



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN ENFERMERÍA

DISEÑO DE UN PROGRAMA PARA EL AUTOMANEJO EN DIABETES
DE PERSONAS MAYORES INDEPENDIENTES Y SU FAMILIA
MEDIANTE *INTERVENTION MAPPING*, ETAPA 1

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:

MAESTRA EN ENFERMERÍA
EN CIENCIAS DE LA SALUD

PRESENTA:

L.E. JAZMIN ALEJANDRA ORGAZ GONZALEZ

TUTOR

DRA. ROSA MARÍA OSTIGUÍN MELÉNDEZ
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA, UNAM

COTUTOR

DR. MARCO ANTONIO CARDOSO GÓMEZ
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA, UNAM

Ciudad de México, febrero del 2021.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



Agradecimientos

Agradezco a la Universidad Nacional Autónoma de México, a la Escuela Nacional de enfermería y Obstetricia, y en especial al Programa de Maestría en Enfermería por darme la oportunidad de seguir formándome y perfilar mi camino hacia la investigación.

A la *Dra. Rosa María Ostiguín Meléndez* por creer y confiar en mí, por orientarme e impulsarme a buscar más experiencias que me permitan crecer como profesional y como persona, y por su paciencia e incondicional apoyo.

Al *Dr. Marco Antonio Cardoso Gómez*, por mostrarme los elementos y herramientas necesarias para llevar este trabajo a una nueva orientación, por ampliar mi visión del cuidado, por sus enseñanzas, consejos y tiempo.

Además, a la *Dra. Diana Cecilia Tapia Pancardo*, *Dr. Luis Alberto Vargas Guadarrama*, *Dra. Gladis Patricia Aristizábal Hoyos* y *Dra. Ana Rita Castro* por su tiempo y valiosas aportaciones a este trabajo.

A la comunidad de San Luis Tlaxialtemalco, a las y los informantes de esta investigación; así como a pasantes, personal administrativo y académico del Centro Universitario de Enfermería Comunitaria (CUEC) por el tiempo y espacio ofrecido.

Por último, al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), por la beca concedida.





Dedicatoria

A mi mamá, por cuidar de mí, escucharme, apoyarme y animarme a seguir adelante, tú eres mi mayor motivación para ser la mejor, te quiero mucho

A mi hermano, tíos y primos, por los momentos de convivencia que me ayudan a saber que no estoy sola pese a las dificultades de estos últimos dos años.

A Isaías por su apoyo, paciencia, ánimo y cariño, pese a la distancia y las circunstancias has estado conmigo, gracias por todo, te amo.

A mis colegas y amigos, por ser mi inspiración, motivación y fuerza para dar lo mejor de mí: Claudia, Mónica, Fernanda, Dulce, Yazmin y Rodrigo, son el futuro de la enfermería.

A Enrique por ayudarme a emprender y recordarme quien soy, que las noches en *La Bota* nos sean eternas, y a Martin por acompañarme en mis desvelos y hacerme sonreír.





ÍNDICE

RESUMEN.....	5
1. INTRODUCCIÓN.....	7
1.1 Problema por Investigar.....	7
1.2 Importancia del estudio.....	10
1.3 Propósito.....	10
1.4 Objetivos.....	10
2. MARCO TEÓRICO.....	11
2.1 Adulto mayor con diabetes en México.....	11
2.2 Valoración integral del adulto mayor con diabetes.....	13
2.3 Intervenciones educativas para el automanejo en diabetes.....	16
2.4 Metodología Intervention mapping.....	19
2.5 Teorías de comportamiento para la atención primaria en salud.....	24
Teoría de aprendizaje social.....	24
Modelo de Creencias de Salud.....	26
2.6 Revisión de la literatura.....	28
.....	34
3 MATERIAL Y MÉTODOS.....	34
3.1 Población y diseño.....	34
3.4 Aspectos éticos y legales.....	41
4.RESULTADOS.....	43
Etapa 1. Desarrollo del programa.....	43
Paso 1. Evaluación de necesidades.....	43
<i>San Luis Tlaxiátemalco</i>	48
Paso 2. Diseño de matrices de objetivos de cambio.....	73
Paso 3. Selección de intervenciones basadas en métodos, teorías y estrategias prácticas.....	74
Paso 4. Desarrollo de la iniciativa educativa: componentes y materiales.....	78
4. DISCUSIÓN.....	82
5. CONCLUSIÓN.....	85
ANEXOS.....	87
REFERENCIAS.....	109



RESUMEN

Introducción: el automanejo en diabetes de personas mayores en México ha sido abordado de forma inadecuada con intervenciones centradas en el paciente, olvidando aquellas centradas en prevención, la atención primaria a la salud, y en conjunto con su familia, por lo que el Intervention mapping ofrece una propuesta integral.

Objetivo: realizar el diagnostico comunitario de las personas mayores con diabetes y sus familias que habitan en la comunidad de San Luis Tlaxialtemalco en Xochimilco para el diseño de un programa de automanejo en diabetes, mediante Intervention mapping.

Método: cuantitativo, descriptivo, exploratorio con una fase cualitativa, mediante el análisis de narrativas.

Resultados: las características socioculturales de la comunidad, la identificación de los actores claves y las prácticas de cuidado que, aunque a primera vista parecieran ajenas al automanejo en diabetes de las personas mayores, son claves para poder realizar un trabajo de acompañamiento por parte de enfermería.

Conclusiones: El diagnostico comunitario proporciono la base para el diseño del programa con intervenciones multinivel, además de mostrar los beneficios potenciales de aplicar el análisis de los determinantes socioculturales con participación de la comunidad dentro de la formación de enfermería, para construir programas orientados a la interdisciplinariedad e investigación en prevención de enfermedades crónicas.

Palabras clave: Diabetes mellitus, anciano, familia, atención primaria de salud, intervention mapping.

ABSTRACT

Introduction: the self-management of diabetes mellitus 2 in the elderly in Mexico has been inadequately addressed with interventions focused on the patient, forgetting those focused on prevention, primary health care and in conjunction with the family, so the intervention mapping offers a comprehensive proposal.

Objective: to carry out a community diagnosis of elderly people with diabetes and their families living in the community of San Luis Tlaxialtemalco in Xochimilco for the design of a diabetes self-management program through intervention mapping.

Method: quantitative, descriptive, exploratory with a qualitative phase, through the analysis of narratives.

Results: sociocultural characteristics of the community, identification of key actors and care practices that, although at first glance seem alien to diabetes self-management, are key to be able to carry out an accompanying work by nursing.

Conclusions: The community diagnosis provided the basis for the design of the program with multilevel interventions, in addition to showing the potential benefits of applying the analysis of sociocultural determinants with community participation within nursing education, to build programs oriented to interdisciplinarity and research in chronic disease prevention.

Key words: Diabetes mellitus, elderly, family, primary health care, intervention mapping.



1. INTRODUCCIÓN

1.1 Problema por Investigar

Las acciones en política pública y salud que se le brindan a las personas mayores en México son de suma importancia, debido a que las tendencias sociodemográficas indican un aumento de este grupo etario y una clara disminución poblacional de niños y jóvenes. La *Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica* (ENADID) en el 2018 Indica que el número de personas de 60 años o más que reside en México es de 15.4 millones, cifra que representa 12.3% de la población total. La mayoría de ellos (47.9%) vive en hogares nucleares*, casi cuatro de cada diez (39.8%) residen en hogares ampliados† y 11.4% que viven solos¹, lo cual implicara un problema de gasto público y distribución de recursos materiales y humanos que los atiendan pues estos envejecerán con algún padecimiento crónico, por ejemplo, hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 (DM2).

