

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA

Estudios con Reconocimiento de Validez Oficial por Decreto Presidencial
del 3 de abril de 1981



“PERCEPCIÓN SOBRE EL AUTOMONITOREO DE LA GLUCOSA EN UN GRUPO
DE ADULTOS MAYORES PARTICIPANTES EN UNA INTERVENCION
COMUNITARIA SOBRE DIABETES”

TESIS

Que para obtener el grado de

MAESTRA EN NUTRIOLOGIA APLICADA

Presenta

ARALIA CRUZ MONTES

Directora: Dra. Mireya Vilar Compte

Lectores:

Dra. Carolina Pérez Ferrer

Mtra. Miriam López Teros

Ciudad de México, 2017

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	3
ANTECEDENTES	5
La diabetes tipo 2 en adultos mayores mexicanos	
Las intervenciones comunitarias y manejo integral de la diabetes tipo 2 en adultos mayores	
Intervenciones comunitarias dirigidas a adultos mayores	
Intervenciones de autocuidado en DT2	
Retos y oportunidades del autocuidado de la DT2 en adultos mayores mexicanos	
JUSTIFICACIÓN	14
METODOLOGÍA	15
Diseño	
Datos	
Análisis	
RESULTADOS Y ANÁLISIS	18
Tema I: Autocuidado	
Tema II: Automonitoreo de la glucosa (AMG) como práctica de autocuidado	
Tema III: Alimentación como práctica de autocuidado de la diabetes	
Tema IV: Adherencia al tratamiento médico como práctica de autocuidado	
Tema V: Desarrollo de autoeficacia a través del AMG	
Tema IV: Relación médico-paciente	
DISCUSIÓN	29
CONCLUSIONES	32
ANEXOS	33
Hoja de registro de AMG	
Guía de entrevista semiestructurada	
Síntesis de temas, subtemas y citas	
REFERENCIAS	43

INTRODUCCIÓN

México atraviesa por un acelerado proceso de envejecimiento demográfico. Mientras que actualmente la población de 65 años o más representa el 10% de la población, se estima que para el año 2050 la proporción de adultos mayores aumente a 21.5% [1, 2].

El cambio de la estructura poblacional responde a una transición demográfica en la cual hay una reducción en la tasa de fecundidad y mortalidad, lo que tiene un efecto en el crecimiento y distribución de las edades. Asimismo, dicho proceso se vincula con la transición epidemiológica, en la cual se experimenta una reducción de las enfermedades transmisibles infecciosas como principal causa de muerte y se sustituyen por enfermedades crónicas no transmisibles [3].

Este incremento en la población de adultos mayores (AM) representa un reto fundamental desde distintas perspectivas, entre ellas su perfil epidemiológico. Datos del Instituto Nacional de Geografía, Estadística e Informática (INEGI) indican que la esperanza de vida ha aumentado de 33.9 años en 1930 [4] a 74.8 años en la actualidad [5], no obstante, esta mejora no se ha visto acompañada de una compresión en la morbilidad. Por ejemplo, derivado de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2012 [6], se estimó que de los adultos mayores de 60 años o más afiliados al IMSS, el 28.4% reportaron haber sido diagnosticados con diabetes tipo 2, 47.0% con hipertensión y 21.7% con depresión. Asimismo 28.6% reportaron tener al menos una dificultad en la realización de actividades básicas de la vida diaria y 28.3% con al menos una dificultad en la realización de actividades instrumentales para la vida diaria

Existen estudios que plantean que las enfermedades crónicas y las discapacidades no deben ser fenómenos inevitables del envejecimiento [7, 8]. De hecho, el envejecimiento activo se vincula al concepto de “compresión de la morbilidad” el cual propone que puede existir una reducción de la morbilidad paralela

con la reducción en la mortalidad que presupone el envejecimiento de las sociedades. Bajo este precepto se busca un incremento de la esperanza de vida acompañado por una extensión en la duración en “buena salud” [7]. Sin embargo, los modelos actuales de atención a los AM, tienen pocas políticas enfocadas al envejecimiento activo y al cuidado preventivo-comunitario de las enfermedades crónicas. Por lo que se hace necesario explorar mecanismos alternativos de atención para abordar los problemas de salud geriátrica dado que los modelos existentes han probado ser ineficientes [8].

Estudios internacionales sugieren que en ausencia de modelos geriátricos de prevención y promoción de la salud, las poblaciones que envejecen muestran un incremento en la demanda por servicios de salud tales como urgencias [9], hospitalización [8, 9] y cuidados de largo plazo [9]. Para el caso de México, de acuerdo con García-Peña y González-González [10] se documenta que para el grupo etario de 65 años o más, los principales motivos de consulta en medicina familiar y de especialidades, así como en egresos hospitalarios se vinculan con enfermedades crónicas tales como las isquemias, la diabetes y la hipertensión.

Lo anterior sugiere la necesidad de estudiar la viabilidad de modelos alternativos que promuevan esquemas de envejecimiento activo y mecanismos de prevención y atención de las enfermedades crónicas en México. El presente estudio contribuye en este sentido, ya que se centra en explorar desde una perspectiva cualitativa, cómo las intervenciones comunitarias para el manejo de la Diabetes Tipo 2 (DT2) apoyan al AM en mejorar las prácticas del automonitoreo de la glucosa (AMG)¹ y el valor que le dan al AMG como herramienta para el autocuidado² de la DT2.

¹ El AMG es la capacidad del paciente de medirse la glucosa capilar en cualquier momento del día y lugar, a través de la utilización de un medidor de glucosa y permite conocer la variabilidad de los niveles de glucosa [11].

² El autocuidado se define como el proceso evolutivo de desarrollo de conocimiento o conciencia a través de aprender a vivir con la compleja naturaleza de la diabetes en el entorno social [12].

ANTECEDENTES

La diabetes tipo 2 en los adultos mayores mexicanos

La DT2 ocupa uno de los primeros lugares en la lista de enfermedades crónicas que afectan al AM. La prevalencia nacional en este grupo etario es de 24.2% [13], cifra que podría ser mayor debido a su subdiagnóstico. Por ejemplo, según datos de la Encuesta de Salud y Nutrición del Adulto Mayor 2014 (ENSAM), en la Ciudad de México (CDMX) el 33% de los adultos mayores mostraban valores elevados de glucosa capilar [14].

Ahora bien, en los adultos mayores un mal manejo de la DT2 conlleva a la disminución de la esperanza y calidad de vida debido a las complicaciones [15]. De igual forma, representa altos costos tanto para el individuo como para los sistemas de salud ya que quienes la padecen acuden con mayor frecuencia a los servicios de salud, necesitan medicación, tienen una mayor probabilidad de ingresar a servicios de urgencias y, en caso de padecer complicaciones, requieren hospitalizaciones más prolongadas [16, 17].

En México, el costo anual total de la DT2 en la población general supera los \$778 mil millones de pesos [18] de los cuales más de \$110 mil millones de pesos se derivan de las complicaciones causadas por un mal manejo, que se podrían reducir y prevenir si se controla la enfermedad. Por ejemplo, el costo promedio anual para un paciente con DT2 en el IMSS sin complicaciones es de \$34,640; mientras que para un paciente con complicaciones, el costo asciende a \$44,880 [19]. No encontramos estudios de estimaciones de costos para AM pero seguramente son más altas por la vulnerabilidad socioeconómica y epidemiológica de este grupo etario.

Las implicaciones económicas de la DT2 en los AM son relevantes pues los AM tienen una baja participación laboral, además, los AM que no pertenecieron al sector laboral formal no cuentan con pensiones. De acuerdo a los datos del CONEVAL (2012) el 45.8% de los AM viven en pobreza y el 9.74% en pobreza

extrema [20]. Lo anterior sugiere la necesidad de contar con programas específicos para prevenir las complicaciones de la diabetes DT2 y aminorar tales problemas.

Por otra parte, estudios previos sugieren que la atención para la DT2 en AM no debe recaer exclusivamente sobre el sistema de salud, sino debe incluir a otros actores sociales [21, 22]. En ese sentido, las intervenciones implementadas a través de grupos comunitarios han demostrado ser una herramienta exitosa para la inclusión de programas de autocuidado de la DT2, ya que los grupos comunitarios que se generan en espacios ya existentes en donde acuden los participantes de forma voluntaria y habitual, apoyan la convivencia social para evitar el aislamiento, generar redes de apoyo, así como habilidades que pueden aplicar en su día a día y refuerzan las prácticas de autocuidado de las enfermedades crónicas [21, 25].

Intervenciones comunitarias y manejo integral de la DT2 en adultos mayores

La base conceptual de un programa comunitario para el autocuidado de la DT2 en AM, proviene de dos tipos de cuerpos de literatura. Por un lado, las intervenciones comunitarias para AM y, por otro lado, las intervenciones comunitarias para el control de la DT2 (ver Diagrama 1).

DIAGRAMA 1. Base conceptual de un programa comunitario para el autocuidado de la DT2 en AM



En esta sección se expone una breve revisión de ambos cuerpos de literatura.

Intervenciones comunitarias dirigidas a AM. Este tipo de intervenciones han emergido fundamentalmente en países de ingresos altos, y se enfocan principalmente en la prevención de caídas y mejoras en la funcionalidad [23-26]. Debido a las características particulares de los adultos mayores, las intervenciones dirigidas a estos grupos incluyen estrategias orientadas a: (1) mejorar la autoeficacia³, (2) a guiar, por medio de la teoría de toma de decisiones⁴, la identificación de barreras y opciones para el manejo de su enfermedad o disfunción y (3) el uso de técnicas de aprendizaje para adultos⁵ [23].

La evidencia de la efectividad de intervenciones comunitarias para temas de salud en adultos mayores muestra resultados centralmente positivos. Wallace et al [30] en una muestra de 100 AM y Ciechanowski et al [31] en una muestra de 138 AM con depresión observaron que las intervenciones en grupos ya existentes mejoraron la funcionalidad física y psicológica de los participantes que acudían a los centros de cuidado.

Por otro lado, Clemson et al [23] en un estudio centrado en la idea de que el aprendizaje cognitivo-conductual de los AM ayuda a reducir el riesgo de caídas, encontró una disminución del 31% en la incidencia de caídas vinculado a un programa comunitario llamado *Stepping On*.

También hay evidencia sobre resultados de intervenciones comunitarias enfocadas a la actividad física. Por ejemplo, el programa FAME (por sus siglas en

³ Autoeficacia se entiende como el nivel de confianza que tiene una persona para llevar a cabo un conjunto de habilidades y determina el cambio de comportamientos. Es el juicio de las propias capacidades [27].

⁴ La teoría de toma de decisiones toma en cuenta el acceso del paciente a información basada en evidencia (generalmente proporcionada por el profesional de la salud), la participación activa del paciente en las decisiones de tratamiento y control de su enfermedad y el apoyo del profesional de la salud en dichas elecciones [28].

⁵ Técnicas de aprendizaje para adultos que implica definir la heterogeneidad del grupo (edad, nivel educativo), actividades socioculturales de los integrantes, fomentar el trabajo en equipo que permite la ayuda mutua y el intercambio de experiencias para la integración de saberes, generar sentido de pertenencia, adecuación a la infraestructura, entre otros, que permitan establecer el cómo y el para qué de lo que se enseña [29].

ingles *Fitness and Mobility Exercise*), aumentó la movilidad en los adultos mayores con derrame cerebral [32] y el programa CHAMPS II (*Community Healthy Activities Model Program for Seniors*), aumentó el gasto energético y tuvo un efecto en la disminución del sedentarismo [33]. De igual forma, el estudio de Fisher y Fuzhong [34] establece que la implementación de caminatas en espacios públicos en el entorno de Portland, EUA, condujo a beneficios en actividad física, salud mental y satisfacción de estilo de vida de en los adultos mayores participantes.

Por otra parte, para temas específicos de enfermedades crónicas, existe evidencia que señala la importancia de las intervenciones comunitarias, por ejemplo, Chao et al [35], sugieren que un programa comunitario para el manejo de la salud en adultos mayores con diabetes tuvo un efecto positivo a largo plazo tanto en gasto económico como en inclusión social. Asimismo, se encontró que, en un estudio comunitario para la prevención y manejo de enfermedades crónicas combinado con atención primaria en adultos mayores frágiles, se redujo el porcentaje de hospitalizaciones [36].

