme based on multilevel social resources utilization in diabetes mellitus patients: A randomized controlled study. *Int J Nurs Pract*. 2023; 29(3):e13138. doi: <https://doi.org/10.1111/ijn.13138>
- [16] Amoozadeh B, Parandeh A, Khamseh F, Goharri M. The effect of culturally appropriate self-care intervention on health literacy, health-related quality of life and glycemic control in Iranian patients with type 2 diabetes: A controlled randomized clinical trial. *Iran J Nurs Midwifery Res* 2023; 28:293-9. doi: https://doi.org/10.4103/ijnmr.ijnmr_391_20
- [17] Maury A, Maury S, Marin J, Marin A. Intervención educativa sobre la diabetes tipos 2 en una población sin hogar de Miami-Dade. *Horiz. sanitario* 2022; 21(2):214-21. doi: <https://doi.org/10.19136/hs.a21n2.4746>
- [18] Ramírez N, Osorio A, Gallegos E. Determinantes individuales y contexto socioeconómico en el reporte de diabetes mellitus tipo 2. *J. Health NPEPS* 2019; (2):180-99.
- [19] Barrios Quinta AM, Morilla Romero de la Osa R, Bueno Ferrán M. Reducing health inequalities among most disadvantaged type 2 diabetes patients: A cross-sectional exploratory pilot study. *J Nurs Scholarsh*. 2022; 54(6):668-77. doi: <https://doi.org/10.1111/jnu.12781>
- [20] Heredia M, Gallegos Cabrales EC. Riesgo de diabetes mellitus tipo 2 y sus determinantes. *Enf Global* 2022; 21(1):179-202. doi: <https://doi.org/10.6018/eglobal.482971>
- [21] Frier A, Devine S, Barnett F, McBain-Rigg K, Dunning T. Improving type 2 diabetes care and self-management at the individual level by incorporating social determinants of health. *Aust N Z J Public Health*. 2022; 46(6):865-71. doi: <https://doi.org/10.1111/1753-6405.13296>

- [22] Porro Cruz GR, Gómez Méndez RR, Rodríguez M. Influencia de los determinantes sociales en el control metabólico de pacientes Diabéticos Tipo II. SPIMED [internet] 2023 [citado 5 may 2025]; 4(2). Disponible en: <https://revspimed.sld.cu/index.php/spimed/article/view/180>
- [23] Aguayo V, Orellana A. Intervenções de enfermagem em pacientes com diabetes mellitus tipo 2 que aumentam seus comportamentos de autocuidado: revisão sistemática. Enfermería Actual de Costa Rica 2019. doi: <http://dx.doi.org/10.15517/revenf.v0i36.34238>
- [24] Rodrigues A, Cavalcanti A, Pereira J, Araújo C, Bernardino I, et al. Uso dos serviços de saúde segundo determinantes sociais, comportamentos em saúde e qualidade de vida entre diabéticos. Ciênc. saúde coletiva 2020; 25(3). doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020253.19532018>
- [25] Subirats M, Romera L. ¿Es la diabetes mellitus una enfermedad social? Diabetes Práctica 2020; 11(03):77-110.
- [26] Ortiz N. Relaciones entre las desigualdades sociales y la Diabetes Mellitus tipo 2. Revista Gerencia y Políticas de Salud. 2020; 19. doi: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.rgps19.rds>
- [27] Sánchez J, Blanco Y. La enfermería rural comunitaria: un pilar de la salud pública cubana. Revista Científica Estudiantil de Cienfuegos Inmedsur. [internet] 2024 [citado 5 may 2025]; 7(1):e2274. Disponible en: <http://www.inmedsur.cfg.sld.cu/index.php/inmedsur/article/view/274/257>