El proceso de envejecimiento de la población, unido a los cambios de tipo económico, tecnológico, político, cultural y biológico, han hecho que los patrones de salud y enfermedad se transformen, por lo que las acciones en salud para la prevención y control de la diabetes con frecuencia se han vuelto poco efectivas u obsoletas ya que necesitan de igual manera modificarse y adaptarse a las nuevas y constantes necesidades personales, económicas, sociales y recursos para la prevención y el tratamiento ².

La visión medicalizada de la salud actualmente es insuficiente para atender las problemáticas asociadas al envejecimiento de la población, que no sólo tienen que ver con los personas mayores, sino también con todas aquellas personas con quienes conviven, como la familia, la cual se ha descrito como una red extensa compuesta por distintos miembros que no sólo tienen relaciones de parentesco, sino también por personas que viven cerca geográficamente y por aquellos con los que se interactúa frecuentemente y se intercambia ayuda³.

* Formados por el papá, la mamá y los hijos o solo la mamá o el papá con hijos; una pareja que vive junta y no tiene hijos también constituye un hogar nuclear. INEGI 2015

† Formados por un hogar nuclear más otros parientes (tíos, primos, hermanos, suegros, etcétera), INEGI 2015

En estudios previos realizados en la línea de cuidado familiar en la ENEO se muestra que la persona adulta mayor con DM2 requiere, por un lado, de una enfermera con habilidades avanzadas, propias del perfil de la Enfermera de Práctica Avanzada (EPA)⁴, que haga de la educación para la salud una herramienta fundamental para apoyar a la persona con DM2 y además un recurso para la familia⁵. Por otro lado, señalan la importancia de promover en las personas mayores independientes el control de su alimentación, el autocuidado en el control de la glucosa, cuidado de los pies y actividad física⁶.

La literatura científica internacional de la última década expone que para el caso de las personas mayores independientes con enfermedad crónica como la DM2, las intervenciones individuales no presentan un mejor resultado en comparación con aquellas en las que se involucra al cuidador primario o a la familia. Fotoukian⁷, Nubia⁸ y Pessuto⁹, en estudios independientes realizaron intervenciones psicoeducativas, las cuales mostraron mejores resultados en el trabajo con grupos y familias, con sesiones periódicas de educación sobre estilos de vida (al paciente y cuidador familiar) y talleres de expresión de emociones, manejo del estrés y autocuidado al cuidador familiar.

En común los estudios mencionan que las multi-intervenciones integrales y educativas ejecutadas por profesionales de la enfermería permitieron a los cuidadores expresar las emociones y aprender de manera significativa el cuidado y autocuidado necesarios para asumir el rol del cuidador, para ello, se requiere que este aprendizaje sea sistemático y siempre con la participación institucional y no puede limitarse a brindar solo información general sobre la enfermedad o sobre acciones simples sin considerar las necesidades de las personas. La ampliación de las intervenciones en atención en el hogar, la participación del cuidador familiar trae a largo plazo mejoras económicas y disminución de complicaciones posteriores asociadas con enfermedades crónicas.

El autocuidado de la diabetes ha sido descrito como eje principal para su control, entendiéndose como un proceso individual, activo, flexible y responsable que sumado a las tareas observación, significación de malestares o síntomas, seguimiento y ajuste de las indicaciones médicas, búsqueda de información, ajuste en la alimentación y actividad física, se obtendrá de forma gradual una mejora en la capacidad de agencia y autoeficacia.

De acuerdo con los datos anteriores, se plantea la necesidad de mejorar la calidad de vida de la persona mayor independiente con diabetes y su núcleo familiar mediante programas multi-intervención, lo que asegura una mejor adherencia al tratamiento y la disminución de complicaciones propias de la enfermedad, y a largo plazo, prevenir la aparición de esta entre los demás miembros de la familia.

Una propuesta innovadora y en auge en los últimos 5 años en la literatura científica, por su eficacia en atención de problemas crónicos de forma integral, es la metodología de *Intervention Mapping* (IM), la cual se describe como un procedimiento para desarrollar programas de promoción de la salud basados en la teoría y la evidencia, se caracteriza por tres perspectivas: un enfoque ecológico, la participación de todos los interesados (personal de salud, paciente y cuidador) y el uso de teorías y evidencia; por lo que para el caso de la población mexicana es necesario adaptar está a las necesidades del adulto mayor con diabetes y su familia, planteando la siguiente pregunta:

¿Cuál es la eficacia de un programa para el automanejo en diabetes de personas mayores independientes y su familia en la comunidad de San Luis Tlaxialtemalco en Xochimilco mediante Intervention mapping (prueba piloto)?

1.2 Importancia del estudio

El estudio es relevante en tanto que busca aportar evidencia sobre una propuesta de multi-intervención de enfermería mediante la metodología de *Intervention Mapping*, recurso para apoyar el autocuidado de la persona mayor independiente con DM2 con enfoque de APS de probada efectividad para el control glicémico, como herramienta para la disminución de complicaciones, del gasto familiar y del sistema de salud, al mejorar la calidad de vida de la familia en conjunto.

El personal de enfermería es capaz de coordinar nuevos modelos de atención encaminados a la prevención desde la perspectiva de gestión de casos y con dominios o habilidades de la EPA aplicadas a problemas de salud reales de alto impacto social en población mexicana.

1.3 Propósito

Proponer un programa de intervención para atender al adulto mayor con enfermedad crónica (DM2) y a su familia, coordinado por enfermería, en una comunidad de la ciudad de México.

1.4 Objetivos

General

Diseñar de un programa para el automanejo en diabetes de personas mayores independientes y su familia en la comunidad de San Luis Tlaxialtemalco en Xochimilco mediante *Intervention mapping* (etapa 1).

Específicos

- Identificar la evidencia sobre intervenciones para la atención primaria en salud del adulto mayor con DM2 mediante el uso de *Intervention Mapping*.
- Diseñar los componentes educativos (programa de taller, material didáctico, programa de capacitación del equipo de trabajo en línea, material de evaluación de la intervención) del programa atención primaria en salud del adulto mayor con diabetes y de su familia, mediante *Intervention Mapping*.
- Evaluar la prueba piloto y adecuar la intervención.