Intervenciones de autocuidado en DT2. Las intervenciones para el autocuidado de la DT2 se basan fundamentalmente en la teoría de la acción razonada⁶. Como se estableció previamente, en el contexto de la DT2, el autocuidado se define como un proceso evolutivo de desarrollo de conocimiento o conciencia a través del cual se aprende a vivir con la compleja naturaleza de la enfermedad en el entorno social [12]. Bajo este marco teórico, el objetivo de las intervenciones comunitarias en diabetes, se centra en mejorar los niveles de conocimiento de la enfermedad desde una perspectiva no médico-hospitalaria sino basada en las experiencias psicosociales del individuo. A su vez, se asume que al mejorar el conocimiento, ello puede conducir a una modificación en creencias y comportamientos como el AMG, la alimentación y la actividad física [38].

⁶ Acción razonada coloca al paciente como el responsable de su comportamiento frente a la enfermedad con previo conocimiento de los posibles resultados. Propone contribuir a la capacidad de planeación y anticipación propia del paciente así como a desarrollar su capacidad de automonitoreo individual para lograr cambios de comportamiento [37]

La literatura sobre estudios específicos en AM en torno a intervenciones de autocuidado en DT2 es aún muy pobre, por ejemplo, Chao et al. [39] en el estudio realizado verificó el efecto a largo plazo de la intervención comunitaria para el manejo de la salud en AM con DT2 utilizando el modelo Markov, dicho modelo predijo que por cada 1000 AM con diabetes que participaran en la intervención (18 meses), 123 podrían evitar complicaciones y aproximadamente 37 podrían evitar la muerte durante los próximos 13 años, indicando el efecto positivo en costos a largo plazo. Por otra parte, Castaneda et al [40] realizaron un estudio para determinar la eficacia de un entrenamiento progresivo de alta intensidad en el control glicémico en 62 AM latinos con DT2 encontrando una mejoría (reducción de la HbA1c, incremento en el almacenamiento de glucógeno muscular, reducción en la dosis de medicamento) comparado con el grupo control; pero la literatura para población adulta reporta resultados centralmente positivos en torno a las intervenciones de autocuidado de la DT2. Se considera que estas experiencias en población adulta informan, aunque de forma parcial, los resultados que intervenciones dirigidas a AM podrían tener, ya que varias de las intervenciones en población adulta, incluyen una proporción alta de AM [21].

Padgett et al. y Norris et al. [38, 41] encontraron que a través de la enseñanza del automanejo de la diabetes y del desarrollo de habilidades que permitan incrementar la autoeficacia, se puede lograr una mejora en los objetivos de control glicémico. Asimismo, Brown et al., Norris et al. y Copado et al. [22, 38, 42] observaron que la adquisición de conocimientos acompañada de un reforzamiento a lo largo del tiempo conlleva a un efecto positivo del control de la enfermedad.

El autocuidado también se ha asociado positivamente con cambios de comportamiento relacionados con el estilo de vida, tales como la alimentación y actividad física, mismos que son centrales para el manejo de la enfermedad [22, 38, 41, 42].

Los estudios que se enfocan específicamente al AMG, sugieren resultados mixtos aunque con una mayor tendencia a mostrar resultados positivos. Por ejemplo, Davis et al. [43], realizaron un estudio con una muestra de 1,280 participantes con DT2, en la que encontraron una asociación entre la práctica de AMG (realizada por el 70% de pacientes) y una disminución del 50% del riesgo de mortalidad cardiovascular, así como en una disminución en el riesgo de retinopatía en un 48% de los participantes. De forma similar, Karter et al [44], mediante un estudio longitudinal (4 años) en una muestra de 15, 347 usuarios del AMG y 16, 091 nuevos usuarios, encontraron una asociación entre la frecuencia de AMG y la disminución gradual de la HbA1c independientemente del tratamiento de la DT2. Igualmente, Barnett AH et al [45] encontraron una disminución significativa de la HbA1c asociada con la conducta de AMG utilizando una muestra de 610 pacientes con DT2 en un estudio de casos y controles.

No obstante, la literatura también sugiere que la práctica del AMG es más exitosa si se acompaña de otras estrategias de autocuidado y educación en diabetes. En este sentido, Schwedes U, et al. [46], encontraron que el AMG acompañado de ajustes en la alimentación tuvo un impacto benéfico en los niveles de HbA1c. En dicho estudio, los investigadores a cargo midieron el efecto de ambas prácticas en una muestra aleatorizada de 250 pacientes con DT2 (sin tratamiento con insulina) durante un periodo de 6 meses. Por su parte, el estudio SteP, por sus siglas en inglés *Structured Testing Program* (aleatorizado, controlado, multicéntrico), encontró una relación positiva entre el AMG y las prácticas de autocuidado (medicamento, alimentación, actividad física) ya que la información obtenida del AMG sirvió para realizar ajustes oportunos en dichas prácticas [47]

En relación a la morbi-mortalidad, Martin S, et al. [48] realizaron un estudio retrospectivo (entre 1995 y 1999) con una muestra de 3,268 pacientes diagnosticados con DT2. Los resultados de dicho trabajo sugieren una asociación entre el AMG y la disminución de la morbilidad aguda y la mortalidad relacionada con las complicaciones propias de la enfermedad.

No obstante, también hay estudios que reportan que el AMG no es un factor determinante en el tratamiento. De Berardis G, et al [49] realizaron un estudio longitudinal (3 años) con una muestra de 1,896 pacientes; en dicha muestra se evaluó el AMG como estrategia de autocuidado para el control metabólico en personas con DT2 (sin tratamiento con insulina); en ellos se encontró que la frecuencia del AMG no fue un factor que influyera en un mayor control. Asimismo, Davidson MB, et al. [50] estudió a una muestra de 89 pacientes con DT2 (sin tratamiento con insulina) en la que no encontró efectos significativos del AMG en los niveles de HbA1c (aunque el estudio tiene baja validez externa por su tamaño muestral). Por su parte, Farmer A, et al [51] en una muestra de 453 pacientes con seguimiento a 1 año, no encontró diferencias significativas entre los grupos que utilizaron AMG y los que tenían cuidados estándares. Existen también estudios que reportan efectos negativos del AMG. Es poca la literatura en torno a ello, pero, como ejemplo es posible citar el estudio realizado por O’Kane MJ, et al [52] el cual sugiere que la práctica continúa del AMG puede generar sentimientos negativos entre los usuarios de los glucómetros.

Por otra parte, es importante mencionar, que si bien la literatura sobre la percepción del AMG es poca, tenemos algunos ejemplos, Peel et al [53], realizaron un estudio longitudinal (4 años) en el Reino Unido donde evaluaron la percepción del AMG en un grupo de 18 pacientes con DT” y encontraron que la importancia que le daban al AMG fue disminuyendo a lo largo de los 4 años que el médico le daba mayor valor a la HbA1C y no les proporcionaba educación respecto al AMG. Asimismo, a algunos participantes se les complicaba interpretar los resultados y no sabían qué hacer cuando tenían niveles altos de glucosa. Así también, Peel et al [54] en otro estudio, encontraron que las percepciones que les generaba el AMG eran: conciencia del impacto de su estilo de vida (efecto de los alimentos en los niveles de glucosa), sentido de éxito o fracaso del autocuidado (ansiedad y culpabilidad por tener resultados altos) y efectos negativos cuando los resultados no reflejaban su sintomatología (síntomas de hipoglucemia).

Retos y oportunidades del autocuidado de la DT2 en adultos mayores mexicanos

El sistema de salud en México no tiene la capacidad para atender las necesidades cotidianas y crecientes de los AM, esto debido a un sistema fragmentado⁷ con inequidades marcadas en el acceso y la calidad. Aunado a esto, se carece de un modelo de atención integral geriátrico, por lo que dejan fuera otros aspectos necesarios para la atención de salud como son las intervenciones de autocuidado de las enfermedades crónicas.

En México, de acuerdo a la ENSANUT 2012 los dos sistemas más grandes en cobertura de salud pública son el IMSS y el Seguro Popular. Tanto el IMSS como el Seguro Popular cuentan con servicios para atender a pacientes con diabetes. No obstante, la provisión de programas para el autocuidado de la diabetes son insuficientes e inconsistentes y, de hecho, no hay estándares que los rijan. Sólo existe la Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994 para la prevención, tratamiento y control de la diabetes [57] (ver Cuadro 1), misma que proporciona recomendaciones generales y hace hincapié en seguir las indicaciones del médico sobre el tratamiento farmacológico y no farmacológico, así como del AMG y control de complicaciones, pero su enfoque es limitado cuando se compara con los estándares de otros países y las guías internacionales tales como las establecidas en los Canadian Clinical Practice Guidelines [58], Guideline for the care of the older adults with diabetes, Joslin Clinical Practice [59], Standards of Medical Care in Diabetes, ADA [60], European Society of Cardiology (ESC), Guidelines of diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular disease developed in collaboration with European Association for the Study of Diabetes (EASD) [61].

⁷ La OPS la define como la falta de coordinación entre los distintos niveles y sitios de atención frecuentemente compitiendo entre sí, provocando falta de acceso a los servicios, pérdida de continuidad en el tratamiento y falta de congruencia entre los servicios y las necesidades de los usuarios [55]. Se observa la fragmentación en tanto que en México el sistema de salud está compuesto por: público-privado y dentro del público está la seguridad social laboral (IMSS, ISSSTE, PEMEX, SEDENA, etc.) y los servicios de salud para la población no asegurada por la seguridad social (SSA, SESA, Seguro Popular) [56]

Cuadro 1. Enfoque de las guías internacionales y la NOM sobre el tratamiento de la Diabetes

Indicación de las Guías	NOM-015-SSA-1994 [57]	Canadian Clinical Practice Guidelines [58]	Guideline for the care of the older adult with diabetes [59]	Standards of Medical Care in Diabetes [60]	ESC y EASD [61]
Segmento de la población a la cual va dirigido el tratamiento	Se centra en el manejo en adultos (no específica en AM)	Incluye manejo en diferentes poblaciones: AM, niños y adolescentes, embarazo	Específica para el manejo de AM	Incluye manejo en diferentes poblaciones: AM, niños y adolescentes, embarazo	Se centra en el manejo en adultos
Autocuidado: educación, alimentación, actividad física, medicamentos, AMG, control de emociones	Proporciona recomendaciones generales para población adulta	Proporciona recomendaciones para promover el autocuidado en cada segmento de población	Proporciona recomendaciones para promover el autocuidado en este grupo etario	Proporciona recomendaciones para promover el autocuidado en cada segmento de población	Proporciona recomendaciones generales para población adulta y específicamente en AM solo en AMG y objetivos glicémicos

Ello conduce a que las prácticas de autocuidado de la DT2 sean pobres e infrecuentes [16], aun cuando los resultados a nivel internacional subrayan la capacidad que tienen como base de apoyo para el manejo de la enfermedad [29]. Un ejemplo de tales retos en México lo ejemplifican Weller et al [62] en un estudio de la población adulta con DT2 diagnosticada en Guadalajara, entre los cuales tan solo el 28% llevaban a cabo acciones de autocuidado.

Otro punto importante es el costo-efectividad del AMG, Weber et al [63] realizaron un estudio de cohorte donde encontraron que el costo acumulado durante 8 años fue menor en el grupo de pacientes con DT2 sin tratamiento de insulina que realizaban AMG comparado con el grupo que no lo realizaba, observando que la inversión de tiras reactivas, lancetas y medidor de glucosa no incrementaba a lo largo del tiempo a diferencia del costo por las complicaciones. Por otra parte, en otro estudio Weber et al [64] analizaron la reducción del costo anual del sistema de salud Suizo por la atención de las complicaciones de pacientes con DT2 que realizaron AMG contra los que no realizaron AMG, encontrando que el costo fue menor en los pacientes que si realizaron AMG.

