



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES

CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 1

**“NIVEL DE AUTOCUIDADO EN PACIENTES CON
DIABETES TIPO 2 INSCRITOS AL MODULO CADIMSS
VERSUS CONSULTA EXTERNA DE MEDICINA FAMILIAR
DERECHOHABIENTES DE LA UNIDAD DE MEDICINA
FAMILIAR 1, DEL OOAD AGUASCALIENTES.”**

TESIS PRESENTADA POR
JOSÉ DE JESÚS AGUILERA RUBALCAVA

PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

ASESOR:

DRA. GEORGINA LIZETH VILLAGRANA GUTIÉRREZ

AGUASCALIENTES, AGUASCALIENTES, A JUNIO DE 2024.



AGUASCALIENTES, AGS. A 02 DE JULIO DE 2024

CARTA DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE TESIS

**COMITÉ DE INVESTIGACIÓN Y ÉTICA EN INVESTIGACIÓN EN SALUD 101
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No.1, AGUASCALIENTES**

**DR. CARLOS ALBERTO PRADO AGUILAR
COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

P R E S E N T E

Por medio de la presente le informo que el Residente de la Especialidad de Medicina Familiar del Hospital General de Zona No.1 del Instituto Mexicano del Seguro Social de la Delegación Aguascalientes,

DR. JOSE DE JESUS AGUILERA RUBALCAVA

Ha concluido satisfactoriamente con el trabajo de titulación denominado:

"NIVEL DE AUTOCUIDADO EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 2 INSCRITOS AL MODULO CADIMSS VERSUS CONSULTA EXTERNA DE MEDICINA FAMILIAR DERECHOHABIENTES DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 1, DEL OOAD AGUASCALIENTES."

Número de Registro: **R-2024-101-056** del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 101.

Elaborado de acuerdo con la opción de titulación: **TESIS**.

La **Dr. José de Jesús Aguilera Rubalcava** asistió a las asesorías correspondientes y realizó las actividades apegadas al plan de trabajo, por lo que no tengo inconvenientes para que se proceda a la impresión definitiva ante el comité que usted preside, para que sean realizados los trámite correspondientes a su especialidad. Sin otro particular, agradezco la atención que sirva a la presente, quedando a sus órdenes para cualquiera aclaración.

ATENTAMENTE:

DRA. GEORGINA LIZETH VILLAGRANA GUTIERREZ
DIRECTOR DE TESIS



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES



AGUASCALIENTES, AGS, A 02 DE JULIO DE 2024

DR. SERGIO RAMIREZ GONZALEZ
DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD

P R E S E N T E

Por medio de la presente le informo que el Residente de la Especialidad de Medicina Familiar del Hospital General de Zona No. 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social de la Delegación Aguascalientes.

DR. JOSE DE JESUS AGUILERA RUBALCAVA

Ha concluido satisfactoriamente con el trabajo de titulación denominado:

"NIVEL DE AUTOCUIDADO EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 2 INSCRITOS AL MODULO CADIMSS VERSUS CONSULTA EXTERNA DE MEDICINA FAMILIAR DERECHOHABIENTES DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 1, DEL OOAD AGUASCALIENTES."

Número de Registro: **R-2024-101-056** del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 101.

Elaborado de acuerdo con la opción de titulación: **TESIS**.

El **Dr. José de Jesús Aguilera Rubalcava** asistió a las asesorías correspondientes y realizó las actividades apegadas al plan de trabajo, cumpliendo con la normatividad de investigación vigente en el Instituto Mexicano del Seguro Social.

Sin otro particular, agradezco a usted su atención, enviándole un cordial saludo

ATENTAMENTE:

DR. CARLOS ALBERTO PRADO AGUILAR
COORDINADOR AUXILIAR MEDICO DE INVESTIGACION EN SALUD



GOBIERNO DE
MÉXICO



DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS
Unidad de Educación e Investigación
Coordinación de Investigaciones en Salud

Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud (CLIS)
en QSAL 2024 (Núm. 1)

Registro COFEPRIS LP-CE 84 001 878

Región de COORDINACIÓN COMUNITARIA DE CES 801 2028882

FECHA: Lomas, 06 de mayo de 2024

Maestró (a) Georgina Lizeth Villagrana Gutiérrez

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **NIVEL DE AUTOCUIDADO EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 2 INSCRITOS AL MODULO CADIMSS VERSUS CONSULTA EXTERNA DE MEDICINA FAMILIAR DERECHOHABIENTES DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 1, DEL OGDAG AGUASCALIENTES**, que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**:

Número de Registro Institucional
R-2024-101-056

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE:

Doctor (a) **CARLOS ARMANDO SÁNCHEZ NAVARRO**
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 131





La revista Ocronos (ISSN: 2603-8358 - depósito legal CA-27-2019)
representada por el Dr. López González, Director Editorial, certifica que:

D./D^a José De Jesús Aguilera Rubalcava

ha publicado, con puesto de autoría n^o 2, el trabajo titulado:

**Nivel de autocuidado en pacientes con diabetes tipo 2 inscritos al módulo
CADIMSS versus consulta externa de Medicina Familiar derechohabientes de
la unidad de Medicina Familiar 1, del OOAD Aguascalientes**

incluido en el Volumen VII. Núm. 7 (Julio 2024) - Pág. Inicial:742

Fecha de publicación: 18 de julio de 2024

<https://revistamedica.com/nivel-autocuidado-pacientes-diabetes-tipo-2-inscritos-modulo-cadimss-versus-consulta-externa-medicina-familia>

Y para que así conste, se expide la presente certificación en Cádiz, a 18 de julio de 2024

Fdo. Dr. López González
Director Editorial

Revista-OCRONOS@ocronos.com

Revista indexada en el Catálogo de la Biblioteca Nacional de España y en el index DULCINEA, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

NOTA: La revisión de originales de la Revista Ocronos se realiza mediante peer review (revisión por pares)

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mis padres y hermanos por acompañarme siempre tanto a nivel profesional como personal. Especialmente a Raquel y SJ quienes fungieron como guías en esta etapa formativa.

Agradezco muy profundamente a mi amiga, compañera, cómplice y mano derecha durante estos 3 años, Nadia Maylen Estrada quien siempre estuvo a mi lado, tanto en los buenos como malos momentos, no puedo imaginar estos tres años sin su compañía, sin su apoyo; sé que es consciente de lo importante que ha sido para mí en la culminación de este proyecto. Gracias infinitas.

Agradezco a mi Esposa e hija quienes siempre me alientan a seguir adelante, a ser una mejor persona, gracias por tolerar mis ausencias, mis desvelos, mi estrés, por no bajarse del barco y, al contrario, ayudarme a llevarlo a buen puerto.

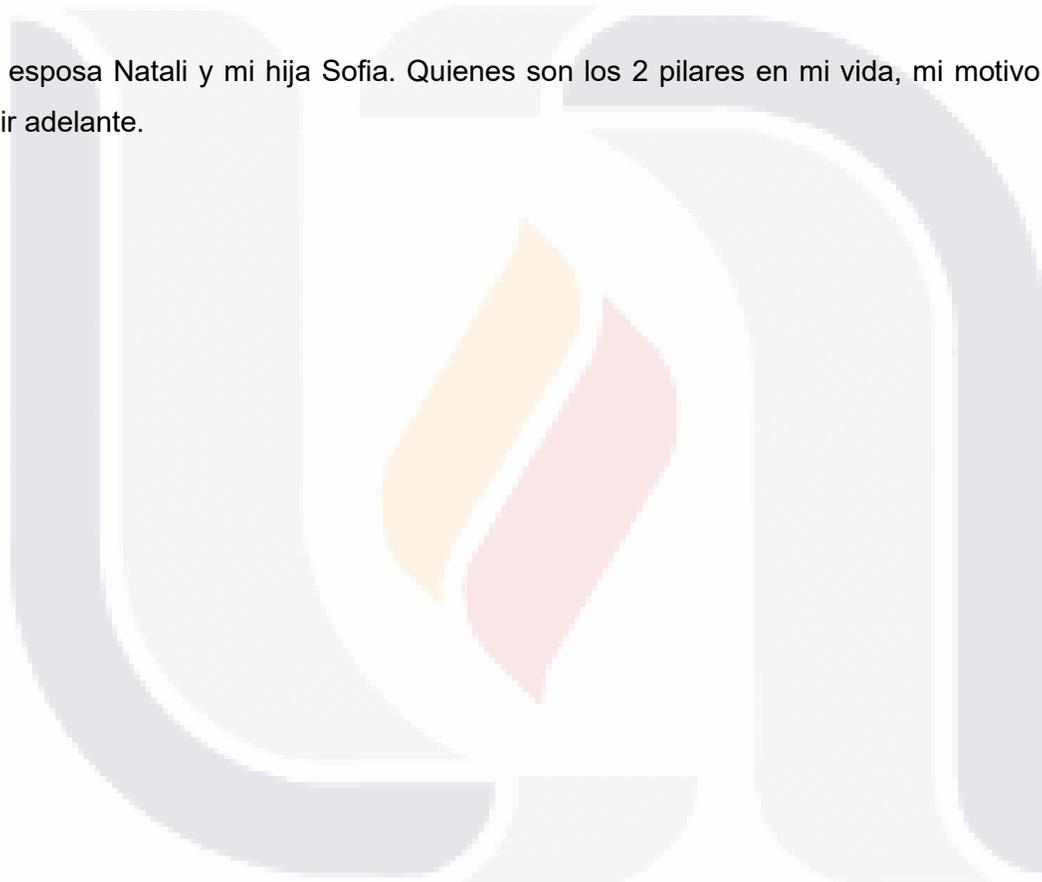
Agradezco de manera especial a la Dra. Georgina Villagrana, por todo su apoyo, sin su guía no podría haber alcanzado esta instancia tan anhelada. Siga con esa pasión por la investigación.

A todos los involucrados en mi desarrollo profesional, la Dra. Evelyn, docentes, mis compañeros, y a aquellas personas que me dejaron alguna enseñanza.

DEDICATORIA

A mis padres quienes forjaron el ser humano que soy, por siempre creer en mí, por siempre estar presentes, aun a la distancia. Se que están orgullosos de lo que he logrado, pero deben saber que nada de esto sería posible sin ustedes. Son el ejemplo más grande de que con trabajo y esfuerzo se pueden alcanzar grandes metas.

A mi esposa Natali y mi hija Sofia. Quienes son los 2 pilares en mi vida, mi motivo para seguir adelante.



“El éxito no es un accidente.

*Es trabajo duro, perseverancia, aprendizaje, estudio, sacrificio,
y, sobre todo, amor por lo que estás haciendo o aprendiendo a hacer.”*

PELÉ

INDICE GENERAL

1.	INTRODUCCIÓN.....	6
2.	MARCO TEORICO	7
2.1.	ESTRATÉGIA DE BUSQUEDA DE INFORMACIÓN	7
2.2.	ANTECEDENTES CIENTIFICOS	9
2.3.	FUNDAMENTOS DE LAS VARIABLES DE ESTUDIO	17
2.4.	INSTRUMENTOS PARA MEDIR EL AUTOCUIDADO	33
2.5.	MARCO CONCEPTUAL.....	41
3.	JUSTIFICACION.....	43
4.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	45
4.1.	PREGUNTA DE INVESTIGACION.....	47
5.	OBJETIVOS	48
5.1.	OBJETIVO GENERAL.....	48
5.2.	OBJETIVOS ESPECIFICOS	48
6.	V. HIPÓTESIS	48
7.	MATERIAL Y MÉTODOS	50
7.1.	DISEÑO DE ESTUDIO.....	50
7.2.	MUESTREO	50
7.3.	CRITERIOS DE SELECCIÓN	52
7.4.	INSTRUMENTO QUE MIDE EL AUTOCUIDADO EN EL PACIENTE CON DIABETES A TRAVÉS DEL MODELO IMB	62
7.5.	LOGISTICA.....	64
7.6.	ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	65
7.7.	ASPECTOS ÉTICOS.....	66
7.8.	RECURSOS FINANCIEROS Y FACTIBILIDAD.....	67
7.9.	ASPECTOS DE BIOSEGURIDAD.....	68
8.	RESULTADOS	70

8.1.	Datos sociodemográficos	70
8.2.	Resultados de correlaciones	73
9.	DISCUSIÓN.....	80
9.1.	LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES	82
10.	CONCLUSIONES	83
11.	GLOSARIO	86
12.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	87
13.	ANEXOS	93
ANEXO A.	INSTRUMENTO UTILIZADO EN LAS ENCUESTAS	93
ANEXO B.	MANUAL OPERACIONAL	96
14.	SECCIÓN 1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS	96
15.	SECCIÓN 2. CARACTERÍSTICAS RELACIONADAS CON LA ENFERMEDAD Y LA ATENCIÓN.....	98
16.	SECCIÓN 3. COMPORTAMIENTO DE AUTOCUIDADO DEL PACIENTE DIABETICO	101
ANEXO C.	CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO	113
ANEXO D.	CARTA DE NO INCONVENIENTE	115

INDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Esquema de atención de los CADIMSS	40
Tabla 2.	Operacionalización de las variables.....	53
Tabla 3.	Plan presupuestal.....	68
Tabla 4.	Cronograma de actividades.....	69
Tabla 5.	Edad.....	70
Tabla 6.	Características sociodemográficas y clínicas entre grupos de comparación .	74
Tabla 7.	Comparación de variables cuantitativas entre grupos.....	75

Tabla 8. Comparación de puntajes promedio de la escala de autocuidado entre grupos 76

Tabla 9. Puntaje global de Autocuidado por variables clínicas y sociodemográficas .. 77

Tabla 10. Comparación de puntajes globales de Autocuidado y la pertenencia a grupos de autoayuda en el grupo de pacientes de consulta externa de MF..... 79

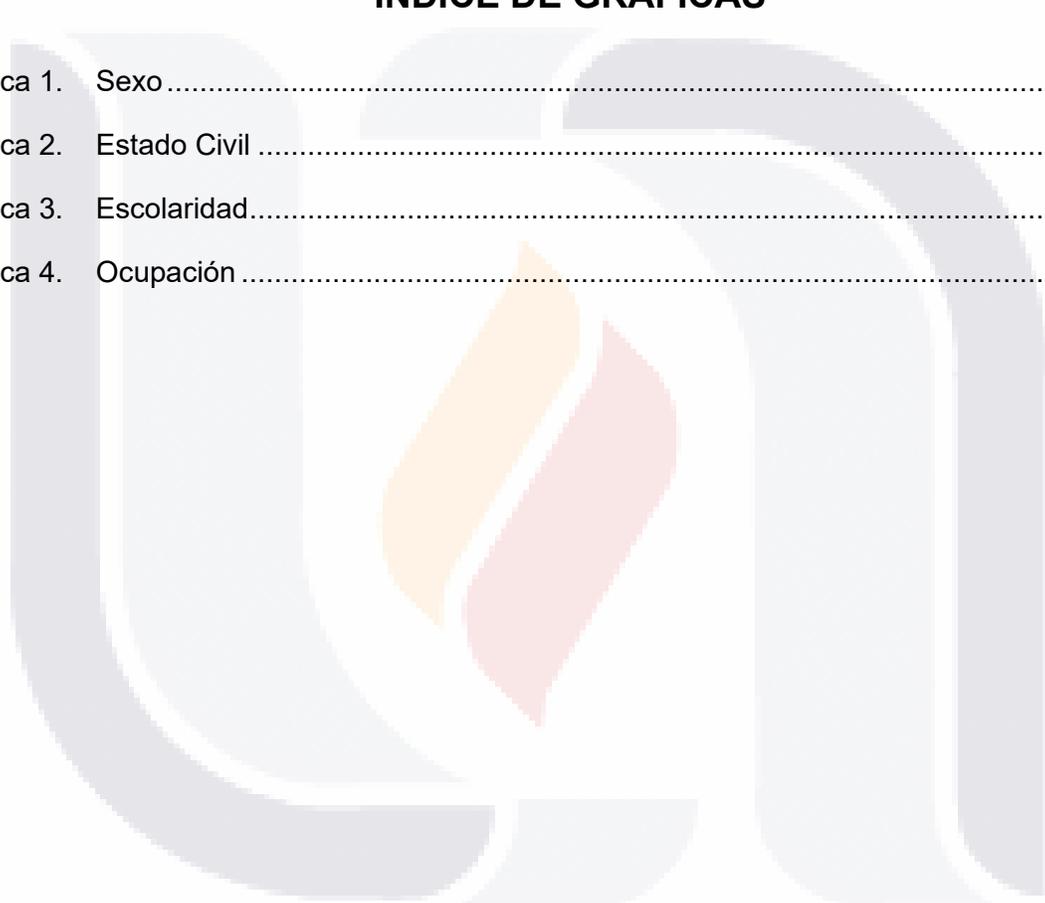
INDICE DE GRAFICAS

Gráfica 1. Sexo 70

Gráfica 2. Estado Civil 71

Gráfica 3. Escolaridad..... 72

Gráfica 4. Ocupación 72



RESUMEN

Antecedentes: Existen múltiples enfoques y teorías para desarrollar intervenciones educativas que aumentan las conductas de autocuidado, aunque varían en las dimensiones donde se observan mejoras. En el IMSS, programas como el Módulo CADIMSS se centran en un manejo integral y multidisciplinario para prevenir complicaciones de la diabetes y mejorar el autocuidado de los pacientes. Sin embargo, no hay estudios que comparen el nivel de autocuidado entre los pacientes del Módulo CADIMSS y los atendidos en la consulta externa de Medicina Familiar, quienes no reciben estas intervenciones educativas.

Objetivo: Comparar el nivel de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus inscritos al programa CADIMSS vs Consulta Externa de Medicina Familiar derechohabientes de la UMF No.1 OOAD Aguascalientes.

Material y métodos: Se realizó un transversal, comparativo, utilizando una muestra aleatoria simple de 276 pacientes, con igual número de participantes en ambos grupos. La recolección de datos se llevó a cabo mediante un instrumento validado basado en el modelo IMB, y se aplicaron pruebas estadísticas como chi cuadrada y t de Student para analizar las diferencias entre los grupos.

Resultados: De los 276 participantes, el 63% eran hombres y el 37% mujeres, con una edad media de 63.20 años. La mayoría de los participantes estaban casados (64%) y tenían niveles variados de escolaridad y ocupación. Los resultados mostraron que los pacientes de la consulta externa tenían un nivel de autocuidado significativamente mayor ($p=0.018$) en comparación con los del módulo CADIMSS. No se encontraron diferencias significativas en las variables sociodemográficas entre los grupos.

Conclusiones: Se identificó la necesidad de fortalecer los programas educativos en el módulo CADIMSS para mejorar los comportamientos de autocuidado en estos pacientes. Se recomienda implementar estrategias educativas más efectivas y personalizadas para abordar las debilidades en el autocuidado de los pacientes con diabetes tipo 2 en este entorno.

Palabras clave: Autocuidado, Diabetes tipo 2, Educación en salud

ABSTRACT

Background: There are multiple approaches and theories to develop educational interventions that increase self-care behaviors, although they vary in the dimensions where improvements are observed. At IMSS, programs such as the CADIMSS Module focus on comprehensive and multidisciplinary management to prevent diabetes complications and improve patients' self-care. However, there are no studies that compare the level of self-care between patients in the CADIMSS Module and attendees in the Family Medicine outpatient clinic, who do not receive these educational interventions. **Objective:** Compare the level of self-care in patients with diabetes mellitus enrolled in the CADIMSS program vs Outpatient Family Medicine Consultation beneficiaries of the UMF No.1 OOAD Aguascalientes. **Material and methods:** A cross-sectional, comparative study was carried out using a simple random sample of 276 patients, with an equal number of participants in both groups. Data collection was carried out using a validated instrument based on the IMB model, and statistical tests such as chi square and Student's t were applied to analyze the differences between the groups. **Results:** Of the 276 participants, 63% were men and 37% women, with an average age of 63.20 years. Most participants were married (64%) and had varying levels of education and occupation. The results showed that patients in the outpatient clinic had a significantly higher level of self-care ($p=0.018$) compared to those in the CADIMSS module. No significant differences were found in sociodemographic variables between the groups. **Conclusions:** The need to strengthen educational programs in the CADIMSS module was identified to improve self-care behaviors in these patients. It is recommended to implement more effective and personalized educational strategies to address weaknesses in the self-care of patients with type 2 diabetes in this setting.

Keywords: Self-care, Type 2 Diabetes, Health education

1. INTRODUCCIÓN

La diabetes tipo 2 es una enfermedad crónica que requiere un manejo integral para prevenir complicaciones agudas y crónicas que afectan significativamente la calidad de vida de los pacientes. El autocuidado es un componente esencial en el manejo de esta condición, ya que incluye la adopción de hábitos de vida saludables, la monitorización constante de los niveles de glucosa y la adherencia al tratamiento farmacológico. Diversos estudios han demostrado que la educación en salud y el apoyo continuo pueden mejorar significativamente las conductas de autocuidado, sin embargo, en México, la implementación y efectividad de estos programas educativos aún no han sido completamente evaluadas.

En el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), el Módulo CADIMSS se ha establecido como una intervención educativa específica para pacientes con diabetes, con un enfoque integral y multidisciplinario que busca mejorar el autocuidado y reducir la incidencia de complicaciones asociadas a la enfermedad. Aunque se han reportado beneficios generales de estos programas, existe una carencia de estudios comparativos que evalúen el impacto directo del Módulo CADIMSS en el nivel de autocuidado en comparación con los pacientes que reciben atención en la consulta externa de Medicina Familiar, quienes no tienen acceso a estas intervenciones educativas específicas.

Este proyecto de investigación titulado "Nivel de Autocuidado en Pacientes con Diabetes Tipo 2 Inscritos al Módulo CADIMSS versus Consulta Externa de Medicina Familiar Derechohabientes de la Unidad de Medicina Familiar 1, del OOAD Aguascalientes" busca llenar este vacío de conocimiento. La comparación entre estos dos grupos de pacientes permitirá identificar las diferencias en los niveles de autocuidado, proporcionando evidencia sobre la efectividad del Módulo CADIMSS. Esta información es crucial para optimizar los recursos educativos y de salud, asegurando que se implementen las estrategias más efectivas para mejorar el manejo de la diabetes tipo 2 en el IMSS y en otras instituciones de salud. Además, los resultados de este estudio pueden servir como base para futuras investigaciones y políticas de salud que promuevan el autocuidado y el manejo integral de la diabetes en diversas poblaciones.

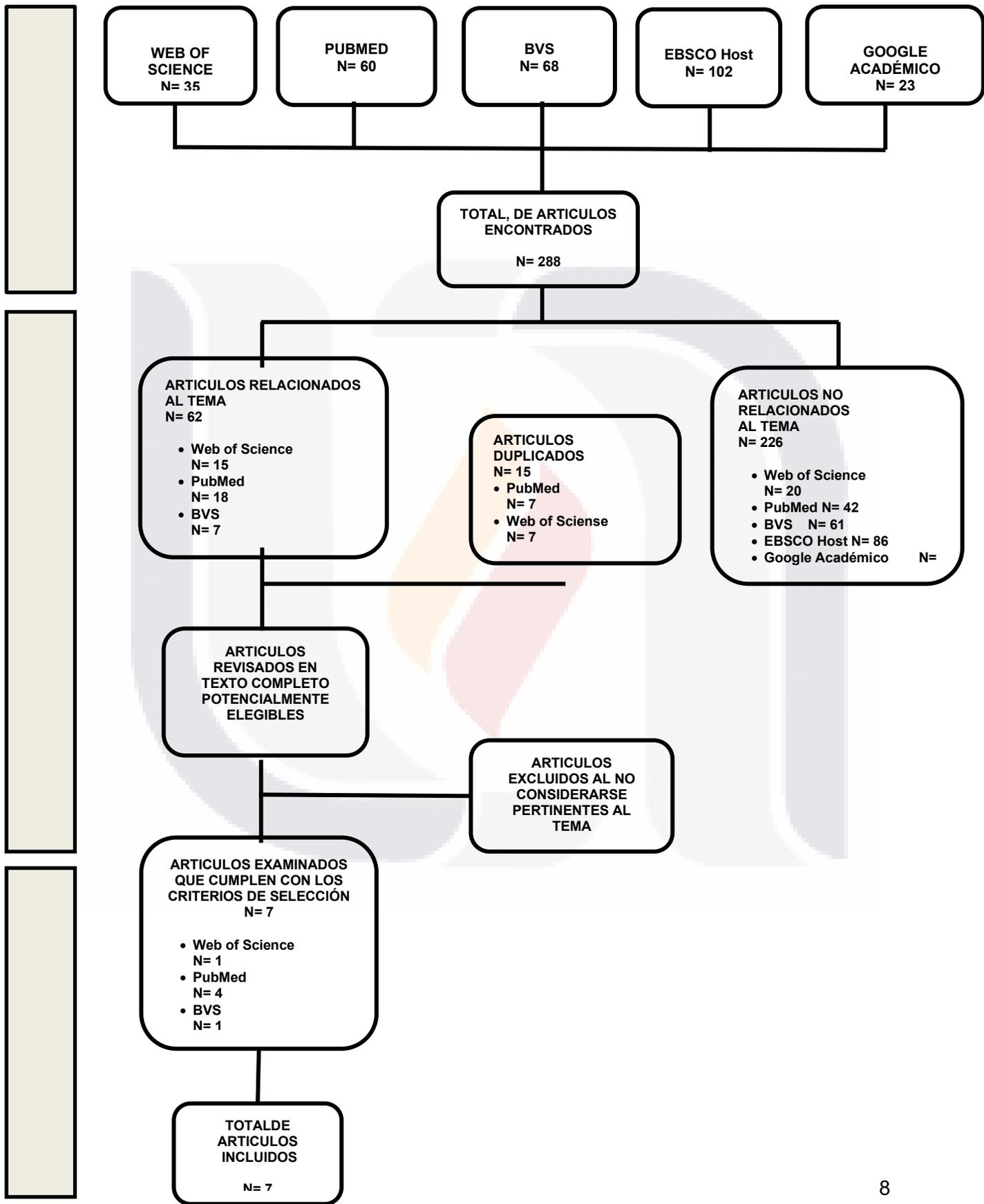
2. MARCO TEORICO

2.1. ESTRATÉGIA DE BUSQUEDA DE INFORMACIÓN

Se realizó una búsqueda exhaustiva de información sistemática, para lo que se ejecutó primeramente una búsqueda organizada dentro de la plataforma “BVS” (Biblioteca Virtual en Salud) donde se encontraron los descriptores más adecuados y con el significado más preciso, que posteriormente se utilizaron en las bases de datos seleccionadas por los investigadores para recopilar información sobre esta investigación. Después de obtener los descriptores exactos, el siguiente paso fue realizar la búsqueda de artículos científicos originales publicados en alguna de las siguientes plataformas Web of Science, PubMed, BVS, Google academico y EBSCOHost, esto mediante la combinación de descriptores de búsqueda en el apartado de consultas por “título” utilizando las siguientes palabras para los dos términos empleados, para el primero de **Autocuidado** se usó “Self-Care”, “Care, self”, “Self-care”; para el segundo referente a **Educación en diabetes** se utilizó “Diabetes education”, “Education in diabetes”, “Knowledge in diabetes”, “Knowledge diabetes”, “Diabetes knowledge”; y para el tercero referente a Diabetes Mellitus tipo 2 se usó “Diabetes Mellitus, Type 2”, “Diabetes Mellitus, Non-Insulin Dependent”, “Diabetes Mellitus, Type II”, “Type 2 Diabetes Mellitus”, “Type 2 Diabetes”, “Diabetes, Type 2”.. La inclusión bibliográfica se limitó a artículos originales publicados en revistas científicas. Se incluyeron documentos en idioma inglés y español publicados nacional e internacionalmente y se excluyeron aquellos que se centraban en la medición del autocuidado o si la publicación se describía como una revisión, metanálisis, editorial, artículo de opinión o análisis de conceptos.

La búsqueda inicial identificó un total de 288 artículos, usando el dominio “título”, encontrando 35 artículos en Web of Science, 60 en PubMed, 102 en EBSCO host, 68 en BVS, 23 en Google Académico. Para la selección se revisó primeramente el título y abstract de cada uno de los artículos encontrados en las diferentes plataformas, lo que llevó a la detección de 62 artículos relacionados al tema de los cuales 15 se encontraban duplicados, 17 no se contaban con acceso, 3 estaban disponibles solo en idioma indonesio y por lo tanto fueron eliminados; posteriormente se realizó una revisión de texto completo de los 27 artículos restantes, de estos documentos, 20 no se consideraron pertinentes al estudio, y se eliminaron por cumplir con los criterios de selección, finalmente la búsqueda arrojó 7 artículos científicos que cumplieron con las características necesarias para su elección, evaluándolos críticamente en cuanto al enfoque, los métodos declarados, la descripción de la muestra y los principales hallazgos.

Figura 1. Cuadro de Cochrane.