2. MARCO TEÓRICO

2.1 Adulto mayor con diabetes en México

En los últimos años los cambios epidemiológicos están llevando a un nuevo planteamiento en la salud pública de las personas mayores, el aumento del envejecimiento de la población va en paralelo con el aumento de las enfermedades crónicas, pérdida de autonomía y aparición de discapacidades derivado del deterioro físico. Se estima que entre el 2000 y el 2050 la población mundial de 60 años o más se duplicará, y pasará de un 11% a un 22% (900 millones en el 2015, 1 400 millones para el 2030 y 2 100 millón para el 2050).¹⁰ Para la región de América Latina y el Caribe se espera que para el 2030 representará 17% del total, pronosticando que para el 2050 1 de cada 4 habitantes será mayor de 60 años. En países como Belice, Bolivia, Guatemala, Guyana y Haití será de un 15%, mientras que Bahamas, Barbados, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Jamaica, Trinidad y Tobago y Uruguay llegarán a un 30%.¹¹

El paciente adulto mayor crónico plantea desafíos tanto en el conocimiento de sus problemas de salud, como para la necesidad de intervenciones que ayuden a aminorar o mitigar los problemas del deterioro, de inversión económica para adquirir medicamentos y de recursos humanos necesarios para su atención, el cual debe estar dirigido a una atención integral de estos pacientes, donde se fomente el trabajo en equipos interdisciplinarios. La atención primaria, los hospitales y los servicios sociales deben de estar interconectados entre sí para atender de una manera integrada al paciente con enfermedades crónicas. En América Latina y el Caribe se sabe que a principal causa de muerte son las enfermedades crónicas no trasmisibles (ECNT), siendo en primer lugar las cardiovasculares con un 25% y la diabetes mellitus en segundo lugar con un 15%.¹²

Hablando propiamente de la diabetes, esta muestra una alta prevalencia en personas mayores, a escala global se calcula que en el 2017 existen 122,8 millones viviendo con diabetes , con una prevalencia del 18,8%, pronosticando que para el 2045 se llegue a más de 253,4 millones. El número de muertes es de 3,2 millones, lo que representa más del 60% del total de muertes entre los 18 y los 99 años. Con respecto a la prevalencia por regiones, América Latina y el Caribe tienen el primer lugar con un 26.3% (17.7 millones de personas) en el 2017¹³.

Con respecto a México, ocupa el 9° lugar dentro de los 10 países con mayor número de personas mayores con diabetes con 2.5 millones y se estima que ocupará el 5° en el 2045 con 7.5 millones.¹³ En datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2018, los estados con mayor porcentaje son: Campeche, Tamaulipas, Hidalgo CDMX, y Nuevo León.¹⁴ Estas cifras suponen un gran problema por atender desde la salud pública, debido a que los cambios fisiológicos propios de la edad son factores que predisponen a padecerla y deben atenderse de forma multidisciplinar, entre ellos se encuentran: disminución de la actividad física, aumento del tejido adiposo, disminución de la secreción de insulina, aumento de la resistencia a la insulina.

También es importante mencionar que cuando hablamos del adulto mayor con una ECNT, específicamente con DM2, podemos estar frente a dos escenarios diferentes: pacientes con DM2 que apareció antes de los 60 años y pacientes diagnosticados después de esa edad. En general afecta más al sexo femenino (60 a 70 %), suele presentarse de forma oligosintomática y está asociada con la obesidad. Para este grupo etario los objetivos del tratamiento están enfocados en: garantizar una buena calidad de vida, evitar, prevenir o paliar las complicaciones agudas, emplear el menor número de fármacos, controlar adecuadamente la tensión arterial y los niveles de glucosa, éstos deben ser individualizados, pero manteniendo una glucemia basal menor que 125 mg/dl y una HbA1c hasta un 15 % superior al límite de la normalidad, solo en el caso de personas mayores independientes¹⁵.

2.2 Valoración integral del adulto mayor con diabetes

Las características clínicas del adulto mayor con diabetes representan un reto para el planteamiento de un tratamiento debido a su heterogeneidad, como signos y síntomas, problemas de salud agregadas, cambios fisiológicos esperados por la edad, la duración de la patología, la presencia de complicaciones o comorbilidades asociadas y la polifarmacia¹⁶. Además, presentan más riesgo de depresión, caídas, deterioro cognitivo y de incapacidad funcional, por lo que cualquier intervención requiere de una valoración integral, misma, que debe ocupar un lugar predominante, poniendo especial énfasis en la prevención y detección precoz de aquellas complicaciones que tengan un impacto funcional significativo, como la amputación de miembros inferiores, pérdida de la vista y problemas derivados de una insuficiencia renal.¹⁶

Por esta razón la persona mayor con diabetes debe ser valorada de forma integral, entendiéndose como valoración integral¹⁷ (VI) la evaluación multidimensional: biopsicosocial y funcional, que permite identificar y priorizar de manera oportuna problemas y necesidades, la cual a su vez es una herramienta fundamental para la práctica en la atención primaria de la enfermera ya que le permite identificar las necesidades del paciente.

Realizar la VI permite el diseño de las estrategias de intervención coordinada entre los diferentes profesionales y el conocimiento de la situación de las diferentes áreas afectadas, permitiendo un plan individualizado preventivo, con el fin de proporcionar el mayor grado de ayuda a la persona mayor y su familia.

Con la VI se pueden identificar problemas físicos, psicológicos, sociales, culturales y funcionales, al incluir dominios que erróneamente no son considerados biomédicos, como el afectivo, social, económico, ambiental y espiritual, buscando hacer énfasis en la capacidad funcional y en la calidad de vida, mediante el uso de “escalas de valoración”, las cuales facilitan la detección de problemas y su evaluación evolutiva de forma objetiva y de entendimiento con otros profesionales.

Para la VI de la persona mayor con diabetes y de su familia, en México se cuenta con tres guías:

1. *GPC para el Diagnóstico y tratamiento de diabetes mellitus en el adulto mayor vulnerable 2013*¹⁸
2. *la GPC para la Valoración geriátrica integral en unidades de atención médica 2018*¹⁹
3. *GPA para la Detección y manejo del colapso del cuidador 2015*²⁰

Cuentan con las escalas y algoritmos necesarios para integrar dicha valoración, además de ayudar al diagnóstico precoz de algunos síndromes geriátricos como: fragilidad, polifarmacia, depresión, deterioro cognoscitivo, abatimiento funcional, incontinencia urinaria, dolor persistente, malnutrición, caídas, privación sensorial. Así como escalas que permiten valorar los aspectos sociales, familiares, psicológicos y funcionales como parte importante en el manejo de esta enfermedad.

Considerando los aspectos anteriores y para fines de este estudio, consideraremos para la valoración integral del adulto mayor con diabetes los siguientes elementos: (Figura 1): la valoración clínica, la valoración funcional y la valoración del cuidador primario y/o familia, a fin de poder determinar las necesidades exactas para el diseño integral de intervenciones.

Figura 1: Elementos que conforman la valoración integra



Para poder establecer uno de los lineamientos del diseño del programa se tendrán en consideración los algoritmos y escalas ya establecidos y estandarizados para la población mexicana dando como primer producto la conformación de *la Guía de Valoración Integral del adulto mayor con diabetes* la cual tiene como objetivos:

- Describir las características de la persona adulta mayor con diabetes mellitus.
- Conocer las diferencias que existen en la evaluación y tratamiento del adulto mayor con DM2.
- Señalar las metas de tratamiento (Farmacológico y no farmacológico) y estrategias.
- Enunciar las consideraciones en fármacos de mayor uso por el sector público.
- Describir las características del adulto mayor que deben considerarse para individualizar el tratamiento.

Lo anterior contribuirá para establecer una herramienta para la formación del equipo de trabajo que realizará las intervenciones de este estudio, favoreciendo la mejora en la efectividad, seguridad y calidad de la atención.