Otro reto del autocuidado yace en la falta de programas específicos para la población geriátrica la cual afronta retos específicos y una prevalencia incrementada. Lo anterior, conduce a que los adultos mayores – a pesar de que en algunos casos lleven años viviendo con DT2 – tengan una falta de conocimiento sobre la etiología y el autocuidado de la enfermedad. Muchos consideran que la etiología primaria de la DT2 yace en un susto o impresión [62,65,66], lo cual se transforma en una barrera, ya que no asocian la enfermedad con factores vinculados a la dieta, el sedentarismo o la genética. Asimismo, el bajo alfabetismo en salud, el frecuente uso de remedios tradicionales, las barreras financieras, la falta de espacios para proveer apoyo psicosocial y la limitada comunicación con los proveedores de salud, conducen a que muy pocos adultos mayores practiquen el autocuidado [66].

JUSTIFICACIÓN

Dada la carencia de estudios sobre prácticas del autocuidado de la DT2 en AM mexicanos, el objetivo de la presente investigación yace en estudiar las percepciones que un grupo de adultos mayores que viven con diabetes y que participaron en una intervención comunitaria para el autocuidado de la DT2 le otorgan al AMG.

El enfoque en el AMG se debe a la carencia de esta práctica en la población que vive con DT2 en México. Es posible que ello se asocie con los costos del automonitoreo y a la carencia de apoyo en este rubro por parte de los esquemas de cuidado de instituciones públicas, es decir, ni las instituciones de salud de la seguridad social ni el Seguro Popular cubren los consumibles para el AMG, a pesar de la evidencia que sugiere que éste tiene un importante rol en el control metabólico cuando se acompaña con educación y atención médica [67,68].

En este sentido, es necesario documentar la aceptación y percepción del AMG como parte de una intervención integral para el autocuidado de la DT2, ya que ello genera evidencia que informa posibles políticas públicas en torno al manejo de la DT2 en adultos mayores mexicanos.

METODOLOGÍA

La intervención en la cual se centra este estudio fue desarrollada por el EQUIDE Salud de la Universidad Iberoamericana. Tres grupos comunitarios para adultos mayores de la Ciudad de México fueron invitados a participar en una intervención piloto de manejo integral de la DT2. Dos grupos – uno en la delegación Tláhuac y otro la A. Obregón – aceptaron participar y cumplieron con las condiciones para ello. Todos los asistentes a estos grupos que fueran mayores a los 60 años de edad, que tuvieran niveles elevados de HGA1c o que autorreportaran haber sido diagnosticados con DT2 en el pasado, fueron invitados a participar en la intervención (ver Tabla 1)

La intervención constó de 20 sesiones de aproximadamente 1 ½ horas. Se procuró que las mismas fueran semanales, aunque en ocasiones no se logró tal frecuencia debido a los períodos vacacionales del grupo o a la presencia de actividades ya agendadas. Las sesiones tocaron seis ejes de intervención: consejería nutricia, AMG, adherencia al tratamiento médico (i.e. aquel que le hubiera prescrito el prestador de salud), manejo de emociones, educación en diabetes y empoderamiento con los proveedores de salud. Las sesiones se completaron en un promedio de 7 meses y se desarrollaron guías y materiales didácticos para cada una de ellas, todos apropiados al nivel educativo y funcionalidad de los participantes. El equipo de intervención constó de especialistas en trabajado social con preparación en aspectos de psicología y población geriátrica, nutrición y educación en diabetes. Sólo para sesiones específicas se contó con el apoyo de un médico o enfermera.

Tabla 1. Participación y atrición por grupo comunitario

Grupo comunitario	Participantes	Atrición
A. Obregón	8	1
Tláhuac	16	2

Para el eje específico de AMG, se llevaron a cabo 4 sesiones. En la primera se les proporcionó un medidor de glucosa a cada participante (marca *One Touch*), consumibles para su uso y un taller práctico sobre cómo usar el glucómetro y cómo llevar un recuento de la glucosa capilar en hojas de monitoreo semanales (ver hoja de monitoreo semanal en el Anexo 1). Después se llevó a cabo una sesión de seguimiento para verificar los problemas que estaban enfrentado y para determinar la frecuencia de monitoreo. En estas sesiones se entregaron materiales de apoyo al uso del glucómetro como guías de cuidado del mismo e infografía sobre qué hacer en determinados rangos de niveles de glucosa. Una tercera sesión se enfocó a enfatizar los conceptos del automonitoreo a través de un juego de mesa (“Diabetes y escaleras”). Además de estas sesiones, cada semana se les entregaron consumibles para el glucómetro y hojas de monitoreo. Asimismo, se recogieron las hojas de la semana previa con dos fines: retroalimentación a los adultos mayores e información de carácter evaluativo para el equipo de investigación. El enfoque del AMG se basó en los hallazgos de la literatura en los que se señala que este es exitoso si se acompaña de otras estrategias de autocuidado, como aquellos contenidos en los otros ejes de la intervención.

Por ello, el objetivo del estudio fue investigar el significado y percepciones en torno al AMG en un grupo de adultos mayores que viven con diabetes y que participaron en una intervención comunitaria para el autocuidado de la DT2.

Diseño. El presente estudio se basa en un diseño fenomenológico de investigación cualitativa, el cual busca describir los significados que los individuos le asignan a sus experiencias relacionadas con el AMG y la esencia de cómo experimentan los adultos mayores que viven con diabetes la oportunidad de desarrollar habilidades que fomenten el AMG como parte del autocuidado de su enfermedad. Ello implica que la unidad de análisis se centra en las experiencias del adulto mayor como miembro de un grupo comunitario en donde se llevó a cabo una intervención para el autocuidado de la DT2.

Datos. Se recolectaron datos cualitativos mediante 10 entrevistas semi-estructuradas y un grupo focal (ver en el Anexo 2 la guía de entrevista, misma que fue previamente piloteada en un grupo control). Esta estrategia mixta de recolección de datos, se basa en las recomendaciones de evaluación cualitativa de programas sociales y tiene el objetivo de contar con elementos de triangulación para el análisis. Los datos se recolectaron una vez finalizada la intervención. Uno de los grupos se eligió para desarrollar un grupo focal, mientras que en el otro se llevaron a cabo las entrevistas, mismas que se basaron en un muestreo de máxima variación⁸, considerando la asistencia durante la intervención y los niveles pre-intervención de hemoglobina glicosilada. Las entrevistas y el grupo focal fueron grabadas digitalmente, previo consentimiento de los participantes.

Análisis. Las entrevistas y el grupo focal fueron transcritos estenográficamente. Tales transcripciones, fueron leídas a detalle por 3 investigadores quienes acordaron algunos temas para posteriormente llevar a cabo de forma independiente el proceso de codificación utilizando Nvivo versión 13. Durante la codificación emergieron subtemas identificados por cada investigador. Posteriormente, a través de un proceso de consenso se determinaron aquellos que mejor ejemplificaban los fenómenos estudiados.

El presente proyecto fue financiado por FICSAC y cuenta con la aprobación del Comité de Bioética en la Investigación de la Universidad Iberoamericana.

⁸ Muestra no probabilística que se utiliza en estudios cualitativos para mostrar distintas perspectivas y representar la complejidad del fenómeno estudiado, documentar diversidad para localizar diferencias o coincidencias, patrones y particularidades. Se enfatizan los casos con mayores y menores niveles de alguna variable de interés [69]

RESULTADOS

La Tabla 2 resume las características centrales del grupo focal y de sus participantes, este tuvo una duración de 48 minutos que conllevaron a 12 hojas de transcripción. Participaron 7 AM cuya edad promedio fue de 66 años. La mayor parte de los participantes fueron mujeres (86%), con baja escolaridad (aproximadamente segundo de primaria) y con un promedio de 2.5 comorbilidades autorreportadas. En promedio, los participantes del grupo focal tuvieron una mejora de 1.2% en sus niveles de HbA1C (de 7.5% a 6.3%). En la Tabla 3, se indican las características de los participantes en las entrevistas. Participaron 10 mujeres en promedio de 68 años de edad, con nivel de escolaridad bajo (aproximadamente quinto año de primaria) y con un promedio de comorbilidades autorreportadas de 0.8. En promedio tuvieron también una mejora de 1.2% en sus niveles de HbA1C, bajando sus niveles de 8.9% a 7.7%.

Tabla 2. Características de los adultos mayores quienes participaron en el Grupo Focal.

Grupo focal	
Número de participantes	7
Duración (min)	48
Edad, promedio	66
Sexo %	
Femenino	86%
Masculino	14%
Años de escolaridad, promedio	2
Numero de comorbilidades auto reportadas, promedio	2.5
HbA1C, promedio	
Pre-intervención	7.5
Post-intervención	6.3

Tabla 3: Características de los adultos mayores participantes en las entrevistas semiestructuradas

Entrevistas semiestructuradas	
Número de participantes	10
Edad, promedio	68
Duración, promedio (min)	15
Sexo %	
Femenino	100%
Masculino	0%
Años de escolaridad, promedio	4.9
Numero de comorbilidades auto reportadas, promedio	0.8
HbA1C, promedio	
Pre-intervención	8.9
Post-intervención	7.7

A través del análisis cualitativo, se identificaron 6 temas principales y cada uno con un rango de subtemas que están relacionados con los significados y las percepciones que los AM que viven con diabetes y que participaron en la intervención comunitaria, le otorgaron al AMG como una parte de las habilidades desarrolladas a través de la intervención. La codificación de temas, subtemas y citas se resume en el Anexo 3 y se analiza a continuación.

Tema 1. Autocuidado

El autocuidado de la diabetes es entendido como el desarrollo de la conciencia y la obtención de conocimientos como herramientas que permiten aprender a vivir con la enfermedad. Éste, fue uno de los principales temas que emergió a través de las entrevistas y grupo focal. Los participantes revelaron procesos de confianza y toma de conciencia a través de los talleres de autocuidado de la intervención, ello se ejemplifica mediante citas como la siguiente: *“feliz porque tengo muchas herramientas, feliz porque debo seguir cuidándome”*. También se identificaron cambios en conductas derivados del empoderamiento que la intervención y la

introyección del conocimiento le dio a los adultos mayores, por ejemplo, uno de los participantes expresó *“ahorita ya cómo que no me interesa que no me apoyen en mi casa porque le digo yo, hago lo que yo voy a comer y ya mi esposo él sale a comprar por decir sus sopas, su torta, lo que él quiere, pero ahorita ya él ya más o menos ya no me critica ... por qué estas comiendo eso o así”*, ello sugiere cambios en los hábitos de alimentación y empoderamiento respecto a los límites que establecen con sus familiares. Asimismo, como resultado de la intervención expresaron el amor propio como una conducta de autocuidado, como lo indica la siguiente cita: *“ya me puedo yo decir ahora si te quieres (nombre de la participante)”* y, a través de estas conductas, el autocontrol de la enfermedad, *“pues como dije que seamos diabéticas o no seamos, llevemos una vida más ordenada, más tranquila, mejor alimentada...”*.

Aunado a lo anterior, las personas que participaron en esta investigación, mostraron haber desarrollado el sentido de autoeficacia en el manejo de su enfermedad, tal como lo menciona una señora: *“pues eso ¡a cuidarse! La base de todo lo que nos enseñaron es a quererse ayudarse a uno mismo...”*.

Tema II. AMG como práctica de autocuidado

El segundo tema principal que emergió fue cómo los adultos mayores fueron desarrollando la conducta del AMG como parte del autocuidado de la diabetes. Este es uno de los principales temas para fines de los objetivos de la presente investigación. Por ello, se hicieron varias preguntas en torno al tema durante las entrevistas y grupo focal, con el fin de lograr mayor profundidad en las interpretaciones. En este sentido, se encontraron 5 subtemas.