2.2. ANTECEDENTES CIENTIFICOS

Fan Zheng, Suixin Liu y colaboradores (2019) Realizaron un estudio controlado aleatorio simple ciego llamado “Efectos de una educación ambulatoria sobre autocontrol de la diabetes en pacientes con diabetes tipo 2 en China: un ensayo controlado aleatorio” con el objetivo de evaluar la eficacia de un programa educativo sencillo de autocontrol de la diabetes para pacientes ambulatorios. Este estudio se realizó en la Clínica de Rehabilitación Cardiovascular, la Clínica de Endocrinología y la Clínica de Geriátrica del Hospital Xiangya, Universidad Central Sur, de 2015 a 2017. En este estudio se utilizaron una muestra de 60 pacientes con DM2 fueron asignados aleatoriamente en 2 grupos: el grupo de control (n=30) y grupo de intervención (n=30). Se proporcionaron programas de educación sanitaria regulares y además el grupo de intervención recibió dos sesiones de educación sobre el autocontrol de la diabetes además del programa educativo regular. Antes y después de la intervención se aplicaron los instrumentos El resumen de la medida de la actividad de autocuidado de la diabetes (SDSCA), las áreas problemáticas en la escala de diabetes (PAID); para evaluar los efectos de este programa de educación sobre diabetes. La información general obtenida en esta muestra fue la siguiente: el porcentaje de hombres fue del 55%, la edad promedio fue de 52.22 ± 11.32 años, la presión arterial sistólica fue 134.09 ± 18.17 mmHg, la presión arterial diastólica fue 84.43 ± 11.61 mmHg, y el índice de masa corporal fue 26.33 ± 3.47 kg/m². La mayoría de los pacientes eran residentes rurales (57%), no fumadores (94%), físicamente inactivos (87%), con un nivel de hemoglobina glicosilada mal controlado (53%), control deficiente de la glucosa (52%) y un curso corto de la enfermedad de no más de 5 años (52%). En cuanto al comportamiento de autocuidado y salud mental de los pacientes, el presente estudio mostró que la puntuación promedio de SDSCA fue 17.60 y la puntuación general fue baja (<21 puntos es pobre). La puntuación media de PAID fue de 29.82 puntos (entre 0 y 33 puntos se considera normal), lo que sugiere que la condición psicológica general de la muestra era buena. Respecto al efectos del programa educativo de autocontrol de la diabetes, se compararon las puntuaciones de SDSCA y PAID de los dos grupos antes y después de 3 meses para evaluar el efecto. Se reveló que las puntuaciones de SDSCA y PAID, en el grupo de intervención mejoraron significativamente ($P < 0,01$) después de la intervención, en comparación con las del grupo de control. En conclusión, el nivel general de autocuidado de los pacientes con DM2 es todavía relativamente bajo. La educación sobre el autocontrol de la diabetes a corto plazo para pacientes ambulatorios puede mejorar eficazmente el nivel de autocontrol, la condición psicológica y el control glucémico en la DM2(1).

Hailu F.B. y colaboradores(2019) realizaron un ensayo clínico controlado longitudinal llamado “Educación para el autocontrol de la diabetes (DSME): efecto sobre el conocimiento, el comportamiento de autocuidado y la autoeficacia entre pacientes con diabetes tipo 2 en Etiopía: un ensayo clínico controlado” en el cual desarrollaron y probaron la eficacia de un programa DSME multifacético dirigido por enfermeras para mejorar las actividades de autocuidado y la autoeficacia en un entorno etíope, entre . El estudio se realizó entre febrero de 2016 y octubre de 2017. Al inicio, asignaron aleatoriamente a 116 participantes a la intervención DSME y a 104 a un grupo de comparación. El contenido de la intervención DSME desarrollada para este estudio se inspiró en material de la Federación Internacional de Diabetes, la Asociación Estadounidense de Diabetes, la Asociación Estadounidense de Educadores en Diabetes y Diabetes UK. El contenido y ejecución del programa se adaptaron a la situación cultural etíope. Consistió en n tres elementos principales: a) seis sesiones educativas, cada una con una duración promedio de 1,5 horas, centradas en conocimientos básicos sobre diabetes y conductas de autocuidado; b) un manual educativo colorido y bien ilustrado y folletos adaptados al contexto local; y c) debates extensos e interactivos con compañeros y actividades para llevar a casa. Una descripción detallada de nuestra intervención DSME está disponible en otro lugar. El grupo de comparación continuó con su atención habitual durante el período de seis meses. Para la recopilación de datos se utilizó la el Resumen de la actividad de autocuidado de la diabetes (SDSCA), y la herramienta de autoeficacia en diabetes desarrollada por el Centro de recursos para el autocontrol de Stanford (SMRC); los cuales mostraron en una prueba piloto un coeficiente de confiabilidad α superior a 0,7 para las dos herramientas (0,834 para SDSCA y 0,921 para Diabetes Selfefficacy). Al final, se incluyeron en el análisis final los datos de 78 participantes del grupo de intervención y 64 participantes del grupo de comparación. Las conductas de autocuidado medidas incluyeron dieta, ejercicio, autocontrol de la glucosa, cuidado de los pies, tabaquismo, consumo de alcohol y masticación de khat. El número medio de días por semana en los que los participantes del grupo de intervención siguieron las recomendaciones dietéticas generales aumentó significativamente en el criterio de valoración ($p = 0,027$). El grupo de intervención siguió recomendaciones dietéticas específicas ($p = 0,019$) y realizó cuidados de los pies ($p = 0,009$) durante un número significativamente mayor de días. No hubo diferencias significativas dentro o entre los grupos en otros regímenes de comportamiento de autocuidado de la diabetes auto informados o en la autoeficacia de la diabetes. En conclusión, el estudio demostró mejoras significativas a corto plazo en parámetros

relevantes de DSME, sobre las conductas de autocuidado. Estos hallazgos tienen una importante importancia clínica y de salud pública para el desarrollo de proyectos educativos para el autocontrol de la diabetes en entornos con recursos limitados(2).

Sung-Kyoung Lee y colaboradores(2019) realizaron un estudio cuasi experimental con diseño de prueba previa y posterior de grupo de control no equivalente, en Corea del Sur, llamado “Efecto de la educación diabética a través del manejo de patrones sobre el autocuidado y la autoeficacia en pacientes con diabetes tipo 2” en el cual investigaron el efecto de la aplicación de un programa personalizado de educación diabética a través del manejo de patrones (PM), utilizando los resultados del sistema de monitoreo continuo de glucosa (CGMS), sobre las conductas de autocuidado individuales y la autoeficacia en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. El estudio fue desarrollado entre marzo y septiembre de 2017. Para calcular el tamaño de la muestra se utilizó el programa G Power 3.1 para medidas repetidas de análisis de varianza (ANOVA) con un nivel de significancia de 0,05, una potencia de 0,95 y un tamaño del efecto de 0,25, lo que dio como resultado un total requerido de 44 sujetos. Decidieron incluir 60 sujetos, en 2 grupos de 30, uno de educación PM y un grupo control. En el grupo de educación PM, la prueba CGMS se realizó por primera vez una semana antes de la educación sobre diabetes y PM, repitió tres veces para obtener datos sobre conductas de autocuidado y autoeficacia. Luego se compararon estos resultados antes y después de la educación a los tres y seis meses. El grupo de control recibió la educación tradicional sobre diabetes. Para medir las conductas de autocuidado, la herramienta utilizada fue desarrollada por Moon, quien complementó y modificó la herramienta de medición de conductas de autocuidado (confiabilidad α de Cronbach fue de 0,94), desarrollada originalmente para pacientes con diabetes por Choi (1999). La autoeficacia en el manejo de la diabetes se midió utilizando la Escala de autoeficacia en el manejo de la diabetes para adultos mayores (DMSES-O por sus siglas en inglés) desarrollada por Song et al. basado en los siete dominios del autocontrol de la diabetes (ejercicio apropiado, dieta saludable, control del azúcar en la sangre y la resolución de problemas de hipoglucemia e hiperglucemia, comprensión del tratamiento para la prevención de complicaciones y afrontamiento de la medicación y las dificultades psicológicas) sugeridos por la Asociación Estadounidense de Educadores en Diabetes (AADE, 2008), (confiabilidad α de Cronbach fue de 0,84). El nivel de significancia se fijó en $<0,05$. En cuanto a los resultados que obtuvieron las diferencias entre grupos en los

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

cambios de comportamiento de autocuidado mostraron que la interacción entre el grupo y el tiempo fue estadísticamente significativa; por lo tanto, hubo una diferencia significativa entre el grupo PM y el de control en términos de cambios en las conductas de autocuidado. Con respecto al aumento de las conductas de autocuidado, la puntuación aumentó en 0,38 en el grupo PM que en el grupo control tres meses después del programa educativo. La puntuación disminuyó en 0,27 en el grupo PM que en el grupo de control seis meses después del programa educativo. Con respecto a la autoeficacia, el cambio en la autoeficacia demostró una diferencia estadísticamente significativa entre el grupo PM y el de control. La puntuación de autoeficacia aumentó mucho más en 0,51 en el grupo PM en comparación con el grupo de control, tres meses después de la educación sobre diabetes basada en PM. Seis meses después del programa educativo, la diferencia en la reducción entre los dos grupos fue de sólo 0.04, casi idéntica. En conclusión, la educación diabética realizada por PM, utilizando el análisis de resultados del CGMS, mejoró el hábito de vida con influencia positiva en las conductas de autocuidado y la autoeficacia para el manejo de la diabetes. Junto con estos cambios, se esperó que los resultados de este estudio sirvieran de base para el desarrollo de programas de educación diabética personalizados, específicos e individualizados, de acuerdo con las características de cada paciente a través del análisis de resultados del CGMS(3).

Mastoreh-Sadat Ghoreishi y colaboradores (2019) realizaron un estudio que conto con una etapa descriptivas y otra cuasiexperimental en Irán, llamado “Comportamientos de autocuidado en pacientes con diabetes tipo 2: intervención educativa basada en la teoría cognitiva social” donde se investigó el efecto de la educación sobre las conductas de autocuidado en pacientes con diabetes tipo 2 en Mashhad basándose en la teoría cognitiva social. En una primera etapa se realizó un estudio descriptivo para determinar los constructos efectivos de la teoría cognitiva social en la predicción de conductas de autocuidado en personas con diabetes tipo 2. En esta etapa se seleccionaron al azar 320 pacientes diabéticos. Luego, los participantes recibieron el cuestionario estándar de autocontrol de la diabetes, así como el cuestionario de actividades de autocuidado de la diabetes elaborado por ellos mismos (basado en la teoría cognitiva social), que se completaron utilizando datos de autoinforme. En la segunda etapa se realizó un estudio cuasiexperimental en 120 pacientes diabéticos que fueron asignados aleatoriamente a grupos experimentales y de control para determinar el efecto de la intervención educativa utilizando teoría cognitiva social con 6 sesiones de 40 minutos, se consideró que el tamaño de la muestra para cada grupo era de 60 personas según un estudio similar. Los

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

cuestionarios utilizados en este estudio fueron aplicados antes de la intervención, después de la intervención y tres meses después de la última sesión educativa. Los resultados de la regresión mostraron que no hubo diferencias significativas entre los grupos experimental y control antes de la intervención educativa, sin embargo, después de la intervención, hubo una diferencia significativa en el autocuidado ($p < 0,001$), expectativas de resultados ($p < 0,001$), valor de resultado ($p < 0,001$), autoeficacia ($p < 0,001$), autoeficacia para superar barreras ($P < 0,001$), entorno ($p < 0,001$), aprendizaje observacional ($P < 0,05$), percepción situacional ($p < 0,001$), autorregulación ($p < 0,001$) y adaptación emocional ($p < 0,001$) en el grupo de intervención. Se concluyó que, según los hallazgos de este estudio, la adaptación emocional, la autoeficacia para superar barreras y la autorregulación son determinantes importantes del autocuidado que será más eficiente si se diseñan e implementan intervenciones educativas (utilizando la teoría cognitiva social centrada en aspectos personales, cognitivos, factores ambientales y de comportamiento) para la adherencia a hábitos de vida saludables, incluido el autocuidado(4).

Xiaoqun Pan, Hongyu Wang y colaboradores (2020) realizaron un estudio diseñado como un ensayo de intervención prospectivo en China llamado “Un enfoque de refuerzo comunitario grupal del programa de terapia cognitivo-conductual para mejorar el comportamiento de autocuidado de pacientes con diabetes tipo 2”. En el cual determinaron la eficacia de un programa de intervención de autocuidado basado en un Enfoque de Refuerzo Comunitario para mejorar la salud en pacientes con diabetes. El estudio fue realizado en 2018, en la provincia de Jiangsu, China. Se reclutó para el estudio a 406 participantes y fueron asignados al grupo de intervención o al grupo de control según su consentimiento, por cuestiones éticas no se aleatorizó a los pacientes y la proporción de la muestra del grupo de intervención y de control fue de 3:1 para maximizar los beneficios potenciales para los pacientes del grupo de intervención. Los participantes en el grupo de intervención debían asistir a las 10 sesiones de intervención para la diabetes en las cuales se aplicaron los principios de la TCC, incluida la construcción de una alianza entre médicos y pacientes, pensamientos y creencias en el manejo de la diabetes, manejo de la angustia y la ansiedad, reestructuración cognitiva de los síntomas de la diabetes, conductas de autocuidado de la diabetes, modificación del comportamiento y del estilo de vida, incluido dejar de fumar y beber. actividad física y conocimientos sobre educación diabética. Para el grupo de control, los participantes solo asistieron a una sesión informativa y educativa en

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

grupo y recibieron folletos que contenían información sobre actividades sugeridas para realizar en casa. Se tomaron las siguientes medidas: Evaluación de habilidades conductuales para el autocuidado de la diabetes, escala culturalmente apropiada y validada (Confiabilidad alfa de Cronbach 0,69), La escala de Autoeficacia (Confiabilidad alfa de Cronbach 0,87), una escala para medir la Satisfacción de los pacientes con el programa de intervención, desarrollado por los investigadores (Confiabilidad alfa de Cronbach 0,88), información sociodemográfica a través de un cuestionario autoinformado. Los Resultados arrojaron que hubo mejoras significativas en nueve de cada diez conductas de autocuidado en el grupo de intervención en comparación con una mejora en seis de cada diez conductas de autocuidado en el grupo de control. Tanto los participantes del grupo de intervención como los de control tuvieron mejoras significativas en las conductas de autocontrol, pero el grupo de intervención tuvo una mejora mayor que el grupo de control. La proporción de pacientes con la percepción de que su estado de salud general había mejorado fue significativamente mayor en el grupo de intervención en comparación con el grupo de control. Se concluyó que un enfoque de cambio cognitivo conductual multidimensional que incorpore educación, nutrición, ejercicio y autocontrol y desarrollo de habilidades conductuales de autocuidado puede ser eficaz en el control y manejo de la diabetes(5).

Allah Bukhsh y colaboradores (2022) realizaron un ensayo controlado aleatorio, prospectivo, de etiqueta abierta, de grupos paralelos en Pakistan, llamado “Impacto de la educación sobre el autocuidado de la diabetes dirigida por farmacéuticos en pacientes con diabetes tipo 2 en Pakistán: un ensayo controlado aleatorio”. Este estudio se llevó a cabo desde diciembre de 2017 hasta octubre de 2018, en la clínica de diabetes del Hospital Capital, ubicado en la ciudad capital de Pakistán. Su objetivo fue evaluar el impacto de la educación dirigida por farmacéuticos, sobre el autocuidado y las prácticas de autocuidado de los pacientes con DM2 con control glucémico deficiente ($HbA1c \geq 7\%$). La muestra del estudio incluyó pacientes masculinos y femeninos mayores de 30 años con diagnóstico confirmado de diabetes tipo 2 y antecedentes de $HbA1c \geq 7\%$ dentro del mes anterior. El tamaño de la muestra del estudio se calculó sobre la base de su capacidad para detectar un tamaño del efecto del 1% con una desviación estándar de $\pm 1,4\%$, 80% de poder de muestreo y 0,05 nivel de significancia. Se reclutaron setenta y cinco pacientes de los cuales 30 fueron asignados al azar al grupo educativo y 37 al grupo de atención habitual. Respecto a la Intervención dirigida por farmacéuticos se realizaron dos sesiones educativas de

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

autocuidado cara a cara en el momento de inscripción y en la semana 12, en las cuales se siguieron las directrices de la American Diabetes Association (ADA) para diseñar los contenidos de la intervención educativa. Se evaluaron medidas de las prácticas de autocuidado de diabetes en el momento de la inscripción y después de 6 meses en ambos grupos utilizando el Cuestionario de autocontrol de la diabetes (DSMQ); herramienta que se ha traducido recientemente al idioma urdu y se ha validado psicométricamente en pacientes con diabetes tipo 2 en Pakistán. Un valor de $p < 0.05$ se consideró significativo para todos los análisis. En cuanto a los resultados 33 participantes del grupo de intervención y 33 del grupo de control completaron el estudio. Como resultado se obtuvo en las prácticas de autocuidado una mejora significativa ($p < 0,05$) en el grupo de intervención en comparación con el grupo de atención habitual. Por otro lado, no se observó ninguna mejora significativa en las puntuaciones del DSMQ en los participantes del grupo de atención habitual, excepto en la subescala de Gestión de Glucosa (GM). En conclusión, este estudio demostró que la educación sobre el autocuidado se relaciona con una elevación de las prácticas de autocuidado de los participantes del grupo de intervención en comparación con el grupo de atención habitual. Integrar la función educativa de los farmacéuticos en el control de la diabetes puede tener un impacto beneficioso en los resultados clínicos de las personas con diabetes(6).

Mojgan Pourmohammad y colaboradores(2023) realizaron un estudio controlado cuasiexperimental pre y post intervención en Iran, durante el año 2020, llamado “Efecto de la intervención educativa basada en la teoría sobre la conducta de autocuidado y el nivel de hemoglobina glicosilada en pacientes con diabetes tipo 2” donde examinar el impacto de la educación basada en la teoría del comportamiento planificado (TPB) sobre la intención, el comportamiento de autocuidado y los niveles de hemoglobina glicosilada (HbA1c) en pacientes con diabetes tipo 2. La muestra fue de 60 pacientes diabéticos que fueron clasificados aleatoriamente en grupos de intervención y control. En el grupo de intervención se llevó a cabo educación sobre el autocuidado basada en TPB, pero el grupo de control solo recibió atención de rutina. Usaron una muestra de 30 pacientes y por muestreo simple aleatorizado se dividieron en 2 grupos de 30 un grupo control y otro de intervención. Los datos se recopilaron mediante un cuestionario de cuatro partes que incluía características demográficas y clínicas, elementos de constructos TPB sobre autocuidado un cuestionario de 64 ítems con 4 sub dimensiones (actitudes hacia las conductas de

autocuidado de la diabetes, normas subjetivas percibidas para conductas de autocuidado, control conductual percibido para conductas de autocuidado e intención conductual para conductas de autocuidado, validado y presento buena confiabilidad con coeficiente alfa de Cronbach por encima de 0,7 para todos los constructos) y elementos de autocuidado de la diabetes mediante la versión persa del Resumen de actividades de autocuidado de la diabetes (SDSCA) de Robert et al, cuya valides y confiabilidad fueron realizadas y confirmadas por Hamadzadeh.et al. en 2013. Los cuestionarios fueron completados por pacientes de los grupos de intervención y control para determinar sus necesidades educativas. El programa educativo se diseñó con base en los constructos del TPB según los resultados del pretest. El programa de formación se implementó consecutivamente en cinco sesiones de entrenamiento de 45 minutos durante 5 semanas. Se volvieron a aplicar los cuestionarios inmediatamente después de la intervención y tres meses después. Los resultados fueron significativos a un nivel estadístico de $p < 0,05$. En los resultados obtenidos en el grupo de intervención, la puntuación media de la conducta de autocuidado y sus dominios cambió significativamente de (total: $52,26 \pm 14,75$, dieta para diabéticos: $22,20 \pm 6,05$, ejercicio: $5,17 \pm 4,04$, prueba de azúcar en sangre: $5,03 \pm 4,15$, medicación: $5,40 \pm 2,28$, cuidado de los pies: $13,47 \pm 8,42$) en $76,66 \pm 8,87$, $29,43 \pm 5,48$, $7,60 \pm 2,60$, $8,73 \pm 2,31$, $6,48 \pm 1,09$, $23,53 \pm 3,09$, respectivamente tres meses después de la intervención ($p < 0,01$) En este caso, estos cambios no se observaron en el grupo de control. Concluyeron que dado el efecto positivo de la educación basada en la TPB entre pacientes con diabetes tipo 2, la atención y el enfoque de los funcionarios de salud en la realización de cursos educativos con un enfoque en la TPB entre pacientes con diabetes tipo 2 puede tener resultados significativos en la mejora del comportamiento de autocuidado, y en última instancia, la salud de los diabéticos(7).

2.3. FUNDAMENTOS DE LAS VARIABLES DE ESTUDIO

2.3.1. EDUCACION EN EL AUTOCUIDADO DE LA DIABETES

La educación es un proceso cultural y humano con gran complejidad. La palabra "educación" proviene del latín "educatio", que significa "crianza", o de "educio", relacionado con el verbo "educare", que implica orientar o guiar. También se asocia con "educere", que se entiende cómo sacar a la luz o exponer. Según la Real Academia Española, la educación se define como "Instrucción por medio de la acción docente", entendida como el acto formal de fomentar el desarrollo intelectual y cultural de una persona, además de promover el aprendizaje de nuevas habilidades y conocimientos. (8)

En 1989, la Organización Mundial de la Salud (OMS) definió la educación en salud como una parte de la atención sanitaria dedicada a fomentar comportamientos saludables. El comportamiento de una persona puede ser tanto la causa principal de un problema de salud como su solución. A través de la educación sanitaria, se ayuda a las personas a comprender sus comportamientos y cómo estos afectan su salud, alentándolas a tomar decisiones informadas para llevar una vida saludable, sin imponer cambios forzados.(9)

La diabetes es una condición tan compleja que no solo requiere de tratamiento farmacológico, también se deben de adoptar cambios de conducta, de autocuidado y un conjunto de intervenciones en las que se requiere que la persona que vive con la condición participe de manera activa.

La educación en diabetes (ED) es un proceso activo cuyo fin es ayudar a las personas a desarrollar destrezas para el autocuidado y ofrecer información veraz y actualizada, a quienes participan del proceso de toma de decisiones, sobre cómo mejor y ajustar día a día el tratamiento contra la diabetes.(10)

La Educación en Diabetes (ED) implica mucho más que simplemente proporcionar información sobre la enfermedad a quienes la padecen. Se trata de una estrategia transformadora que incorpora información dentro de un proceso de empoderamiento. Este enfoque permite que las personas con diabetes y sus familiares, mediante el desarrollo de habilidades, puedan tomar decisiones informadas y resolver problemas de manera efectiva, en colaboración con el equipo de salud. (11)

La Asociación Americana de Educadores en Diabetes (AADE)(12) propone 7 conductas de autocuidado para las personas con diabetes, para la formulación de los programas educativos:

1. Alimentación sana
2. Mantenerse físicamente activo
3. Monitorización de glucosa
4. Toma de medicamentos
5. Resolución de problemas
6. Reducción de riesgos
7. Afrontamiento saludable de la enfermedad

La educación para la salud debe ser vista como una oportunidad para fomentar el aprendizaje, mejorar la alfabetización sanitaria y aumentar el conocimiento de la población sobre la salud. Además, es esencial desarrollar habilidades personales para el autocuidado, tanto a nivel individual como colectivo. Es crucial enfatizar la importancia de la atención primaria, ya que ignorar el ámbito preventivo y centrarse únicamente en el curativo puede resultar en consecuencias negativas.

2.3.2. AUTOCUIDADO

Definición

El autocuidado se refiere a la práctica mediante la cual una persona realiza acciones para mantener su vida, salud y bienestar, dejando de ser pasiva respecto a los cuidados y directrices de los profesionales de salud. Este concepto está estrechamente vinculado con los contextos sociales, económicos y culturales en los que la persona se encuentra. Dorotea Orem define el autocuidado como: "El conjunto de acciones intencionadas que realiza la persona para controlar los factores internos o externos que pueden comprometer su vida y desarrollo posterior" (13).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) describe el autocuidado como "La capacidad de las personas, familias y comunidades para promover la salud, prevenir enfermedades, mantener la salud y enfrentar enfermedades y discapacidades, con o sin el apoyo de un

profesional de la salud". El autocuidado en salud implica las medidas adoptadas por cada individuo para proteger su bienestar físico, mental y social (14).

Este concepto se basa en la creencia de que las personas son capaces de cuidar su propia salud y abarca diversas acciones, como mantener la salud física y mental, prevenir enfermedades, satisfacer necesidades físicas y psicológicas, consultar a un médico o automedicarse (15).

Riegel y colaboradores(16) definen el autocuidado basándose en la Teoría de rango medio del autocuidado de las enfermedades crónicas como: "un proceso de mantenimiento de la salud mediante la promoción de la salud y el manejo de la enfermedad".

Dado lo anterior, el autocuidado es visto como uno de los componentes esenciales del complejo tratamiento que deben asumir las personas con enfermedades crónicas. Es fundamental que adquieran conocimientos y habilidades para desarrollar conductas de autocuidado, esenciales para el tratamiento y el mantenimiento de un buen control metabólico, lo cual ayuda a reducir las morbilidades asociadas a las complicaciones de la diabetes mellitus (DM) (17).

Autocuidado en diabetes

Las personas con diabetes mellitus, al tener una condición crónica de salud que requiere cuidados continuos para mantener una buena calidad de vida y un control metabólico adecuado, necesitan desarrollar habilidades de autocuidado para manejar la enfermedad. Esto es especialmente relevante para aquellos con diabetes mellitus tipo 2, cuya prevalencia está relacionada con el estilo de vida.

La Asociación Americana de Educadores en Diabetes (AADE)(12) propone 7 conductas de autocuidado esenciales para un autocontrol exitoso y eficaz de la diabetes; y en las cuales se debe prestar principal atención al momento de diseñar un plan educativo:

1. Alimentación saludable
2. Mantenerse físicamente activo
3. Monitorización.
4. Toma de medicamentos
5. Resolución de problemas
6. Reducción de riesgos
7. Afrontamiento saludable de la enfermedad

La alimentación saludable se refiere al consumo de alimentos nutritivos y de alta calidad, en cantidades que lleven a una mejor salud y bienestar. En general debe contener una variedad de vegetales coloridos, frutas, lácteos, cereales integrales, fuentes magras de proteínas y aceites, minimizando al mismo tiempo el consumo de sal, las grasas saturadas y trans, y los azúcares añadidos al mínimo.

Mantenerse físicamente activo realizando cualquier tipo de movimiento físico diario, ya sea estructurado, como una sesión de ejercicio, o no estructurado, como cualquier cosa que disminuya el tiempo que se pasa en sedentarismo.

Monitorear significa verificar sus niveles de glucosa (azúcar), actividad y consumo de alimentos, y recopilar datos de múltiples fuentes y dispositivos para tomar decisiones sobre sus esfuerzos de prevención de la diabetes o el cuidado y autocontrol de la diabetes. El monitoreo también involucra su salud general, como la presión arterial, el peso, los niveles de colesterol, la salud del corazón, el sueño, el estado de ánimo, los medicamentos y la salud de los ojos, riñones y pies.

La toma de medicamentos significa seguir el tratamiento prescrito día a día en el momento, la dosis y la frecuencia adecuados durante el tiempo necesario. Tomar los medicamentos según lo recetado también significa que está siguiendo su plan de tratamiento desarrollado para ayudarlo a evitar complicaciones y mantenerse saludable.

Afrontar la situación de manera saludable significa tener una actitud positiva hacia el control de la diabetes o la prediabetes, así como relaciones positivas con los demás. La prediabetes y la diabetes pueden afectar tanto a su cuerpo como a sus emociones. Hay muchas maneras de afrontar los trastornos de la vida y no todas son buenas para la salud. Sin embargo, existen métodos de afrontamiento saludables que puede utilizar para superar los momentos difíciles.

La **reducción de riesgos** implica adoptar comportamientos que prevengan o minimicen complicaciones y resultados negativos en casos de prediabetes o diabetes. Entre estos comportamientos se incluyen hacer cambios positivos en el estilo de vida, participar en programas de prevención de diabetes tipo 2 o en programas de educación y apoyo para el automanejo de la diabetes, dormir lo suficiente, recibir las vacunas recomendadas y realizarse las pruebas de detección necesarias.

La resolución de problemas es cuando se te ocurren formas de resolver un problema, luego lo intentas y ves si funciona. Cuando tiene diabetes, puede seguir su plan de tratamiento, controlar el nivel de glucosa sanguínea con frecuencia y aun así descubrir que no siempre obtiene los resultados que espera. La diabetes cambia con el tiempo, por lo que es posible que necesite nuevas formas de controlarla.

2.3.3. TEORÍA DEL AUTOCUIDADO BASADA EN EL MODELO INFORMACIÓN- MOTIVACIÓN- HABILIDADES DE COMPORTAMIENTO.

El modelo de Información, Motivación y Habilidades Conductuales (IMB, por sus siglas en inglés) fue creado en 1992 por Jeffrey D. Fisher y William A. Fisher, con el objetivo de entender el mecanismo detrás del cambio de comportamiento de riesgo de VIH. Este modelo se fundamenta en una revisión crítica e integración de constructos teóricos relevantes en psicología social y de la salud, como la teoría de aprendizaje social de Bandura, la teoría de acción razonada de Fishbein y Ajzen, y el modelo de creencia en salud de Hochbaum. Además, se basó en un análisis de los éxitos y fracasos reportados en la literatura sobre intervenciones de prevención del VIH. Los Fisher consolidaron estos hallazgos en un modelo generalizable que ha sido un marco teórico sólido para intervenciones y una referencia para entender diversos cambios de comportamiento. Este modelo postula que el cambio de comportamiento en salud depende de la posesión de tres factores clave: información, motivación y habilidades de comportamiento (18).