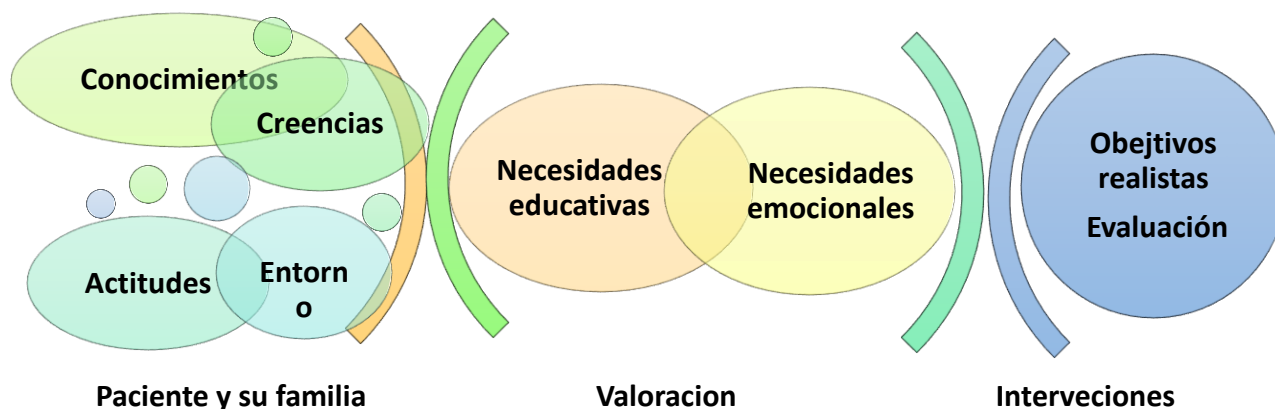
2.3 Intervenciones educativas para el automanejo en diabetes

Las intervenciones educativas para el automanejo de la persona con diabetes son una herramienta fundamental para lograr motivar y capacitar al paciente y su familia. Las intervenciones educativas constituyen un recurso adecuado para lograr cambios en los estilos de vida, Menor²¹ et al. en su revisión del 2017 indica que existe una heterogeneidad en el diseño y componentes de las intervenciones educativas, independientemente de la edad del grupo de estudio, el tiempo de desarrollo, el sistema educativo y las características culturales de la población y los resultados, pero con la particularidad de que los estudios analizados realizaron multi-intervención donde se incluía la actividad física, consejos nutricionales y se integraba a la familia a ellas con resultados efectivos.

La estrategia para desarrollar dichas intervenciones debe incluir el conocimiento, la motivación y las habilidades de autocuidado y automanejo dirigidas hacia el cambio de comportamiento y promover la autorresponsabilidad del paciente y su familia ante la enfermedad (paciente empoderado). Se ha demostrado que las intervenciones educativas en diabetes mejoran a corto y medio plazo la HbA1c²², el peso, los conocimientos sobre la condición y los estilos de vida saludable²³, aumentando la calidad de vida en medida de que se realicen a largo plazo.

El propósito de las intervenciones debe girar en torno a prevenir y retrasar las complicaciones a corto y largo plazo de la enfermedad, mediante el mejoramiento de los conocimientos, habilidades y actitudes, fomentando estilos de vida saludables en diabetes y enfatizar los factores de riesgo cardiovascular como la hipertensión arterial, ayudar en la toma de decisiones informadas y racionales sobre salud, la mejora en resultados clínicos, estado de salud y calidad de vida basado en las necesidades educativas y emocionales, metas, creencias y experiencias vitales del paciente y su familia así como su entorno, la suma de estos elementos conforman una intervención integral²⁴(Figura 2).

Figura 2. Elementos de una intervención educativa para el autocuidado



Las intervenciones educativas para el automanejo de la persona adulta mayor con diabetes y de su familia, deben ser impartidas por profesionales de la salud con conocimientos teóricos y prácticos, así como habilidades en comunicación que les permitan poner en marcha programas estructurados, adecuar los objetivos, los contenidos y el ritmo las actividades educativas, orientadas a modificar los estilos de vida y el control del peso, especialmente si se buscan objetivos claros, realistas, alcanzables y pactados con el paciente, donde se incorporen componentes emocionales (conductuales y afectivos), así como aquellos que buscan los refuerzos periódicos con material educativo de soporte (folletos, libros, vídeos).²⁵ Con lo mencionado anteriormente se pueden establecer actividades educativas orientadas a reforzar el *autocontrol* y el *autoanálisis*, ambos elementos son básicos para promover el automanejo.

El autocontrol es uno de los pilares básicos de la educación que debe recibir toda persona con diabetes desde el inicio de la enfermedad, como parte del tratamiento y del seguimiento posterior; este puede definirse como: la ampliación de modificaciones terapéuticas y cambios en el estilo de vida para obtener el control metabólico y prevenir las complicaciones, ya que busca la responsabilización y la capacidad de decisión y resolución de problemas del paciente conforme se incrementan los conocimientos y habilidades²⁶.

El Autoanálisis²⁷, es una parte del autocontrol y se define como la automedición por el propio paciente de sus niveles glucémicos mediante un dispositivo en donde la técnica debe ser enseñada siempre que sea factible, accesible, los objetivos estén claros y de acuerdo con las necesidades del paciente. Por lo que estos dos elementos son considerados como un componente esencial en las intervenciones educativas para el autocuidado de la diabetes pues sirven como una herramienta que ayuda de forma individual a que el paciente entienda el impacto de los alimentos, actividad física y fármacos en el nivel de glucemia, ayudándole a su rol activo.

En general el autocontrol ha demostrado mejorar el control glucémico, siempre que sea impartido por profesionales cualificados, pero aún no existe un consenso que indique la frecuencia de realización del autoanálisis, teniendo sólo como recomendación para aquellos pacientes que no reconocen las hipoglucemias o que tienen episodios frecuentes de éstos o dependiendo del tipo de tratamiento o situación²⁸ (Tabla 1):

Tabla1. Periodicidad de autoanálisis según el tipo de tratamiento o situación.

Tratamiento / situación de la persona con diabetes	Si tiene Control glucémico estable se recomienda:	Si tiene Control glucémico inestable , se recomienda
<i>Dieta, ejercicio y fármacos que NO provocan hipoglucemias</i>	Mantener acompañamiento educativo en diabetes y temporal	Una glicemia capilar por día 1/día en lo que aprende a identificar los síntomas de hipoglucemia
<i>Fármacos que Sí provocan hipoglucemias</i>	1/semana y siempre en caso de sospecha	Una glicemia capilar por semana
<i>Insulina basal</i>	3/semana	2-3/día
<i>Insulina bifásica o intermedia en 2-3 dosis</i>	1-3/día	2-3/día + 1 perfil semanal
<i>Hipoglucemia</i>	Ante cualquier sospecha o duda y después de tratar la hipoglucemia	

Fuente: adaptado de Guía de diabetes tipo 2 para clínicos: Recomendaciones de la redGDPS 2018.

2.4 Metodología Intervention mapping

La metodología de la Intervention mapping (IM) o mapeo de intervenciones puede ser descrita como un estrategia para desarrollar programas de promoción de la salud basados en la teoría y la evidencia. Se caracteriza por tres perspectivas que le dan particularidad y a su vez, esa cualidad por la que en los últimos años ha sido método de elección para usarse en problemáticas con abordaje en la atención primaria y comunitaria; sus tres perspectivas son: un enfoque ecológico (al considerar los elementos del entorno), la participación de todos los interesados (paciente, comunidad y personal de salud) y el uso de teorías²⁹.