(a) Prácticas iniciales. El primer subtema se refiere a la frecuencia de monitoreo de la glucosa antes de la intervención. Algunos AM indicaron que no era frecuente ya que esperaban los análisis de laboratorio realizados en el servicio de salud para verificar sus niveles de glucosa, como lo expresa la siguiente cita: *“pues cada tres meses ¿no? Según él (referente al profesional de la salud) decía que cada mes pero ya cuando llegaba a donde estaba el laboratorio siempre me daban la cita hasta los dos*

meses después de que yo iba, tres meses y así he seguido cada tres meses, el doctor dice, ahí en la hoja le pone cada mes, pero ya cuando llego ahí a ventanilla ya le ponen otra fecha o dos meses más, no era frecuente, o sea tardaba mucho". Otros participantes comentaron que lo realizaban cada vez que acudían con el médico *"pues que no nos la podíamos hacer nosotros hasta que no fuera ir con el médico y él nos la checara o ir al hospital para que nos sacaran sangre eso era todo lo que sabía".*

Por otra parte, se encontró que la frecuencia también estaba relacionada con la falta de interés, como lo indica la siguiente cita: *"si, la verdad me daba flojera o luego llegaba yo y está cerrado como ahorita quería yo algo de la farmacia está cerrado".* El proceso de aceptación de la enfermedad, también fue identificado como un factor que afectaba la frecuencia de monitoreo previo a la intervención, por ejemplo, un adulto mayor estableció: *"Primero sí sentía yo como que no, decía yo pero pa'qué ... yo no quiero saber de la azúcar, si me sube que me suba, si me baja que me baje, yo no quiero, no quiero, no quiero y luego no pues no"*

A pesar de que el tema predominante fue que la toma de glucosa se realizaba con poca frecuencia dentro de las prácticas iniciales tal como lo señalan los párrafos anteriores; también, se encontró el caso de una señora que se monitoreaba de manera frecuente porque un familiar contaba con el medidor de glucosa *"era seguido, le digo, como siempre lo he mantenido alto tons era seguido, este, mi sobrina tiene el aparatito y luego cuando yo me sentía mal 'Nancy me prestas para que me cheque'"*

(b) Identificación de riesgos y toma de decisiones. El AMG, como parte integral del tratamiento, es una herramienta que permite identificar riesgos y tomar decisiones de acuerdo con los resultados obtenidos. El segundo subtema encontrado giró en torno a éste; los AM, al empezar a practicar el AMG, definieron la utilidad y el para qué de la información que les proporcionaba el medidor de glucosa. Los participantes expresaron que con la información pudieron identificar hipoglucemias e

hiperglucemias como lo indican la siguientes citas: *“también aprendimos bueno de mi parte cuando tengo la azúcar baja qué hacer”, “ya es una costumbre, una rutina, como dicen hasta ahorita no me he dejado de picar y no nomas los días que me marca, sino cuando me siento mal voy y me checo para ver si estoy alta o esta baja para tomar el medicamento, porque el internista que vino me dijo que si me sentía que andaba en las nubes o como borrachita dice que me tomara me checara la azúcar y que este me pusiera insulina”*. Ello ejemplifica, la capacidad de utilizar el medidor para la toma de decisiones. Otro ejemplo en torno a este tema es la utilización de la información para decidir si es necesaria una consulta médica, *“ya sé si me siento mal o algo voy me la tomo, o sea me tomo la glucosa, y me tomo la presión, porque también tengo el aparato cuando me duele la cabeza o cuando me siento mareada o algo, siempre hago eso para ver si voy al doctor o no”*.

(c) *Emociones*. El AMG es una práctica que pudiera verse como invasiva o intrusiva, de aquí que el tercer subtema que emergió está relacionado con los sentimientos que genera en los AM realizarlo rutinariamente y derivado de participar en una intervención en la cual se les otorgó esta herramienta por un tercero (en contraposición a la adquisición de forma personal). Esto es importante porque el autocuidado de la diabetes está relacionado con la parte emocional del paciente. Así pues, los AM expresaron que los resultados negativos provocan reacciones como angustia, por ejemplo, una señora enunció lo siguiente: *“pues no sé si me siento bien o me siento mal, no sé, porque me desespera que ... salgo alta ... con eso ¡angustia! hasta aviento (el glucómetro) ... porque digo ¡cómo es posible! me cuido los alimentos, a veces dejo de comer todo lo que me hace daño”*. Por otro lado, los AM también establecieron que el AMG producía bienestar cuando los resultados eran positivos, por ejemplo: *“pues cuando me la tomo me siento a gusto, cuando salgo más o menos ... salgo y les digo a mis hijos ¡ay ora salí baja! ... pero cuando la tengo alta es cuando me pongo no sé, triste y digo ‘no (lo) estoy logrando’”*.

Otra emoción que evocaba el proceso de AMG fue confianza, ya que se interpretaba como un instrumento de control, por ejemplo, *“con este aparatito ya he depositado mi confianza y, en ustedes, y le tengo mucha fe al aparato entonces yo digo que ay vamos, que nos va checando”*

(d) *Evaluación del bienestar.* El cuarto subtema del AMG como parte del autocuidado se refiere a las percepciones de los AM entorno al AMG como una herramienta que permite la autoevaluación de bienestar y está relacionado con la seguridad de estar controlado; es decir, niveles de glucosa dentro de los objetivos de tratamiento, como lo expresa la siguiente cita *“con un bienestar porque como no me sube este siempre me hecho porras yo sola, ¡bravo, te felicito! Porque tengo espíritu de lucha, ¿no?”* y al permitirles verificar su control lo perciben como una herramienta indispensable, *“el monitoreo es vital”*.

(e) *Dificultades.* Por otra parte, también emergieron las dificultades para llevar a cabo el AMG, siendo el quinto subtema. Así, la identificación de las barreras que no permiten la generación de las habilidades para lograr las conductas adecuadas, es parte del desarrollo del proceso de autocuidado. De acuerdo a lo expresado por algunos de ellos, la primer barrera identificada fue el olvido: *“el sábado me la tomé en la mañana y ya no me acordé de tomármela en la tarde”*. La segunda barrera fue el dolor: *“a principio era bien collona, bien chillona, cualquier piquete hasta de una espinita sí decía ¡Ay me piqué! sí bien chillona, pero ya me acostumbré y no pasa nada y, además, siempre tenía un dedo favorito y como que yo dije pobrecito”*. La tercer barrera fue la dependencia de solicitar ayuda a un familiar para la toma de glucosa capilar, a veces como consecuencia de las complicaciones propias de la enfermedad. Un persona AM expresó este tema de la siguiente forma: *“bueno, me pica hija porque yo como ahora últimamente ya me duelen las manos y luego no siento ... por eso... o no veo ya bien el número, la numeración como debo de poner”*. Finalmente, la última barrera identificada fue el costo de los materiales, pues en el caso de ya no recibir los insumos de manera gratuita, adquirir las tiras reactivas sería

un obstáculo para continuar con el AMG, *“lo caro son las tiras porque las lancetas son un poco más baratas”*.

Tema III. Alimentación como práctica de autocuidado de la diabetes

La alimentación es el tercer tema que emergió y, es parte integral del tratamiento de la diabetes, que al igual que el AMG, es una práctica de autocuidado de la enfermedad. Así pues, los AM expresan que durante los talleres, desarrollaron habilidades para alimentarse más saludablemente. En este sentido, se encontraron tres subtemas.

(a) *Índice glicémico de los alimentos*. El índice glicémico de los alimentos está relacionado con el AMG. Los AM identificaron, al monitorearse la glucosa posprandial, el efecto de los diferentes alimentos en los niveles de glucosa y, de esta forma, crearon conciencia de la importancia de la alimentación; ejemplo de ello es la siguiente cita: *“sí, me sirve como un tope ... ya a lo mejor me hace daño esto que comí y así empiezo a ... es como un tope que me da para seguir adelante con los alimentos”*. Asimismo, permite identificar el consumo excesivo de algunos alimentos que aumentan la glucosa, por ejemplo: *“subí (a) los 140 mg/dL, me dije no en la noche me la tomo y ya para la noche ya estaba yo bien nada mas fue el abuso ... me comí la paletota”*. Este proceso de toma de conciencia, conlleva a disminuir el consumo o tratar de evitar alimentos con alto índice glicémico, *“yo me la checo (la glucosa) y anoto, así me doy cuenta, ¡ay! tal día la tenía yo alta no pues le voy a bajar al pancito”*

(b) *Cambios positivos de conducta*. Aunado a lo anterior, al ya establecer una relación entre los alimentos y los niveles de glucosa, así como la importancia de la misma en el control de la enfermedad, se desarrollan cambios positivos de conducta como parte del autocuidado de la diabetes, siendo este el segundo subtema encontrado. A través de las herramientas obtenidas durante los talleres, los AM indicaron que una de las principales habilidades desarrolladas fue al obtener mayor conocimiento en torno a la alimentación, *“ya trato ... antes de que le eche el azúcar*

(al atole) lo aparto, para mí ya es una costumbre, ya se volvió costumbre ... por ejemplo, si me como una porción de qué será de como tres rebanaditas de papaya le echo puro limón". Asimismo, los cambios positivos sirvieron de motivación para desarrollar la autoeficacia: *"el saber que tuve la fuerza de voluntad para decir 'de un pan de sal, me como una tercera parte' ... yo solita me digo 'con eso vas a estar bien' ... y se te quitan los deseos del pan ... igual cuando se me antoja el otro día un bísquet me agarré como una octava parte del bísquet y nada más fue la tentación y ya*". Los cambios no están basados sólo en las recomendaciones, sino que están reforzados por la experimentación de bienestar que provocan, como lo indica la siguiente cita *"yo empecé a ver que en mi trabajo había veces que me comía hasta cuatro panes, diez tortillas, entonces yo mismo pensé y digo ¡Noo, creo que ya me estoy yendo muy arriba! y empecé a bajar, a bajar, y me empecé a dar cuenta que cuando me pasaba de tortilla me empezaba a sentir mal y ... desde ahí ya me voy controlando más, me como un pan, medio pan, ya no me paso y todo esto me ha servido como experiencia*".

(c) *Dificultades*. Si bien hay cambios positivos en la conducta, también emergieron las dificultades para llevar una alimentación adecuada, que es el tercer subtema, refiriéndose a éstas como las barreras que no permiten el cambio de conducta o que los cambios de conductas no puedan ser sostenibles a lo largo del tiempo. Un factor detectado es la falta de variedad en los alimentos, así lo ejemplifica la siguiente cita: *"vi que bajé (de peso), pues ya no seguí igual, porque ¡cómo aburre la verdura! ... pura verdura y pollo, no aguanto comer así*". Otro factor son los alimentos favoritos: *"ayer hice una gelatina que me quedó muy rica, pero muy dulce para mi esposo porque llevaba la lechera y yo no le puse toda la lechera, pero así quedó dulce, entonces pues esa es mi debilidad, con los postres, el pastel del globo que me encantan, pero le digo a mi esposo, hay que tomar café negro sin azúcar y así ya más o menos*". El último factor es la resistencia al cambio de hábitos alimenticios, *"eso si me dolió muchísimo, (ha)ber dejado pan, (ha)ber dejado refresco ...pues a mí me gustaba mucho la carne de puerco bien dorada, o sea hubo muchos cambios pero, finalmente pues, fue para mi salud*".

Tema IV. Adherencia al tratamiento médico como práctica de autocuidado

El tratamiento médico es parte del cuidado integral del paciente que vive con diabetes, de ahí, que la adherencia al tratamiento fue una habilidad importante a desarrollar como práctica de autocuidado, pues de eso depende en gran medida que los niveles de glucosa se encuentren controlados. Así pues, a través de los talleres, los AM expresaron haber mejorado la adherencia al tratamiento, *“en una semana me tomaba o dos tres días y así, pero ahorita, ahorita sí ya las estoy tomando muy bien”*. Otro componente importante, que permite la adherencia al tratamiento, es que los AM a través de la intervención obtuvieron conocimientos en torno a sus medicamentos, *“pues me ponen la insulina y me tomo mi pastilla, que es la metformina con clamina”, así como, utilizar las herramientas que les permitan una mayor adherencia, entre ellos, los pastilleros otorgados durante la intervención, “pues como que ahora ya me siento como más... como le diré... como que ya tengo una obligación, como que ya... para tomármelas.... El pastillero me ayuda mucho. Porque luego yo decía ya me lo tomé, sí, ya me lo tomé, qué tal si me tomaba otra, no, ya y ahora ya veo en el pastillero y ahí está tons no me la he tomado”*. Los pastilleros se otorgaron con base en las necesidades de cada AM (i.e. cuántos medicamentos tomaban y su habilidad para abrirlos).

Un aspecto que no emergió como tema y que podría ser relevante, es el vínculo entre el AMG y la adherencia al tratamiento.

Tema V. Desarrollo de autoeficacia a través del AMG

La autoeficacia, entendida como el nivel de confianza que tiene una persona para poner en práctica las habilidades adquiridas, fue el cuarto tema que emergió, dentro del cual emanaron 4 subtemas. Para fines de la presente investigación, el interés primordial giraba en entender el concepto de autoeficacia vinculado al AMG.