Según este modelo, *la información* se considera como un requisito primordial para practicar una conducta saludable; sin embargo, excepto en condiciones específicas (por ejemplo, cuando la reducción del riesgo requiere una conducta muy sencilla) la información respecto a conductas de riesgo por sí sola no es suficiente para lograr un cambio en la conducta, es decir la información sobre comportamiento preventivo es una condición necesaria pero no suficiente para lograr la reducción del riesgo(18). Además se debe mencionar que el tipo de información necesaria para que se produzca la conducta en salud debe contener conocimientos específicos sobre conducta saludable, y evitar la información conductualmente irrelevante, de esta manera para lograr una información máximamente eficaz, los esfuerzos de reducción de conductas de riesgo deben primero obtener de los participantes el conjunto de conocimientos existentes sobre temas relevantes de reducción de riesgos, luego adaptar intervenciones apropiadas para el grupo para mejorar ese

conocimiento donde falta y, finalmente, evaluar si la información ha sido percibida y retenida según lo previsto(18).

El modelo IMB establece que la motivación es un factor crucial para el desempeño de conductas, destacando que incluso una persona bien informada y con buenas habilidades conductuales no podrá iniciar y mantener un cambio en su comportamiento de salud si carece de motivación. Según este modelo, la motivación se compone de dos factores: la motivación personal, que depende de la actitud del individuo y de sus creencias sobre los resultados del cambio de conducta en salud, y la motivación social, que está influenciada por las normas sociales. Ambos factores influyen consistentemente en el desempeño de conductas relacionadas con la salud. Para desarrollar el componente motivacional del modelo IMB, los autores se basaron en la teoría de la acción razonada de Fishbein y Ajzen, con el objetivo de proporcionar conceptos de psicología social aplicables para comprender e influir en las motivaciones relacionadas con el cambio de comportamiento en salud

El modelo IMB afirma que la información y la motivación para la conducta saludable depende en gran medida de las habilidades conductuales en salud con que cuente el individuo, y a su vez tanto la información como la motivación impactaran sobre dichas habilidades.(18) Tener habilidades de comportamiento en salud es un determinante para que una persona informada y motivada pueda realizar conductas en salud efectivas; asimismo tanto la información como la motivación de promoción en salud se ven reflejados principalmente en la aplicación de las habilidades conductuales específicas(19).

En el modelo IMB, el constructo de habilidades conductuales se enfoca tanto en las habilidades objetivas de un individuo, como saber negociar el uso del preservativo, como en su sentido de autoeficacia, que se refiere a la confianza en realizar correctamente una conducta relacionada con la salud, como el uso adecuado del preservativo. Además, el modelo sugiere que los constructos de información y motivación, ya sea por separado o combinados (como se muestra en la figura 2), pueden influir en el desempeño de conductas saludables cuando estas no requieren habilidades conductuales complejas o nuevas.

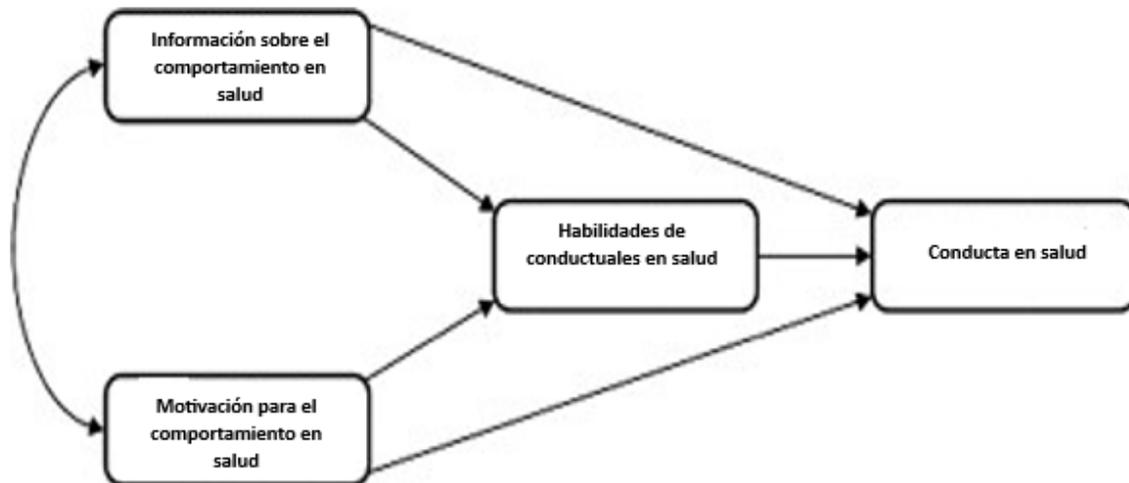


Figura 2. El modelo de información-motivación-habilidades conductuales (IMB) del comportamiento de salud

2.3.4. TEORÍAS QUE EXPLICA EL CONSTRUCTO INFORMACIÓN DEL MODELO IMB

Modelo Heurístico

La heurística es una disciplina de la actividad de racionalización humana que puede tener dos significados. En un primer sentido, de carácter científico, se describe como un método de indagación basado en la experiencia para explicar problemas específicos, utilizando métodos inductivos racionales, según Irme Lakatos. El segundo enfoque, dentro del ámbito del arte o la estrategia, se enfoca en la solución de problemas de una manera específica y particular. Este enfoque es promovido por el húngaro George Pólya, quien impulsó el desarrollo de la heurística a partir de su libro "How to Solve It". En otras palabras, el pensamiento heurístico es lo que hacemos cuando disponemos de poca capacidad o tiempo para reflexionar y queremos tomar una decisión razonable de manera rápida y eficiente.

Tversky y Kahneman (1974) proponen tres atajos heurísticos:

- TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS
- A) **Heurístico de representatividad:** Se basa en realizar juicios en función de la similitud de una situación con otras ya conocidas. Si una persona, acción o suceso se considera representativo, se juzga como probable que pertenezca a esa clase.
 - B) **Heurístico de disponibilidad:** Las decisiones se basan en la información que primero llega a nuestra mente, creyendo que lo más disponible es lo más frecuente o probable. A menudo, lo que recordamos primero es lo más reciente, extraño o particular.
 - C) **Heurístico de anclaje y ajuste:** Los juicios se emiten a partir de un valor inicial que luego se ajusta hasta llegar a la respuesta final. La respuesta final suele estar sesgada hacia el valor inicial, asumiendo erróneamente que este valor siempre es relevante para el problema.

En el enfoque psicológico de la heurística resalta el modelo heurístico-sistemático de la persuasión aportado por Chaiken(20), en el cual dice que el procesamiento sistemático de la información implica intentos de comprender la información disponible a fondo mediante una atención cuidadosa, un pensamiento profundo y un razonamiento intenso, luego esta información se combina y se utiliza para guiar posteriormente juicios, actitudes y comportamientos. Mientras que el procesamiento heurístico es bastante menos exigente en cuanto a trabajo mental requerido y mucho menos dependiente de pensar cuidadosamente la información, de hecho, puede considerarse relativamente automático porque puede ocurrir incluso cuando las personas no están motivadas y no pueden pensar intencionalmente en un tema.

La teoría de Chaiken propone además dos principios los cuales interactúan para decretar la forma y el alcance del procesamiento de la información. Estos son el principio de *mínimo esfuerzo* el cual propone el supuesto de que los individuos intentan llegar a decisiones actitudinales de la forma más eficiente posible y el *principio de suficiencia* el cual dice que los individuos pueden llegar a sentirse motivados para aportar un esfuerzo cognitivo extra para lograr un cierto grado de confianza en el juicio(20).

La Teoría Implícita

La Teoría Implícita (TI) se refiere a las creencias que un individuo tiene sobre la naturaleza de las personas, la humanidad y los grupos sociales. Estas creencias están organizadas de manera más o menos coherente y establecen relaciones entre diferentes aspectos de la realidad para intentar comprenderlos. Se les llama teorías porque permiten predecir ciertos fenómenos y son bastante consistentes, y se denominan implícitas porque no se basan en

tesis tesis tesis tesis tesis

teorías formales y las personas no son necesariamente conscientes de su impacto en el comportamiento.

Las teorías implícitas han sido denominadas también como "de sentido común" o "teorías ingenuas" o reflejando la dualidad entre el conocimiento científico y el no científico. Estas teorías individuales se desarrollan con fines pragmáticos y útiles, originándose en la suma de experiencias personales dentro de contextos culturales específicos. Además, tienen un papel causal y orientativo sobre las acciones y prácticas en diversas situaciones y contextos.

Levy y su equipo (2006) resumieron las principales funciones de las TI de la siguiente manera:

Simplifican y ayudan a comprender la realidad social, incrementando nuestra sensación de control psicológico en las relaciones sociales.

Posibilitan que organicemos la realidad social, poniendo etiquetas a las experiencias y observaciones diarias.

Facilitan el compartir del "sentido común", sintetizando nuestras formas de interpretar la realidad.

Protegen nuestro autoconcepto y el del grupo al que pertenecemos, proporcionando justificación a las actitudes intergrupales y las desigualdades sociales.

2.3.5. TEORÍAS QUE EXPLICA EL CONSTRUCTO MOTIVACIÓN DEL MODELO IMB

Teoría de la acción razonada

Propuesta por Fishbein y Azjen en 1975, La teoría de la acción razonada (TAR) es un marco conceptual que examina la conexión entre creencias, intenciones, actitudes y comportamientos en la de toma de decisiones conductuales. Este modelo se basa en la premisa de que la persona es intrínsecamente racional, lo que les permite utilizar la información disponible para guiar sus acciones y comportamientos.(21)

Según la TAR, una creencia respecto a algo es el fundamento para la creación de una actitud. Fishbein y Azjen (1975) definen la creencia como la probabilidad subjetiva de una relación entre el objeto de la creencia y otro objeto, concepto, valor o atributo(21). La creación de una creencia implica la combinación de dos elementos que ya son familiares para el individuo, con el objetivo de comprenderse a sí mismo y al entorno que lo rodea.

Los autores hablan de 3 tipos de creencia: la creencia descriptiva la cual es aquella se da por observación directa del objeto. La creencia inferencial o inobservables la cual se da por el uso de relaciones aprendidas previamente o mediante el uso de la lógica. La creencia informativa es aquella que como su nombre indica se crea a partir de la información obtenida de otros(21).

Otro componente de la TAR es la actitud, la cual representa la posición de un individuo de manera evaluativa o afectiva sobre algún objeto. Es decir, el sentimiento favorable o desfavorable que le genera dicho objeto(22).

Según Fishbein y Azjen, la intención de los individuos es el factor que decide si una conducta social se llevará a cabo o no. La intención, a su vez, está influida por dos factores principales: la actitud personal hacia la conducta y la norma subjetiva. La actitud personal se basa en las creencias conductuales individuales, que guían el comportamiento de cada persona. Las normas subjetivas, por otro lado, surgen de la influencia ejercida por personas o grupos significativos para el individuo que realiza la acción.

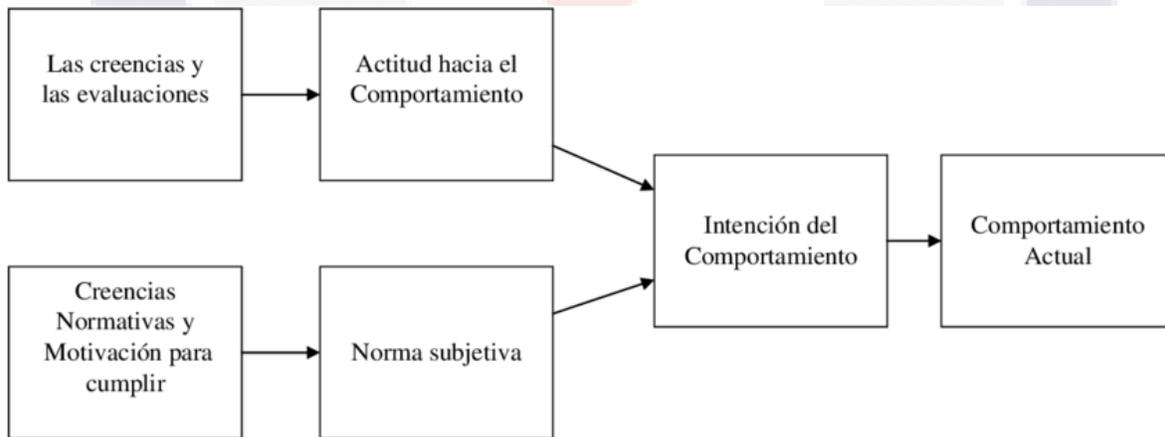


Figura 3. Teoría de la acción razonada (TRA) (Adaptada de Fishbein y Ajzen 1975)

2.3.6. TEORÍAS QUE EXPLICA EL CONSTRUCTO HABILIDADES CONDUCTUALES DEL MODELO IMB

Teoría de la autoeficacia

El concepto de autoeficacia, introducido por Bandura en su teoría social cognitiva (23), habla sobre la percepción que tienen una persona sobre su capacidad y eficacia para manejarse en situaciones específicas. El concepto se define como el conjunto de creencias relacionadas con nuestras habilidades y aptitudes. Según Albert Bandura, la autoeficacia se considera un elemento clave para la realización de conductas, ya que la conexión entre conocimiento y acción está fuertemente influenciada los pensamientos de autoeficacia. Por lo tanto, las creencias sobre la propia autoeficacia, es decir, los pensamientos de una persona sobre su capacidad y autorregulación para llevar a cabo una conducta son determinantes. Individuos con alta autoeficacia muestran gran interés en las tareas que emprenden, ven los obstáculos como desafíos estimulantes, se comprometen profundamente con sus actividades e intereses, y se recuperan rápidamente de los fracasos. En contraste, aquellos con baja autoeficacia tienden a evitar objetivos o tareas desafiantes, creen que esas metas están lejos de su alcance y ven los fracasos como algo personal. (23)

2.3.7. OTRAS TEORÍAS QUE EXPLICAN EL AUTOCUIDADO

Las investigaciones y estudios realizados por diversas disciplinas sobre el autocuidado coinciden en varios puntos: a) adopta formas específicas según la situación y la cultura de los practicantes; b) está fuertemente influenciado por el nivel de conocimiento que las personas tienen; y c) se centra en el autocontrol de la salud, sin incluir aspectos relacionados con leyes y políticas.

Modelo del estilo de vida

En este enfoque, el autocuidado es visto como una parte integral del estilo de vida de las personas, definido por patrones de conducta que demuestran cómo los individuos interactúan con su entorno social. Estos patrones emergen a partir de acciones repetitivas en diversas situaciones cotidianas y están influenciados por los valores personales, las creencias de otros y los eventos políticos y económicos del entorno en que se desenvuelven.(24) Dentro de este marco, las personas interactúan en contextos sociales específicos y desarrollan comportamientos relacionados con su salud, incluyendo

decisiones sobre la búsqueda y adhesión al cuidado profesional. Según Dean, el autocuidado se manifiesta de tres maneras dentro de los estilos de vida: a) como hábitos diarios que pueden impactar la salud (como fumar, beber y llevar una vida sedentaria); b) como conductas deliberadas para mantener la salud; y c) como acciones que responden a los síntomas de una enfermedad. (24)

Teoría del aprendizaje social

La teoría del aprendizaje social postula que las personas adquieren conocimientos en entornos sociales a través de la observación e imitación de comportamientos. Además, destaca que el comportamiento está influenciado por las acciones de los demás. Esta teoría se fundamenta en tres conceptos clave: que las personas pueden aprender observando, que el estado mental influye en este proceso de aprendizaje y que aprender algo no necesariamente conlleva un cambio en el comportamiento.

Bandura señala que sería extremadamente peligroso si las personas solo aprendieran mediante su propia experiencia, como se creía en el pasado, en lugar de aprender observando a otros y sus acciones.

Basado en su investigación, Bandura describió el aprendizaje social a través de cuatro principios:

- a) Atención: Para aprender es crucial estar enfocado y prestar atención. Esto es especialmente cierto para los niños, quienes tienden a concentrarse más en cosas novedosas o diferentes.
- b) Retención: Es fundamental internalizar y almacenar la información aprendida como un recuerdo.
- c) Reproducción: Consiste en reproducir la información retenida y utilizarla cuando sea necesario, como en un examen.

d) Motivación: Sin motivación, no hay interés en realizar ninguna actividad. La motivación puede surgir al observar que otra persona es recompensada o reprendida por sus acciones, lo que impulsa al observador a imitar o evitar ese comportamiento (25)

Modelo de Creencia en Salud

En 1950, un grupo de psicólogos sociales del Departamento de Salud Pública de Estados Unidos, liderados por Hochbaum, desarrollaron el Modelo de Creencias en Salud. Este modelo surgió para entender por qué la gente no participaba en programas de prevención y detección de enfermedades. Más tarde, se utilizó también para estudiar cómo las personas enfermas respondían a los síntomas y cumplían con los tratamientos médicos. El modelo postula que los comportamientos de las personas son el resultado de sus creencias y valoraciones internas sobre la efectividad y los posibles costos de una acción. De esta manera, puede predecirse si alguien tomará medidas para prevenir, detectar o controlar una enfermedad. La percepción de amenaza está ligada a la percepción de susceptibilidad a un problema de salud grave y su relación con una conducta específica. Aunque el sujeto pueda sentirse amenazado por su propia conducta, la decisión de cambiar dependerá principalmente de la relación costo/beneficio percibido. Además, el modelo identifica la existencia de claves o gatilladores, que son estímulos internos o externos capaces de alterar los elementos del modelo y modificar la acción de la persona. Las variables sociodemográficas también influyen en cómo el individuo percibe la susceptibilidad y severidad del problema de salud, así como en su valoración de los beneficios y costos de la acción a realizar.(26)

Teoría del empoderamiento para el autocuidado.

El empoderamiento se entiende como un proceso que abarca aspectos cognitivos, afectivos y conductuales. Según Rappaport (1984), implica mecanismos y procesos mediante los cuales las personas, organizaciones y comunidades adquieren control sobre sus vidas. Zimmerman (2000) y Rappaport (1988) coinciden en que el empoderamiento es un constructo que integra fortalezas y capacidades individuales, sistemas naturales de ayuda y conductas proactivas, con el objetivo de lograr un cambio social y de política social.(27)

En cuanto al empoderamiento para el autocuidado en diabetes tipo 2 (DT2), se define como el proceso mediante el cual las personas reconocen y adquieren la capacidad para manejar los aspectos psicosociales de la diabetes, enfrentan la insatisfacción y se disponen al

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

cambio, estableciendo y alcanzando metas deseadas. Este proceso se refleja en un mejor autocuidado y control glucémico.(28)

Para desarrollar la teoría del empoderamiento en DT2, se consideran cinco proposiciones:

1. Los factores condicionantes básicos influyen en el tipo y cantidad de autocuidado necesario.
2. Las habilidades para comprometerse con el autocuidado están determinadas por estos factores.
3. Aquellas personas que emprenden acciones de autocuidado poseen capacidades especializadas para la acción.
4. Los individuos con diabetes, según su edad, compromiso, experiencia, estado de salud y recursos disponibles, desarrollan y ejecutan sus capacidades de autocuidado, manteniendo la motivación diaria para cuidar su salud con cierto grado de efectividad.
5. Toda acción de cuidado en diabetes se orienta hacia el bienestar personal y se guía por los resultados deseados y el esfuerzo dispuesto a realizar.

Estas proposiciones conforman el fundamento de la teoría de empoderamiento para el autocuidado en diabetes tipo 2, promoviendo un manejo integral y proactivo de la enfermedad.(29)

Modelo trans teórico.

El modelo trans teórico (MT) del cambio de comportamiento en salud, se originó en la década de los años 70, fue desarrollado por James O. Prochaska a partir un análisis comparativo de veintinueve de las teorías relevantes y disponibles a fines de los setenta para explicar cambios en el comportamiento de dependientes de drogas y cigarrillos; su nombre se deriva de la integración de los principios teóricos de los diversos sistemas de intervención analizados. (30)

El MT se fundamenta en la premisa de que el cambio del comportamiento es un proceso y que las personas tienen varios niveles de motivación e intención de cambio. Esto permite que se puedan desarrollar intervenciones y programas enfocados a las necesidades particulares de los individuos dentro de su contexto comunitario, grupo social u organizacional. (31)

Este modelo explica que el cambio del comportamiento sea espontáneo o inducido, depende de cinco variables o constructos teóricos intervinientes: etapas y procesos de cambio, balance decisorio, tentación y autoeficacia.(31) Estos se explican a continuación.

a) La dimensión temporal de este modelo incluidas en las etapas de cambio de este modelo nos brinda la oportunidad de comprender que el desarrollo humano no es lineal sino más bien circular y que los seres humanos podemos pasar por diversas fases, e incluso estancarnos y retroceder en el camino del cambio.(31) Estas etapas son:

Precontemplación: en esta etapa el individuo no tiene intención de realizar ningún cambio comportamental, ya sea por falta de información o por desmoralización debido a fracasos previos. Usualmente duración de 6 meses.

Contemplación: en esta etapa los individuos son conscientes de los beneficios de cambiar en comparación a los precontempladores, por lo cual consideran adoptar cambios, pero no asumen el compromiso para actuar por lo cual se quedan estancados incluso por periodos de hasta 2 años.

Preparación: en esa etapa la persona ya tomó una decisión de cambio y realiza un compromiso propio, comienza con cambios pequeños y efectivos considerando a futuro inmediato, por lo regular 30 días.

Acción: en esta etapa el individuo realiza cambios objetivos, medibles y visibles en su comportamiento, por lo regular en periodos de tiempo que varían de 1 a 6 meses; en esta etapa se tiene una valoración más grande de los pros y contras de adoptar cambios y presentan mayor autoeficacia.

Mantenimiento: este periodo se caracteriza por la estabilización del cambio comportamental, generalmente en un periodo de 6 meses después del cambio observable, y suele durar de 6 meses a 2 años. En esta etapa se tienen menos tentaciones de volver al comportamiento original.

Terminación: es la última etapa, aquí ya no se presenta ninguna tentación con relación a regresar al comportamiento anterior, además se tiene completa confianza y autoeficacia.(30)

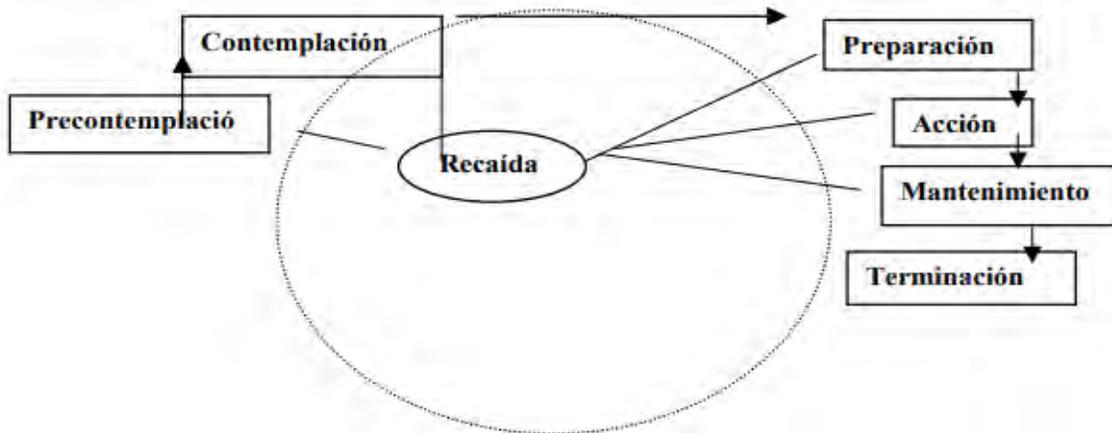


Figura 4. Representación de las etapas del cambio en el MT (30)

b) Los Procesos de cambio hacen referencia a aquellas estrategias y técnicas que las personas usan para adoptar cambios comportamentales y en las actividades que promueven la salud, son la base de la facilitación y aceleración, de los cambios. Son el elemento principal para aplicar en el diseño de programa e intervenciones promotoras de salud con impacto en el comportamiento.(31)

c) El balance decisorio es el peso que el individuo otorga a los pros y contra de adoptar un cambio comportamental, y variará dependiendo en que etapa del cambio se encuentre, así será mayor el peso de los contras en la etapa precontemplatoria y mayor peso tendrán los pros, en la etapa de acción. (31)

d) La autoeficacia es la confianza que una persona tiene de que puede enfrentar una situación determinada, y a la vez no tener recaídas. La alta autoeficacia es un factor que predice un adecuado avance entre las etapas. (31)

e) La tentación es la fuerza del estímulo presente en un individuo para realizar una actividad en específico y estará influida por factores externos, así como por un contexto emocional. (31)

Teoría del autocuidado de Dorotea Orem

Dorotea Orem, en su teoría del autocuidado, describe este concepto como una contribución continua del individuo a su propia existencia. Define el autocuidado como una actividad aprendida y orientada hacia un objetivo, que se manifiesta en situaciones específicas de la

vida. Esta actividad es dirigida por las personas hacia sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno, con el fin de regular los factores que influyen en su desarrollo y funcionamiento, en beneficio de su vida, salud y bienestar. (32).

En su teoría, Orem identifica tres tipos de requisitos de autocuidado, entendidos como los objetivos o resultados que se buscan alcanzar a través del autocuidado:(13):

Requisitos universales de autocuidado: Estos son comunes a todas las personas e incluyen la conservación de elementos básicos como el aire y el agua, la eliminación de desechos, la actividad y el descanso, así como la soledad y la integración social. También abarcan la prevención de riesgos y la interacción de la actividad humana.

Requisitos de autocuidado del desarrollo: Estos se centran en promover las condiciones necesarias para la vida y la maduración. Incluyen la prevención de situaciones adversas y la mitigación de sus efectos en diferentes etapas del desarrollo humano, como la niñez, adolescencia, adultez y vejez.

Requisitos de autocuidado para la desviación de la salud: Estos surgen en relación con los estados de salud específicos y pueden ser propios de cada situación particular.

2.4. INSTRUMENTOS PARA MEDIR EL AUTOCUIDADO

Irvine Audrey, Saunder JT y colaboradores (1990) desarrollaron el instrumento llamado Environmental Barriers to Diabetes-Regimen Adherence (EBAS) para demostrar la influencia de las barreras ambientales percibidas en el comportamiento de autocuidado. Tomaron como fundamento la teoría del aprendizaje social. Se realizó en 214 pacientes (37 DT1, 177 DT2). El instrumento consta de 60 ítems, escala tipo Likert de 5 elementos, divididos en 4 dimensiones; dieta ejercicio, automonitoreo de glucosa y adherencia a medicamentos. Propiedades psicométricas: -Validez de contenido: 13 entrevistas telefónicas estructuradas a DM tipo 1 y 2 + 6 profesionales sanitarios en diabetes. Validez facial: 5 profesionales revisaron el cuestionario. Validez de criterio (concurrente): BAS $r = 0,63$; DCP-BAS $r = 0,51$; DSCB: $r = 0,33-0,52$; HbA1cr = $0,28$. Validez de constructo (discriminante): dos vías: 1° comportamiento del régimen no medido por EBAS $r = 0,18 - (0,01)$. 2° Subescala EBAS con puntuación total EBAS $r = 0,73-0,86$. Consistencia interna: alfa de Cronbach = $0,94 (0,84-0,91)$. Confiabilidad test-retest: $r = 0,80 (0,59-0,74)$ 6 semanas. No se describen otros métodos de validación.

Tu KS y Barchard K (1993), Crearon el instrumento llamado Diabetes Self-care Barriers in Older Adults (DSCBOA), con el fin de conocer las barreras que experimentan las personas mayores con diabetes en la práctica del autocuidado prescrito, no especifica fundamento teórico. Cuenta con 12 ítems divididos en 3 dimensiones: dieta, ejercicio y monitorización de glucemia. No especifica escala de medición. Se realizó en 83 pacientes con DMT2 de los cuales 65 eran insulino dependientes. Edad media de 68 años y un 67 % eran mujeres. Propiedades psicométricas: Validez de contenido: revisión de la literatura más panel de expertos. Validez de constructo: análisis factorial con rotación varimax, solución de 3 factores (47,1% de la varianza total). Consistencia interna: alfa de Cronbach = 0,69 (0,60–0,86) Confiabilidad entre evaluadores: 95% (2 entrevistadores). No se describen otros métodos de validación(33).

Fitzgerald J.T, Davis W.K. y colaboradores (1996) Desarrollaron el instrumento llamado Diabetes Care Profile (DCP), con el objetivo de lograr medir los factores psicosociales relevantes en la adaptación del paciente a la diabetes y su tratamiento. Se basaron en el modelo de creencias en salud. 14 dimensiones: problemas de control, factores sociales y personales, actitud positiva y negativa, capacidad de autocuidado, importancia del cuidado, adherencia al autocuidado, adherencia a la dieta, ejercicio médico y barreras de seguimiento, comprensión de la práctica de gestión, beneficios y apoyo a largo plazo. 103 ítems más preguntas demográficas. Escala Likert de 5 ítems (tiempo de realización: 30-40 minutos aproximadamente) Estudio 1: DMT1 comunitaria (n = 49, 11%) DMT2 (n = 391, 89%) de los cuales 198 eran insulino dependientes. Edad media: 61 años, Mujer: 55%. Estudio 2: Centro médico DMT1 n=116, DMT2 n = 236, Insulino dependientes n = 236. Edad (media): 54 años Mujer: 60%. Propiedades psicométricas: Validez de contenido: métodos no bien especificados. Validez de criterio (concurrente): Estudio 1: HbA1c r = 0,33–(0,21). Estudio 2: Escala de provisiones sociales r = 0,34–(0,51); CES-D r = 0,53–(0,48); Escala de Felicidad y Satisfacción: r = 0,27–(0,30). Validez de constructo (discriminante): diferencias entre insulino dependientes y no insulino dependientes o no insulina. Estudio 1: 6 de 14 escalas tuvieron diferencias significativas. Estudio 2: 4 de 14 escalas tuvieron diferencias significativas. Consistencia interna: Estudio 1: Alfa de Cronbach = 0,60-0,95. Estudio 2: alfa de Cronbach = 0,66–0,94(34).