Fue desarrollado e introducido por primera vez en 1998 por L. Kay Bartholomew et al.³⁰ como una herramienta en Educación para la salud y favorecer el comportamiento, el cual se desarrolló como reacción a la falta de marcos integrales para el desarrollo de programas de promoción de la salud. El IM tiene como objetivo ayudar a los promotores de salud a desarrollar la mejor intervención posible mediante la planificación de intervenciones, procedimientos para planificar actividades y asistencia técnica para identificar determinantes teóricos y métodos para el cambio.

El proceso es acumulativo, consta de seis pasos sistemáticos, cada paso se basa en pasos anteriores, y la falta de atención a un paso en particular puede llevar a errores y decisiones inadecuadas. Estos pasos buscan establecer una comprensión detallada del problema de salud, la población en riesgo, las causas conductuales y ambientales, y los determinantes de estas condiciones conductuales y ambientales; y evaluar los recursos disponibles, llevando a que la intervención planeada tenga una perspectiva con énfasis en la equidad, toma de decisiones y la participación de la comunidad en todas las fases de la planificación³¹. A continuación, se describen los 6 pasos de la metodología IM (Tabla 2).

Paso 1: Análisis de necesidades y modelo lógico del problema (MLP).

Se basa en el modelo PRECEDE-PROCEDE, el cual es una evaluación de costo-beneficio propuesto en 1974 por Lawrence W. Green³², con la premisa de que, así como un diagnóstico médico precede a un plan de tratamiento, un diagnóstico educativo del problema es fundamental antes de desarrollar e implementar el plan de intervención, donde los factores predisponentes como: los conocimientos, actitudes, creencias, preferencias personales, habilidades existentes y autoeficacia pueden favorecer el cambio de comportamiento deseado³³.

En este paso se establece un equipo de planificación que se encargará de evaluar el problema de salud así como de los determinantes personales y factores del entorno que causan el problema, se realiza una evaluación de las necesidades de la población prioritaria para así poder crear el Modelo Lógico del Problema (MLP), una guía indispensable para el desarrollo del programa y para su evaluación, estableciendo las representaciones gráficas de las relaciones entre el problema de salud y sus causas, estos se describen de izquierda a derecha, con el fin de poder observar derecha a izquierda los determinantes (factores biológicos, psicológicos y sociales asociados a una conducta) y factores del entorno que causan o influyen sobre el problema de salud.

Para el desarrollo del MLP se debe de analizar el contexto donde se va a desarrollar la intervención, incluyendo la población, el lugar y la comunidad, entendiendo su cultura, normas sociales, debilidades y fortalezas, así como el conocimiento que tienen sobre el problema de salud y así poder tener los objetivos de la intervención^{33 34}.

Paso 2. Matriz de objetivos de cambio.

Con el MLP se especifica qué cambios se deben llevar a cabo para prevenir, reducir o manejar el problema de salud, así como los mecanismos para realizar ese cambio, identificando aquellos resultados o expectativas que se esperan respecto del comportamiento de la población prioritaria para escribir los objetivos de acción los cuales indican qué debe hacer la población para conseguir esos resultados³¹.

Como producto de este paso se obtendrá la matriz de objetivos de cambio la cual va a guiar el resto del programa. Esta se obtiene de los objetivos de acción con los determinantes y factores del entorno identificados previamente, y escribiendo los objetivos de cambio en cada una de las intersecciones. Con respecto a las teorías seleccionadas para fines de este estudio y para la implantación durante el diseño del programa se describirán más adelante ya que estas fueron seleccionadas a partir de la revisión de la literatura y la evidencia disponible hasta el momento.

Paso 3. Diseño del programa.

Para el diseño de la intervención es necesario relacionar las metas de cambio con los métodos teóricos destinados a influir sobre la población prioritaria, así como seleccionar las estrategias para ejecutar esos métodos. Dichas técnicas tienen que influir en los determinantes del comportamiento y en las condiciones del entorno. Con respecto a las estrategias, estas deben ser culturalmente apropiadas y aceptadas por la población. Por lo que este paso supone un reto para el planificador pues se debe de buscar la forma de trasladar los métodos de cambio a estrategias que pueden ser reproducibles y medibles para en un futuro determinar si son efectivos o no³¹.

Para la selección de métodos y estrategias se recurre nuevamente a la revisión de la teoría y de la literatura. Después de planificar los métodos y estrategias el planificador debe describir los temas que se van a tratar en la intervención, así como componentes, secuencia y forma de evaluación.

Paso 4. Producción del programa.

En este paso se van a crear los materiales que se necesitan para llevar a cabo la intervención siguiendo los métodos y estrategias seleccionados en el paso anterior. Una vez desarrollados, se debe llevar a cabo una evaluación de las aplicaciones, actividades y materiales antes de la producción final, ya sea que los componentes del programa son nuevos o han sido adaptados.³²

Paso 5. Desarrollo del programa.

El objetivo de este paso es diseñar el plan para realizar el programa. Para esto se deben desarrollar nuevas matrices, llevando a cabo un nuevo análisis de necesidades y siguiendo el mismo proceso que en el paso 2, pero por objetivos de acción y determinantes relacionados con la adopción, desarrollo y mantenimiento del programa. Posteriormente, se va a crear una nueva matriz, siguiendo el proceso del paso 3, también en este paso se deben identificar las habilidades de los implementadores^{31 32}. Como producto final de este paso, se tendrá un plan detallado para ejecutar el programa influyendo en la conducta de aquellos que deban tomar la decisión de adoptar o no el programa.

Paso 6. Evaluación.

En este último paso los planificadores deberán determinar el impacto del programa y la influencia de las decisiones llevadas a cabo en cada paso, mediante un proceso de evaluación, donde se analizan los cambios respecto los problemas de salud y calidad de vida, la conducta y el entorno, así como sus determinantes^{32 33}. El producto final del paso 6 es un plan de evaluación que incluye preguntas de evaluación, diseño, indicadores y medidores, tiempo de medición, protocolo del estudio, recursos necesarios para el mismo y un plan para informar a aquellas personas que han estado involucradas en el proyecto.

Tabla 2 . Intervention Mapping. Adaptada de L. K. Bartholomew et al. (2016).