(a) Autoeficacia. Se observó que a través del AMG los AM desarrollaron confianza para utilizar las herramientas adquiridas durante los talleres y llevar a cabo el

autocuidado de la enfermedad. El sentido de autoeficacia de los AM fue expresado como la capacidad de llevar acabo el procedimiento de manera correcta, es decir, “yo soy capaz de”; tal como lo expresan en la siguiente cita *“sí, mire, me ha servido y ahora sola me lo hago, y ahora sola me lo hago”*

(b) *Aprendizaje en el uso del medidor de glucosa.* La educación en torno al uso del glucómetro resultó un elemento sustantivo en el desarrollo de prácticas de autoeficacia, *“pues aprendí... Sí porque nos dieron una hoja y ustedes nos enseñaron cómo hacerlo... si hicimos la práctica bien, yo ya la hago bien”*. Este proceso de aprendizaje, fortaleció el sentido de motivación y confianza en los AM, quienes se sintieron capaces e independientes en el uso del medidor de glucosa, *“ahora ya le vi que le pongo la tirita, pero no se la pongo luego luego... la pongo afuerita, ya cuando ya me di el piquete... le oprimo... me puse más lista, me enseñé sola y le digo que ahora ya más fácil se me hace”*.

(c) *Registro de resultados.* Otro subtema fue el registro de resultados, el cual se identificó también común factor que ayuda a desarrollar la autoeficacia. La intervención, procuró que los AM fueran quienes llevaran a cabo el control de las mediciones y eran los responsables de sus registro, *“en las hojas que ustedes nos dan, ahí voy poniendo... la hora y el día y el resultado”*. Esta práctica, es posible que fomente la reflexión en torno al control de la enfermedad.

(d) *Inclusión del AMG en la vida cotidiana.* Un logro sustantivo de la intervención, fue cómo los AM integraron el AMG en su día a día como herramienta de autocuidado, *“inclusive si voy a salir de viaje, no sé, por cualquier cosa en el viaje cómo me tomo la medida... ya teniendo el glucómetro pues yo creo que es un ayuda del 1 al 1000”*.

Tema VI. Relación médico-paciente

La relación médico-paciente emerge desde la perspectiva de cómo los AM comparten la información con sus médicos; no obstante, la información es incompleta o se comparte de manera segmentada por el tipo de servicios al que se encuentran

sujetos; es decir, rotación de médicos, poco seguimiento en las consultas, falta de formación en gerontología por parte de los proveedores y poca retroalimentación a las dudas de los pacientes. Cada uno de estos factores constituye una barrera en la relación médico-paciente. Parte de la intervención se basó en reconocer esta relación con los profesionales de la salud, y proveer herramientas a los AM para fomentar un mejor intercambio de información. Derivado de estos procesos se identificaron dos subtemas.

(a) *Información obtenida del AMG y de los aspectos reflexivos de la intervención.* Respecto a los registros del AMG, los AM encuentran útil compartirlos con el médico al momento de la consulta, tal como lo indica la siguiente cita, *“yo anoté en una hoja, anoto cómo me siento... cuando yo vaya al médico... (y) me pregunta, le digo (lo que está en la hoja)”*.

(b) *Barreras.* En torno a los servicios de salud, los AM indican que no son un factor que influya o motive en el desarrollo de habilidades de autocuidado o incluso en la autoeficacia para llevar un mejor control de la enfermedad, así lo expresó un AM, *“ellos (proveedores de salud) nos llevan un control de cada mes, cada mes, pero no nos dicen nada, ni nos explican, si estamos bajas o estamos altas y siguen con el mismo medicamento y la misma cantidad y todo”*. Así, los AM observan que las prácticas obtenidas en la intervención son de gran utilidad, pero en la presente investigación cualitativa no lograron expresar cómo usan estas herramientas para comunicarse mejor con los profesionales de la salud y cómo ello puede llevar a mejores resultados en salud.

DISCUSIÓN

La transición demográfica y epidemiológica en México [1-3] obligan a pensar en modelos alternativos de atención geriátrica para las enfermedades crónicas, que no sólo se basen en espacios de atención médica, sino en espacios comunitarios que apoyen el autocuidado y resten presión a los propios sistemas de salud.

La intervención en la cual se basa la presente investigación surge de experiencias en intervenciones tanto en el área de adultos mayores como de autocuidado de la diabetes tipo 2. Así, surge un modelo basado tanto en la teoría de acción razonada, como en las técnicas de aprendizaje de adulto mayor. La intervención se centra en los grupos comunitarios para el adulto mayor, un espacio que queda fuera del sistema de atención a la salud, pero que ofrece una alternativa comunitaria para fomentar el autocuidado de las enfermedades crónicas.

En este contexto, el objetivo de la investigación se centra en una de las áreas de intervención – el AMG – y busca averiguar la aceptación y percepción de los AM en torno al AMG, así como la vinculación que le dan al mismo con el manejo de la DT2. La investigación cualitativa identificó que el AMG es una práctica factible. Una de las habilidades que se generó en torno al AMG, fue la autoeficacia, es decir, lograr sentirse capaces de realizar el AMG por si mismos generando influencia positiva en el consumo de alimentos de alto índice glucémico y apoyando el proceso de toma de decisiones sobre cuándo es necesario acudir al sistema de salud. Ello sugiere, al igual que otros estudios [23, 30-34], que los AM son capaces de seguir aprendiendo aspectos vinculados al cuidado de su salud.

En relación al AMG, se puede observar la falta de cultura del AMG desde la parte médica, pues aunque se sabe que es una herramienta del tratamiento integral de la glucosa, el sistema de salud sólo evalúa el control glucémico cada tres o seis meses, teniendo con esto información poco efectiva para el cambio oportuno del tratamiento y con esto evitar las complicaciones. Asimismo, la falta de una cultura de AMG y las barreras económicas para sustentar tal práctica, minimizan la capacidad

de autocuidado entre las personas AM que viven con diabetes. De aquí que los AM durante la intervención pasaron por un proceso educativo en el que el factor económico no fue una barrera, ya que al proporcionarles el medidor de glucosa, las tiras reactivas y las lancetas, ellos no tenían que adquirirlas. La mayor parte de los AM se adhirió al uso y lo tomaron como algo favorable, pero en un subgrupo expresó la existencia de otras barreras relacionadas con la práctica como el olvido, el dolor, el miedo, el no tener la seguridad de poder realizar la medición, entre otros factores. Es posible que estos elementos se agraven con la edad y, por ello, deben considerarse en intervenciones futuras enfocadas a AM. En este sentido, es esencial que se aprenda de los modelos enfocados al aprendizaje en este grupo etario [39-41], ya que a pesar de imponer retos específicos, también demuestra la factibilidad de mejoras en conocimientos y conductas.

Los AM que participaron en la intervención identificaron, en general, el AMG, como una herramienta de bienestar que les proporciona información de utilidad para sentirse seguros. Entonces, es necesario destacar que si bien no se otorgan en este momento por parte del sector salud el medidor de glucosa y consumibles, sí es importante empezar con la orientación y educación en el AMG para que los pocos consumibles que pueden adquirir sean utilizados eficazmente, pues el mayor reto es pasar de utilizar el AMG como herramienta correctiva a una herramienta preventiva de las complicaciones de la enfermedad. De igual modo, también es relevante que intervenciones futuras consideren elementos de apoyo emocional, ya que ello apoya a la continuación en el uso de los glucómetros, en especial bajo las ocasiones en donde se obtienen malos resultados. Es necesario que a través de las intervenciones comunitarias se les transmita la seguridad de que el AMG es una herramienta de toma de decisiones y no un “juicio de valor”.

Al igual que en otras intervenciones para el manejo de la diabetes, la presente investigación señala que la importancia AMG residió en que el AM reporta formas para utilizar la información proporcionada por el medidor en su proceso cotidiano de toma de decisiones (i.e. alimentación, visitas médicas). Como lo señalan

intervenciones previas [43-46], esto es un elemento clave para evitar complicaciones y promover un mejor manejo de la enfermedad.

Algunos temas que no emergieron durante la investigación cualitativa y que son relevantes para fines de la intervención son la vinculación del AMG con la adherencia al tratamiento médico [46], así como una evidencia más clara de cómo el AMG puede empoderar su relación con el proveedor de salud. Asimismo, tampoco emergió la actividad física como una conducta relacionada con el AMG, es posible que ello se deba a las propias limitaciones que se reportaron en torno a la actividad física realizada entre los participantes.

Algunas fortalezas del estudio son: (1) baja atrición, (2) triangulación de diferentes fuentes de información cualitativa y (3) uso de datos de fidelidad y de homologación para alcanzar un muestreo de variación máxima. Asimismo, es relevante resaltar que la codificación y análisis cualitativo se llevaron a cabo por medio de métodos de consenso que reducen la subjetividad.

La presente investigación también tiene limitaciones, entre las más importantes es su tamaño muestral, mismo que limita la realización de estudios inferenciales, y de diseño, ya que a pesar de contar con observaciones pre y post, no cuenta con un grupo de control ni con un proceso de aleatorización que minimicen posibles sesgos de validez interna a pesar de que ello no es una preocupación clave de los estudios cualitativos. Asimismo, se reconoce que hay un posible sesgo de selección en tanto que los AM quienes participaron en el estudio acuden a un grupo comunitario de la tercera edad y son de nivel socioeconómico fundamentalmente bajo. Ello puede reducir la generabilidad de los resultados.

A pesar de ello, vale la pena enfatizar que la intervención en la que se basa esta investigación cualitativa, se lleva a cabo en un contexto de evaluación formativa en la que se busca demostrar la factibilidad de llevar a cabo este tipo de

intervenciones en grupos comunitarios e identificar los procesos que deben mejorarse.

CONCLUSIONES

La presente investigación sugiere que los AM aceptan el AMG como una práctica que fomenta su bienestar y que, en general, son autoeficaces en el proceso de uso de los glucómetros y los diarios de glucosas. En algunos casos esta autoeficacia se ve mermada por complicaciones propias de la enfermedad (i.e. falta de sensibilidad en las manos y problema de la vista), pero los AM lograron resolverlo con el apoyo familiar. Asimismo, los AM sugieren que el manejo emocional vinculado al uso del glucómetro es importante para motivarlos a continuar con su uso a pesar de que salgan malos resultados. Por último, es importante enfatizar que los AM lograron integrar el AMG como una herramienta para el proceso de decisiones de otros elementos de autocuidado de la enfermedad como la alimentación y la identificación de momentos de riesgo en donde deben acudir al sistema de salud.

Seguir explorando modelos de educación en diabetes que incluyan el AMG como una herramienta para el tratamiento integral de la DT2 en AM.

ANEXO 2

Guía de entrevista semiestructurada

Objetivo: Identificar las percepciones de los adultos mayores en cuanto al automonitoreo de glucosa tras haber realizado una intervención integral de manejo de diabetes en la que se les proporcionó un medidor de glucosa y consumibles (tiras reactivas y lancetas).

Participantes: Adultos mayores que participaron en los dos grupos de la intervención integral de manejo de diabetes.

Instrucciones para el entrevistador: Grabar consentimiento informado donde deberá haber aprobado el uso de la grabadora. Identificar en la grabación día, hora y lugar de la entrevista, así como su nombre. Post entrevista hacer anotaciones en torno a la caracterización de la persona.

1. ¿Cómo ha sido su experiencia con la diabetes desde que le fue diagnosticada?

Posibles sondeos:

- ¿Cómo ha sido vivir con la diabetes? ¿Qué ha significado para usted vivir con diabetes?

2. ¿Cómo se ha sentido con los talleres en torno a la diabetes que han ocurrido en el grupo?

Posibles sondeos:

- En específico ¿qué le gusto de los talleres? ¿Qué no le gusto de los talleres? ¿Cuál fue su parte favorita de los talleres? ¿Cuál fue la parte más aburrida de los talleres?

3. ¿Cuál ha sido la información sobre la diabetes más importante que usted recibió de los talleres?

Posibles sondeos:

- En específico ¿cuál ha sido la información obtenida que más ha usado?

4. ¿Qué información sobre la diabetes tenía antes de los talleres?