Polonski W y Anderson B (1995) crearon el Problem Areas in Diabetes Scale (PAID), dicho instrumento tiene el propósito de identificar pacientes que experimentan altos niveles de angustia relacionada con la diabetes. Consta de 20 ítems. Mide 1 dimensión que incluye:

aspectos psicosociales relacionados con el autocuidado, vivir con diabetes, apoyo familiar, conocimientos, creencias, estado de ánimo. Escala Likert de 5 ítems. Muestra de 135 pacientes, 52% DMT2. Edad media 52 años, Mujer: 55%. Propiedades psicométricas: Validez de contenido por consenso de expertos y entrevistas a pacientes con estudio piloto en 25 pacientes. Validez de criterio (concurrente): HbA1c, $r = 0,003-0,66$ (NS); ATT39 + DCM $r = 0,80$ $-(0,72)$; HBM = $0,81$ $-(0,10)$; DSSS $r = 0,67$ $-(0,09)$. Validez de constructo: Diferencias de medias entre grupos: DMT1 vs DMT2 ES= $0,4$ ($P < 0,002$); DMT1 vs DMT2 usando insulina ES = $0,32$ ($P < 0,02$); DMT1 versus DMT2 sin usar insulina ES = $0,39$ ($P < 0,05$). Fiabilidad test-retest: $r = 0,83$. -Consistencia interna: alfa de Cronbach = $0,95$. El PAID es el instrumentó más utilizado en investigación cuando se busca medir las barreras/dificultades para el autocuidado, existen versiones validadas en iraní, holandés, portugués, islandés, sueco, chino, noruego, turco y griego(35).

En 2010, **Sturt J., Hearnshaw H., y Wakelin M.** crearon la Diabetes Management Self Efficacy Scale (DMSES), fundamentada en la teoría de autoeficacia. Esta escala abarca cinco dimensiones: monitorización de glucemia, patrón de alimentación saludable, control de peso, medicación y ejercicio físico. Compuesta por 15 ítems, cada uno evaluado en una escala del 0 al 10, fue aplicada a una muestra de 175 pacientes con DMT2, sin especificar el tipo de tratamiento. La edad promedio de los participantes era de 61 años y el 37% eran mujeres. Las propiedades psicométricas del DMSES fueron evaluadas a través de diversas validaciones. La validez de contenido se consideró buena, tras la consulta con el Warwick Diabetes Research y un grupo de usuarios, además de obtener una puntuación de facilidad de lectura de Flesch del 82.9% (validez aparente). La validez de criterio concurrente, medida con la escala PAGADO, arrojó un coeficiente de correlación de 0.46. La validez de constructo se evaluó mediante la correlación con los niveles de HbA1c, resultando en un coeficiente de 0.21. En cuanto a la consistencia interna, el alfa de Cronbach fue de 0.89, con correlaciones entre las puntuaciones de los ítems y la puntuación total que oscilaban entre 0.34 y 0.71. La fiabilidad test-retest, evaluada en 67 pacientes durante un periodo de 4 semanas, mostró un coeficiente de 0.77. Adicionalmente, el DMSES ha sido validado en múltiples idiomas, incluyendo holandés, turco, chino, australiano, inglés de EE.UU. y español.(36).

Anderson RM, Funell MM y colaboradores (2010) desarrollaron el Diabetes Empowerment Scale (DES), basados en el modelo de empoderamiento en salud. mide 3 dimensiones (gestión de aspectos psicosociales de la diabetes, evaluar la insatisfacción y

la disposición al cambio y establecer y alcanzar objetivos de diabetes). Cuenta con 28 ítems en escala tipo Likert de 5 ítems. Muestra de 375 pacientes (93 con DMT1, 283 con DMT2). Edad media de 50.4 año. 55% de mujeres. Propiedades psicométricas: Validez de contenido: evaluada en estudios previos por Anderson et al. 1995. Validez de criterio: con 3 subescalas de DCP: actitud positiva $r = 0,32-0,59$; actitud negativa $r = 0,59-(0,38)$; comprensión de la diabetes $r = 0,39-0,43$. Validez de constructo mediante análisis factorial con rotación varimax, solución de 3 factores (56% de la varianza total) -Consistencia interna: alfa de Cronbach = 0,96 -Confiabilidad test-retest: $r = 0,79$, a las 6 semanas. Cuenta con versiones validadas en iraní, islandés, sueco y chino. Disponibles dos versiones cortas (DES-SF) y la versión china corta(37).

Toobert DJ. y sus colaboradores desarrollaron el Summary of Diabetes Self-Care Activities Measure (SDSCA) en 1994 y 2000, un instrumento sin fundamento teórico que abarca cinco dimensiones: dieta general, dieta específica, ejercicio, toma de medicación y análisis de glucemia. En el año 2000, se añadieron dos dimensiones más: cuidado de los pies y tabaquismo. El SDSCA se compone de 11 ítems principales y 14 escalas adicionales de medición. La muestra del estudio incluyó a 1112 pacientes, de los cuales 137 tenían DMT1 y 975 DMT2, con 408 insulino dependientes. Además, se realizó una revisión en el año 2000 que abarcó siete estudios con un total de 1988 pacientes, sin especificar el tipo de diabetes. La edad promedio de los participantes era de 61.6 años y 1069 eran mujeres. Las propiedades psicométricas del SDSCA fueron evaluadas de diversas maneras. La validez de contenido se comprobó en estudios anteriores (Toobert & Glasgow, 1994). La validez de criterio, medida a través de varias escalas relacionadas con registros alimentarios y ejercicio, mostró coeficientes de correlación entre $r = 0.54$ y $r = 0.58$. En términos de consistencia interna, la correlación inter-ítems fue de $r = 0.47$, excepto en la dimensión de dieta específica, donde los valores oscilaron entre $r = 0.07$ y $r = 0.23$. La confiabilidad test-retest presentó una media de $r = 0.40$, con un rango de $r = 0.05$ a $r = 0.78$, evaluada en un periodo de 3 a 4 meses. El índice de responsividad varió entre 0.09 y 0.43. El SDSCA también cuenta con versiones validadas en español, coreano, turco, griego y portugués. No obstante, su principal limitación es una consistencia interna débil, con un Alfa de Cronbach menor a 0.70, y una baja covarianza entre los componentes de su constructo.

En 2003, **Rapley P., Passmore A., y Phillips M.** desarrollaron la Diabetes Self-Efficacy Scale (DSES) fundamentándose en la teoría de autoeficacia. Esta escala mide cinco dimensiones: rutinas diabéticas, confianza en la capacidad de autotratarse, creencia de

certeza, creencia de eficacia sobre la dieta y creencia sobre la capacidad de hacer ejercicio. Utiliza 18 ítems evaluados en una escala Likert de 5 puntos. La muestra del estudio incluyó a 226 pacientes, de los cuales 122 eran insulino dependientes, sin especificar el tipo de diabetes. La edad promedio de los participantes era de 51.6 años. No se proporcionaron detalles sobre el tipo de diabetes en los pacientes. En cuanto a las propiedades psicométricas de la DSES, la validez de contenido se evaluó mediante métodos que no están bien especificados. La validez de criterio presentó coeficientes de correlación que variaron entre $r = 0.12$ y $r = 0.29$, $r = 0.06$ y $r = 0.31$, y $r = 0.20$ y $r = 0.35$, a los 0, 3 y 9 meses respectivamente. La validez de constructo se determinó mediante análisis factorial con rotación varimax, resultando en una solución de cinco factores que explicaban el 60.7% de la varianza total, con un rango de 0.58 a 0.83. La consistencia interna de la escala se evaluó con un alfa de Cronbach que osciló entre 0.82 y 0.84 en los momentos de evaluación a los 0, 3 y 9 meses. No se describieron otros métodos de validación en el estudio.(38).

En 2007, **Hearnshaw H. y sus colaboradores** desarrollaron el instrumento Diabetes Obstacles Questionnaire (DOQ) para evaluar las barreras en el autocuidado de la diabetes. Este cuestionario consta de 77 ítems distribuidos en ocho dimensiones: medicación, autocontrol, conocimientos y creencias, diagnóstico, relaciones con profesionales sanitarios, cambios en el estilo de vida, afrontamiento, y asesoramiento y apoyo. Se utiliza una escala Likert de 5 puntos. La investigación incluyó a 176 pacientes con DMT2, sin especificar el tipo de tratamiento, con una edad promedio de 62.2 años y una relación hombre/mujer de 1:1. Las propiedades psicométricas del DOQ fueron evaluadas de varias maneras. La validez de contenido se obtuvo mediante la revisión de literatura en grupos focales y un panel de 21 miembros del Warwick Diabetes Care Research. La validez de criterio se consideró aceptable, mostrando correlaciones positivas, aunque moderadas, con otros cuestionarios que miden barreras de autocuidado. La validez de constructo fue evaluada mediante la prueba KMO, con valores entre 0.712 y 0.903. Las correlaciones entre los niveles de HbA1c y cuatro dimensiones del DOQ variaron entre $r = 0.184$ y $r = 0.34$. Además, las correlaciones entre el DOQ y el ADDQoL en tres dimensiones oscilaron entre $r = 0.169$ y $r = 0.271$. La consistencia interna del cuestionario fue alta, con un alfa de Cronbach que varió entre 0.766 y 0.937. A pesar de esta buena consistencia interna, el DOQ no presenta una adecuada validez de constructo. Existe también una versión validada en holandés.(39).

En 2007, **Peyrot M., Peeples M.** y sus colaboradores desarrollaron la herramienta Diabetes Self-Management Assessment Report Tool (D-SMART), fundamentándose en la teoría transteórica y creando el modelo HOBBIT. Este modelo evalúa siete dimensiones: ejercicio/actividad física, alimentación, medicación, monitorización de la glucosa en sangre, resolución de problemas, barreras, y vivir con diabetes (incluyendo angustia y apoyo). El instrumento consta de 49 ítems distribuidos en varias escalas de medición y fue aplicado a una muestra de 174 pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (DMT2), sin especificar el tipo de tratamiento recibido. La edad promedio de los participantes fue de 52 años y el 59% eran mujeres. Las propiedades psicométricas incluyen validez de contenido, la cual fue asegurada a través de grupos focales, una prueba piloto con 8 pacientes y el consenso del equipo de investigación. La consistencia interna se evaluó mediante el alfa de Cronbach, obteniendo valores de 0,80 para barreras, 0,76 para angustia y 0,65 para apoyo, sin especificarse para otras dimensiones. La confiabilidad test-retest, medida a las dos semanas, mostró correlaciones de $r = 0,89$, $0,85$ y $0,83$ para barreras, angustia y apoyo respectivamente, sin detalles sobre otras dimensiones. No se describen otros métodos de validación en el estudio.(40).

Prado Aguilar C. A. y colaboradores (2020) crearon el Instrumento que mide Autocuidado en el paciente diabético con el Modelo Información - Motivación – Habilidades del Comportamiento. Miden 3 dominios (información, motivación, habilidades de comportamiento) con 2 dimensiones cada uno (información heurística, y 3 ítems en cada dimensión, con un total de 18 ítems. Escala tipo Likert de 5 ítems. Muestra de 340 paciente con diabetes tipo 2, 14% insulinodependientes, 58% de mujeres. Edad media de 59 años. Propiedades psicométricas: Validez de contenido mediante 2 rondas con 3 expertos obteniendo índice de Lawshe superior a 0.99. Validez aparente con 2 grupos focales de 5 pacientes. Validez de constructo mediante análisis factorial con rotación de varimax, obteniendo 6 ítems, con una varianza total explicada, de 73.59%, el análisis factorial confirmatorio se obtuvo RMSEA=0.051, CFI 0.969, TLI 0.951, SRMR 0.045. Validez de criterio se realizó una correlación por pares entre los ítems-dominios, ítems-dimensión, e ítems-modelos IMB, obteniendo correlación moderada. Consistencia interna alfa de Cronbach total de 0.8183.

De los múltiples instrumentos encontrados en la literatura ninguno se fundamentaba en el modelo IMB, modelo enfocado a los comportamientos de prevención, por lo cual se consideró adecuada su aplicación en este instrumento. Este modelo ya había sido validado

para medir el autocuidado, utilizando escalas existentes que midieran cada una de las 3 dimensiones (información, motivación, habilidades de comportamiento) con adecuado éxito, lo cual hizo más factible fundamentar la creación del instrumento en esta teoría.

2.4.1. LINEAMIENTOS DEL CENTRO DE ATENCION A LA DIABETES EN EL IMSS (CADIMSS)(41) .

En octubre de 2008, se lanzaron los módulos DIABETIMSS con la intención de proporcionar una atención integral a quienes tienen diagnóstico de diabetes. Este programa buscaba mejorar el control metabólico de los pacientes y enfocarse en la identificación temprana de complicaciones crónicas para retrasar su aparición. Entre 2020 y 2022, la pandemia de COVID-19 provocó una disminución en la ocupación de los módulos DIABETIMSS. En respuesta a esta situación, la dirección de prestaciones económicas decidió fortalecer las estrategias para atender a las personas con diabetes dentro del IMSS. Así, se reorganizaron los módulos para crear los “Centros de Atención a la Diabetes en el IMSS” (CADIMSS). Los CADIMSS tienen como objetivo proporcionar un manejo integral y multidisciplinario centrado en el paciente, buscando disminuir, retrasar o evitar complicaciones agudas y crónicas de la diabetes. El programa operativo de estos centros se basa en dos pilares: la atención médica especializada en diabetes y las sesiones educativas preventivas impartidas por enfermería.

Actualmente, los módulos CADIMSS forman parte del Programa Sectorial derivado del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 y del Programa Institucional del Instituto Mexicano del Seguro Social 2019-2024, ambos priorizando la prevención de enfermedades, la promoción de la salud y el tratamiento oportuno.

Funcionamiento de los módulos CADIMSS

Para atender a los pacientes, se implementa una estrategia que combina atención médica y sesiones educativas durante un periodo de seis meses. Estas sesiones, que duran 80 minutos cada una, son impartidas por personal de enfermería en grupos de cuatro pacientes. Los pacientes deben asistir según la programación que se les asigne y cumplir con los horarios establecidos.

Tabla 1. Esquema de atención de los CADIMSS

Atención individual	Intervención Educativa
Médico familiar	Enfermera (o) General
20 minutos por paciente	6 sesiones educativas
6 meses	Cada sesión educativa será de 80 minutos
1 atención por mes	4 grupos por turno por módulo, cada grupo integrado por 4 pacientes

Temas a tratar en las sesiones educativas

Sesiones Educativas	
Personal que imparte la sesión o taller	Temas Educativos
Enfermería	1. Diabetes y la Familia ¿qué sabes acerca de la diabetes?
Enfermería	2. Insulinización y toma de medicamentos
Enfermería	3. Alimentación Saludable
Enfermería	4. Automonitoreo
Enfermería	5. Medidas de Autocuidado
Enfermería	6. Actividad física, sexualidad y diabetes

Diariamente el equipo multidisciplinario debe sesionar con el fin de informarse los casos relevantes, pacientes de difícil control, ajustes de tratamiento, necesidad de interconsultas o envió a segundo nivel; así como identificación de pacientes remisos.

Integrantes y funciones del equipo de salud del módulo CADIMSS

Coordinadora de Asistentes Médicas:

Informa al derechohabiente sobre los horarios del módulo, gestiona la agenda de citas, distribuye a los pacientes en el programa, identifica a los pacientes remisos y tramita las referencias a segundo nivel.

Trabajador(a) Social:

Realiza diagnósticos sociales para elaborar planes y tratamientos, da seguimiento a los reportes de pacientes remisos, busca soluciones para su cumplimiento y localiza y fortalece redes de apoyo.

Unidad de Inteligencia Preventiva (UIP):

Recolecta y procesa la información sobre pacientes remisos e informa a las instancias correspondientes.

Médico Familiar:

Conoce, consulta y aplica la NOM para la prevención, tratamiento y control de la DM, así como el Programa de Atención Integral de DMT2 y los algoritmos de manejo de la DMT2. Analiza estudios de laboratorio, ajusta tratamientos, coordina sesiones de retroalimentación y detecta complicaciones oportunamente (retinopatía, neuropatía, enfermedad renal crónica), derivando a nutrición, estomatología y urgencias cuando es necesario.

Enfermera General:

Desarrolla e implementa temas educativos grupales con enfoque preventivo para que los pacientes aprendan a vivir con la enfermedad, se adhieran al tratamiento, y practiquen el automonitoreo y autocuidado. Además, se enfoca en mantener una atención centrada en el paciente y una comunicación grupal adecuada.

2.5. MARCO CONCEPTUAL

- **Autocuidado del paciente diabético con el modelo IMB:** se define como las acciones que el paciente diabético inicia y realiza en su propio beneficio para mantener la vida, la salud y el bienestar, que involucra que el paciente este

informado motivado y con habilidades para desarrollar los siguientes comportamientos: alimentación saludable, ejercicio o actividad física, automonitoreo de glucosa en sangre, adherencia farmacológica y cuidado de los pies.(13,17,18)

- **Información que el paciente diabético tiene sobre el autocuidado de la diabetes:** son hechos específicos conformados por la información heurística y creencias que tiene el paciente diabético sobre la alimentación saludable, ejercicio o actividad física, automonitoreo de la glucosa en sangre, adherencia farmacológica y cuidado de los pies, para mantener la vida, la salud y el bienestar. (13,17,18)
- **Motivación del paciente diabético hacia el autocuidado:** actitudes de índole personal determinadas por la influencia crítica social para el desarrollo del comportamiento de alimentación saludable, ejercicio, automonitoreo de glucosa en sangre, adherencia farmacológica y cuidado de los pies.(13,17,18)
- **Habilidades del comportamiento:** Capacidad objetiva y percibida para tomar acciones preventivas. Son las herramientas que el paciente diabético tiene para llevar a cabo una alimentación saludable, actividad física o ejercicio, automonitoreo de glucosa en sangre, cuidado de los pies y adherencia farmacológica.(13,17,18)

3. JUSTIFICACION

La diabetes mellitus (DM), de las enfermedades no transmisibles con mayor prevalencia en el mundo, con gran impacto en la salud pública. La Federación internacional de la diabetes calculó en 2019 una prevalencia global de diabetes de 463 millones, y se estima que para 2030 sea de 578 millones y 700 millones en 2045 de los adultos entre 20 y 79 años tendrán diabetes(42). En México, según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición la prevalencia de esta enfermedad en 2022 fue de 12.6%(43), un aumento del 3.2% respecto a 2016 (9.4%) y se estima que para el 2030 la prevalencia será 16% y estará entre 13,7% y 22,5% en 2050(44).

Se estima que la diabetes contribuye al 11.3% de las muertes globales por diversas causas en este grupo de edad. Además, la muerte prematura y la discapacidad derivadas de la diabetes tienen un impacto económico adverso para los países, comúnmente referido como los "costos indirectos" de la diabetes(42).

La prevención y manejo de la diabetes dependen en gran medida del autocuidado. La Organización Mundial de la Salud resalta que las personas no pueden alcanzar su máximo nivel de salud sin poder controlar los factores que determinan su bienestar. Según el índice de preparación para el autocuidado, elaborado por la Federación Global para el Autocuidado (GSCF), México obtuvo una puntuación de 3.02 sobre 4, indicando una buena preparación para implementar prácticas de autocuidado. No obstante, el estudio subraya la necesidad de promover estas acciones de manera constante para que la disposición actual se refleje en la práctica. La educación se identifica como la mejor manera de fomentar el autocuidado en la población.

Se ha demostrado que, en el contexto de la atención primaria de salud, la población con DM2 podría beneficiarse de intervenciones educativas enfocadas a fortalecer al autocuidado, esto asociado a efecto positivo sobre la HbA1c y otros factores de riesgo cardiovascular (48).

Mejorar el autocuidado es una estrategia que se ha comprobado eficaz para reducir los costos en salud, la disminución del número de admisiones hospitalarias y de las consultas de urgencia, para el uso racional de los medicamentos y mejor relación entre el profesional de salud y el paciente(15). De ahí la importancia de conocer como es actualmente el nivel del autocuidado en diabetes en los pacientes que acuden a la consulta externa de medicina familiar y observar la diferencia existente respecto a aquellos pacientes que reciben una

educación en diabetes en el módulo CADIMSS, y posteriormente implementar los cambios o estrategias pertinentes que logren elevar el nivel del autocuidado en diabetes de nuestra población.

Corroborar que las sesiones educativas en diabetes del módulo CADIMSS se ven reflejadas en un mayor nivel de autocuidado será un parteaguas para no solo ofrecerlas a los pacientes adscritos a dicho modulo, sino que sería ideal que todo derechohabiente con diabetes tenga acceso a ellas para así actuar desde la prevención secundaria de complicaciones agudas o crónicas de la diabetes; en caso contrario, de que no existiera un mayor nivel de autocuidado en los pacientes expuestos a dichas sesiones educativas se debería plantear realizar cambios en dicho programa que permitan aumentar su eficacia.

Para conocer el nivel de autocuidado de nuestra población se pretende utilizar un instrumento para medir el autocuidado basado en el modelo IMB, una herramienta válida y confiable que fue desarrollado por Prado y Colaboradores. Este modelo ya ha sido validado para medir el autocuidado, utilizando escalas existentes que midieran cada una de las 3 dimensiones (información, motivación, habilidades de comportamiento) con adecuado éxito, evidenciando ser una herramienta efectiva y necesaria de aplicarse en la población diabética de la UMF No.1 en Aguascalientes, pues hasta el momento no existe en nuestro medio un estudio publicado, que realice la medición del nivel de autocuidado en pacientes diabéticos mediante un instrumento altamente confiable, establecido además en una teoría enfocada a los comportamientos de prevención.

La información obtenida en este estudio servirá para de medir la efectividad o ausencia de, de las sesiones educativas en diabetes impartidas en el módulo CADIMSS de la UMF No 1, sobre el autocuidado, permitiendo que en caso de ser efectivas se implementen estrategias para que los pacientes con DM2 se expongan a dicho programa educativo o en su caso programas educativos sobre la diabetes con enfoque similar a las del módulo; y en caso de no encontrar beneficios importantes sobre el autocuidado, se realicen las modificaciones necesarias a dicho programa; Todo esto buscando mejorar las prácticas de autocuidado de la población derechohabiente que se vea reflejado en disminución de complicaciones de la diabetes y todos los costos que conlleva.

4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Existe evidencia de que los programas educativos para personas con DM2, basados en modelos teóricos sólidos, pueden mejorar el nivel de autocuidado y subsecuentemente el estado de hemoglobina glicosilada (HbA1c)(45). Sin embargo, este resultado no suele ser universal, lo que nos dice que los programas de autocuidado deben estar basados en teorías sólidas, crearse centrándose en las necesidades de los pacientes, y donde los profesionales cuenten con una formación específica que facilite la comprensión e implementación de los modelos educativos propuestos(46).

Según un estudio realizado por la Industria Latinoamericana de Autocuidado Responsable (ILAR), en México únicamente el 26% de los encuestados se consideran cuidadosos de su salud(47). En 2007 se realizó un estudio donde midieron el autocuidado de pacientes diabéticos que se encontraba en un servicio de urgencias de un hospital en Mérida Yucatán, con una muestra de 251 pacientes donde encontraron que solo el 33.5 % tenían un buen nivel de autocuidado.

De la misma manera en 2018 se realizó en un hospital de tercer nivel del Instituto Mexicano del Seguro Social, un estudio con el objetivo de conocer el nivel de las prácticas de autocuidado de la diabetes en pacientes ambulatorios tomando en cuenta 5 puntos: hábitos higiénicos, hábitos dietéticos, actividad física, hábitos de sueño y descanso, y redes/grupos de apoyo; encontrando que presentaban buen nivel de autocuidado en los hábitos higiénicos, dietéticos y sueño y descanso, y un mal nivel de autocuidado en actividad física, así como redes de apoyo.

Fan Zheng, Suixin Liu y colaboradores (2019) Realizaron un estudio controlado aleatorio simple ciego para evaluar la eficacia de un programa educativo sencillo de autocontrol de la diabetes, con 60 pacientes, 30 en grupo control 30 en grupo de intervención, encontrando que antes de la intervención ambos grupos presentaron un nivel bajo de autocuidado, posterior a la intervención el grupo de intervención mostro una mejora significativa (>0.01). Datos similares arrojaron otros estudios con intervención basada en automanejo de la diabetes según las directrices de la AADE7(2).

Se ha demostrado que las intervenciones educativas basadas en la terapia conductivo-conductual también se ven reflejados en la mejora de las conductas de autocuidado(4–6).

Existen algunas intervenciones para cambio comportamental basado en la aplicación de un programa personalizado de educación diabética a través del manejo de patrones (PM), utilizando los resultados del sistema de monitoreo continuo de glucosa (CGMS), sobre las conductas de autocuidado individuales y la autoeficacia en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, donde se mejoró el hábito de vida con influencia positiva en las conductas de autocuidado y la autoeficacia para el manejo de la diabetes(3).

Otras intervenciones se han realizado basados específicamente en la teoría del comportamiento planificado con la intención de mejorar en la intención de comportamiento de autocuidado en el paciente diabético, encontrando un efecto positivo de la educación basada en la TPB entre pacientes con diabetes tipo 2, la atención y el enfoque de los funcionarios de salud en la realización de cursos educativos con un enfoque en la TPB entre pacientes con diabetes tipo 2 puede tener resultados significativos en la mejora del comportamiento de autocuidado y los niveles de HbA1c y, en última instancia, la salud de los diabéticos.

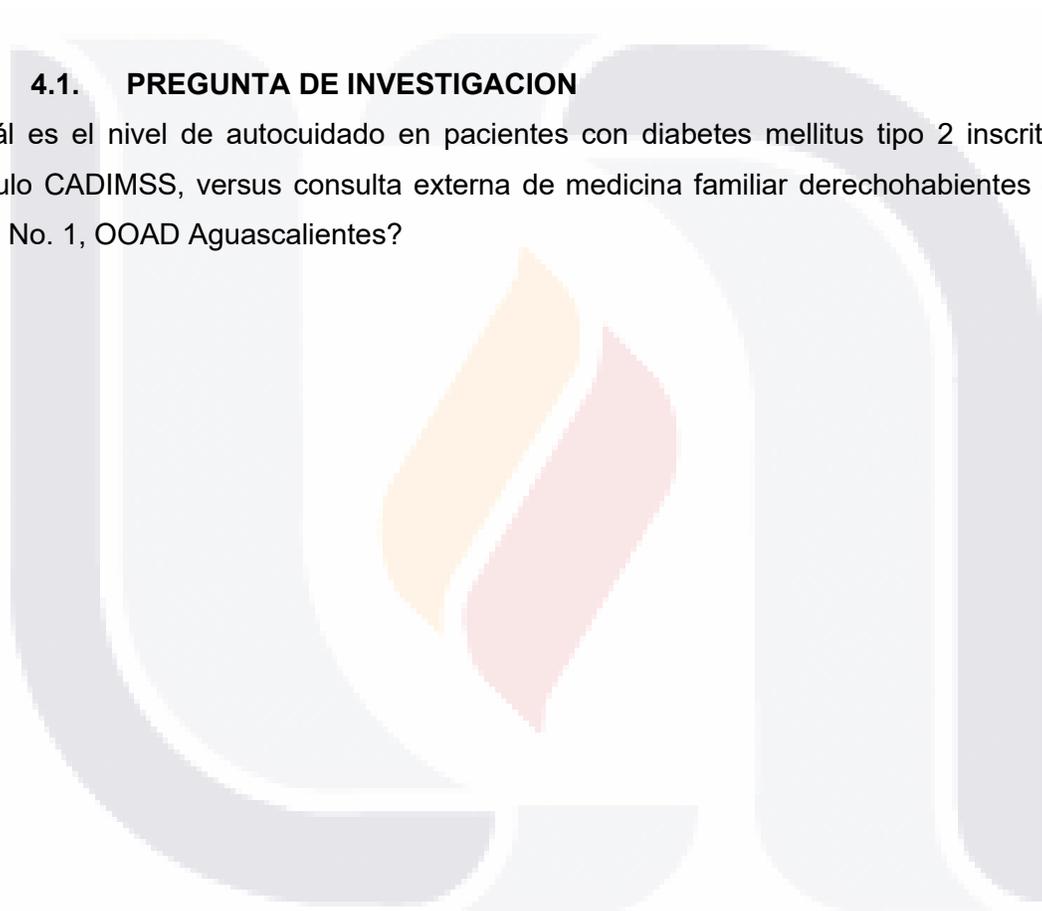
Son múltiples los enfoques y teorías que se han aplicado para desarrollar intervenciones educativas sobre diabetes, siendo la mayoría efectivas en el aumento de conductas de autocuidado, sin embargo, existen variaciones en cuanto a las dimensiones en las cuales se encuentran mejoras, por ejemplo de los antecedentes encontrados y cuyas intervenciones educativa se basaron en lineamientos DSME de la ADA se obtuvo poca mejoría en automonitoreo y adherencia al uso de insulina(1), o no hubo cambios significativos respecto al ejercicio, el tabaquismo ni en el consumo de alcohol(2), en la intervención educativa basada en el manejo de patrones no hubo diferencia significativa en el subdominio de adherencia a medicamentos(3), mientras que aquellas intervenciones educativas basadas en basada en teoría cognitiva social y teoría cognitivo conductual mostraron mejoría en todas las dimensiones examinadas(4,5). Aun así, en la mayoría de los citados estudios se ha notado mejoría en cuestiones metabólicas sobre todo en la reducción de niveles de HbA1c.