Pasos en IM	Tareas en cada paso
<p>Paso 1 Análisis de necesidades/ Modelo Lógico del Problema (MLP)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Establecer y trabajar con un grupo de planificación/Involucrar miembros de la comunidad. ○ Conducir una evaluación de las necesidades (Revisión de la literatura y evidencia empírica). ○ Describir el contexto de la intervención incluyendo la población, el contexto y la comunidad. ○ Crear un MLP mediante PRECEDE/PROCEED
<p>Paso 2 Objetivos y resultados del programa/Matrices de objetivos de cambio</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Seleccionar determinantes para los resultados conductuales y/o del entorno. ○ Establecer objetivos de acción (pre-conductas). ○ Construir matrices de objetivos de cambio.
<p>Paso 3 Diseño del programa</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Generar temas, componentes, alcance y secuencia del programa. ○ Seleccionar métodos teóricos de cambio basados en la teoría y la evidencia. ○ Seleccionar/diseñar aplicaciones prácticas (estrategias comunicativas) para ejecutar los métodos de cambio.
<p>Paso 4 Producción del programa</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Refinar la estructura y organización del programa. ○ Preparar planes para los materiales del programa. ○ Pilotar, refinar y producir materiales.
<p>Paso 5 Ejecución el programa</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Identificar posibles usuarios del programa (implementadores, adoptantes y mantenedores). ○ Establecer resultados y objetivos de acción para el uso del programa. ○ Construir matrices de objetivos de cambio y matrices de métodos y estrategias para el uso del programa. ○ Desarrollo del programa.
<p>Paso 6 Plan de evaluación</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Desarrollar indicadores y medidas para la evaluación. ○ Especificar el diseño de evaluación. ○ Completar el plan de evaluación

2.5 Teorías de comportamiento para la atención primaria en salud

Como se ha mencionado anteriormente la metodología de IM requiere de la evidencia empírica del uso de teorías en cambios de comportamiento, así como de datos provenientes de la comunidad. Con respecto a las teorías, éstas no son únicamente para entender aquellos determinantes de la salud que influyen sobre el problema de salud, sino también para guiar el diseño del programa, por lo que se recomienda el uso de más de una teoría³³, esto principalmente en América del Norte y Europa en los últimos 10 años con resultados efectivos en las etapas de cambio, aprendizaje social, organización comunitaria y psicología conductual de la comunidad³⁴.

Para que estas teorías ayuden a reforzar los programas educativos en salud es necesario que cumplan con ciertas características como, ser fáciles de adoptar por todos los miembros de la comunidad, ser lo suficientemente flexibles para satisfacer las necesidades de grupos participantes y bajo costo para que no constituyan una barrera³⁵. En las revisiones realizadas por Garba et al.³⁶ y Durks et al.³⁷ los programas analizados usaron en su mayoría la teoría cognitiva social y la teoría del comportamiento planificado. Los programas utilizaron una gran variedad de metodologías para la investigación e identificación los determinantes. Se informó sobre métodos específicos basados en la teoría (modelado y aprendizaje activo) y aplicaciones prácticas (capacitación y facilitación de profesionales de la salud de material didáctico) para informar el desarrollo de intervenciones y programas de cambio de prácticas.

Para fines de este estudio con base en la revisión del estado del arte realizada se hará uso de las siguientes dos teorías para el diseño del programa: Teoría de aprendizaje social y Modelo de Creencias de Salud.

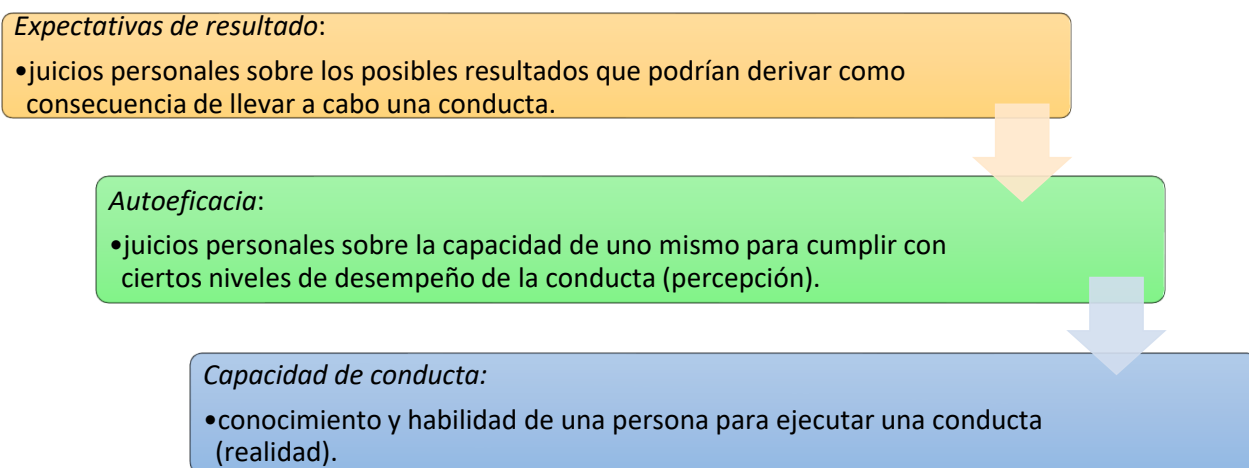
Teoría de aprendizaje social

Teoría de aprendizaje social de Bandura es una teoría interpersonal que cubre las características relativas al comportamiento, así como métodos para el cambio de conducta, esta postula que la conducta humana debe ser descrita en términos de la interacción recíproca entre rasgos cognoscitivos o personales, conductuales y ambientales de modo que de cualquier cambio en uno de ellos determinará cambios en los demás³⁸.

Entre sus constructos destacan las expectativas de resultados, la autoeficacia y la capacidad o habilidad para ejecutar la conducta los cuales están relacionados entre sí de modo que, la valoración sobre la habilidad personal para llevar a cabo una conducta de autoeficacia influye en las expectativas de resultados.

Respecto al concepto de capacidad para ejecutar la conducta, éste hace referencia a que la persona lleve a cabo una conducta, debe conocerla y saber cómo ejecutarla (desarrollo de la habilidad), por lo que podemos decir que la autoeficacia hace referencia a la percepción (subjetiva), la capacidad o habilidad hace referencia a algo factible de la propia realidad del paciente (Figura 3). Para el diseño del programa de salud además de tener en consideración las expectativas de resultado y la autoeficacia, también deben tenerse en cuenta el conocimiento y las habilidades para poder intervenir sobre ellos y poder garantizar la efectividad de este³⁹.

Figura 3. Elementos para el cambio de conducta.



Otra de las cualidades de este modelo y que permite ser de utilidad para el ámbito comunitario es el énfasis en el entorno como fuente observacional de aprendizaje. La mayoría de los comportamientos del ser humano son aprendidos a través de la observación de modelos y el entorno deviene un lugar donde las personas pueden observar una acción o conducta, entender sus consecuencias y, como resultado de esas influencias interpersonales, sentirse motivados para repetirlos y adoptarlos (lo que se le conoce como aprendizaje vicario o por imitación). Para Bandura esta teoría recoge los siguientes componentes claves para el aprendizaje⁴⁰:

- *Atención y percepción* de las personas sobre la acción que está siendo observada y modelada (incluyendo las características del observador y del modelo).
- *Retención y representación* del conocimiento observado y aprendido.
- *Reproducción* de la acción modelada de manera regular.
- *Motivación* como un resultado de los incentivos positivos que se han observado y su refuerzo. Ésta dependerá de las influencias sociales, afectivas y psicosociales, así como de la autoeficacia.

Modelo de Creencias de Salud.

El Modelo de Creencias de Salud fue desarrollado en los años 50 por psicólogos sociales del Servicio de Salud Pública de EUA para explicar el fracaso generalizado de la población a la hora de participar en programas de detección y prevención para la salud, este ha sido uno de los marcos conceptuales más utilizados en las ciencias del comportamiento en un amplio rango de contextos relacionados con la salud .

Este modelo parte de que la población prioritaria debe estar consciente del riesgo de padecer enfermedades graves o potencialmente mortales y percibir que los beneficios respecto al cambio de comportamiento superan las barreras potenciales. Contiene varios constructos primarios que van a motivar a la población a tomar iniciativas para prevenir, someterse a un chequeo, o controlar una enfermedad; entre ellos están: susceptibilidad, severidad, beneficios y barreras respecto del comportamiento, estímulos para llevar a cabo los cambios, y autoeficacia .