Posibles sondeos:

- Deme un ejemplo sobre lo que usted sabía (o no sabía) sobre la diabetes

5. ¿Qué ha aprendido durante los talleres sobre el auto-monitoreo de la diabetes?

Posibles sondeos:

- ¿Me puede dar un ejemplo específico sobre lo aprendido en torno al auto-monitoreo?

6. De acuerdo a lo que me menciona que ha aprendido en los talleres sobre automonitoreo de la glucosa, ¿Qué cosas hace en su día a día?

Posibles sondeos:

- ¿Me puede dar un ejemplo específico sobre acciones que haya tomado en torno su auto-monitoreo?

7. ¿Qué información sobre el automonitoreo de la glucosa tenía antes de la intervención?

8. ¿Cómo media su glucosa antes de recibir el glucómetro?

9. ¿Cómo hacía usted el seguimiento de su diabetes?

Posibles sondeos si contaban con un glucómetro:

- ¿Cómo apuntaba sus niveles de glucosa en algún sitio?

10. Preguntas consecutivas sobre monitoreo actual de la glucosa:

a. Ahora ¿cómo mide su glucosa?

b. ¿Cómo anota sus niveles de glucosa?

11. ¿Cómo se siente cuando se toma la glucosa?

Posibles sondeos:

- ¿Qué le gusta o qué no le gusta cuando toma la glucosa?

12. ¿Qué le ha resultado fácil o difícil de tomarse la glucosa?

13. ¿Cómo se sentía al empezar a utilizar su glucómetro?

14. Cada vez que se toma la glucosa, ¿qué significa para usted el resultado?

15. A partir de ahora, que ya terminaron los talleres ¿cómo se siente de poder manejar su diabetes? ¿cómo se siente de continuar con el automonitoreo de la glucosa?

Posibles sondeos:

- Razones por las cuales continuaría o no con el automonitoreo

16. ¿Hay algo que quiera agregar? ¿Algún comentario que quisiera añadir?

ANEXO 3

Síntesis de temas, subtemas y citas

TEMA	SUBTEMA	CITA
I. Autocuidado		<p>“pues eso a cuidarte la base todo de lo que nos enseñaron es quererse ayudarse uno mismo porque nadie nos va a ayudar”</p> <p>“no me siento este anciana me siento grande porque ya estoy grande pero pues puedo hacer muchas cosas que otra persona de 50”</p> <p>“nos dan más confianza en nosotros mismos para que nosotros logremos algo en nosotros también porque antes uno lo sentía”</p> <p>“bien porque ahorita ya como que no me interesa que no me apoyen en mi casa porque le digo yo, hago lo que yo voy a comer y ya mi esposo él sale a comprar por decir sus sopes, su torta, lo que él quiere, pero ahorita ya él ya más o menos ya no me critica no me este, pues yo digo que ese ya es un apoyo de que no diga hay tu porque estas comiendo eso o así”</p> <p>“aprendido demasiado, como le digo ahora si a cuidarme a mí misma, le digo yo ya, si me decía mi hermana no te abandones”</p> <p>“hasta que se lo hacen a uno entrever, meter en la mente que debe uno de cambiar por el bien de uno”</p> <p>“ya me puedo yo decir ahora si te quieres Gloria”</p> <p>“Sí porque nadie, nadie ni el esposo ni los hijos ni nadie, más que uno”</p> <p>“Pues me siento muy segura”</p> <p>“feliz porque tengo muchas herramientas, feliz porque debo seguir cuidándome eh si Dios no quiere que muera hoy pues debo vivir bien, debo vivir bien el día de hoy lo debo vivir bien, y ya que dios me mande a llamar pues es porque ya me toco ¿verdad?”</p> <p>“trato de cuidarme pero no estoy logrando así del 100% no”</p> <p>“Pues como dije que seamos diabéticas o no seamos llevemos una vida más ordenada, más tranquila, mejor alimentada, ya, pues seguir un control pues por lo que nos queda de vida, ya somos de la tercera edad ya debemos de tener más cuidado”</p>
II. AMG como práctica de autocuidado de la diabetes	(a) Prácticas iniciales	<p>“Pues cada tres meses no según el decía que cada mes pero ya cuando llegaba a donde estaba el laboratorio siempre me daban la cita hasta los dos meses después de que yo iba, tres meses y así he seguido cada tres meses, el doctor dice, ahí en la hoja le pone cada mes, pero ya cuando lego ahí a ventanilla ya le ponen otra fecha o dos meses más, no era frecuente, o sea tardaba mucho”</p> <p>“Era seguido le digo como siempre lo he mantenido alto tons era seguido este mi sobrina tiene el aparatito y luego cuando yo me sentía mal Nancy me prestas para checarme”</p> <p>“Pues que no nos la podíamos hacer nosotros hasta que no fuera ir con el médico y él nos la checara o ir al hospital para que nos sacaran sangre eso era todo lo que sabía”</p> <p>“Primero sí sentía yo como que no, decía yo pero paqué, yo mi hija me había dicho desde antes,</p>

<p>(b) Identificación de riesgos y toma de decisiones</p>	<p>años atrás, me decía cómprate... la otra hija me decía cómprate este (no se entiende) para que te pongas, ay no, yo no quiero saber de la azúcar, si me sube que me suba, si me baja que me baje, yo no quiero, no quiero, no quiero y luego no pues no”</p> <p>“No, casi no, casi yo creo como cada medio año. En sí cada tres meses me hacen estudios en el seguro” “cada tres meses, y ahí es como me dicen”</p> <p>“si la verdad me daba flojera o luego llegaba yo y está cerrado como ahorita quería yo algo de la farmacia está cerrado”</p> <p>“No, yo si me la checaba seguido porque pues seguido se me subía mucho el azúcar me tenían que llevar hasta el seguro”</p> <p>“ya sé si me siento mal o algo voy me la tomo o sea me tomo la glucosa y me tomo la presión porque también tengo el aparato cuando me duele la cabeza o cuando me siento mareada o algo siempre hago eso para ver si voy al doctor o no”</p> <p>“si me sirve como un tope porque me checo y ya salgo más baja ya a lo mejor me hace daño esto que comí y así empiezo a reflexionar que es lo que comí en los dos días que deje de checar y es como un tope que me da para seguir adelante con los alimentos”</p> <p>“ya es una costumbre una rutina como dicen hasta ahorita no me he dejado de picar y no nomas los días que me marca sino cuando me siento mal voy y me checo para ver si estoy alta o esta baja para tomar el medicamento porque el internista que vino me dijo que si me sentía que andaba en las nubes o como borrachita dice que me tomara me checara la azúcar y que este me pusiera insulina y que a la media hora tenía yo que comer para ver como bajaba él y como me siento porque hasta me dice no se duerma descansa pero no se duerma eso es lo que me recomendó el doctor”</p> <p>“me sentía temblorosa pero yo no sabía ni que era lo que yo me estaba pasando y me empecé a sentir temblorosa de piernas y de manos de todo y sudaba entonces yo me dije ah me voy a checar el azúcar a ver como la tengo y tenía yo 62 de azúcar y entonces dije ah ya aprendí cuando me la empecé a checar el botoncito azul empezó tic tic tic a decirme que mi azúcar estaba muy baja entonces yo ya me vi como esta baja”</p> <p>“también aprendimos bueno de mi parte cuando tengo la azúcar baja que hacer”</p> <p>“con el monitoreo me tomo la muestra ya veo como estoy y bueno puedo empezar a caminar porque caminar a mí me ha ayudado mucho esa sudoración que luego vengo empiezo a caminar ahí en la sala a caminar a caminar y se me baja”</p>
<p>(c) Emociones</p>	<p>“me lo tome lo que a mí me angustia los resultados”</p> <p>“Sí el sentirme tranquila”</p> <p>“Pues cuando me la tomo me siento a gusto cuando salgo más o menos luego hasta les digo salgo y les digo a mis hijos hay ora salí baja y ando con gusto pero cuando la tengo alta es cuando me pongo no se triste y digo no estoy logrando”</p> <p>“pues no sé si me siento bien o me siento mal no sé porque me desespera que me checo en los días que tengo que checarme salgo alta y luego a veces estoy checándome en la cama y si con eso</p>

angustia hasta aviento en la cama porque digo cómo es posible me cuido los alimentos a veces dejo de comer todo lo que me hace daño”

“No nada ya me acostumbre y ya estoy satisfecha acostumbrada y muy contenta y agradecida pues muy bonito porque no sabía pa cuidarse más”

“pues yo por ejemplo con este aparatito ya he depositado mi confianza y en ustedes y le tengo mucha fe al aparato entonces yo digo que hay vamos que nos va checando y nos va checando”

“alivio y ya no duele yo me pico en el lugar que sea y es una cosa normal y aparte es una satisfacciones que uno siente”

(d) Dificultades

“el sábado me la tome en la mañana y ya no me acorde de tomármela en la tarde me la tome el domingo temprano”

“me dan nervios picarme yo solita no me salía por más que no, no salía pero eran mis nervios”

“a principio era bien collona bien chillona cualquier piquete hasta de una espinita sí decía ¡Hay me pique! sí bien chillona pero ya me acostumbre y no pasa nada y además siempre tenía un dedo favorito y como que yo dije pobrecito”

“Bueno, me pica mija porque yo como ahora últimamente ya me duelen las manos y luego no siento o cuando pelo un ajo simplemente, ya... bueno, lo pelo pero con trabajo porque ya mis manos no las siento, por eso... el piquete... o no veo ya bien el número, la numeración como debo de poner, “lo caro son las tiras porque las lancetas son un poco más baratas”

(e) Evaluación de bienestar

“Sí, para mí sí, porque así me voy a dar cuenta cómo voy”

“con un bienestar porque como no me sube este siempre me hecho porras yo sola, ¡bravo, te felicito! Porque tengo espíritu de lucha, no?”

“Pues bien... me siento tranquila porque siento que mi glucosa está en el nivel que debe”

“Pues a llevar un... como un... reglamento, bien, para que... pues sí, para ver cómo está uno y pues sí está bien eso”

“el monitoreo es vital”

“lo que me gusta es que a la mano tengo con que saber mis niveles de glucosa aunque como que me pico pero me siento tranquila me siento ya más segura si voy a salir chécate primero”

“Entonces ahorita pues es práctico no, porque ya me siento mal... corro, vamos a checarnos y sí, a veces sí, un poquito baja, la he tenido hasta en 60.”