En el IMSS existen algunos programas educativos enfocados en diabetes y en el fortalecimiento del autocuidado, entre ellos el Módulo CADIMMS, el Programa de Atención Social a la Salud (PASS); algunos otros enfocados tanto a diabetes como a hipertensión y obesidad como el programa “Yo puedo” y “Pasos por la salud”. Sin embargo no existe al momento ningún estudio donde se pruebe realmente la efectividad de los mismos sobre el aumento de nivel de autocuidado, motivo por el cual se propone buscar la diferencia

existente en el nivel de autocuidado entre aquellos pacientes diabéticos que recibieron el programa educativo en diabetes del módulo CADIMSS y aquellos pacientes que no han recibido algún tipo de curso educativo específico; esto debido a que diversos estudios han demostrado que cuando se brinda educación de autocuidado, se debe considerar la edad, la educación, el conocimiento, la autoeficacia, el factor económico y el apoyo social para ofrecer una intervención más adecuada y mejorar el comportamiento de autocuidado(48,49).

4.1. PREGUNTA DE INVESTIGACION

¿Cuál es el nivel de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 inscritos al módulo CADIMSS, versus consulta externa de medicina familiar derechohabientes de la UMF No. 1, OOAD Aguascalientes?



5. OBJETIVOS

5.1. OBJETIVO GENERAL

Comparar el nivel de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus inscritos al programa CADIMSS vs Consulta Externa de Medicina Familiar derechohabientes de la UMF No.1, OOAD Aguascalientes.

5.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Describir las características sociodemográficas de los participantes del estudio.
- Medir la información sobre el autocuidado de la diabetes tipo 2, que tienen los pacientes que están inscritos al módulo CADIMSS, y de los atendidos en la consulta externa de Medicina Familiar.
- Medir la motivación para el autocuidado de la diabetes tipo 2 que tienen los pacientes que están inscritos al módulo CADIMSS y de los atendidos en la consulta externa de Medicina Familiar.
- Medir las habilidades de comportamiento en autocuidado de la diabetes tipo 2, que tienen los pacientes inscritos al módulo CADIMSS y de los atendidos en la consulta externa de Medicina Familiar.
- Medir el nivel de autocuidado de la diabetes entre los pacientes inscritos al módulo CADIMSS y de los atendidos en la consulta externa de Medicina Familiar.

6. V. HIPÓTESIS

H0. No existen diferencias significativas en el nivel de información sobre el autocuidado de la diabetes tipo 2, que tienen los pacientes con diabetes inscritos al módulo CADIMSS vs los pacientes con diabetes atendidos en la consulta externa de Medicina Familiar.

H1. Existen diferencias significativas en el nivel de información sobre el autocuidado de la diabetes tipo 2, que tienen los pacientes con diabetes inscritos al módulo CADIMSS vs los pacientes con diabetes atendidos en la consulta externa de Medicina Familiar.

H0. No existen diferencias significativas en el nivel de motivación para el autocuidado de la diabetes tipo 2 que tienen los pacientes con diabetes inscritos al módulo CADIMSS vs los pacientes con diabetes atendidos en la consulta externa de Medicina Familiar.

H1. Existen diferencias significativas en motivación para el autocuidado de la diabetes tipo 2, que tienen los pacientes con diabetes inscritos al módulo CADIMSS vs los pacientes con diabetes atendidos en la consulta externa de Medicina Familiar.

H0. No existen diferencias significativas en las habilidades de comportamiento en autocuidado de la diabetes tipo 2 que tienen los pacientes con diabetes inscritos al módulo CADIMSS vs los pacientes con diabetes atendidos en la consulta externa de Medicina Familiar.

H1. Existen diferencias significativas las habilidades de comportamiento en autocuidado de la diabetes tipo 2, que tienen los pacientes con diabetes inscritos al módulo CADIMSS vs los pacientes con diabetes atendidos en la consulta externa de Medicina Familiar.

H0. No existen diferencias significativas en el nivel de autocuidado de la diabetes que tienen los pacientes con diabetes inscritos al módulo CADIMSS vs los pacientes con diabetes atendidos en la consulta externa de Medicina Familiar.

H1. Existen diferencias significativas el nivel de autocuidado de la diabetes, que tienen los pacientes con diabetes inscritos al módulo CADIMSS vs los pacientes con diabetes atendidos en la consulta externa de Medicina Familiar.

7. MATERIAL Y MÉTODOS

7.1. DISEÑO DE ESTUDIO

Diseño metodológico: No experimental.

Tipo de estudio: Se realizará un estudio observacional transversal, comparativo. Donde se pretende conocer el nivel de autocuidado de la diabetes en los pacientes adscritos al módulo CADIMSS y la diferencia existente con los pacientes que acuden a la consulta externa de medicina familiar, midiéndola a través de un instrumento validado, aplicándolo en forma de encuesta para la recolección de datos, haciendo una única medición, y posteriormente analizar y describir los datos para la obtención de resultados que respondan las preguntas planteadas al inicio.

Universo de estudio: Todos los pacientes con diabetes tipo 2 derechohabientes de la unidad de medicina familiar No. 1, OOAD Aguascalientes

Población de estudio: Pacientes con diabetes tipo 2 adscritos al módulo CADIMSS y a consulta externa de medicina familiar derechohabientes de la unidad de medicina familiar No. 1 OOAD Aguascalientes en el periodo Marzo-abril 2024

Unidad de observación: paciente con diabetes tipo 2 adscrito al módulo CADIMSS y a consulta externa de medicina familiar derechohabientes de la unidad de medicina familiar No. 1 OOAD Aguascalientes en el periodo Marzo-abril 2024

Unidad de análisis: resultados del Instrumento de Autocuidado en el paciente diabético con el modelo Información -Motivación-Habilidades del comportamiento.

7.2. MUESTREO

7.2.1. MARCO MUESTRAL

Se obtendrá a partir del listado de pacientes inscritos al módulo CADIMSS y del listado de pacientes diabéticos adscritos a la consulta externa, derechohabientes de la unidad de medicina familiar No. 1 OOAD Aguascalientes en el periodo Marzo-abril 2024.

7.2.2. UNIDAD MUESTRAL

Paciente con diabetes mellitus tipo 2 adscrito al módulo CADIMSS y a consulta externa de medicina familiar derechohabientes de la unidad de medicina familiar No. 1 OOAD Aguascalientes en el periodo Marzo-abril 2024.

7.2.3. TIPO DE MUESTREO

Se utilizó un muestreo aleatorio simple utilizando un generador de números aleatorios.

7.2.4. TAMAÑO DE LA MUESTRA

Para realizar el cálculo del tamaño de muestra, se consideraron a los pacientes mayores de 18 años registrados en la base de datos de enfermedades crónicas, en específico pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 de la UMF No. 1, en los turnos matutino y vespertino, siendo un total de 7475 de población adscrita a la unidad, margen de error de 5%, con nivel de confianza de 95%, nos da un total de 138 pacientes para cada grupo.

$$\eta = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{(N - 1) \cdot e^2 + Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}$$

Dónde:

$\eta = 276$

Z= Nivel de confianza del 95%= 1.96

e= Margen de Error del 5%

p= Pacientes con Diabetes Mellitus 2 que pertenecen en la UMF No.1

La selección se realizó de manera equitativa, independiente del sexo, grupo socioeconómico, de la cultura, entre otros aspectos socio demográficos considerados en el presente estudio.

7.3. CRITERIOS DE SELECCIÓN

7.3.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes con diagnóstico de diabetes tipo 2 inscritos en el módulo CADIMSS (casos) y de la consulta externa de medicina familiar (controles) ambos turnos en la Unidad de Medicina Familiar No.1, con vigencia de derechos.
- Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de al menos 6 meses de diagnóstico y tratamiento.
- Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 mayores de 18 años.
- Pacientes que no acepten participar en el estudio

7.3.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Mujeres diabéticas embarazadas.
- Pacientes con patología neurológica/psiquiátrica que ocasione dependencia para su cuidado o patologías osteomusculares que limiten su actividad física.

7.3.3. CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

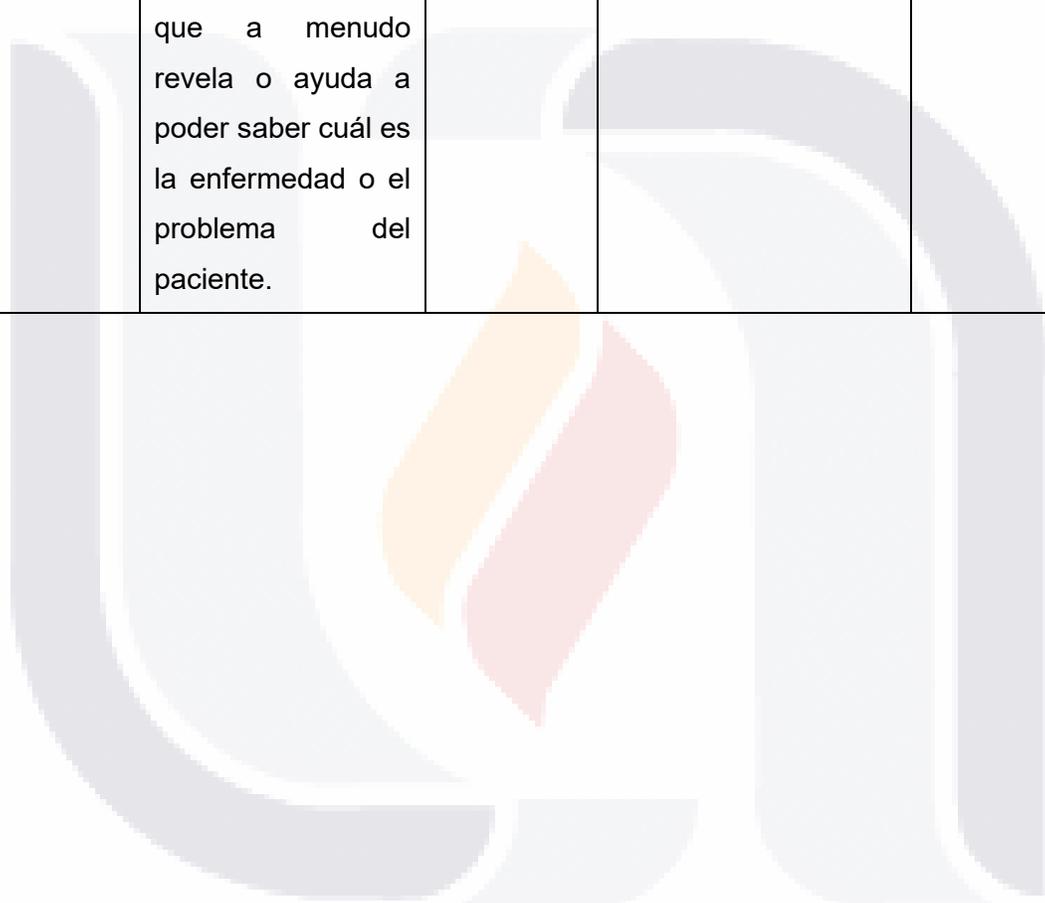
- Pacientes con diabetes tipo 2 que no respondan en su totalidad los ítems correspondientes al autocuidado en el instrumento.

Tabla 2. Operacionalización de las variables

Variable	Definición	Escala de medición	Indicador	Pregunta
Variables socio demográficas				
Genero	Grupo al que pertenecen los seres humanos de cada sexo, entendido este desde un punto de vista sociocultural en lugar de exclusivamente biológico.	Cualitativa nominal dicotómica	1. Mujer. 2. Hombre.	Sexo.
Edad	Tiempo en sentido cronológico desde el nacimiento al momento actual de una persona.	Cuantitativa discreta	Número de años cumplido.	Edad al momento del interrogatorio.
Estado civil	Situación de convivencia que se reconoce en forma administrativa de las personas al momento del interrogatorio.	Cualitativa nominal.	1. Soltero (a). 2. Casado (a). 3. Unión libre. 4. Viudo (a). 5. Divorciado (a).	Estado civil al momento del interrogatorio.
Escolaridad	Nivel más alto de educación que una persona ha completado con éxito.	Cualitativa nominal.	1. Sin escolaridad. 2. Primaria incompleta. 3. Primaria completa. 4. Secundaria incompleta. 5. Secundaria completa. 6. Prepa/ carrera técnica.	Nivel de educación completado.

			7. Licenciatura o Postgrado.	
Ocupación	Clase o tipo de trabajo desarrollado, con especificación del puesto de trabajo desempeñado.	Cualitativa nominal.	1. Empleado. 2. Comerciante. 3. Ama de casa. 4. Agricultura y ganadería. 5. Pensionado. 6. Estudiante. 7. Otro.	Trabajo relacionado al momento del interrogatorio.
Características relacionadas con la enfermedad y la atención				
Año en que se diagnosticó DM2.	Tiempo que pasa desde el diagnóstico de una enfermedad o el comienzo del tratamiento hasta que la enfermedad empieza a empeorar.	Cuantitativa discreta.	Año en número de que se realizó el diagnóstico de Diabetes tipo 2.	Año de diagnóstico.
Años con DM2.		Cuantitativa discreta.	Años transcurridos desde el diagnóstico de Diabetes tipo 2.	Los años transcurrido desde que se le dio el diagnóstico.
Tratamiento con hipoglucemiantes.	Consumo de medicamentos hipoglucemiantes para en tratamiento de enfermedades metabólicas como diabetes tipo 2, entre otros.	Cualitativa nominal dicotómica.	1. Si. 2. No.	¿Recibe solo tratamiento con hipoglucemiantes orales?
Comorbilidades	Dos o más trastornos o enfermedades que	Cualitativa nominal	HAS 1. Si 2. No. Dislipidemia 1. Si 2. No.	¿Usted padece alguna de las

	ocurren en la misma persona	dicotómica .	Obesidad 1. Si 2. No. Psiquiátricas 1. Si 2. No.	siguientes enfermedades?
Consultas.	Evaluación integral de la historia clínica del paciente (sus quejas o síntomas) y del examen físico, que a menudo revela o ayuda a poder saber cuál es la enfermedad o el problema del paciente.	Cuantitativa nominal.	1. 0. 2. 1-4. 3. >4.	¿Número de consultas al año que usted recibe?



Variables del instrumento que mide el autocuidado en diabetes con el modelo IMB							
DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DOMINIOS	DIMENSIONES	VARIABILIDAD	ESCALA DE MEDICION/ TIPO DE RESPUESTA	INDICADOR	PREGUNTA
Autocuidado del paciente diabético con el modelo IMB: se define como las acciones que el paciente diabético inicia y realiza en su propio beneficio para mantener la vida, la salud y el bienestar, que involucra que el paciente este informado motivado y con habilidades para desarrollar los siguientes comportamientos: alimentación	Autocuidado del paciente diabético con el modelo IMB: se define como las acciones que el paciente diabético inicia y realiza en su propio beneficio para mantener la vida, la salud y el bienestar, que involucra que el paciente	Información que el paciente diabético tiene sobre el autocuidado de la diabetes: son hechos específicos conformados por la información heurística y creencias que tiene el paciente diabético	Información heurística sobre el autocuidado de la diabetes: reglas simples que permiten al diabético automáticamente y sin esfuerzo mental, llevar a cabo alimentación saludable, ejercicio o actividad	Nivel de información heurística respecto al automonitoreo de glucosa en sangre	Ordinal. Escala tipo Likert en la que se establecen la clasificación de los ítems mediante un conjunto específico de categorías o cuantificadores lingüísticos. Para las preguntas 1 a 12 con respuesta que van desde	Sumatoria de la puntuación de las preguntas 1 a 18. Donde mientras mayor puntuación mayor nivel de autocuidado de la diabetes.	1. El glucómetro es un aparato que todos los diabéticos podríamos utilizar para checar el azúcar en sangre
				Nivel de información Heurística			2. Es importante hacer un registro de mis niveles de azúcar en sangre
				3. Es importante mantener las uñas de los pies de forma			

saludable, ejercicio o actividad física, automonitoreo de glucosa en sangre, adherencia farmacológica y cuidado de los pies(13,17,18)	este informado motivado y con habilidades para desarrollar los siguientes comportamientos: alimentación saludable, ejercicio o actividad física, automonitoreo de la glucosa en sangre, adherencia farmacológica y cuidado de los pies, para mantener la vida, la salud y el bienestar.	sobre la alimentación saludable, ejercicio o actividad física, automonitoreo de la glucosa en sangre, adherencia farmacológica y cuidado de los pies.	física, automonitoreo de glucosa en sangre, adherencia farmacológica y cuidado de los pies.	respecto al autocuidado de los pies	Totalmente de acuerdo hasta totalmente en desacuerdo , teniendo puntuación más alta las respuestas positivas. Las preguntas 13 a 18 con respuestas que van desde:	cuadrada, de preferencia usando lima para evitar posibles lesiones.
		derechohabiente de la UMF	Teorías implícitas del autocuidado de diabetes: conjunto de creencias que el paciente diabético posee respecto a la alimentación saludable, actividad física o ejercicio, automonitoreo	Creencias que el paciente diabético tiene sobre el cuidado de los pies	desde: siempre, el 100% de las veces hasta, nunca.	4. No importa el tipo de calzado que use, siempre y cuando se vea bien
			adherencia farmacológica y cuidado de los pies del paciente con diabetes tipo 2	Creencias que el paciente diabético tiene sobre la adherencia farmacológica	Teniendo puntuación	5. Debo suspender mi medicamento cuando tenga infección

	No1. OOAD Aguascalientes		de glucosa en sangre, cuidado de los pies y adherencia farmacológica, que le permiten al paciente tomar o no la decisión de llevar a cabo el autocuidado.		más alta las respuestas positivas.		medicamento , debería tomar doble dosis al acordarme
		Motivación del paciente diabético hacia el autocuidado: actitudes de índole personal determinadas por la influencia	Actitud del paciente diabético hacia el autocuidado: Juicios de valor positivos o negativos que hace el paciente diabético	Actitud del paciente diabético hacia la dieta.	Actitud del paciente diabético		1. seguir la dieta que me recomienda el médico y/o nutriólogo es bueno para el control de mi diabetes 2. considero que revisar mis pies

		crítica social para el desarrollo del comportamiento de alimentación saludable, ejercicio, automonitoreo de glucosa en sangre, adherencia farmacológica y cuidado de los pies.	acerca de llevar a cabo comportamiento de alimentación saludable, actividad física o ejercicio, automonitoreo de glucosa en sangre, adherencia farmacológica y cuidado de los pies	respecto al cuidado de los pies.			detenidamente, así como lavarlos, secarlos, y lubricarlos me ayudara a evitar pie diabético
				Actitudes del paciente diabético respecto al ejercicio			3. Siento que el ejercicio me ayudara a tener un mejor control de mi diabetes.
			Norma social del paciente diabético hacia el autocuidado: Percepción del paciente diabético	Presiones sociales para llevar a cabo el automonitoreo de glucosa en sangre			4. Mi pareja, familia y/o amigos piensan que debería checarme mi azúcar con la frecuencia

			hacia las presiones sociales para realizar o no comportamientos de alimentación saludable, ejercicio o actividad física, automonitoreo de glucosa en sangre, adherencia farmacológica y cuidado de los pies.			recomendada por el médico.
				Presiones sociales para llevar a cabo una alimentación saludable.		5. Puedo contar con alguna persona (como mi pareja, familiares o amigos) cuando necesito ayuda para seguir mi dieta
				Presiones sociales para llevar a cabo el cuidado de los pies.		6. Mi pareja, familia y/o amigos se interesan por el cuidado de mis pies.
		Habilidades del comportamiento:	Autoeficacia de autocuidado:	Nivel de confianza para llevar a		1. Estoy seguro de que puedo

		<p>to: Capacidad objetiva y percibida para tomar acciones preventivas. Son las herramientas que el paciente diabético tiene para llevar a cabo una alimentación saludable, actividad física o ejercicio, automonitoreo de glucosa en sangre, cuidado de los pies y adherencia</p>	<p>es el nivel de confianza en la capacidad de uno para realizar actividades como: llevar una dieta saludable, actividad física, automonitoreo de glucosa en sangre, cuidado de los pies y adherencia farmacológica.</p>	<p>cabo una dieta</p>			<p>seguir mi dieta, aun estando fuera de casa, en reuniones o de vacaciones</p>
				<p>Nivel de confianza para llevar a cabo el ejercicio</p>			<p>2. Puedo seguir mi dieta, aunque me sienta estresado o ansioso</p>
							<p>3. soy capaz de hacer ejercicio, aunque consuma parte de mi tiempo</p>
			<p>Habilidades específicas de autocuidado:</p>	<p>Capacidad para llevar a cabo el</p>			<p>4. Estoy seguro que puedo cortar</p>

		farmacológica	Capacidad que tiene el paciente diabético para realizar actividades de alimentación saludable, actividad física, cuidado de los pies, automonitoreo de glucosa en sangre y apego farmacológico.	cuidado de los pies.			o limar mis uñas en forma cuadrada sin lastimarme.
							5. estoy seguro de que puedo secar y lubricar adecuadamente mis pies
							6. Estoy seguro de que puedo acudir al doctor siempre que identifique lesiones en mis pies.

7.4. INSTRUMENTO QUE MIDE EL AUTOCUIDADO EN EL PACIENTE CON DIABETES A TRAVÉS DEL MODELO IMB

Este instrumento surge de la necesidad de contar con un instrumento para medir el autocuidado en el paciente diabético con adecuadas propiedades psicométricas que lo vuelva válido y confiable para la población mexicana y en particular aquella adscrita al IMSS; con el propósito de ser útil en posteriores proyectos donde sea necesario medir el autocuidado del paciente diabético y así permitir desarrollar estrategias educativas enfocadas a las debilidades del comportamiento del autocuidado del paciente diabético.

El instrumento tiene su fundamentación teórica a partir del modelo IMB ya explicado anteriormente. Para su creación se utilizó una muestra de 340 pacientes con DMT2, elegidos aleatoriamente, y calculada a partir del número de ítems del instrumento obtenido mediante la validez de contenido y aparente, con el criterio de 5 sujetos por ítem. Edad promedio de 60 años, el 58% fueron mujeres.

La validación del instrumento se realizó de acuerdo con las siguientes validaciones:

Validez de contenido: se realizó análisis cuali-cuantitativo mediante técnica Delphi en 2 rondas con 3 expertos (2 médicos familiares, 1 psicólogo). Se evaluaron 141 ítems divididos en los 3 dominios del modelo IMB, se realizaron dos rondas de eliminación, en la primera se eliminaron 31 ítems, en la segunda se eliminaron 42 ítems. Finalizando el instrumento con 68 ítems en el cual se calculó el índice de Lawshe con valor deseado superior a 0.99.

Validez aparente: se realizó reuniendo 2 grupos focales, cada uno con 3 mujeres y dos hombres, mediante un guion establecido, se abordó el tema de autocuidado bajo el modelo IMB, explicando cada dimensión del instrumento y los ítems. Posteriormente se identificaron las palabras no comprendidas y se realizaron las modificaciones pertinentes.

Validez de Constructo: utilizando el programa STATAv 14.0, se realizó análisis factorial exploratorio con rotación varimax en 68 ítems. Divididos en 3 dominios y estos a su vez en 2 dimensiones. El punto de corte para la inclusión de ítems fue un valor de Eigen >0.4 y que las dimensiones representaran menos del 10% de la varianza. Se obtuvieron los siguientes resultados: el dominio de información inicio con 23 ítems (11 para heurística, 12 para teoría implícita), se eliminaron 8 y 9 ítems respectivamente quedando con 6 ítems (3

en cada dimensión); el dominio de motivación inicio con 26 ítems (16 en motivación personal, 10 en motivación social) se eliminaron 13 y 7 ítems respectivamente, quedando al final con 6 ítems (3 en cada dimensión); el dominio de habilidades del comportamiento inicio con 19 ítems (10 autoeficacia, 9 habilidades específicas), se eliminaron 7 y 6 respectivamente, quedando con 3 ítems en cada dimensión. Al final se obtuvo una varianza total explicada de 73.59%. Luego se realizó el análisis factorial confirmatorio para los 3 dominios, y cada una de sus 2 dimensiones con 3 ítems, obteniéndose los siguientes índices de bondad de ajuste RMSEA 0.051, CFI 0.969, TLI 0.951, SRMR 0.045.

Validez de criterio: La correlación de los ítems-dominio fue moderada (0.64-0.71) para el dominio de información. La correlación entre los ítems- dominio del dominio de motivación fue moderada (0.58-0.7). Se obtuvo una correlación moderada entre los ítems-dominio del dominio de habilidades del comportamiento. Finalmente se obtuvo una correlación moderada entre el total de los ítems con el Modelo IMB (0.41-0.60)

Consistencia Interna: se valoró con alfa de Cronbach (α_C), todos los ítems presentaron valores > 0.8 . α_C por dimensiones con valores entre 0.68 y 0.83, por dominios $\alpha_C=0.7287$ para información, $\alpha_C=.06883$ para motivación, y $\alpha_C=0.7468$ para habilidades de comportamiento. El α_C total fue de 0.8183

Se logro crear un instrumento que mide el comportamiento de autocuidado en personas con DMT2, confirmando un modelo consistente en 6 dimensiones: heurística, teoría implícita, motivación personal, motivación social, autoeficiencia y habilidades específicas; las cuales se relacionan bien a las dimensiones del modelo IMB: información, motivación y habilidades del comportamiento.

En conclusión considerando todo lo anterior sobre los diferentes instrumentos disponibles para evaluar el autocuidado en diabetes, así como de presentar las características y objetivos de cada uno de ellos, haciendo referencia a las teorías y metodología con que fueron creados y el potencial disponible para su aplicación en diferentes áreas de investigación, consideramos que el instrumento para medir el autocuidado basado en el modelo IMB es la herramienta de medición más adecuada para medir el autocuidado de la diabetes en nuestra población, pues este muestra un alto grado de validez y confiabilidad siendo específico para el área que se desea abordar, pues hasta el día de hoy el modelo IMB ha demostrado ser un modelo ideal, para determinar las conductas de autocuidado y

prevención, dando oportunidad de obtener resultados más concretos de lo que se desea estudiar, basándose en sus cualidades métricas y metodológicas.

7.4.1. INTERPRETACIÓN DEL INSTRUMENTO PARA SU APLICACIÓN

El instrumento que mide el autocuidado en diabetes con el modelo IMB no es autoaplicable y tiene una duración de aproximadamente 10 minutos según sus creadores. El cuestionario evalúa el autocuidado en diabetes en función de 3 dimensiones, cada una con 2 dominios y 3 ítems cada uno, con un total de 18 ítems. Utiliza una escala de Likert para calificar cada respuesta, clasificada en 5 grupos que son: totalmente en desacuerdo, en desacuerdo, ni en acuerdo ni en desacuerdo, de acuerdo y totalmente de acuerdo, en 2 de sus dimensiones (información y motivación); y siempre, el 100% de las veces, casi siempre, a veces sí, a veces no, rara vez y nunca (para la dimensión de habilidades de comportamiento), con una puntuación que va del 1 al 5 respectivamente.

El valor de las subescalas del instrumento se informó con una puntuación total, con un rango posible de 18 a 90, donde los valores más altos sugieren un mayor nivel de autocuidado en diabetes. Para interpretar la puntuación del instrumento, a mayor puntuación, mayor fue el autocuidado del paciente diabético.

7.5. LOGISTICA

Para llevar a cabo esta investigación, fue necesario que el tesista informara y solicitara permiso a la dirección general de la Unidad de Medicina Familiar No. 1 para poder realizar el trabajo de campo en las instalaciones y de acuerdo con el proceso planificado por los investigadores. Este permiso fue otorgado mediante la carta de no inconveniente. Una vez otorgado el permiso por parte de la dirección de la unidad, se informó a las asistentes médicas sobre el estudio que se pretendía realizar, para así identificar a los pacientes diabéticos que acudirían a control en próximas visitas tanto al módulo CADIMSS como a la consulta de medicina familiar y conocer los datos precisos de estas consultas médicas con base en los registros de citas programadas en los meses de marzo-abril 2024.

Durante la aplicación de las encuestas, el tesista abordó a los pacientes diabéticos brindando información sobre la investigación que se estaba realizando, explicando los

procesos, actividades a realizar, riesgos y beneficios de la misma, así como conociendo la disponibilidad de los candidatos para participar en el estudio. En caso de aceptar, se les explicó el tipo de cuestionario a completar y toda la información necesaria para su conocimiento sobre la importancia de la autorización del consentimiento informado, el cual fue entregado por el tesista a cada participante directamente antes de comenzar la encuesta.

Después de que los pacientes interesados afirmaran verbalmente al tesista sus deseos de participar, fueron acompañados a un módulo creado especialmente para ellos, que era un espacio poco ruidoso y bien iluminado donde pudieron responder cómodamente el cuestionario tipo encuesta, brindándoles espacio para la confidencialidad en sus respuestas. El tesista explicó a los participantes que el cuestionario estructurado constaba de dos secciones para la recolección de datos, el cual fue entregado a cada uno de los participantes posterior a la autorización y firma del consentimiento informado. La primera parte fue la sección A, formada por una serie de preguntas relacionadas a factores sociodemográficos y características relacionadas al embarazo de cada participante, que fueron formuladas por los investigadores en oraciones interrogativas con respuestas de opción múltiple y algunas de respuesta abierta. La segunda parte fue la sección B, que incluyó el instrumento para medir el autocuidado en diabetes con el modelo IMB, que constó de 18 ítems los cuales se respondieron a través de una escala de Likert de 5 opciones, midiendo el nivel de autocuidado en las tres dimensiones de dicho instrumento.