- *Susceptibilidad percibida*: la percepción que la persona tiene respecto al riesgo de contraer una enfermedad o un problema de salud.
- *Severidad percibida*: la evaluación personal que la persona hace respecto a la seriedad de su padecimiento.
- *Beneficios percibidos*: la percepción que una persona tiene respecto de las ventajas de adoptar acciones recomendadas que puedan reducir el riesgo de severidad, morbilidad y mortalidad respecto a un problema de salud.

- *Barreras percibidas*: la percepción que una persona tiene respecto a los costos de adoptar las acciones recomendadas (incluyendo costos económicos u otros sacrificios relacionados con los estilos de vida).
- *Estímulos para la acción*: eventos públicos o sociales que alertan sobre la importancia de llevar a cabo una acción (por ejemplo, una campaña de salud en los medios).
- *Autoeficacia*: la confianza individual en la propia habilidad para ejecutar y mantener una conducta recomendada para la salud sin ayuda (o ayuda mínima) de otros.

2.6 Revisión de la literatura

Se realizó una búsqueda bibliográfica siguiendo la metodología planteada por Goris⁴¹, determinada por la siguiente pregunta: *¿Cuál es la mejor evidencia para el diseño de un programa multi-intervención para la atención primaria en salud del adulto mayor independiente con diabetes y de su familia mediante la metodología de intervention mapping?*

El planteamiento ayudó a identificar los descriptores primarios: “*primary health care*”, “*aged*”, “*family*” y “*diabetes Mellitus*”; validados por el buscador DeCS y su homólogo en inglés MeSH con los sinónimos correspondientes en los idiomas español, inglés y portugués. También se incluyó en término “*Intervention Mapping*”, que, aunque no se encuentran ubicado con un descriptor fue considerado en la búsqueda del título en artículo.

Con los descriptores y términos identificados se realizó una combinación de estos, de forma sistemática usando las palabras claves y operadores: and / or / not obteniendo 10 conjugaciones. La búsqueda se realizó en bases de datos informatizadas: Pubmed, Scielo, Medline y BVS. La revisión proporcionó 131 artículos que cumplían los siguientes criterios de inclusión: a) Investigaciones publicadas entre los años 2015 al 2020 b) realizados en Latinoamérica, c) escritos en español, inglés o portugués, d) estudios clínicos controlados y e) revisiones sistemáticas.

Mediante la lectura crítica de los resúmenes con el uso de las guías CASPe 2016⁴², se redujeron a 63 artículos de los cuales se descartaron aquellos estudios que, a pesar de referirse al tema no se relacionaban con el trabajo en enfermería por lo que se consideraron y analizaron solo 16, mediante el vaciado de datos relevantes en una tabla con los siguientes aspectos: referencia, muestra, duración de la intervención/número de sesiones, características, evaluación y resultados (Anexo 1). Con la matriz de análisis se identificaron protocolos en donde el uso de la metodología de Intervention Mapping ayudó a identificar los elementos básicos para diseñar la propuesta de trabajo, que se describen a continuación.

De los dieciséis artículos, dos fueron revisiones sistemáticas, tres ensayos clínicos aleatorizados, cuatro estudios fenomenológicos y tres estudios mixtos. De estos siete indicaron estar coordinados totalmente por enfermería, cinco por un equipo multidisciplinario donde enfermería se mostró como un elemento esencial para la vigilancia y continuidad de la intervención, y solo cuatro no mencionados el rol de enfermería, pero se tuvieron en consideración por ser de información relevante al referirse en acción directa de la APS. Con respecto al país de origen de los estudios, doce fueron realizados en Europa (Países bajos, Reino Unido, noruega mirlando y España), uno en Nueva Zelanda, dos en EUA y solo uno en Latinoamérica (Brasil).

Todos tuvieron un abordaje en APS y buscaron atender los problemas de salud que requieren de intervenciones a largo plazo debido a su condición de cronicidad, como intervenciones para el manejo integral de la obesidad, tanto en escolares como personas mayores, manejo del dolor en pacientes con cáncer (tanto al inicio del tratamiento con quimioterapia como con pacientes en cuidado paliativos), control de la medicación y dieta con personas mayores con diabetes y/o hipertensión, pacientes en recuperación domiciliaria después de estar en la UCI y pacientes con osteoartritis avanzada. En todos se buscó que tanto el paciente como el cuidador primario y/o familia conocieran los signos de alarma y el control del tratamiento farmacológico y no farmacológico para así disminuir las complicaciones.

Los artículos revisados informaron que se ha encontrado que es útil para diseñar programas en diferentes categorías de enfermedades y poblaciones, aunque cada estudio muestra sus particularidades en número de participantes, diseños de protocolos y tiempo de desarrollo de las intervenciones, también reflejan las mejoras metodológicas que se obtuvieron al final. En la revisión de Garba et al.⁴³ y Durks et al.⁴⁴ se describe como la metodología de IM se está utilizando ampliamente para diseñar intervenciones de prevención de enfermedades, aplicándose con éxito en una amplia gama de programas de promoción de la salud, incluida la prevención de enfermedades transmisibles y no transmisibles.

Pese a que los autores mencionan la falta de un metaanálisis y que en la revisión de Garba et al solo se pudo analizar un estudio que informó una estimación del efecto con intervalo de confianza, se concluye que las intervenciones son efectivas a corto plazo.

Vieira et al.⁴⁵ diseñaron el programa partir de las necesidades de los adolescentes de escuelas públicas para prevención y control de sobrepeso u obesidad, en donde las estrategias practicas fueron preevaluadas por los facilitadores y los adolescentes. Ellos encontraron que además se cumplir con el objetivo de atención al sobre peso lograron contribuir al vínculo entre profesionales de enfermería y los profesores de las escuelas, promoviendo la participación efectiva de la comunidad y la propuesta de nuevos temas de salud a tratar. La metodología IM supone una herramienta para ampliar las perspectivas para la planificación de intervenciones de cambio de comportamiento siempre que se tengan como elementos principales:

1. Utilizar teorías y evidencia del comportamiento como fundamento.
2. Adoptar un enfoque ecológico para evaluar e intervenir en problemas (de salud).
3. Asegurar la participación de los agentes de las comunidades objetivo y otras partes interesadas relevantes.
4. Visualizar a la persona con un problema de salud como parte de un sistema, al igual que la solución potencial para el problema de salud.
5. Reconocer que una amplia participación en diferentes niveles de un sistema puede aportar una mayor amplitud de habilidades, conocimientos y experiencia a un programa.
6. Identificar los determinantes cambiantes e importantes del comportamiento.
7. Considerar en todo momento los parámetros teóricos que hacen que los métodos de cambio de comportamiento sean efectivos.