“Pues al principio me daba temor de que saliera altísima y no sabía por qué, pero ya ahorita, ya me familiaricé con eso, entonces pues ya, más o menos ya salgo normal, bien o un poquito alta pero en los estándares se ve que estoy bien”

“sí igualmente yo cuando este salen los números y si estoy bien pues me da gusto y le digo cuando me sale alta no tanto”

“sabíamos que era una seguridad para todos nosotros porque ya los sabíamos usar, cualquier cosa que sintiéramos pues nos la checábamos y ya salíamos de dudas”

<p>III. Alimentación como práctica de autocuidado de la diabetes</p>	<p>(a) Índice glicémico</p>	<p>“En la comida, por ejemplo, el refri, como esto, esto luego me hace mal, bueno, total a ver cómo salgo, luego me pico mi dedo y todo bien, sí luego sí llego de 21 hasta 30 y tantos no, pero es que sí como un poquito de cosas que no se debe”</p> <p>“si me sirve como un tope porque me checo y ya salgo más baja ya a lo mejor me hace daño esto que comí y así empiezo a reflexionar que es lo que comí en los dos días que deje de checar y es como un tope que me da para seguir adelante con los alimentos”</p> <p>“en tomarme por ejemplo el día que subí los 140 me dije no en la noche me la tomo y ya para la noche ya estaba yo bien nada más fue el abuso que tuve ese día de comer de más de que sirve que no tome yo azúcar si me comí la paletota”</p> <p>“Pues sí, yo creo que sí pasa saber si estuvo baja o no, para seguir con el control de la alimentación y que no suba yo mucho.”</p> <p>“Yo me la checo y anoto así me doy cuenta, hay tal día la tenía yo alta no pues le voy a bajar al pancito”</p>
	<p>(b) Cambios positivos de conducta</p>	<p>“ya trato de si me el atole que yo tomo antes de echar antes de que le eche el azúcar lo aparto para mí ya es una costumbre ya se volvió costumbre para mi si el ora si botanitas que hago sin azúcar entonces por ejemplo si me como una porción de que será de como tres rebanaditas de papaya le echo puro limón y ya para que no esté ora si ya es una costumbre ya voy a comer esto no no me den esto mejor esto cuando me toca salir la mayoría puras ensaladas saco el pescado el pollo pero asado de todo eso pues trato de cuidarme”</p> <p>“yo como mucho nopal es lo que más me gusta el nopal los hago de diferentes formas para como pa guarnición de la comida y es lo que más como le echo a los nopales le echo cebolla epazote hongos y maíz y así es como hago mi ensalada y hago bastante pa que me dure dos tres días”</p> <p>“el saber que tuve la fuerza de voluntad para decir de un pan de sal me como una tercera parte porque se me antojo y me como una tercera parte y con eso yo solita me digo "con eso vas a estar bien" por tu bien con eso vas a estar bien y se te quitan los deseos del pan y ya y si lo hago no? sí lo hago, igual cuando se me antoja el otro día un bísquet me agarre como una octava parte del bísquet y nadamás fue la tentación y ya”</p> <p>“deje de comer de todo lo que me pudiera engordar y a la fecha no tomo coca no tomo azúcar solamente que cuando sale uno que se llega a tomar un atole o un café con azúcar es cuando tomo pero siempre poquito deme la mitad nomas por lo mismo porque como siempre les digo a mis hijas yo si me quiero por eso me cuido”</p> <p>“yo empecé a ver que en mi trabajo había veces que me comía hasta cuatro panes 10 tortillas entonces yo mismo pensé y digo noo creo que ya me estoy yendo muy arriba y empecé a bajar a bajar y me empecé a dar cuenta que cuando me pasaba de tortilla me empezaba a sentir mal y entonces eran las tortillas cuando me comía unas dos tres ya no sentía igual me sentía mas bien desde ahí ya me voy controlando más me como un pan medio pan ya no me paso y todo esto me ha servido como experiencia”</p>

(c) Dificultades	<p>“ahora que vi que baje pues ya no seguí igual porque como aburre la verdura también así la pura verdura y pollo no aguanto comer así”</p> <p>“ayer hice una gelatina que me quedó muy rica, pero muy dulce para mi esposo porque llevaba la lechera y yo no le puse toda la lechera, pero así quedó dulce, entonces pues esa es mi debilidad, con los postres, el pastel del globo que me encantan, pero le digo a mi esposo, hay que tomar café negro sin azúcar y así ya más o menos”</p> <p>“Pues sí, te digo... diferente pues en no comer muchas golosinas y... fruta pues compro manguitos para hacerme la ilusión que me como un mangote porque me encantan, pero para no subirme en la glucosa pues pequeño”</p> <p>“eso si me dolió muchísimo ver dejado pan, ver dejado refresco, y ver dejado pues a mí me gustaba mucho la carne de puerco bien dorada, o sea hubo muchos cambios pero finalmente pues fue para mi salud”</p>
IV. Adherencia al tratamiento médico como práctica de autocuidado	<p>“yo si yo si me cuido y soy de las personas que me dice se toma esto me lo tomo hasta que lo acaba y si me tomaron la pastilla me la acabo ya ve que la el antibiótico pues nada más tres días me los tomo pero si me sobro una pastilla digo pa que la tiro mejor me la tomo al otro día”</p> <p>“En una semana me tomaba o dos tres días y así, pero ahorita, ahorita sí ya las estoy tomando muy bien”</p> <p>“pues me ponen la insulina y me tomo mi pastilla, que es la metformina con clamina, entonces eso me tomo en la mañana, pero ya en la noche pues en la comida no porque ya me la tomo hasta en la noche, me ponen en la noche la insulina y me tomo la otra pastilla.”</p> <p>“Pues como que ahora ya me siento como más... como le diré... como que ya tengo una obligación, como que ya... para tomármelas. Como que ya llevar un control, porque antes era umm que se vaya, pero ahora tengo que llevar un control. El pastillero me ayuda mucho. Porque luego yo decía ya me lo tomé, sí, ya me lo tomé, qué tal si me tomaba otra, no, ya y ahora ya veo en el pastillero y ahí está tons no me la he tomado.”</p> <p>“no pues ya no lo voy a dejar ya vi que ahorita hay que controlarse y hay que estar antes que nada tener al pie del el medicamento”</p> <p>“nos dieron unos pastilleros a mí siempre se me estaba olvidado el medicamento siempre siempre a partir de esa fecha pues ya no se me ha olvidado”</p>
V. Desarrollo de autoeficacia a través del AMG	(a) Autoeficacia <p>“me ha resultado todo fácil tomármela”</p> <p>“ya he vencido un poquito ora si ya, yo misma he tratado”</p> <p>“tomarse no se me hace difícil para mi es fácil porque creo que menos de medio minuto y ya”</p> <p>“si mire me ha servido y ahora sola me lo hago y ahora sola me lo hago”</p> <p>“ya me puse más lista me enseñe sola y le digo que ahora ya más fácil se me hace”</p> <p>“luego ahora ya no ya tengo lista ahí arrimo mis lentes, arrimo mi lápiz para tener al tanto de lo que me a qué horas y este y le digo así es que ya ahí tengo el reloj ahí tengo todo y no se me pasa ni la hora ni el día”</p>

	<p>“sí porque anteriormente no sabíamos en la casa me la tomaba mi hija o mi nuera pero ya desde que ustedes nos enseñaron pues ya no espero a que ellos me la chequen sino yo solita me la checo”</p> <p>“que nos íbamos a valer por nosotros mismos ya no estar esperanzado a que otra persona no la checara”</p>
(b) Aprender a utilizar el medidor de glucosa	<p>“Pues aprendí... hacérmelo.. Sí porque nos dieron una hoja y ustedes nos enseñaron como hacerlo y con hacerlo dije ahora si hicimos la práctica bien, yo ya la hago bien”</p> <p>“saqué mis cosas, las puse en la mesa, me piqué, mi hija, me dijo te dolió, no, lo normal, es piquete, al ratito ya se me quita”</p> <p>“Cuando no... a veces sí sale error o no marca... hasta 3 veces, a ver otra si pus otro”</p> <p>“ya se me hizo un hábito saco todas las cositas me limpio con alcohol me pincho el dedo rápido se lo pongo a los a la tirita y ya ya lo cheque”</p> <p>“uno aunque tenga la posibilidad de comprarse el aparato o lo que sea pues no sabemos que se tiene que tener la secuencia de una explicación de una orientación”</p> <p>“ahora ya le vi que le pongo la tirita pero no se la pongo luego luego adentro porque a veces me gana y ya me esta ahí silbando y yo todavía no estoy lista entonces la pongo afuerita ya cuando ya me di el piquete ya esta le oprimo en lo que sale la sangre ya pa que no me gane porque si hubo por eso le digo que hubo días en que si la tirita se me echaba a perder pero no por otra cosa sino porque aquí ya me silbo y aquí no tengo la sangre lista y ahora ya no es lo que hago nomas le pongo un poquito y ya cuando me di el piquetito ya le oprimo y ya me da tiempo entonces ya me puse más lista me enseñe sola y le digo que ahora ya más fácil se me hace”</p> <p>“a veces sale error a mí a veces también me sucede en el aparato pero la vuelvo a sacar y la vuelvo a meter y ya no me dice error otra vez la saco y la vuelvo a meter y la uso otra vez y ya marca bien”</p> <p>“también me ha servido de mucho para estarme checando pero hay veces que sale error pues hago dos o tres veces y sino pues lo dejo pero ya después cuando me toca otra vez lo vuelvo a hacer y ya sale y así voy”</p>
(c) Registro de resultados	<p>“Pues ahorita en las hojas que ustedes nos dan. Ahí voy poniendo conforme ustedes nos piden ponen la hora y el día y el resultado”</p> <p>“estos resultados yo los tengo están en una carpeta”</p> <p>“En las hojitas que nos dan”</p>
(d) Inclusión del AMG en la vida cotidiana	<p>“ahorita en lo que usted nos da pero ya cuando ya no vengán tengo que apuntarlo en algún lado”</p> <p>“el aparatito pues es muy bueno porque cuando salgo a otro lado me lo llevo para poder checármelo por donde yo ande”</p> <p>“luego sí llego a jalar... en una bolsita pongo algodón con alcohol y las estas en otra bolsita y el aparatito y vámonos”</p> <p>“inclusive si voy a salir de viaje, no sé, por cualquier cosa en el viaje como me tomo la medida no de la glucosa y ya teniendo el glucómetro pues yo creo que es un ayuda del uno al 1000, al 999”</p>

VI. Relación médico - paciente	(a) Información obtenida del AMG	<p>“llevo el control para que cuando vaya con el doctor le enseñe porque si me dijo el otro día bueno tráigame los papeles de donde se toma la esa dice”</p> <p>“para saber cómo me siento bueno para que yo anote en una hoja anoto como me siento si estoy bien me siento bien para que cuando yo vaya al médico o algo que me vaya o me sienta mal voy al médico entonces cuando me pregunta le digo”</p>
	(b) Barreras	<p>“el lunes que fui al doctor me he de a ver dormido como dos de la mañana a las 4 me desperté para irme al seguro porque si no voy temprano en el seguro social no soy la primera y no me toca con mi médico entonces no dormí nada dos horas”</p> <p>“el medico pus no tampoco no me sacaba de mis dudas”</p> <p>“Ellos nos llevan un control de cada mes, cada mes, pero no nos dicen nada, ni nos explican, si estamos bajas o estamos altas y siguen con el mismo medicamento y la misma cantidad y todo.”</p> <p>“porque el doctor según... no lo explica uno bien... mire si no se lo toma, todo eso, todo eso, no...”</p> <p>“le digo este me duele este pie ah si le vamos a dar una pastillita para que se le quite pero digo que dijera haber álece para que me lo muestre o algo no el nomas dice le vamos a dar diclofenaco, paracetamol y se toma su pastillita dice ya cuando se vaya a acostar pero nada más”</p>

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Chande RH, Diagnóstico Socio-Demográfico del Envejecimiento en México. Conapo. La situación demográfica de México, 2011.
2. CONAPO, Diagnóstico Socio-Demográfico del Envejecimiento en México, 2011.
3. Kuri-Morales P, Chávez-Cortés C. La transformación del sistema y los espacios de la salud pública. *Gaceta Médica de México*. 2012;148:509-17
4. Estadística, I.N.d. and Informática, Indicadores sociodemográficos de México (1930-2000)2001: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
5. INEGI. INEGI. Esperanza de vida por entidad federativa según sexo, 2007 a 2014. 2015 [cited Abril 2016; Available from: <http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/esperanza.aspx?tema=P>.
6. Gutierrez JP, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Villalpando-Hernández S, Franco A, Cuevas-Nasu L, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados Nacionales. Instituto Nacional de Salud Pública (MX), 2012.
7. Jacobzone S. Coping with aging: international challenges. *HealthAffairs*. 2000;19(3):213-225.
8. Veras R. Population aging today: demands, challenges and innovations. *Revista De Saude Publica*. 2009;43(3):548-554.
9. Chen, Z, Yu J, Song Y, Chui D. Aging Beijing: Challenges and strategies of health care for the elderly. *Ageing Res Rev*. 2010;9:S2-S5.
10. García-Peña C, González-González C. La enfermedad crónica y los costos de la salud al envejecer. En Luis Miguel Gutiérrez Robledo y David Kershenobich Stalnikowitz Coords. *Envejecimiento y salud: una propuesta para un plan de acción*. México, DF Academia Nacional de Medicina de México, Academia Mexicana de Cirugía, Instituto de Geriátrica y Universidad Nacional Autónoma de México, 2012.
11. Pérez-Pastén, E. 4 Comportamiento Monitoreo de la glucosa. En: Pérez-Pastén e., Bonilla-Islas A. *Educación en Diabetes*. México: Tipografías Editoriales; 2010. p.301-308.
12. Lopez-Amador K, Ocampo-Barrio P. Patient beliefs of their disease, eating habits, physical activity, and treatment in a group of Mexican subjects with diabetes. *Arch Med Fam*. 2007;9:80-86
13. INSP, Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados nacionales, 2012, INSP.
14. Vilar-Compte M, Martínez-Martínez OA. Estado de Salud y Nutrición de los Adultos Mayores en la Delegación Álvaro Obregón. Resultados de la Encuesta de Salud y Alimentación en Adultos Mayores (ENSAAM 2013). Universidad Iberoamericana: Mexico, 2013.
15. Kim KS, Sung KM, Cho YW, Park SW. Management of type 2 diabetes mellitus in older adults. *Diabetes Metab J*. 2012;36(5):336-344.
16. Zhang P, Zhang X, Brown J, Vistisen D, Sicree R, Shaw J, et al. Global healthcare expenditure on diabetes for 2010 and 2030. *Diab Res Clin Prac*. 2010;87(3):293-301.