Al terminar el tesista la aplicación de las encuestas según el tamaño de la muestra establecida procedió a extraer los datos obtenidos, para lo cual utilizó el programa Microsoft Excel, resguardando y organizando la información obtenida. Posteriormente, se realizó el análisis estadístico mediante el programa IBM SPSS.

Se aclara que la recolección de datos fue llevada a cabo por parte del tesista quien, al finalizar la encuesta, agradeció a cada uno de los pacientes, reiterando la importancia de su participación.

7.6. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Los datos de la encuesta del estudio se ingresaron al software IBM SPSS versión 25 para limpiar y analizar los datos. Se utilizó estadística descriptiva como media, desviación

estándar, frecuencia y uso de tablas y gráficas, para analizar las variables relacionadas con las características sociodemográficas de los participantes y las relacionadas con el autocuidado, así como interpretar las dimensiones del instrumento utilizado. Se utilizó chi cuadrada para comparar las diferencias entre la demografía y las características de dos grupos, considerando una $P < 0,05$ para indicar si existían diferencias estadísticamente significativas.

Las puntuaciones medias de las subescalas del instrumento se calcularon mediante la puntuación inversa de los ítems requeridos, sumando el total de cada ítem y dividiendo la suma total entre el número de ítems de cada dimensión. Para medir el nivel de autocuidado en diabetes, se utilizó el esquema de puntuación proporcionado por los desarrolladores del instrumento, donde a mayor puntuación obtenida, mayor era el nivel de autocuidado.

Las medias y las desviaciones estándar se calcularon para las variables continuas, mientras que las proporciones se calcularon para las variables categóricas. Se llevó a cabo un análisis bivariado para comparar el nivel de autocuidado en pacientes con diabetes tipo 2 inscritos al módulo CADIMSS versus consulta externa de medicina familiar a través de la prueba Xi-cuadrada de Pearson para variables categóricas y t de Student para muestras independientes para las variables continuas. En el caso de variables con distribución no normal, se utilizó la prueba U de Mann-Whitney.

7.7. ASPECTOS ÉTICOS

Esta investigación se ajustó a lo planteado por el reglamento de la Ley Federal de Salud en materia de investigación para la salud, donde se establece según su artículo 13 que: "En toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberá prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar" ya que no se afectó a ninguno de los participantes en este estudio. Además, esta investigación fue un estudio sin riesgo, pues se emplearon técnicas de investigación en las que no se realizaron intervenciones en las variables físicas ni psicosociales de los participantes, ya que se basó en entrevistas y cuestionarios.

Así mismo, se contó con una carta de consentimiento informado de manera escrita donde se informó sobre el propósito, los procedimientos y riesgos del estudio, y en la que el

participante o su representante legal dio su autorización para participar en dicha investigación.

Existió riesgo de desencadenar algún tipo de crisis emocional al aplicar la encuesta en el apartado de la dimensión de motivación social. En caso de presentarse, se canalizó al paciente a trabajo social para acceder a sus redes de apoyo; además, se envió a la consulta externa de medicina familiar para su seguimiento y, de ser necesario, al área de psicología para su manejo.

Por otra parte, conforme a la Declaración de Helsinki de 1964 (última revisión en 2013), se menciona que cualquier "investigación médica está sujeta a normas éticas que sirven para promover y asegurar el respeto a todos los seres humanos y para proteger su salud y sus derechos individuales".

Se solicitó la autorización para esta investigación de acuerdo con la NORMA Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, "Ley General de Salud y el Reglamento en materia de investigación para la salud, son de observancia obligatoria para solicitar la autorización de proyectos o protocolos con fines de investigación".

La información y las cartas de consentimiento informado serán resguardadas por un tiempo de 10 años por el investigador y estarán sujetas a la supervisión de CONBIOÉTICA.

7.8. RECURSOS FINANCIEROS Y FACTIBILIDAD

7.8.1. RECURSOS HUMANOS

Este estudio fue llevado a cabo por el tesista residente de tercer año, así como su tutor adscrito.

7.8.2. RECURSOS MATERIALES

Se necesitó una laptop con acceso a internet, así como un software para procesador de textos y algún programa de análisis estadístico. Además, se contó con una impresora con tinta suficiente y material de papelería como memoria USB, hojas de máquina, plumas, engrapadora con grapas, y acceso a fotocopidora para las copias de las encuestas.

7.8.3. RECURSOS FINANCIEROS

Los gastos derivados del material utilizado en esta investigación fueron cubiertos por los investigadores implicados en el estudio, deslindando a la institución de absorber algún gasto.

Tabla 3. Plan presupuestal

PRODUCTO	PRECIO POR UNIDAD	CANTIDAD	TOTAL
Plumas	\$40 (paquete 10)	2	\$80
Hoja tamaño carta	\$120 (paquete)	1	\$120
Cartucho de tinta	\$1000	1	\$1000
Impresora	\$1500	1	\$1500
Memoria USB	\$100	1	\$100
Engrapadora	\$150	1	\$150
Grapas	\$50	1	\$50
Fotocopias	\$ 0.50 (unidad)	150	\$75
Laptop	\$9000	1	\$9000
		Total	\$12075

7.8.4. FACTIBILIDAD

Este estudio fue factible ya que no se requirió financiamiento externo, equipo sofisticado o mayor cantidad de colaboradores mas allá de los investigadores principales, ya que se trató de un estudio observacional basado a partir de la aplicación de cuestionarios a pacientes adscritos a dicha unidad de medicina familiar.

7.9. ASPECTOS DE BIOSEGURIDAD

No aplica.

Tabla 4. Cronograma de actividades

	Enero-marzo 2023	Abril-junio 2023	Julio-septiembre 2023	Julio-agosto 2023	Octubre-dic. 2023	Enero-febrero 2024	Marzo-mayo 2024	Junio-Julio 2024
Acopio de bibliografía	X	X	X	X	X			
Revisión de literatura	X	X	X	X	X	X	X	
Elaborar planteamiento			X	X				
Revisión de planteamiento			X	X				
Hacer marco teórico y conceptual					X			
Revisión de marco teórico y conceptual					X			
Diseño y revisión de protocolo					X	X	X	
Registro de protocolo ante el comité de investigación							X	
Aprobación de protocolo							X	
Trabajo de campo, aplicación de encuestas							X	
Acopio y captura de datos								X
Análisis e interpretación de resultados								X
Discusiones y conclusiones								X
Revisión de la investigación								X
Elaboración de tesis								X
Difusión de resultados								X

8. RESULTADOS

8.1. Datos sociodemográficos

La muestra estuvo constituida por 276 pacientes diabéticos, de los cuales, en la **Tabla 1** se presentan los datos relacionados con la edad. En esta tabla se observa que la edad media de los participantes masculinos es de 62.04 años, con un rango que va desde los 31 hasta los 89 años, y una desviación estándar de 11.30, indicando una variabilidad moderada en este grupo. Por otro lado, las participantes femeninas tienen una edad media de 65.21 años, con un rango de edad entre 37 y 90 años, y una desviación estándar de 9.88, lo que sugiere una menor variabilidad comparada con el grupo masculino. Al considerar el total de los participantes, la edad media se sitúa en 63.20 años, con edades que oscilan entre 31 y 90 años y una desviación estándar de 10.89.

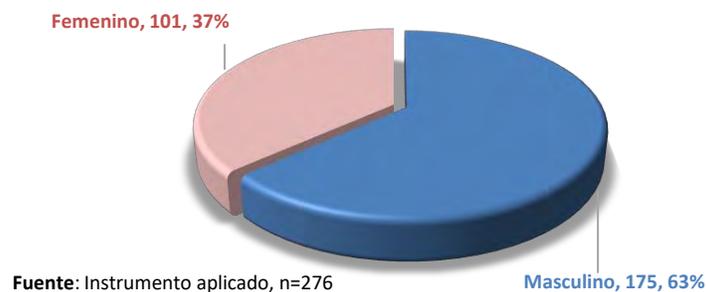
Tabla 5. Edad

		Edad			
		Media	Mínimo	Máximo	Desv. Estándar
Genero	Masculino	62.04	31.00	89.00	11.30
	Femenino	65.21	37.00	90.00	9.88
	Total	63.20	31.00	90.00	10.89

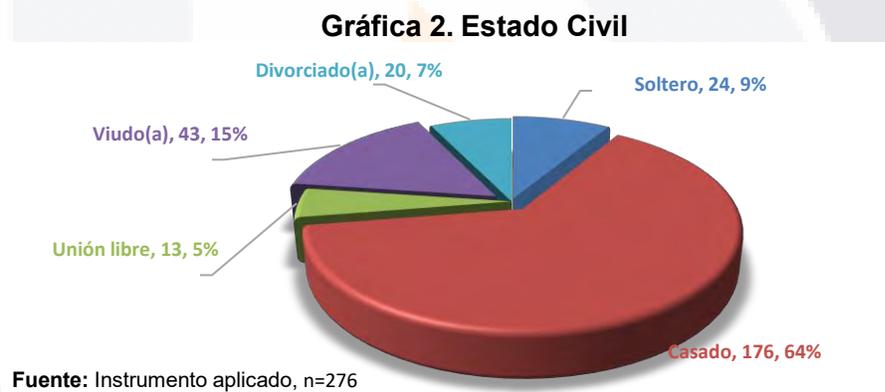
Fuente: Instrumento aplicado, n=276

La **Gráfica 1** ilustra la distribución por sexo de los pacientes participantes en el estudio. De los 276 pacientes evaluados, se observa que 175 son masculinos, representando el 63% del total, mientras que 101 son femeninos, lo que equivale al 37% de la muestra. Estos datos indican una mayor participación de hombres en comparación con mujeres en este estudio.

Gráfica 1. Sexo

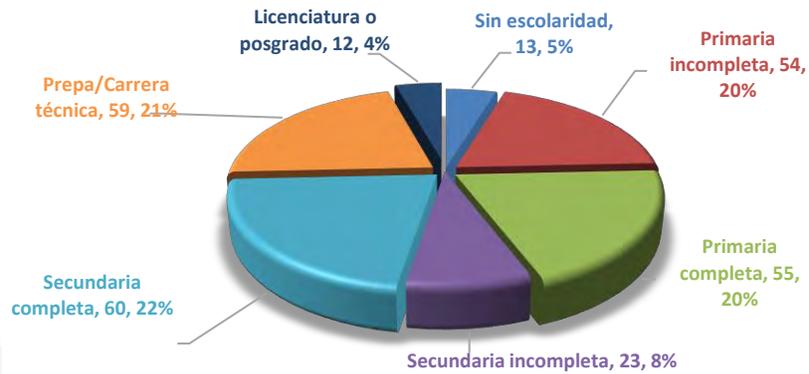


La **Gráfica 2** muestra la distribución del estado civil de los pacientes que participaron en el estudio. Según los datos, la mayoría de los pacientes, representando el 64% del total, están casados, sumando 176 individuos. Este grupo es seguido por los viudos, que constituyen el 15% con 43 pacientes. Los solteros representan el 9% de la muestra, con un total de 24 individuos, mientras que los pacientes en unión libre comprenden el 5%, con 13 personas. Finalmente, los divorciados conforman el 7% del total, sumando 20 pacientes. Estos datos reflejan una predominancia de pacientes casados en la muestra estudiada, lo cual puede influir en el análisis del nivel de autocuidado, ya que el estado civil puede tener un impacto en los comportamientos de salud y en el apoyo social disponible para los pacientes con diabetes tipo 2.



La **Gráfica 3** proporciona información sobre el nivel de escolaridad de los pacientes participantes en el estudio. De los 276 pacientes evaluados, la mayor parte, representando el 22%, ha completado la secundaria, con un total de 60 individuos. Un 21% de los pacientes ha cursado hasta la preparatoria o una carrera técnica, sumando 59 personas. Los pacientes con educación primaria completa constituyen el 20% de la muestra, con 55 individuos, mientras que aquellos con primaria incompleta representan el 20% también, con 54 personas. Un 8% de los pacientes ha completado solo hasta la secundaria incompleta, sumando 23 personas. Un grupo menor, pero significativo, que representa el 5% de la muestra, no tiene escolaridad, totalizando 13 pacientes. Por último, el 4% de los pacientes ha alcanzado un nivel educativo de licenciatura o posgrado, sumando 12 individuos. Estos datos reflejan una variabilidad considerable en el nivel de escolaridad entre los pacientes.

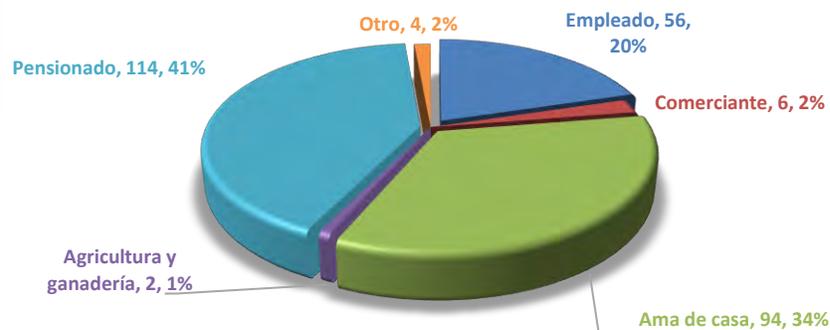
Gráfica 3. Escolaridad



Fuente: Instrumento aplicado, n=276

La **Gráfica 4** ofrece una visión detallada de la ocupación de los pacientes participantes en el estudio. Según los datos presentados, el 41% de los participantes, que equivale a 114 personas, son pensionados, constituyendo el grupo más numeroso. Un 34% de los pacientes, es decir, 94 individuos, se identifican como amas de casa. Los empleados representan el 20% de la muestra, sumando 56 personas. Un pequeño porcentaje de la muestra, el 2%, está compuesto por comerciantes, lo que equivale a 6 personas, mientras que solo el 1%, es decir, 2 individuos, se dedican a la agricultura y ganadería. Un grupo residual de 4 personas, representando el 2%, se clasifica bajo la categoría de "Otro". Estos datos indican que la mayoría de los participantes son pensionados o amas de casa, lo cual puede influir en sus hábitos de autocuidado y en la disponibilidad de tiempo y recursos para gestionar su condición de diabetes tipo 2.

Gráfica 4. Ocupación



Fuente: Instrumento aplicado, n=276

8.2. Resultados de correlaciones

La **Tabla 2** muestra las características sociodemográficas y clínicas entre los grupos de pacientes inscritos en el módulo CADIMSS y los atendidos en la consulta externa de medicina familiar. El género de los participantes está equilibrado, con 86 hombres en el grupo CADIMSS y 89 en la consulta externa, y 52 mujeres en CADIMSS y 49 en la consulta externa, sin diferencias significativas ($p=0.401$). En cuanto al estado civil, la mayoría de los pacientes están casados, con 89 en CADIMSS y 87 en la consulta externa, seguido por viudos, solteros y en unión libre, sin diferencias significativas ($p=0.238$); en términos de escolaridad, los niveles varían desde sin escolaridad hasta licenciatura o posgrado, con la mayoría de los pacientes teniendo secundaria completa (33 en CADIMSS y 27 en la consulta externa) y preparatoria o carrera técnica (32 en CADIMSS y 27 en la consulta externa), sin diferencias significativas ($p=0.183$); las ocupaciones predominantes son pensionado (63 en CADIMSS y 51 en la consulta externa) y ama de casa (46 en CADIMSS y 48 en la consulta externa), sin diferencias significativas ($p=0.117$). En cuanto al tratamiento, 92 pacientes en CADIMSS y 90 en la consulta externa reciben solo hipoglucemiantes orales, mientras que 46 en CADIMSS y 48 en la consulta externa reciben otros tratamientos, sin diferencias significativas ($p=0.449$); respecto al uso de insulina, 47 pacientes en CADIMSS y 48 en la consulta externa la utilizan, con 91 en CADIMSS y 90 en la consulta externa que no la utilizan, sin diferencias significativas ($p=0.500$). Las comorbilidades muestran una diferencia significativa ($p=0.028$), con 21 pacientes en CADIMSS y 10 en la consulta externa presentándolas. Así mismo, todos los pacientes de CADIMSS (138) pertenecen a un grupo de autoayuda o educación, comparado con ninguno en la consulta externa, mostrando una diferencia altamente significativa ($p=0.000$). Estos resultados destacan las diferencias en las características y tratamientos de los pacientes entre los dos grupos, proporcionando un contexto importante para entender los niveles de autocuidado en cada grupo. Finalmente, con respecto a las consultas al año, se observó que en el grupo CADIMSS, ninguno de los 138 participantes tuvo entre 1 a 4 consultas al año, mientras que todos tuvieron más de 4 consultas anuales. En el grupo de C. Externa MF, solo uno de los 138 participantes tuvo entre 1 a 4 consultas al año, mientras que los restantes 137 tuvieron más de 4 consultas. En total, de los 276 participantes del estudio, solo uno tuvo de 1 a 4 consultas anuales y 275 tuvieron más de 4 consultas. El valor de Chi-Cuadrado es 1.004 con un valor p de 0.500, indicando que no hay una diferencia

estadísticamente significativa en el número de consultas al año entre los dos grupos comparados.

Tabla 6. Características sociodemográficas y clínicas entre grupos de comparación

		Grupo		Total	Chi-Cuadrado	Valor p
		CADIMSS	C. Externa MF			
Genero	Masculino	86	89	175	0.803	0.401
	Femenino	52	49	101		
Estado civil	Soltero	9	15	24	5.515	0.238
	Casado	89	87	176		
	Unión libre	10	3	13		
	Viudo(a)	21	22	43		
Escolaridad	Divorciado(a)	9	11	20	8.844	0.183
	Sin escolaridad	8	5	13		
	Primaria incompleta	20	34	54		
	Primaria completa	25	30	55		
	Secundaria incompleta	11	12	23		
	Secundaria completa	33	27	60		
Ocupación	Prepa/Carrera técnica	32	27	59	8.806	0.117
	Licenciatura o posgrado	9	3	12		
	Empleado	21	35	56		
	Comerciante	3	3	6		
	Ama de casa	46	48	94		
	Agricultura y ganadería	1	1	2		
	Pensionado	63	51	114		
Tratamiento solo con hipoglucemiantes orales	Estudiante	0	0	0	0.065	0.449
	Otro	4	0	4		
Tratamiento con insulina	Si	92	90	182	0.016	0.5
	No	46	48	94		
Comorbilidades	Si	47	48	95	4.397	0.028
	No	91	90	181		
Grupo de autoayuda o educación	Si	117	128	245	70.255	0.000
	No	21	10	31		
Número de consultas al año	Si	138	82	220	1.004	0.500
	No	0	56	56		
	De 1 a 4	0	1	1		
	Más de 4	138	137	275		
Total		138	138	276		

Fuente: Instrumento aplicado

La **Tabla 3** presenta una comparación de variables cuantitativas entre los grupos de pacientes inscritos en el módulo CADIMSS y aquellos atendidos en la consulta externa de medicina familiar. En términos de edad, los pacientes del grupo CADIMSS tienen una media de 62.61 años con una desviación estándar de 10.21, mientras que los pacientes de la consulta externa tienen una media de 63.79 años con una desviación estándar de 11.53. La diferencia entre ambos grupos no es estadísticamente significativa ($p=0.368$); en cuanto a los años desde el diagnóstico de diabetes mellitus tipo II, los pacientes del grupo CADIMSS tienen una media de 11.42 años con una desviación estándar de 8.94, en comparación con los 13.46 años de media y una desviación estándar de 9.19 en el grupo de consulta externa. Aunque la diferencia parece notable, no alcanza significación estadística ($p=0.063$). Esto implica que, en términos de edad y años desde el diagnóstico de diabetes, los dos grupos de pacientes son bastante comparables, lo que puede facilitar una comparación más equitativa del nivel de autocuidado entre ellos.

Tabla 7. Comparación de variables cuantitativas entre grupos

	Grupo	Media	Desviación típ.	t-Student	Valor p
Edad	CADIMSS	62.61	10.21	-0.901	0.368
	C. Externa MF	63.79	11.53		
Años de diagnóstico DM II	CADIMSS	11.42	8.94	-1.866	0.063
	C. Externa MF	13.46	9.19		

Fuente: Instrumento aplicado

La **Tabla 4** presenta una comparación de los puntajes promedio de la escala de autocuidado entre los grupos de pacientes inscritos en el módulo CADIMSS y aquellos atendidos en la consulta externa de medicina familiar. En la dimensión de Información Heurística, ambos grupos tienen puntajes similares, con medias de 4.79 y 4.82 respectivamente, y sin diferencias significativas ($p=0.531$). Sin embargo, en la dimensión de Información Teoría Implícita, los pacientes de CADIMSS tienen una media de 4.37, significativamente menor que la media de 4.91 en la consulta externa ($p=0.000$); Al considerar la Dimensión de Información en su conjunto, los pacientes de CADIMSS presentan una media de 4.58 comparado con 4.87 de la consulta externa, mostrando una diferencia significativa ($p=0.000$); En la Motivación Personal, los puntajes son similares entre los grupos, con medias de 4.80 y 4.82 respectivamente, sin diferencias significativas ($p=0.722$). Igualmente, en Motivación Social (Norma Subjetiva), las medias son 4.53 para CADIMSS y 4.52 para la consulta externa, sin diferencias significativas ($p=0.879$). La Dimensión de Motivación

tampoco presenta diferencias significativas entre los grupos, con medias de 4.67 y 4.66 respectivamente ($p=0.963$); En términos de Autoeficacia, los pacientes de CADIMSS tienen una media de 4.42, mientras que los de la consulta externa tienen 4.59, acercándose a significancia estadística ($p=0.055$). Las Habilidades Específicas muestran medias de 4.66 para CADIMSS y 4.65 para la consulta externa, sin diferencias significativas ($p=0.860$). La Dimensión de Habilidades del Comportamiento también presenta medias similares de 4.54 para CADIMSS y 4.62 para la consulta externa, sin diferencias significativas ($p=0.254$). Por último, en la Escala Global de Autocuidado, los pacientes de CADIMSS tienen una media de 82.70, significativamente menor que la media de 84.95 en la consulta externa ($p=0.018$). Estos resultados indican que, aunque hay similitudes en varias dimensiones del autocuidado, los pacientes atendidos en la consulta externa de medicina familiar muestran un nivel de autocuidado globalmente superior en comparación con los pacientes del módulo CADIMSS.

Tabla 8. Comparación de puntajes promedio de la escala de autocuidado entre grupos

Grupo	Media	Desv. Estándar	t-Student	Valor p
Información Heurística	CADIMSS	4.79	0.49	
	C. Externa MF	4.82	0.39	-0.628
Información teoría implícita	CADIMSS	4.37	1.17	
	C. Externa MF	4.91	0.31	-5.259
Dimensión de Información	CADIMSS	4.58	0.69	
	C. Externa MF	4.87	0.27	-4.573
Motivación Personal	CADIMSS	4.80	0.61	
	C. Externa MF	4.82	0.39	-0.357
Motivación Social (Norma subjetiva)	CADIMSS	4.53	0.82	
	C. Externa MF	4.52	0.77	0.152
Dimensión de Motivación	CADIMSS	4.67	0.64	
	C. Externa MF	4.67	0.47	-0.046
Autoeficacia	CADIMSS	4.42	0.71	
	C. Externa MF	4.59	0.83	-1.928
Habilidades Específicas	CADIMSS	4.66	0.52	
	C. Externa MF	4.65	0.62	0.177
Dimensión de habilidades del comportamiento	CADIMSS	4.54	0.55	
	C. Externa MF	4.62	0.66	-1.144
Escala Global de Autocuidado	CADIMSS	82.70	8.97	
	C. Externa MF	84.95	6.54	-2.385

Fuente: Instrumento aplicado, n=276

La **Tabla 5** presenta el puntaje global de autocuidado de los pacientes con diabetes tipo 2, desglosado por diversas variables clínicas y sociodemográficas. Los puntajes se analizan mediante la prueba t de Student para determinar si hay diferencias significativas entre los grupos. En cuanto al género, los hombres tienen una media de autocuidado de 83.36 con una desviación estándar de 8.48, mientras que las mujeres presentan una media de 84.64 con una desviación estándar de 6.82. La diferencia no es estadísticamente significativa ($p=0.161$); El estado civil muestra que los solteros tienen el puntaje más alto (86.00) y los individuos en unión libre el más bajo (80.23), sin embargo, estas diferencias no alcanzan significación estadística ($p=0.125$); Respecto a la escolaridad, los pacientes sin escolaridad tienen una media de 82.54 y los con preparatoria/carrera técnica tienen 84.80. Aunque hay variaciones en los puntajes, ninguna diferencia es estadísticamente significativa ($p=0.844$); La ocupación muestra diferencias notables, con los pacientes dedicados a la agricultura y ganadería obteniendo el puntaje más alto de autocuidado (87.00), y los comerciantes el más bajo (77.67). Esta diferencia es estadísticamente significativa ($p=0.001$); En cuanto al tratamiento, los pacientes que solo usan hipoglucemiantes orales tienen una media de autocuidado de 84.01, mientras que aquellos que usan otros tratamientos tienen 83.49. No se encuentran diferencias significativas ($p=0.647$). Similarmente, el uso de insulina no muestra diferencias significativas en los puntajes de autocuidado ($p=0.678$); La presencia de comorbilidades no afecta significativamente los puntajes de autocuidado, con medias de 84.07 para quienes tienen comorbilidades y 81.94 para quienes no las tienen ($p=0.181$). Finalmente, la participación en un grupo de autoayuda o educación no muestra diferencias significativas en los puntajes de autocuidado ($p=0.917$). Estos datos indican que, aunque hay diferencias en los puntajes de autocuidado en función de la ocupación, la mayoría de las variables clínicas y sociodemográficas no muestran diferencias significativas en los niveles de autocuidado entre los pacientes con diabetes tipo 2 estudiados.

Tabla 9. Puntaje global de Autocuidado por variables clínicas y sociodemográficas

	Grupo	Media	Desv. Estándar	Estadístico de prueba	Valor p
Genero	Masculino	83.36	8.48	-1.406 ^a	0.161
	Femenino	84.64	6.82		
Estado civil	Soltero	86.00	6.07	1.822 ^b	0.125
	Casado	83.95	7.63		
	Unión libre	80.23	8.62		
	Viudo(a)	82.28	10.23		

	Divorciado(a)	85.85	4.89		
Escolaridad	Sin escolaridad	82.54	7.91		
	Primaria incompleta	83.59	7.47		
	Primaria completa	83.04	8.08		
	Secundaria incompleta	85.43	4.85	0.45 ^b	0.844
	Secundaria completa	83.58	9.45		
	Prepa/Carrera técnica	84.80	7.16		
	Licenciatura o posgrado	83.33	9.87		
	Ocupación	Empleado	86.50	4.47	
Comerciante		77.67	6.98		
Ama de casa		81.38	9.95		
Agricultura y ganadería		87.00	4.24	4.479^b	0.001
Pensionado		84.70	6.80		
Estudiante		.	.		
Otro		86.75	6.50		
Tratamiento solo con hipoglucemiantes orales	Si	84.01	7.50	0.458 ^a	0.647
	No	83.49	8.72		
Tratamiento con insulina	Si	83.52	8.67	-0.416 ^a	0.678
	No	83.99	7.51		
Comorbilidades	Si	84.07	7.72	1.341 ^a	0.181
	No	81.94	9.29		
Grupo de autoayuda o educación	Si	83.85	8.00	0.104 ^a	0.917
	No	83.77	7.68		

Fuente: Instrumento aplicado, n=276

a) t-Student

b) F, ANOVA

La **Tabla 6** muestra una comparación de los puntajes globales de autocuidado entre los pacientes de consulta externa de medicina familiar, diferenciando aquellos que pertenecen a grupos de autoayuda o educación de los que no. La media del puntaje de autocuidado para los pacientes que participan en grupos de autoayuda o educación es de 85.77, con una desviación estándar de 5.55. En contraste, los pacientes que no participan en estos grupos presentan una media de 83.77, con una desviación estándar de 7.68. El análisis estadístico mediante la prueba t de Student arroja un valor de 1.776 y un valor p de 0.078. Aunque la diferencia en los puntajes medios sugiere una tendencia hacia un mayor nivel de autocuidado entre los pacientes que participan en grupos de autoayuda o educación, esta diferencia no es estadísticamente significativa al nivel convencional de 0.05. Esto indica que, dentro del grupo de pacientes de consulta externa de medicina familiar, la pertenencia

a grupos de autoayuda o educación no se asocia de manera concluyente con niveles significativamente más altos de autocuidado.

Tabla 10. Comparación de puntajes globales de Autocuidado y la pertenencia a grupos de autoayuda en el grupo de pacientes de consulta externa de MF

Grupo		Media	Desv. Estándar	t-Student	Valor p
Grupo de autoayuda o educación	Si	85.77	5.55	1.776	0.078
	No	83.77	7.68		

Fuente: Instrumento aplicado, n=138



9. DISCUSIÓN

En este estudio, los datos sociodemográficos mostraron que la mayoría de los participantes eran hombres y casados, con una variabilidad significativa en el nivel de escolaridad y ocupación. Estos factores pueden influir en los comportamientos de autocuidado, ya que diferentes niveles de educación y ocupación pueden afectar la capacidad de los individuos para entender y aplicar información sobre salud. La comparación entre los grupos de CADIMSS y la consulta externa reveló que no hubo diferencias significativas en términos de género, estado civil, escolaridad y ocupación, lo cual sugiere que ambos grupos son demográficamente comparables. Sin embargo, la presencia de comorbilidades fue significativamente mayor en el grupo CADIMSS ($p=0.028$), lo que podría indicar una mayor carga de enfermedad en este grupo.