17. Barquera S, Campos-Nonato I, Aguilar-Salinas C, Lopez-Ridaura R, Erredondo A, Rivera-Dommarco J. Diabetes in Mexico: cost and management of diabetes and its complications and challenges for health policy. *Globalization Health*. 2013;9(3):3.
18. Arredondo A, De Icaza E. Costos de la Diabetes en América Latina: Evidencias del Caso Mexicano. *Value in Health*. 2011;14(5):S85-S88.
19. Rodríguez-Bolaños RA, Reynales-Shigematsu LM, Jimpenez-Ruíz JA, Juárez-Márquez SA, Hernández-Ávila M. Costos directos de atención médica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en México: análisis de microcosteo. *Rev Panam Salud Pública*. 2010;28(6):412-20.
20. CONEVAL. Informe de pobreza en México 2012.
21. Norris SL, Nicholson PJ, Caspersen CJ, Glasgow RE, Engelgau MM, Jack L, et al. Increasing diabetes self-management education in community settings: a systematic review. *Am J Prev Med*. 2002;22(4):39-66.
22. Brown SA, Hanis CL. Culturally competent diabetes education for Mexican Americans: the Starr County study. *Diabetes Educ*. 1999;25(2):226-236.
23. Clemson L, Cumming RG, Kendig H, Swann M, Heard R, Taylor K. The effectiveness of a community-based program for reducing the incidence of falls in the elderly: A randomized trial. *J Am Geriatr Soc*. 2004;52(9):1487-1494.
24. Madureira MM, et al., Balance training program is highly effective in improving functional status and reducing the risk of falls in elderly women with osteoporosis: a randomized controlled trial. *Osteoporos Int*. 2007;18(4):419-425.
25. Barnett A, Smith B, Lord SR, Williams M, Baumand A. Community-based group exercise improves balance and reduces falls in at-risk older people: a randomised controlled trial. *Age Ageing*. 2003;32(4):407-414.
26. Lin MR, Hwang HF, Wang YW, Chang SH, Wolf SL. Community-based tai chi and its effect on injurious falls, balance, gait, and fear of falling in older people. *Phys Ther*. 2006;86(9):1189-1201.
27. Pérez-Pastén, E. Los modelos teóricos. En: Pérez-Pastén e., Bonilla-Islas A. *Educación en Diabetes*. México: Tipografías Editoriales; 2010. p. 259-260.
28. Mendoza S, Jofré V, Valenzuela S. La toma de decisiones en salud y el modelo conceptual de Ottawa. *Invest. educ. enferm*. 2006; 24(1):86-92.
29. Colli, MS. Los desafíos de la educación del adulto, algunas reflexiones desde la práctica docente. En el libro de ponencias: Encuentro de educación de adultos. Buenos Aires; Universidad Nacional de Lujan 2004.
30. Wallace JI, Buchner DM, Grothaus L, Leveille S, Tyll L, LaCroix AZ, et al. Implementation and effectiveness of a community-based health promotion program for older adults. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 1998;53(4):M301-M306.
31. Ciechanowski P, Wagner E, Schmalting K, Schwartz S, Williams B, Diehr P, et al. Community-integrated home-based depression treatment in older adults: a randomized controlled trial. *JAMA*. 2004;291(13):1569-1577.
32. Pang MY, Eng JJ, Dawson AS, McKay HA, Harris JE. A community-based fitness and mobility exercise program for older adults with chronic stroke: A randomized, controlled trial. *J Am Geriatr Soc*. 2005;53(10):1667-1674.

33. Stewart AL, Verboncoeur CJ, McLellan BY, Gillis DE, Rush S, Mills KM, et al. Physical Activity Outcomes of CHAMPS II A Physical Activity Promotion Program for Older Adults. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2001;56(8):M465-M470.
34. Fisher KJ, Li F. A community-based walking trial to improve neighborhood quality of life in older adults: a multilevel analysis. *Ann Behav Med.* 2004;28(3):186-194.
35. Chao J, Zong M, Xu H, Yu Q, Jiand L, Li Y, et al. The long-term effect of community-based health management on the elderly with type 2 diabetes by the Markov modeling. *Arch Gerontol Geriatr.* 2014;59(2):353-359.
36. Leveille SG, Wagner EH, Davis C, Grothaus L, Wallace J, LoGerfo M, et al. Preventing disability and managing chronic illness in frail older adults: A randomized trial of a community-based partnership with primary care. *J Am Geriatr Soc.* 1998;46(10):1191-1198.
37. Alvarez L. Modelos Psicológicos del cambio: de los modelos centrados en el individuo a los modelos psicosociales en Psicología de la Salud. *Psicología y Salud.* 2010;20(1):97-102
38. Norris SL, Engelgau MM, Narayan KM. Effectiveness of self-management training in type 2 diabetes a systematic review of randomized controlled trials. *Diabetes Care.* 2001;24(3):561-587.
39. Chao J, Zong M, Xu H, Yu Q, Jiang L, Song L, et al. The long-term effect of community-based health management on the elderly with type 2 diabetes by the Markov modeling. *Arch Ger.* 2014;59(2):353-259
40. Castaneda C, Layne JE, Munoz-Orians L, Gordon PL, Walsmith J, Foldvari M, et al. A randomized controlled trial of resistance exercise training to improve glycemic control in older adults with type 2 diabetes. *Diabetes Care* 2002(25):2335-2341.
41. Padgett D, Mumford E, Hynes M, Carter R. Meta-analysis of the effects of educational and psychosocial interventions on management of diabetes mellitus. *J Prev Med.* 2002;22(4):39-66
42. Copado CA, Palomar VG, Ureña AM, Mengual FA, Martínez MS, Serralta JRL. Mejora en el control de los diabéticos tipo 2 tras una intervención conjunta: educación diabetológica y ejercicio físico. *Aten primaria.* 2011; 43(8):398-406.
43. Davis WA, Bruce DG, Davis TM. Does self-monitoring of blood glucose improve outcome in type 2 diabetes? The Fremantle diabetes Study. *Diabetologia.* 2007;50:510-515
44. Karter AJ, Parker MM, Moffet HH, Spence MM, Chan J, Ettner SL, et al. Longitudinal study of new and prevalent use of self-monitoring of blood glucose. *Diabetes Care.* 2006;29:1757-1763
45. Barnett AH, Krentz AJ, Strojek K, Sieradzki J, Azizi F, Embong M, et al. The efficacy of self-monitoring of blood glucose in the management of patients with type 2 diabetes treated with a glicazide modified release-based regimen. A multicentre randomized, parallel-group, 6 month evaluation (DINAMIC 1 study). *Diabetes Obes Metab.* 2008;10:1239-1247.

46. Schwedes U, Siebolds M, Mertes G. Meal related structured self-monitoring of blood glucose: effect on diabetes control in non insulin treated type 2 diabetic patients. *Diabetes Care*. 2002;25:1928-1932
47. Polonsky WH, Fisher L, Schikman CH, Hinnen DA, Parkin CG, Jelsovsky Z. et al. Structured self-monitoring of blood glucose significantly reduces A1C levels in poorly controlled, noninsulin-treated type 2 diabetes. *Diabetes Care*. 2011;34:262-267.
48. Martin S, Schneider B, Heinemann L, Lodwig V, Kurth HJ, Kolb H, et al. Self-monitoring of blood glucose in type 2 diabetes and long-term outcome: an epidemiological cohort study. *Diabetologia*. 2006;49:271-278
49. De Berardis G, Pellegrini F, Franciosi M, Belfiglio M, Di Nardo B, Greenfield S, et al. Longitudinal assessment of quality of life in patients with type 2 diabetes and self-reported erectile dysfunction. *Diabetes Care*. 2005;28:2637-2643.
50. Davidson MB, Castellanos M, Kain D, Duran P. The Effect of self-monitoring of blood glucose concentrations on glycated hemoglobin levels in diabetic patients not taking insulin: a blinded, randomized trial. *Am J Med*. 2005;118:422-425.
51. Farmer A, Wade A, Goyder E, Yudkin P, French D, Craven A, et al. Impact of self-monitoring of blood glucose in the management of patients with non-insulin treated diabetes: open parallel group randomized trial. *BMJ*. 2007;335:132
52. O'Kane MJ, Bunting B, Copeland M, Coates VE. Efficacy of self-monitoring of blood glucose in patients with newly diagnosed type 2 diabetes (ESMON study): randomized controlled trial. *BMJ*. 2008;336:1174-1177
53. Peel E, Douglas M, Lawton J. Self-monitoring of blood glucose in type 2 diabetes: longitudinal qualitative study of patients' perspectives. *BMJ*, 2007; 335-493
54. Peel E, Parry O, Douglas M, Lawton J. Blood glucose self-monitoring in non-insuline-treated type 2 diabetes: a qualitative study of patients' perspectives. *British Journal of General Practice*, 2004, 54:183-188
55. OPS. La renovación de la atención primaria de salud en las Américas. Washington 2010
56. Gómez-Dantés O, Sesma S, Becerril VM, Knaul FM, Arreola H, Frenk J. Sistema de Salud en México. *Salud Pública Méx*. 2011;53(2):S220-S232
57. Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-2010 para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus. *Diario Oficial* 2010.
58. Canadian Diabetes Association. Clinical Practice Guidelines for the prevention and management of diabetes. *Canadian Journal of Diabetes*. 2013;37(1)
59. Joslin Diabetes Center. Clinical Guidelines for the care of the older adult with diabetes. 2014
60. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes. *Diabetes Care*. 2016;39(1)
61. European Society of Cardiology ESC, European Association for the Study of Diabetes EASD. ESC Guidelines of diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular disease developed in collaboration with EASD. *Eur Heart J*. 2013;34:3035-3087

62. Weller SC, Baer RD, Garcia-Alba-Garcia J, Salcedo-Rocha AL. Are differences between patient and provider explanatory models of diabetes associated with patient self-management and glycemic control? *J Health Care Poor Underserved*. 2013;24(4):1498-1510.
63. Weber C, Neeser K, Schneider B, Lodwig V. Self-measurement of blood glucose in patients with type 2 diabetes: a health economic assessment. *J Diabetes Sci Technol*, 2007.1(5):676-684
64. Weber C, Schneider B, Lodwig V, Holm M, Neeser K. Cost impact of blood glucose self-monitoring on complications of type 2 diabetes: a Swiss perspective (ROSSO study No.11). *Swiss Med Wkly*, 2007. 137:545-550
65. Lopez-Amador K, Ocampo-Barrio P. Patient beliefs of their disease, eating habits, physical activity, and treatment in a group of Mexican subjects with diabetes. *Arch Med Fam*. 2007; 9:80-86.
66. Vilar-Compte M. Needs assessment analysis for a diabetes management intervention for low-income older adults in Mexico City, 2014, UIA.
67. Franciosi M, Pellegrini F, De Berardis G, Belfiglio M, Cavaliere D, Di Nardo B, et al., The Impact of Blood Glucose Self-Monitoring on Metabolic Control and Quality of Life in Type 2 Diabetic Patients An urgent need for better educational strategies. *Diabetes Care*. 2001;24(11):1870-1877.
68. Moghissi ES, Korytkowski MT, DiNardo M, Einhorn D, Hellman R, Hirsch IB, et al. American Association of Clinical Endocrinologists and American Diabetes Association consensus statement on inpatient glycemic control. *Diabetes Care*. 2009;32(6):1119-1131.
69. Hernández-Sampieri R, Fernández-Callado C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación. México: McGrawHill; 2010. p. 397