La teoría del autocuidado de Dorotea Orem define el autocuidado como las acciones intencionadas que las personas realizan para mantener su salud y bienestar. En este contexto, el estudio mostró que los pacientes del módulo CADIMSS tenían un nivel de autocuidado significativamente menor en comparación con los de la consulta externa ($p=0.018$). Esto puede estar relacionado con la falta de habilidades conductuales y motivación, elementos clave del modelo IMB. Según el modelo IMB, tanto la información adecuada como la motivación son cruciales para el cambio de comportamiento. La dimensión de Información en este estudio, medida a través de los subdimensiones de Información Heurística y Teoría Implícita, mostró diferencias significativas, indicando que los pacientes de CADIMSS tenían menos información relevante para el autocuidado ($p=0.000$).

La autoeficacia, definida como la confianza en la capacidad de uno mismo para ejecutar comportamientos necesarios para manejar la diabetes, fue otro punto de comparación. Aunque no alcanzó significancia estadística, la autoeficacia en el grupo CADIMSS fue menor ($p=0.055$), lo que puede indicar una falta de confianza en su capacidad para manejar la enfermedad. Esto es consistente con la teoría de la autoeficacia de Bandura, que postula que la percepción de competencia es crucial para el desempeño efectivo de las conductas de autocuidado.

Comparando estos resultados con los hallazgos de otros estudios, se observan similitudes y diferencias interesantes. En el estudio de Fan Zheng y colaboradores (2019) en China, se demostró que un programa educativo sencillo de autocontrol de la diabetes mejoró

significativamente los puntajes de SDSCA y PAID en el grupo de intervención ($p < 0.01$), lo que coincide con la importancia de la educación en el autocuidado, aunque la población del estudio era más joven (edad promedio de 52.22 años) (1). Hailu F.B. y colaboradores (2019) en Etiopía también encontraron mejoras significativas a corto plazo en conductas de autocuidado tras un programa DSME multifacético ($p = 0.027$ para recomendaciones dietéticas y $p = 0.009$ para cuidados de los pies), resaltando la efectividad de programas educativos culturalmente adaptados. En contraste, este estudio no mostró diferencias significativas en autoeficacia, similar a la falta de diferencias significativas en la autoeficacia observada entre los grupos de CADIMSS y consulta externa(2); El estudio de Sung-Kyoung Lee y colaboradores (2019) en Corea del Sur, que aplicó un programa personalizado de educación diabética a través del manejo de patrones (PM), encontró mejoras significativas en las conductas de autocuidado ($p < 0.05$), alineándose con los hallazgos de este estudio respecto a la mejora del autocuidado tras intervenciones educativas(3). Mastoreh-Sadat Ghoreishi y colaboradores (2019) en Irán, que utilizaron una intervención educativa basada en la teoría cognitiva social, también reportaron mejoras significativas en el autocuidado y la autoeficacia ($p < 0.001$), lo que subraya la relevancia de enfoques teóricos en la educación para el autocuidado(4); En el estudio de Xiaoqun Pan y colaboradores (2020) en China, un enfoque de refuerzo comunitario basado en la terapia cognitivo-conductual mejoró significativamente las conductas de autocuidado en el grupo de intervención ($p < 0.05$), corroborando la eficacia de intervenciones multidimensionales y personalizadas(5). Allah Bukhsh y colaboradores (2022) en Pakistán también demostraron que la educación sobre el autocuidado dirigida por farmacéuticos mejoró significativamente las prácticas de autocuidado ($p < 0.05$), sugiriendo que integrar la función educativa de los farmacéuticos puede ser beneficioso para el manejo de la diabetes(6); Con relación a Mojgan Pourmohammad y colaboradores (2023) en Irán, que examinaron el impacto de la educación basada en la teoría del comportamiento planificado (TPB), encontraron mejoras significativas en la conducta de autocuidado y niveles de HbA1c ($p < 0.01$), destacando la efectividad de las intervenciones basadas en teorías del comportamiento (7).

Los resultados de este estudio se alinean con la evidencia de que la educación y las intervenciones personalizadas son cruciales para mejorar el autocuidado en pacientes con diabetes tipo 2. Las diferencias significativas encontradas en la presencia de comorbilidades y en la participación en grupos de autoayuda entre los pacientes de

CADIMSS y la consulta externa subrayan la necesidad de enfoques educativos continuos y adaptados para mejorar los resultados de salud en esta población.

9.1. LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES

Este estudio presenta varias limitaciones metodológicas que deben ser consideradas para interpretar sus resultados y para guiar futuras investigaciones. En primer lugar, el diseño no experimental y el tipo de estudio observacional, transversal, comparativo, aunque útil para identificar correlaciones, no permite establecer relaciones causales definitivas entre las variables estudiadas. La recolección de datos a través de un único punto en el tiempo (corte transversal) limita la capacidad de observar cambios en el autocuidado a lo largo del tiempo y la evolución de las prácticas de autocuidado en respuesta a las intervenciones. La selección de la muestra mediante un muestreo aleatorio simple asegura representatividad hasta cierto punto, pero la inclusión exclusiva de pacientes adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del OOAD Aguascalientes puede limitar la generalización de los resultados a otras poblaciones o regiones con características demográficas y de salud diferentes. El uso de un instrumento específico basado en el modelo Información-Motivación-Habilidades del comportamiento (IMB) para medir el autocuidado, aunque validado y adecuado para la población mexicana, podría no captar todos los matices del comportamiento de autocuidado en diferentes contextos culturales y socioeconómicos. Además, el hecho de que el cuestionario no sea autoaplicable y requiera la presencia de un investigador para su aplicación podría introducir un sesgo de deseabilidad social, donde los participantes pueden responder de manera que consideren más favorable o aceptable en lugar de reflejar sus verdaderas prácticas y conocimientos.

Para futuros estudios, se recomienda un diseño longitudinal que permita observar cambios en el autocuidado a lo largo del tiempo y en respuesta a intervenciones específicas. La inclusión de un grupo más diverso de participantes, tanto en términos de condiciones de salud como de características demográficas, puede proporcionar una visión más completa del autocuidado en pacientes con diabetes tipo 2. Además, el uso de métodos de recolección de datos que minimicen el sesgo de deseabilidad social, como cuestionarios anónimos o técnicas de observación directa, puede mejorar la validez de los resultados.

10. CONCLUSIONES

Los resultados del estudio se basaron en una muestra de 276 pacientes diabéticos. En cuanto a la edad, la media de los participantes masculinos fue de 62.04 años, con un rango de 31 a 89 años y una desviación estándar de 11.30, mientras que las participantes femeninas presentaron una media de 65.21 años, con un rango de 37 a 90 años y una desviación estándar de 9.88. La edad media total de los participantes fue de 63.20 años, con una desviación estándar de 10.89; Respecto al sexo, el 63% de los pacientes eran hombres y el 37% mujeres, lo que indica una mayor participación masculina en el estudio. En términos de estado civil, el 64% de los pacientes estaban casados, el 15% eran viudos, el 9% solteros, el 5% estaban en unión libre y el 7% eran divorciados. Estos datos reflejan una predominancia de pacientes casados, lo que podría influir en el análisis del nivel de autocuidado debido al impacto potencial del estado civil en los comportamientos de salud y el apoyo social disponible; En cuanto a la escolaridad, el 22% de los pacientes había completado la secundaria, el 21% había cursado hasta la preparatoria o una carrera técnica, el 20% tenía primaria completa y otro 20% primaria incompleta. Solo el 8% había completado hasta la secundaria incompleta y el 4% había alcanzado un nivel educativo de licenciatura o posgrado, mientras que el 5% no tenía escolaridad. Estos datos reflejan una considerable variabilidad en el nivel de escolaridad entre los pacientes; En términos de ocupación, el 41% de los participantes eran pensionados, el 34% amas de casa, el 20% empleados, el 2% comerciantes y solo el 1% se dedicaba a la agricultura y ganadería, con un 2% restante clasificado bajo "Otro". La mayoría de los participantes eran pensionados o amas de casa, lo cual podría influir en sus hábitos de autocuidado y en la disponibilidad de tiempo y recursos para gestionar su condición de diabetes tipo 2.

En cuanto a la comparación del autocuidado para cada dimensión por grupos, se obtuvo que, en Información Heurística, ambos grupos presentan medias similares (CADIMSS 4.79, C. Externa MF 4.82), mostrando un uso comparable de la información heurística. En Información teoría implícita, C. Externa MF tiene una media superior (4.91) comparada con CADIMSS (4.37), sugiriendo una mejor alineación con las teorías implícitas en el manejo de la salud. La Dimensión de Información también favorece a C. Externa MF (4.87 frente a 4.58 de CADIMSS), indicando una mayor comprensión y uso de la información. La Motivación Personal muestra valores casi idénticos (CADIMSS 4.80, C. Externa MF 4.82), al igual que la Motivación Social (CADIMSS 4.53, C. Externa MF 4.52), reflejando niveles similares de motivación. La Dimensión de Motivación es casi igual (ambos 4.67), mientras

que la Autoeficacia es mayor en C. Externa MF (4.59 frente a 4.42 en CADIMSS), sugiriendo más confianza en sus capacidades de gestión de salud. En Habilidades Específicas, ambos grupos son casi iguales (CADIMSS 4.66, C. Externa MF 4.65). Las Habilidades del comportamiento y Autocuidado muestran ligeras ventajas para C. Externa MF (4.65 y 4.72 respectivamente, comparado con 4.54 y 4.59 en CADIMSS), indicando mejores prácticas de autocuidado en este grupo. En general, aunque ambos grupos muestran valores elevados, C. Externa MF tiene una ligera ventaja en varias áreas clave.

La comparación de características sociodemográficas y clínicas entre los grupos de pacientes inscritos en el módulo CADIMSS y aquellos atendidos en la consulta externa de medicina familiar mostró que no hubo diferencias significativas en cuanto al género ($p=0.401$), estado civil ($p=0.238$), escolaridad ($p=0.183$) y ocupación ($p=0.117$). En términos de tratamiento, tampoco se encontraron diferencias significativas en el uso de hipoglucemiantes orales ($p=0.449$) ni en el uso de insulina ($p=0.500$). Sin embargo, se observó una diferencia significativa en la presencia de comorbilidades ($p=0.028$), con más pacientes en CADIMSS presentando comorbilidades. Además, todos los pacientes de CADIMSS pertenecían a un grupo de autoayuda o educación, comparado con ninguno en la consulta externa, mostrando una diferencia altamente significativa ($p=0.000$). La comparación de variables cuantitativas entre los grupos no mostró diferencias significativas en la edad ($p=0.368$), años desde el diagnóstico de diabetes ($p=0.063$) y número de consultas al año ($p=0.318$), lo que sugiere que los dos grupos son comparables en estas variables, facilitando una comparación equitativa del nivel de autocuidado entre ellos. En cuanto a los puntajes promedio de la escala de autocuidado, en la dimensión de Información Heurística, ambos grupos tuvieron puntajes similares ($p=0.531$). Sin embargo, en la dimensión de Información Teoría Implícita, los pacientes de CADIMSS tuvieron una media significativamente menor ($p=0.000$). Considerando la Dimensión de Información en su conjunto, también se observó una diferencia significativa ($p=0.000$). En términos de Motivación Personal y Motivación Social, no se encontraron diferencias significativas ($p=0.722$ y $p=0.879$, respectivamente). La Dimensión de Motivación tampoco presentó diferencias significativas ($p=0.963$). Aunque la autoeficacia mostró una tendencia cercana a la significancia ($p=0.055$), las Habilidades Específicas y la Dimensión de Habilidades del Comportamiento no mostraron diferencias significativas ($p=0.860$ y $p=0.254$, respectivamente). La Escala Global de Autocuidado indicó que los pacientes de CADIMSS tienen un nivel de autocuidado significativamente menor ($p=0.018$) en comparación con los

pacientes de la consulta externa. Finalmente, el análisis del puntaje global de autocuidado desglosado por diversas variables clínicas y sociodemográficas mostró que no hubo diferencias significativas en el puntaje global de autocuidado entre hombres y mujeres ($p=0.161$), ni entre los diferentes estados civiles ($p=0.125$), niveles de escolaridad ($p=0.844$), tratamientos ($p=0.647$ para hipoglucemiantes orales y $p=0.678$ para insulina), y la presencia de comorbilidades ($p=0.181$). Sin embargo, la ocupación mostró diferencias significativas, con los pacientes dedicados a la agricultura y ganadería presentando el puntaje más alto de autocuidado ($p=0.001$).

En cuanto a la comparación del autocuidado para cada dimensión por grupos, se obtuvo que en Información Heurística, ambos grupos presentan medias similares (CADIMSS 4.79, C. Externa MF 4.82), mostrando un uso comparable de la información heurística. En Información teoría implícita, C. Externa MF tiene una media superior (4.91) comparada con CADIMSS (4.37), sugiriendo una mejor alineación con las teorías implícitas en el manejo de la salud. La Dimensión de Información también favorece a C. Externa MF (4.87 frente a 4.58 de CADIMSS), indicando una mayor comprensión y uso de la información. La Motivación Personal muestra valores casi idénticos (CADIMSS 4.80, C. Externa MF 4.82), al igual que la Motivación Social (CADIMSS 4.53, C. Externa MF 4.52), reflejando niveles similares de motivación. La Dimensión de Motivación es casi igual (ambos 4.67), mientras que la Autoeficacia es mayor en C. Externa MF (4.59 frente a 4.42 en CADIMSS), sugiriendo más confianza en sus capacidades de gestión de salud. En Habilidades Específicas, ambos grupos son casi iguales (CADIMSS 4.66, C. Externa MF 4.65). Las Habilidades del comportamiento y Autocuidado muestran ligeras ventajas para C. Externa MF (4.65 y 4.72 respectivamente, comparado con 4.54 y 4.59 en CADIMSS), indicando mejores prácticas de autocuidado en este grupo. En general, aunque ambos grupos muestran valores elevados, C. Externa MF tiene una ligera ventaja en varias áreas clave.

11. GLOSARIO

Autocuidado: Práctica de desarrollar acciones para el mantenimiento de la vida, salud y bienestar personal. Implica tomar decisiones y realizar actividades que promuevan la salud y gestionen enfermedades, basado en el conocimiento y habilidades propias.

Diabetes Mellitus Tipo 2 (DMT2): Enfermedad crónica caracterizada por altos niveles de glucosa en la sangre debido a la resistencia a la insulina o la producción insuficiente de insulina por el páncreas.

Modelo Información-Motivación-Habilidades del Comportamiento (IMB): Marco teórico que postula que el cambio de comportamiento en salud depende de la posesión de información relevante, la motivación personal y social, y las habilidades de comportamiento necesarias para implementar cambios.

Educación en Diabetes (ED): Proceso educativo destinado a ayudar a las personas con diabetes a desarrollar habilidades de autocuidado mediante la provisión de información actualizada y estrategias para la gestión diaria de la enfermedad.

Motivación Personal: Actitudes y creencias individuales sobre los beneficios y resultados del cambio de conducta en salud.

Motivación Social: Influencias de normas sociales y expectativas de personas significativas en la vida del individuo que afectan su comportamiento de salud.

Habilidades del Comportamiento: Capacidades prácticas y de autoeficacia que permiten a los individuos llevar a cabo comportamientos de salud de manera efectiva.

Autoeficacia: Creencia en la propia capacidad para organizar y ejecutar las acciones necesarias para manejar situaciones específicas, incluyendo la gestión de la diabetes.

Chi-Cuadrado (χ^2): Prueba estadística utilizada para determinar si existe una asociación significativa entre variables categóricas.

Prueba t de Student: Prueba estadística utilizada para comparar las medias de dos grupos independientes para determinar si las diferencias observadas son estadísticamente significativas.

12. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Zheng F, Liu S, Liu Y, Deng L. Effects of an outpatient diabetes self-management education on patients with type 2 diabetes in China: A randomized controlled trial. *J Diabetes Res.* 2019;2019.
2. Hailu FB, Moen A, Hjortdahl P. Diabetes self-management education (DSME) – Effect on knowledge, self-care behavior, and self-efficacy among type 2 diabetes patients in Ethiopia: A controlled clinical trial. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity.* 2019;12:2489–99.
3. Lee SK, Shin DH, Kim YH, Lee KS. Effect of diabetes education through pattern management on self-care and self-efficacy in patients with type 2 diabetes. *Int J Environ Res Public Health.* 2019 Sep 2;16(18).
4. Ghoreishi MS, Vahedian-shahroodi M, Jafari A, Tehranid H. Self-care behaviors in patients with type 2 diabetes: Education intervention base on social cognitive theory. *Diabetes and Metabolic Syndrome: Clinical Research and Reviews.* 2019 May 1;13(3):2049–56.
5. Pan X, Wang H, Hong X, Zheng C, Wan Y, Buys N, et al. A Group-Based Community Reinforcement Approach of Cognitive Behavioral Therapy Program to Improve Self-Care Behavior of Patients With Type 2 Diabetes. *Front Psychiatry.* 2020 Jul 23;11.
6. Bukhsh A, Khan TM, Phisalprapa P, Duangjai A, Saokaew S, Nawaz MS, et al. Impact of Pharmacist-Led Diabetes Self-Care Education on Patients With Type 2 Diabetes in Pakistan: A Randomized Controlled Trial. *Front Pharmacol.* 2022 Feb 9;13.
7. Pourmohammad M, Maheri M, Khalkhali HR, Moghaddam-Tabrizi F, Didarloo A. Effect of the Theory-driven Educational Intervention on Self-Care Behavior and Glycosylated Hemoglobin Level in Patients with Type 2 Diabetes. *Curr Diabetes Rev.* 2023 Oct 15;20.
8. educación | Definición | Diccionario de la lengua española | RAE - ASALE [Internet]. [cited 2024 Jan 28]. Available from: <https://dle.rae.es/educaci%C3%B3n?m=form>
9. Organización mundial de la salud. Educación para la salud. Manual sobre educación sanitaria en atención primaria de salud.

10. Pilar Hevia E V. EDUCACIÓN EN DIABETES DIABETES EDUCATION. 2016.
11. Ugliara Barone MT, Chaluppe M, Ripoli P, Patricio BT, Lima BLS, Galastri LL, et al. The Empowerment Ladder: Understanding transition across leadership stages in individuals with type 1 diabetes and other noncommunicable diseases. *Health Educ J* [Internet]. 2021 Jan 6;80(4):451–60. Available from: <https://doi.org/10.1177/0017896920983837>
12. AADE7™ Self-Care Behaviors American Association of Diabetes Educators (AADE) Position Statement. 2014.
13. Dorothea E. Orem, Susan G. Taylor, Kathie McLaughlin Renpenning. *Nursing: concepts of practice*. 6th Ed. Mosby, editor. St. Louis; 2001.
14. World Health Organization. *Self care for health : a handbook for community health workers & volunteers*. World Health Organization; 2013. 155 p.
15. Organización Panamericana de la Salud. Fortalecimiento del autocuidado como estrategia de Atención Primaria de Salud: la contribución de las instituciones de salud en América Latina [Internet]. Santiago de Chile: Organización Panamericana de la Salud; 2006. Available from: <https://dokumen.tips/download/link/19447-fortalecimiento-autocuidado-ops-mayo-2006.html>
16. Riegel B, Jaarsma T, Strömberg A. A Middle-Range Theory of Self-Care of Chronic Illness. *Advances in Nursing Science* [Internet]. 2012;35(3). Available from: https://journals.lww.com/advancesinnursingscience/fulltext/2012/07000/a_middle_range_theory_of_self_care_of_chronic.3.aspx
17. American Association of Diabetes Educators. AADE guidelines for the practice of diabetes self-management education and training (DSME/T). *Diabetes Educator*. 2009 May;35(SUPPL. 3).
18. Fisher J, Fisher W. Changing AIDS-risk behaviour. *Psychol Bull*. 1992 May 1;111:455–74.

19. Fisher W, Fisher J, Harman J. The Information-Motivation-Behavioral Skills Model: A General Social Psychological Approach to Understanding and Promoting Health Behavior. In: Social psychological foundations of health and illness. 2009. p. 82–106.
20. Chaiken S, Ledgerwood A. A theory of heuristic and systematic information processing. In: Handbook of theories of social psychology, Vol 1. Thousand Oaks, CA: Sage Publications Ltd; 2012. p. 246–66.
21. Ajzen I, Fishbein M. Factors Influencing Intentions and the Intention-Behavior Relation. Human Relations [Internet]. 1974 Jan 1;27(1):1–15. Available from: <https://doi.org/10.1177/001872677402700101>
22. Reyes Rodríguez L. La teoría de acción Razonada: implicaciones para el estudio de las actitudes [Internet]. 2007 [cited 2024 Feb 12]. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2358919.pdf>
23. Bandura A. Self-efficacy mechanism in human agency. American Psychologist [Internet]. 1982;37:122–47. Available from: <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:3377361>
24. Dean K. Self-care components of lifestyles: The importance of gender, attitudes and the social situation. Soc Sci Med [Internet]. 1989;29(2):137–52. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0277953689901627>
25. ALBERT BANDURA. Social Learning Theory. New York City: GENERAL LEARNING PRESS; 1971. 1–41 p.
26. de Almería España Moreno San Pedro U, Roales-Nieto G. International Journal of Psychology and Psychological Therapy. International Journal of Psychology and Psychological Therapy [Internet]. 2003;3:91–109. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56030105>
27. Rappaport J. Studies in Empowerment. Prev Hum Serv [Internet]. 1984 May 7;3(2–3):1–7. Available from: https://doi.org/10.1300/J293v03n02_02
28. Silva C, Martínez ML. Empoderamiento: Proceso, Nivel y Contexto. Psykhe (Santiago) [Internet]. 2004 Nov [cited 2024 Feb 5];13(2):29–39. Available from:

http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-22282004000200003&lng=en&nrm=iso&tlng=en

29. González-Rivera G, Guzmán-Ortiz E, García-Solano B, González-Rivera G, Guzmán-Ortiz E, García-Solano B. Teoría de rango medio: empoderamiento para el autocuidado de la diabetes tipo 2. *Temperamentvm* [Internet]. 2021 [cited 2024 Feb 5];17. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-60112021000100019&lng=es&nrm=iso&tlng=es
30. Cabrera GA. El modelo transteórico del comportamiento en salud The transtheoretical model of health behavior. Vol. 18, Publicado en la Rev. Fac. Nac. Salud Pública. 2000.
31. Prochaska JO, Velicer WF. The Transtheoretical Model of Health Behavior Change. *American Journal of Health Promotion* [Internet]. 1997 Sep 1;12(1):38–48. Available from: <https://doi.org/10.4278/0890-1171-12.1.38>
32. Liana M, Prado A, Maricela González L, Noelvis M, Gómez P, Lic II, et al. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención The theory Deficit of selfcare: Dorothea Orem, starting-point for quality in health care. 2014.
33. Tu KS, Barchard K. An Assessment of Diabetes Self-Care Barriers in Older Adults. *J Community Health Nurs* [Internet]. 1993 Jun 1;10(2):113–8. Available from: https://doi.org/10.1207/s15327655jchn1002_6
34. Fitzgerald JT, Davis W, Connell C, Hess G, Funnell M, Hiss R. Development and Validation of the Diabetes Care Profile. *Eval Health Prof.* 1996 Jul 1;19:208–30.
35. Polonsky WH, Anderson BJ, Lohrer PA, Welch G, Jacobson AM, Aponte JE, et al. Assessment of Diabetes-Related Distress. *Diabetes Care* [Internet]. 1995 Jun 1;18(6):754–60. Available from: <https://doi.org/10.2337/diacare.18.6.754>
36. Hearnshaw H, Sturt J, Wakelin M. Validity and reliability of the DMSES UK: a measure of self-efficacy for type 2 diabetes self-management. *Prim Health Care Res Dev* [Internet]. 2010/06/22. 2010;11(4):374–81. Available from:

<https://www.cambridge.org/core/product/E21F0D2CF487CE24FBCAFC2B1AAD2F11>

37. Anderson RM, Funnell MM, Fitzgerald JT, Marrero DG. The Diabetes Empowerment Scale: a measure of psychosocial self-efficacy. *Diabetes Care* [Internet]. 2000 Jun 1;23(6):739–43. Available from: <https://doi.org/10.2337/diacare.23.6.739>
38. Rapley P, Passmore A, Phillips M. Review of the psychometric properties of the Diabetes Self-Efficacy Scale: Australian longitudinal study. *Nurs Health Sci* [Internet]. 2003 Dec 1;5(4):289–97. Available from: <https://doi.org/10.1046/j.1442-2018.2003.00162.x>
39. Hearnshaw H, Wright K, Dale J, Sturt J, Vermeire E, Royen P. Development and validation of the Diabetes Obstacles Questionnaire (DOQ) to assess obstacles in living with Type 2 diabetes. *Diabet Med*. 2007 Aug 1;24:878–82.
40. Peyrot M, Peeples M, Tomky D, Charron-Prochownik D, Weaver T. Development of the American Association Of Diabetes Educators' diabetes self-management assessment report tool. *Diabetes Educ* [Internet]. 2007;33:818+. Available from: <https://link.gale.com/apps/doc/A170132200/AONE?u=anon~76472736&sid=google Scholar&xid=16c1be60>
41. Grupo DIMSS, Grupo División de Medicina Familiar, Grupo División de Promoción a la Salud. Lineamientos del Centro de Atención a la Diabetes en el IMSS. CADIMSS [Internet]. 2022. Available from: www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5598474&fecha=17/08/2020
42. International Diabetes Federation. ATLAS DE LA DIABETES DE LA FID [Internet]. Novena. Karuranga Suvi, Malanda Belma, Saeedi Pouya, Salpea Paraskevi, editors. International Diabetes Federation; 2019 [cited 2024 Feb 14]. Available from: <https://diabetesatlas.org/>
43. Basto-Abreu A, López-Olmedo N, Rojas-Martínez R, Aguilar-Salinas CA, Moreno-Banda GL, Carnalla M, et al. Prevalence of prediabetes and diabetes in Mexico: Ensanut 2022. *Salud Publica Mex*. 2023;65.

44. Meza R, Barrientos-Gutierrez T, Rojas R, Reynoso-Noverón N, Palacio-Mejia LS, Hernandez-Avila M. Burden of Type 2 Diabetes in Mexico: Past, Current and Future Prevalence and Incidence Rates. *Prev Med (Baltim)*. 2015 Nov 7;81.
45. Zhao FF, Suhonen R, Koskinen S, Leino-Kilpi H. Theory-based self-management educational interventions on patients with type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *J Adv Nurs [Internet]*. 2017 Apr 1;73(4):812–33. Available from: <https://doi.org/10.1111/jan.13163>
46. Caro-Bautista J, Kaknani-Uttumchandani S, García-Mayor S, Villa-Estrada F, Morilla-Herrera JC, León-Campos Á, et al. Impact of self-care programmes in type 2 diabetes mellitus population in primary health care: Systematic review and meta-analysis. Vol. 29, *Journal of Clinical Nursing*. Blackwell Publishing Ltd; 2020. p. 1457–76.
47. Industria Latinoamericana de Autocuidado Respinsable. Autocuidado: documento de posicion ILAR 2020. 2020.
48. Huang M, Zhao R, Li S, Jiang X. Self-management behavior in patients with type 2 diabetes: A cross-sectional survey in western urban China. *PLoS One*. 2014 Apr 17;9(4).
49. Le C, Rong S, Dingyun Y, Wenlong C. Socioeconomic disparities in type 2 diabetes mellitus prevalence and self-management behaviors in rural southwest China. *Diabetes Res Clin Pract*. 2016 Nov 1;121:9–16.

13. ANEXOS

ANEXO A. INSTRUMENTO UTILIZADO EN LAS ENCUESTAS

INSTRUMENTO QUE MIDE AUTOCUIDADO EN EL PACIENTE DIABÉTICO CON EL MODELO INFORMACIÓN - MOTIVACIÓN - HABILIDADES DEL COMPORTAMIENTO IMSS UMF 1, DELEGACIÓN AGUASCALIENTES

“Construcción y Validación de un instrumento que mida el autocuidado con el modelo IMB (*Information-motivation-behavioral skills model*) en el paciente Diabético, usuarios de UMF 1, Aguascalientes, Ags”

Folio: _____
Fecha de aplicación: ____ / ____ / ____

FICHA DE IDENTIFICACIÓN

Nombre: _____

Apellido paterno	Apellido materno	Nombre (s)
------------------	------------------	------------

Número de afiliación: _____

Teléfono: _____

Numero de consultorio _____ Turno: _____ 1. Matutino 2. Vespertino

SECCIÓN 1 CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

Fecha de Nacimiento/____/____/____/____ Genero: 1. Mujer.  2. Hombre 
DD MM AAAA

Estado civil: (____)
 1. Soltero (a) 2. Casado (a) 3. Unión Libre 4. Viudo (a) 5. Divorciado (a)

Escolaridad: (____)
 1. Sin escolaridad 2. Primaria incompleta 3. Primaria completa 4. Secundaria incompleta
 5. Secundaria completa 6. Prepa / Carrera técnica 7. Licenciatura o Postgrado

Ocupación: (____)
 1. Empleado 2. Comerciante 3. Ama de casa
 4. Agricultura y ganadería 5. Pensionado 6. Estudiante 7. Otro

SECCIÓN 2 CARACTERÍSTICAS RELACIONADAS CON LA ENFERMEDAD Y LA ATENCIÓN

Año en que se le diagnóstico DM2: _____ Años con DM2: _____

¿Recibe solo tratamiento con hipoglucemiantes orales? 1. Si 2. No

¿Recibe tratamiento con insulina? 1. Si 2. No

→ ¿Usted padece alguna de las siguientes enfermedades?

HAS	1. Si	2. No
Dislipidemias	1. Si	2. No
Obesidad	1. Si	2. No
Enfermedades psiquiátricas	1. Si	2. No

*N° de consultas al año que usted recibe? 1. 0 2. 1-4 3. > 4

*Usted ha acudido alguna vez a algún grupo de autoayuda o de educación para el paciente diabético (como DIABETIMSS)?
 1. Si 2. No

SECCIÓN 3. COMPORTAMIENTO DE AUTOCUIDADO DEL PACIENTE DIABÉTICO

INSTRUCCIONES: Conteste las siguientes preguntas de acuerdo a la escala:
 1. Totalmente en desacuerdo, 2. Muy en desacuerdo, 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. Muy de acuerdo, 5. Totalmente de acuerdo.

INFORMACIÓN			en Totalmente desacuerdo	Muy en desacuerdo	Ni de acuerdo, ni desacuerdo	Muy de acuerdo	de Totalmente acuerdo
Información Heurística							
I	1	El glucómetro es un aparato que todos los diabéticos podríamos utilizar para checar el azúcar en sangre	1	2	3	4	5
I	2	Es importante hacer un registro de mis niveles de azúcar en sangre	1	2	3	4	5
I	3	Es importante mantener las uñas de los pies de forma cuadrada, de preferencia usando lima para evitar posibles lesiones.	1	2	3	4	5
Información teoría implícita							
I	4	No importa el tipo de calzado que use, siempre y cuando se vea bien	5	4	3	2	1
I	5	Debo suspender mi medicamento cuando tenga infección	5	4	3	2	1
I	6	Si olvido tomar mi medicamento, debería tomar doble dosis al acordarme	5	4	3	2	1
MOTIVACIÓN			en Totalmente desacuerdo	Muy en desacuerdo	Ni de acuerdo, ni desacuerdo	Muy de acuerdo	de Totalmente acuerdo
Motivación Personal (Actitud)							
M	1	Seguir la dieta que me recomienda el médico y/o el nutriólogo es bueno para el control de mi diabetes	1	2	3	4	5
M	2	Considero que revisar mis pies detenidamente, así como lavarlos, secarlos y lubricarlos me ayudará a evitar pie diabético	1	2	3	4	5
M	3	Siento que el ejercicio me ayudará a tener un mejor control de mi diabetes	1	2	3	4	5
Motivación Social (Norma subjetiva)							
M	4	Mi pareja, familia y/o amigos piensan que debería chacarme mi azúcar con la frecuencia recomendada por mi medico	1	2	3	4	5
M	5	Puedo contar con alguna persona (como mi pareja, familiares o amigos) cuando necesito ayuda para seguir mi dieta	1	2	3	4	5

M	6	Mi pareja, familia y/o amigos se interesan por el cuidado de mis pies	1	2	3	4	5
<p>INSTRUCCIONES: Conteste las siguientes preguntas de acuerdo a la escala:</p> <p>1. Nunca, 2., Rara vez, 3. A veces si, a veces no, 4. Casi siempre, 5. Siempre, el 100% de las veces</p>							
HABILIDADES DEL COMPORTAMIENTO			Nunca	Rara vez	A veces si, a veces no	Casi siempre	Siempre, el 100% de las veces
Autoeficacia							
H	1	Estoy seguro de que puedo seguir mi dieta, aun estando fuera de casa, en reuniones o de vacaciones.	1	2	3	4	5
H	2	Puedo seguir mi dieta, aunque me siento estresado o ansioso	1	2	3	4	5
H	3	Soy capaz de hacer ejercicio, aunque consuma parte de mi tiempo	1	2	3	4	5
Habilidades específicas							
H	1	Estoy seguro que puedo cortar o limar mis uñas en forma cuadrada sin lastimarme	1	2	3	4	5
H	2	Estoy seguro que puedo secar y lubricar adecuadamente mis pies	1	2	3	4	5
H	3	Estoy seguro que puedo acudir al doctor siempre que identifique lesiones en mis pies	1	2	3	4	5

Resultado: A mayor puntuación, mayor autocuidado tiene el paciente diabético

ANEXO B. MANUAL OPERACIONAL

INSTRUMENTO QUE MIDE EL AUTOCUIDADO EN EL PACIENTE DIABETICO CON EL MODELO INFORMACION – MOTIVACION – HABILIDADES DE COMPORTAMIENTO

Nuestro cuestionario tiene el propósito de medir el nivel de autocuidado del paciente diabético mediante una encuesta con la finalidad de que el paciente comprenda las preguntas que se realizaran en voz alta por medio del entrevistador.

14. SECCIÓN 1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

Esta sección del cuestionario se obtendrá de las características sociodemográficas de los pacientes de CADIMSS y consulta externa elegido de manera aleatoria:

1. EDAD

Explicación: Se le pedirá al paciente que brinde su fecha de nacimiento y se registrará en la línea continua iniciando por día-mes-año.

Ejemplo: mencione su fecha de nacimiento: 03-05-1984

Codificación: la codificación será de acuerdo con la respuesta que proporcione el entrevistado

2. GENERO

Explicación: Se le mostrarán las siguientes dos imágenes   , preguntando cuál es su género y el entrevistado deberá señalar la imagen correspondiente.

Ejemplo: Señale cuál es su género: 1. Mujer  2. Hombre  

Codificación:

1. Mujer	
----------	---

2. Hombre	
-----------	---

3. ESTADO CIVIL

Explicación: Se refiere a la condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal al respecto, se le interrogará verbalmente y de registrará la respuesta que corresponda a su situación.

Ejemplo:

- **¿Cuál es su estado civil?**
 - a) **Soltera**
 - b) Casada
 - c) Unión libre
 - d) Viuda
 - e) Divorciada

Codificación:

1. Soltero (a)	2. Casado (a)	3. Unión libre	4. Viudo (a)	5. Divorciado (a)
----------------	------------------	----------------	--------------	----------------------

4. ESCOLARIDAD

Explicación: Se le preguntará verbalmente ¿Hasta qué año estudio? Y se registrará según corresponda su respuesta:

Ejemplo:

- ¿Hasta qué año estudio?
 - a) Sin escolaridad → si no tuvo ninguna escolaridad
 - b) Primaria incompleta → no termino la educación primaria
 - c) Primaria completa → concluyo la educación primaria
 - d) Secundaria incompleta → no termino la educación secundaria
 - e) **Secundaria completa** → termino la educación secundaria
 - f) Preparatoria/Carrera Técnica → estudió educación media superior (completo o incompleto)
 - g) Licenciatura o posgrado → estudió una licenciatura o posgrado

(completo o incompleto)

Codificación:

1. Sin escolaridad	2. Primaria incompleta	3. Primaria completa	4. Secundaria incompleta	5. Secundaria completa	6. Prepa / carrera técnica	7. Licenciatura o Posgrado
--------------------	------------------------	----------------------	--------------------------	------------------------	----------------------------	----------------------------

5. OCUPACION

Explicación: Este ítem hace referencia a lo que la persona se dedica o al trabajo que desempeña. Se le pedirá al participante que proporcione su puesto de trabajo, empleo actual, actividad a la que se dedica para generar ingresos u ocupación desempeñada en el día a día. Se registrará la respuesta que más se adecue.

Ejemplo:

- ¿Cuál es su ocupación? Ama de casa

Codificación:

1. Empleado
2. Comerciante
3. Ama de casa
4. Agricultor y Ganadería
5. Pensionado
6. Estudiante
7. Otro

15. SECCIÓN 2. CARACTERÍSTICAS RELACIONADAS CON LA ENFERMEDAD Y LA ATENCIÓN

En esta sección se registrarán características propias de la enfermedad del paciente iniciando con el ítem 1 de esta sección.

1. TIEMPO DESDE EL DIAGNOSTICO DE LA DIABETES

Explicación: Se le pedirá al entrevistado que proporcione el año en que se le hizo por primera vez el diagnóstico de diabetes tipo 2 y se anotará en la línea continua:

Ejemplo:

- ¿En qué año se le diagnóstico Diabetes Tipo 2? 2010 Años con DT2
14

Codificación: Será de acuerdo con la respuesta que proporcione el entrevistado

2. TRATAMIENTO SOLO CON HIPOGLUCEMIANTES ORALES

Explicación: Se le preguntara si los medicamentos que utiliza para el control de su diabetes son exclusivamente hipoglucemiantes orales

Ejemplo:

- ¿Recibe solo tratamiento con hipoglucemiantes orales?

Codificación:

1. Si
2. No

3. TRATAMIENTO CON INSULINA

Explicación: Se le preguntara si entre los medicamentos que utiliza para el control de su diabetes se encuentra la insulina

Ejemplo:

- ¿Recibe tratamiento con insulina?

Codificación:

1. Si
2. No

4. COMORBILIDAD

Explicación: Esta variable se refiere a la presencia de uno o más trastorno o enfermedades además de la diabetes mellitus tipo 2. Se le realizará la pregunta al entrevistado y se indagará sobre las posibles comorbilidades escritas en este ítem, puede marcarse más de una.

Ejemplo:

- Además de la diabetes tipo 2 ¿Usted padece algunas de las siguientes enfermedades...?
 - a) Hipertensión Arterial Sistémica
 - b) Dislipidemia
 - c) Obesidad (IMC >30)
 - d) Enfermedad psiquiátrica (depresión, ansiedad, otras)

Codificación:

Hipertensión Arterial Sistémica	1. Si	2. No
Dislipidemia	1. Si	2. No
Obesidad (IMC >30)	1. Si	2. No
Enfermedad psiquiátrica	1. Si	2. No

5. NUMERO DE CONSULTAS

Explicación: Se refiere al número de consultas a las que el entrevistado acude para atención primaria en la UMF 1 con el médico familiar o al módulo CADIMSS en el periodo de 1 año.

Ejemplo:

- ¿Durante el año, a cuantas consultas de Medicina Familiar /CADIMSS acude normalmente para el control de la diabetes?
 1. 0 (el no tener consulta registrada, automáticamente el paciente no es candidato a este estudio)

- 2. 1-4 (de igual manera no sería candidato para este estudio)
- 3. Más de 4.

Codificación:

0	1.
1-4	2
> 4	3.

6. EDUCACION EN DIABETES

Explicación: Se interrogará sobre si ha asistido a pláticas educativas o grupos de autoayuda en diabetes que sean de tipo formal (CADIMSS, PASS, “yo puedo”, “paso por la salud”), registrando la respuesta obtenida.

Ejemplo:

- ¿Alguna vez usted ha asistido a algún grupo de autoayuda o en donde le ofrezcan pláticas para la educación en diabetes (CADIMSS (excepto grupo de casos), PASS, “yo puedo” “pasos por la salud”)?
 - a) Si
 - b) No

Codificación:

1. Si	2. No
-------	-------

16. SECCIÓN 3. COMPORTAMIENTO DE AUTOCUIDADO DEL PACIENTE DIABETICO

Esta parte del cuestionario está basada en el modelo de información-motivación-habilidades para medir el autocuidado del paciente.

Se utilizará en todas las preguntas como posible respuesta una escala tipo Likert, de 5 ítems, la respuesta otorgada se marcará con una **X**:

Para las dimensiones de INFORMACION Y MOTIVACIÓN: Totalmente de acuerdo, Muy de acuerdo, Ni de acuerdo ni en desacuerdo, Muy en desacuerdo, Totalmente en desacuerdo.

Para la dimensión de HABILIDADES DEL COMPORTAMIENTO: Siempre, Casi siempre, A veces si, a veces no, Rara vez, Nunca.

Las respuestas de todos los ítems se codificarán en orden del 1 al 5 donde las respuestas que resultan beneficiosas para el autocuidado tendrán valor de 5 e irán disminuyendo gradualmente hasta llegar a 1.

Para su aplicación antes de comenzar cada dimensión del cuestionario se le comentara al paciente la siguiente leyenda: Conteste las siguientes preguntas de acuerdo a la siguiente escala: Totalmente de acuerdo, Muy de acuerdo, Ni de acuerdo ni en desacuerdo, Muy en desacuerdo, Totalmente en desacuerdo.

Instrucciones: conteste las siguientes preguntas de acuerdo a la siguiente escala:

1. Totalmente en desacuerdo. 2. Muv en desacuerdo. 3. Ni de acuerdo ni

Ejemplo:

INFORMACIÓN			1. Totalmente de acuerdo	2. Muy de acuerdo	3. Ni de acuerdo, ni desacuerdo	4. Muy en desacuerdo	5. Totalmente desacuerdo
Información Heurística							
I	1	El glucómetro es un aparato que todos los diabéticos podríamos utilizar para checar el azúcar en sangre	1	2	3	4	5
I	2	Es importante hacer un registro de mis niveles de azúcar en sangre	1	2	3	4	5
I	3	Es importante mantener las uñas de los pies de forma cuadrada, de preferencia usando lima para evitar posibles lesiones.	1	2	3	4	5

1. INFORMACIÓN

Explicación: Esta sección medirá la información que el paciente diabético tiene sobre el autocuidado de la diabetes, la cual medirá hechos específicos conformados por información heurística y creencias que tiene el paciente diabético sobre la alimentación saludable, ejercicio, auto monitoreo de glucosa en sangre, adherencia farmacológica y cuidado de los pies.

Los primeros 3 ítems corresponden a las reglas simples o heurística sobre el uso del glucómetro, la importancia del monitoreo de la glucosa y del cuidado de los pies. Los siguientes 3 ítems corresponden al conjunto de creencias que el paciente diabético posee respecto al uso de calzado, y toma adecuada de medicamentos.

a) INFORMACIÓN HEURÍSTICA

1. El glucómetro es un aparato que todos los diabéticos podríamos utilizar para checar el azúcar en sangre.

Aclaración: Se refiere a si el paciente considera que cualquier persona diabética podría ser capaz de usar en sí mismo o en terceros el glucómetro para conseguir una glucemia capilar confiable, siempre y cuando no este limitado por alguna otra condición.

Codificación:

Puntuación	Respuesta
1	Totalmente en desacuerdo
2	Muy en desacuerdo
3	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
4	Muy de acuerdo
5	Totalmente de acuerdo

2. Es importante hacer un registro de mis niveles de azúcar en sangre.

Aclaración: Se refiere a si el paciente considera que el realizar un registro de sus niveles glucémicos es relevante para facilitar ajustes en el tratamiento por parte del

médico (medicamento, alimentación, ejercicio), para atender casos de hiperglucemia o hipoglucemia.

Codificación:

1	Totalmente en desacuerdo
2	Muy en desacuerdo
3	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
4	Muy de acuerdo
5	Totalmente de acuerdo

3. Es importante mantener las uñas de los pies de forma cuadrada, de preferencia usando lima para evitar posibles lesiones.

Aclaración: Se refiere a si el paciente considera de importancia el cuidado de los pies mediante un correcto corte de las uñas, que eviten heridas o infecciones que predispongan a aparición de pie diabético.

Codificación:

1	Totalmente en desacuerdo
2	Muy en desacuerdo
3	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
4	Muy de acuerdo
5	Totalmente de acuerdo

b) INFORMACIÓN TEORÍA IMPLÍCITA

1. No importa el tipo de calzado que use, siempre y cuando se vea bien.

Aclaración: Se refiere a que lo importante del calzado es que se vea bien a la vista, sin importar el material del que este hecho, ni que sea incómodo, rígido, poco transpirable, con costuras internas, que tenga tacón alto o que no sea talla adecuada, lo importante al usar un calzado es buscar que luzca bien. (Esta pregunta está formada buscando la desaprobación a dicha afirmación).

Codificación:

5	Totalmente en desacuerdo
4	Muy en desacuerdo
3	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
2	Muy de acuerdo
1	Totalmente de acuerdo

2. Debo suspender mi medicamento cuando tenga infección

Aclaración: Se refiere a que cuando este presentando una infección, ya sea de garganta, orina (vías urinarias), dientes/encías, se debe suspender el uso de los medicamentos para el control de la diabetes, ya que se pueden presentar reacciones adversas o contraproducentes al combinar con los medicamentos para tratar la infección. (Esta pregunta está formada buscando la desaprobación a dicha afirmación).

Codificación:

5	Totalmente en desacuerdo
4	Muy en desacuerdo
3	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
2	Muy de acuerdo
1	Totalmente de acuerdo

3. Si olvido tomar mi medicamento, debería tomar doble dosis al acordarme

Aclaración: Se refiere a que siempre que se olvide de tomar un medicamento para la diabetes o administrarse insulina en el siguiente horario donde vuelva a tocar una toma del mismo medicamento debe reponerse el olvidado tomando una doble dosis de la pastilla o insulina (Esta pregunta está formada buscando la desaprobación a dicha afirmación).

Codificación:

5	Totalmente en desacuerdo
---	--------------------------

4	Muy en desacuerdo
3	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
2	Muy de acuerdo
1	Totalmente de acuerdo

2. MOTIVACIÓN

Explicación: Esta sección medirá la motivación que el paciente diabético tiene sobre el autocuidado de la diabetes, las actitudes de índole personal y las determinadas por la influencia crítica social para el desarrollo del comportamiento de alimentación saludable, ejercicio, automonitoreo de glucosa en sangre, adherencia farmacológica y cuidado de los pies.

Los primeros 3 ítems corresponden a las actitudes positivas y negativas que el paciente diabético tiene ante la alimentación saludable, cuidado de los pies y actividad física.

Los siguientes 3 ítems corresponden la aperccepción del paciente diabético tiene hacia las presiones sociales para realizar o no comportamientos de automonitoreo de glucosa en sangre, alimentación saludable y cuidado de los pies.

a) MOTIVACION PERSONAL (Actitud)

1. Seguir la dieta que me recomienda el médico y/o el nutriólogo es bueno para el control de mi diabetes.

Aclaración: Se refiere a que tiene la seguridad de es necesario seguir las indicaciones que le da el médico y el nutriólogo sobre una alimentación saludable, ya que le traerán beneficios para el control de su diabetes, por lo cual tiene una actitud positiva para seguir la dieta.

Codificación:

1	Totalmente en desacuerdo
2	Muy en desacuerdo

3	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
4	Muy de acuerdo
5	Totalmente de acuerdo

2. Considero que revisar mis pies detenidamente, así como lavarlos, secarlos y lubricarlos me ayudará a evitar pie diabético

Aclaración: Se refiere a que tiene la certeza de que si cuida sus pies tal y como le ha indicado el personal de salud (médicos y enfermeros) en cuanto al calzado, corte de las uñas, lavado, secado lubricación, así como realizando una revisión cotidiana, podrá evitar desarrollar pie diabético.

Codificación:

1	Totalmente en desacuerdo
2	Muy en desacuerdo
3	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
4	Muy de acuerdo
5	Totalmente de acuerdo

3. Siento que el ejercicio me ayudará a tener un mejor control de mi diabetes

Aclaración: Se refiere a que está seguro que realizar actividad física siguiendo las indicaciones del personal de salud (médico o enfermería) en cuanto al tipo de actividad, el número de días a la semana, la duración y la intensidad, le ayudará a tener un mejor control de su diabetes.

Codificación:

1	Totalmente en desacuerdo
2	Muy en desacuerdo
3	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
4	Muy de acuerdo

5	Totalmente de acuerdo
---	-----------------------

b) MOTIVACIÓN SOCIAL (Norma Subjetiva)

1. Mi pareja, familia y/o amigos piensan que debería checarme mi azúcar con la frecuencia recomendada por mi medico

Aclaración: Se refiere a que su círculo familiar y social suelen comentarle que es importante que siga las recomendaciones de su médico en cuanto al cheque de la azúcar en sangre, ya que esto ayudará para lograr un mejor control de su diabetes.

Codificación:

1	Totalmente en desacuerdo
2	Muy en desacuerdo
3	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
4	Muy de acuerdo
5	Totalmente de acuerdo

2. Puedo contar con alguna persona (como mi pareja, familiares o amigos) cuando necesito ayuda para seguir mi dieta

Aclaración: Se refiere a que sabe que siempre que necesite apoyo de sus familiares o amigos para cumplir con la dieta indicada para su diabetes, puede contar con ellos ya que saben es algo positivo para llegar a un adecuado control de la diabetes. Y a su vez también ellos respetan su dieta y no lo incitan a romperla.

Codificación:

1	Totalmente en desacuerdo
2	Muy en desacuerdo
3	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
4	Muy de acuerdo
5	Totalmente de acuerdo

3. Mi pareja, familia y/o amigos se interesan por el cuidado de mis pies

Aclaración: Se refiere a que su círculo familiar y social más cercano lo incitan al cuidado de sus pies, ya sea haciendo comentarios positivos respecto al calzado, corte de uñas higiene o revisión, apoyando en conseguir material o calzado necesario para su cuidado, o corrigiendo malas prácticas en caso de observarlas.

Codificación:

1	Totalmente en desacuerdo
2	Muy en desacuerdo
3	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
4	Muy de acuerdo
5	Totalmente de acuerdo

3. HABILIDADES DEL COMPORTAMIENTO

Explicación: Esta sección medirá las habilidades de comportamiento, que incluye la capacidad objetiva y percibida para tomar acciones preventivas. Son herramientas que el paciente diabético tiene para llevar a cabo comportamientos de alimentación saludable, ejercicio, automonitoreo de glucosa en sangre, adherencia farmacológica y cuidado de los pies.

Los primeros 3 ítems corresponden al nivel de confianza en la capacidad de uno mismo para realizar comportamientos de alimentación saludable y actividad física. Los siguientes 3 ítems corresponden las capacidades específicas que el paciente diabético tiene ante el cuidado de los pies.

a) AUTOEFICACIA

1. Estoy seguro de que puedo seguir mi dieta, aun estando fuera de casa, en reuniones o de vacaciones.

Aclaración: Se refiere a que está seguro de que puede cumplir la dieta indicada por su médico o nutriólogo para su diabetes, independientemente de que no se

encuentre en su hogar, ya sea por cuestiones laborales, sociales de esparcimiento o cualquier otro.

Codificación:

1	Nunca
2	Rara vez
3	A veces si, a veces no
4	Casi siempre
5	Siempre, el 100% de las veces

2. Puedo seguir mi dieta, aunque me siento estresado o ansioso

Aclaración: Se refiere a que es capaz de seguir su dieta independientemente de su estado de ánimo, inclusive a pesar de encontrarse en situaciones estresantes por no tener fácil acceso a alimentos que sean compatibles con su dieta.

Codificación:

1	Nunca
2	Rara vez
3	A veces si, a veces no
4	Casi siempre
5	Siempre, el 100% de las veces

3. Soy capaz de hacer ejercicio, aunque consuma parte de mi tiempo

Aclaración: Se refiere a que es capaz de lograr hacerse un tiempo en su agenda diaria para realizar las actividades físicas recomendadas por el personal de salud.

Codificación:

1	Nunca
2	Rara vez

3	A veces si, a veces no
4	Casi siempre
5	Siempre, el 100% de las veces

b) HABILIDADES ESPECÍFICAS

1. Estoy seguro que puedo cortar o limar mis uñas en forma cuadrada sin lastimarme

Aclaración: Se refiere a que tiene la capacidad para cortar sus uñas de la manera correcta para evitar causarse lesiones o infecciones que puedan predisponer a presentar complicaciones como pie diabético.

Codificación:

1	Nunca
2	Rara vez
3	A veces si, a veces no
4	Casi siempre
5	Siempre, el 100% de las veces

2. Estoy seguro que puedo secar y lubricar adecuadamente mis pies

Aclaración: Se refiere a que posterior a la higiene de los pies tiene la capacidad para lograr secar adecuadamente y después de eso es capaz de lubricar de manera efectiva sus pies, evitando así la resequedad de la piel que permita la aparición de lesiones que conlleven a complicaciones.

Codificación:

1	Nunca
2	Rara vez
3	A veces si, a veces no
4	Casi siempre

5	Siempre, el 100% de las veces
----------	-------------------------------

3. Estoy seguro que puedo acudir al doctor siempre que identifique lesiones en mis pies

Aclaración: Se refiere a que es capaz de identificar oportunamente lesiones en sus pies que deben ser atendidas por el médico.

Codificación:

1	Nunca
2	Rara vez
3	A veces si, a veces no
4	Casi siempre
5	Siempre, el 100% de las veces

ANEXO C. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL



**Carta de consentimiento informado para participación en
protocolos de investigación en salud
(adultos)**

Lugar y fecha _____

No. de registro institucional _____

Título del protocolo: Nivel de autocuidado en pacientes con Diabetes tipo 2 inscritos al módulo CADIMSS versus consulta externa de Medicina Familiar derechohabientes de la Unidad de Medicina Familiar 1, del OOAD Aguascalientes.

Justificación y objetivo de la investigación: Se me ha explicado que este estudio contribuirá al conocimiento sobre el nivel de autocuidado en pacientes con Diabetes tipo 2 inscritos al módulo CADIMSS versus consulta externa de Medicina Familiar en los derechohabientes de la UMF 1 OOAD Aguascalientes, y de esta manera, contribuir a esclarecer un vacío en la información. La información obtenida se encontrará disponible en formato físico en la UMF 1 y en formato digital en el repositorio bibliográfico de la Universidad Autónoma de Aguascalientes. Este registro da la pauta a que se realicen posteriores investigaciones.

Procedimientos y duración de la investigación: Se me ha explicado la estructura del instrumento propuesto que trata de un cuestionario con tres secciones, la primera que interroga los aspectos sociodemográficos (10 ítems), la segunda donde se interroga sobre las características relacionadas con la enfermedad y la atención recibida (6 ítems); y la tercera parte que mide directamente el autocuidado en el paciente diabético con el Modelo Información - Motivación - Habilidades del Comportamiento.

Riesgos y molestias: Existe riesgo de desencadenar algún tipo de crisis emocional al momento de aplicar el apartado de la dimensión de motivación social del instrumento. En caso de presentarse se canalizará al paciente a trabajo social para acceder a sus redes de apoyo, así mismo, se enviará a la consulta externa de medicina familiar para su seguimiento o de ser necesario al área de psicología para su manejo.

Beneficios que recibirá al participar en la investigación: Contribución a la generación de conocimientos respecto al nivel de autocuidado de los pacientes con Diabetes tipo 2 inscritos al módulo CADIMSS versus consulta externa de Medicina Familiar de la UMF 1, OOAD Aguascalientes. Esta información se podrá utilizar para desarrollar intervenciones que ayuden a mejorar el nivel de autocuidado en diabetes.

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento: El resultado será conocer el nivel de autocuidado en pacientes con Diabetes tipo 2 inscritos al módulo CADIMSS versus consulta externa de Medicina Familiar en los derechohabientes de la UMF 1, OOAD Aguascalientes.

Participación o retiro: Se puede retirar del estudio cuando usted lo considere necesario, entiendo que mi participación es voluntaria y conservo el derecho de retirarme del proyecto en el momento que yo lo considere pertinente.

Clave 2810-009-013



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

Privacidad y confidencialidad: Los datos otorgados durante la investigación serán confidenciales y no se identificará públicamente ya que será manejado de manera anónima. No se dará a conocer mi identidad, la cual siempre será protegida y resguardada por un periodo de 10 años contando a partir del término de la investigación para posteriormente ser destruida.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con la investigación podrá dirigirse a:

Investigadora o Investigador Responsable: Dra. Georgina Lizeth Villagrana Gutiérrez
Teléfono 449 911 2134, y horario: 7:30 – 14:00 HRS.

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: comisión de Ética de investigación de la CNIC del IMSS: Av. Cuauhtémoc 330 4º piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores, CDMX, CP 06720. Teléfono (55)56 27 69 00 Ext 21230, Correo electrónico: comisión.etica@imss.gob.mx

Declaración de consentimiento:

<input type="checkbox"/>	Acepto participar y que se tomen los datos o muestras sólo para este estudio
<input type="checkbox"/>	Acepto participar y que se tomen los datos o muestras para este estudio y/o estudios futuros

Se conservarán los datos o muestras hasta por 10 años tras lo cual se destruirán.

Nombre y firma del participante

Georgina Lizeth Villagrana Gutiérrez

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Nombre y firma del testigo 1

Nombre y firma del testigo 2

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación en salud, sin omitir información relevante del estudio.

ANEXO D. CARTA DE NO INCONVENIENTE

**GOBIERNO DE
MÉXICO**



Unidad de Medicina Familiar N°1
DOAD Aguascalientes, Ags

Aguascalientes Ags. a 21 de Febrero del 2024

Dr Carlos Armando Sánchez Navarro
Presidente de CLIES 101
Delegación Aguascalientes
Presente:

Asunto: Carta de no inconveniente

Por esta medio manifiesto que **no tengo inconveniente** para que la **Dra. Georgina Lizeth Villagrana Gutierrez** con matrícula **99013010** investigadora principal adscrita en la Unidad de Medicina Familiar N°1 DOAD Aguascalientes realice el proyecto **NIVEL DE AUTOCUIDADO EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 2 INSCRITOS AL MÓDULO CADIMSS VERSUS CONSULTA EXTERNA DE MEDICINA FAMILIAR DERECHOHABIENTES DE LA UMF No1 DOAD AGUASCALIENTES**

El cual es un protocolo del médico residente **JOSE DE JESUS AGUILERA RUBALCAVA** con matrícula **98012327** con sede en el Hospital General de Zona N°1.

En espera del valioso apoyo que usted siempre brinda. Le reitero la seguridad de mi atenta consideración.

Atentamente



Dr. Javier Berdal Alarcón
DIRECCIÓN UMF 1
DOAD Aguascalientes

Dr. Javier Berdal Alarcón

Director de la Unidad de Medicina Familiar N°1
DOAD Aguascalientes, Ags



2024
Felipe Carrillo
PUERTO