En el estudio de Van Mol et al.⁴⁶ el programa fue centrado en la persona enfocado, encaminado a desarrollar conocimientos necesarios para disminuir el nivel de estrés basados en la experiencia de los familiares durante el cuidado de su paciente antes y después del alta de la UCI, incluyendo ansiedad, inseguridad, dependencia y falta de confianza en su recuperación. El autor refiere la eficacia del programa a que se detectó desde el paso 1 de IM en el MLP barreras y facilitadores con los que contaban las enfermeras y familiares, identificando dos importantes necesidades:

1. la necesidad de saber y comprender (interpretar los síntomas físicos, qué se puede hacer)
2. la necesidad de ser conocido y de ser entendido (expresar inquietudes, tranquilidad, aceptación y respeto)

Para poder ayudar a satisfacer dichas necesidades tanto para brindar la información como para recibirla la participación activa y motivación en todo el proceso fueron clave, mismos que pudieron ser evaluados al utilizar encuestas previas y posteriores sobre el conocimiento básico de signos y síntomas de alarma así como de preguntas abiertas sobre las principales preocupaciones del cuidador primario con respecto a los cuidados en casa, las cuales mostraron una disminución de estrés y mayor seguridad al implementar los cuidados.

Para poder determinar los temas dentro del programa en el estudio de Been-Dahmen et al. ⁴⁷ la evaluación de las necesidades y preferencias de los pacientes se basó en un modelo holístico basado en principios de toma de decisiones compartida; y empoderamiento del paciente con el objetivo de mejorar las habilidades de autogestión de cuidado de los receptores de trasplante de riñón, esto mediante el uso de una escala visual con las 14 áreas de la vida (por ejemplo, trabajo, bienestar emocional, sexualidad, medicación, alimentación y movilidad), indicando si les está yendo bien (1 = verde), ni bien / ni mal (2 = naranja) o mal (3 = rojo). Esta misma escala visual sirvió para evaluar durante la intervención y al final de esta el progreso de cada paciente.

También se integró lo que ellos llamaron una *evaluación abierta* la cual permitió a los pacientes expresar sus propias ideas, necesidades y preferencias, lo que se considera una parte importante de la autogestión y ayuda a formular los 7 elementos importantes a considerar por los planeadores:

1. asesoramiento personalizado
2. activación del paciente
3. fomento de la confianza y la motivación
4. establecimiento de objetivos
5. enfoque en soluciones
6. toma de decisiones compartida
7. construcción de una relación de confianza entre el paciente y el profesional

Burrell et al.⁴⁸ y Beck et al.⁴⁹ atribuyeron la eficacia de sus estudios a la selección de la teoría conductual para la salud, pues desde un enfoque comunitario que combina un diagnóstico del autocuidado para mejorar el afrontamiento tanto del paciente como del cuidador primario y/o familia mediante la teoría cognitiva social de Bandura, destinada a reducir la carga de síntomas relacionados con la patología mediante el asesoramiento en persona, asesoramiento telefónico, información escrita del paciente y acceso en línea / de guardia al apoyo de enfermería, partiendo de que el apoyo social brindado por la familia es determinante para el autocontrol adecuado de los síntomas. Esto lo atribuyen a la observación realizada durante la intervención en donde los cuidadores asumen el papel de coadministradores de los efectos secundarios y como entrenadores; todo esto sin olvidar que también los cuidadores experimentan la enfermedad, el tratamiento y los síntomas del paciente de manera diferente que el paciente, además de que algunos pacientes no sienten la necesidad de tener a alguien que los apoye en el manejo de sus síntomas, mientras que otros simplemente no tienen a nadie disponible.

Otro aspecto para destacar de estos dos estudios es la identificación de factores ambientales en donde el personal de enfermería tiene importantes injerencias ya que destacaron como principales la falta de tiempo, motivación para trabajar en el área de atención primaria y la actitud hacia los pacientes y sus familias determinaron también la efectividad, sin embargo los se plantea que los hallazgos fueron variables ya que fue durante el desarrollo de la prueba piloto pero que servirán como eje para las modificaciones y ajuste que necesite el programa.

Aunque el proceso de revisión tiene algunas limitaciones, y las cualidades metodológicas de la mayoría de los estudios revisados de la literatura revisada también fueron bajas, al no mostrar una continuidad, o al no poder plantear resultados a largo plazo o con grupos de trabajo que muestren una significancia estadística al no proporcionar resultados cuantitativos y estimaciones del efecto, se pueden retomar las recomendaciones para mejorar el diseño, planeación e desarrollo del IM en los programas.

En general los artículos comparten que afrontar los problemas de salud comunitarios con soluciones de intervención multicomponente, con la participación integral de profesionales de la salud, paciente y familia de forma cuidadosa y fundamentada siguiendo la metodología de Intervention Mapping es factible en la práctica diaria de los servicios de salud pública y aun con mejores resultados cuando es ejecutada por enfermeras que tengan actitudes congruentes al perfil de EPA siempre que se disponga del tiempo para ejecutarlas pues en todos los protocolos fue mayor a 18 meses; por lo que se debe de considerar para futuras investigaciones y evaluar su relación con le EBE y los elementos de la EPA; adicionando la inclusión de conocimientos empíricos y populares de la comunidad a atender. La apropiación de esta metodología y divulgación de esta como una herramienta cotidiana para el trabajo de la enfermera en APS permitirá romper con la dificultad para enlazar actividades de gestión con actividades de prevención y promoción a la salud.



3 MATERIAL Y MÉTODOS

3.1 Población y diseño

Se llevo a cabo el diseño de un programa para el automanejo en diabetes con un grupo focal de personas mayores independientes y de su familia, que habitan en el pueblo de San Luis Tlaxialtemalco, alcaldía de Xochimilco, y que asisten de forma regular al Centro Universitario de Enfermería Comunitaria (CUEC) perteneciente a la Escuela Nacional de e Enfermería y Obstetricia de la UNAM; elaborado de acuerdo con la metodología de Intervention Mapping (IM); en la cual a consideración de los ajustes de tiempos para la desarrollo del estudio, dadas las medidas sanitarias dispuestas por la contingencia de SARS CoV2, este trabajo forma parte de la Etapa 1 del estudio (contemplando del paso 1 al 4 del IM, dejando al paso 5 y 6 para la Etapa 2), los cuales se describen a continuación (Figura 4):

Figura 4: Etapas y pasos IM

Paso 1. Evaluación de necesidades	Paso 2. Diseño de matrices de objetivos de cambio	Paso 3. Selección de estrategias y métodos basados en la teoría.	Paso 4. Desarrollo de la iniciativa educativa: componentes y materiales	Paso 5. Desarrollo del programa	Paso 6. Evaluación del programa
<i>Documental</i>	<i>Matriz de actores</i>	<i>Estructuración de objetivos de cambio.</i>	<i>Programa de nueve sesiones</i> <i>Plan de capacitación para pasantes.</i> <i>Materiales didácticos con su respectiva carta descriptiva.</i>	<i>Mediciones Pre</i> <i>Toma de medidas antropométricas, hemoglobina glucosilada, aplicación del instrumento IMEVID</i>	<i>Mediciones Post</i>
<i>Campo</i>	<i>Matriz objetivos de acción</i>				<i>Procesamiento y análisis de resultados</i>
<i>Entrevistas</i>					<i>Elaboración del informe final</i>
ETAPA 1				ETAPA 2	

Etapa 1

Paso 1. Evaluación de necesidades

En este primer paso se analizó el problema de salud, a través de tres acciones:

Documental

Se realizó la revisión bibliográfica, sobre aspectos teóricos relacionados con las diferentes barreras y facilitadores para el autocuidado en diabetes , estrategias y resultados de las iniciativas educativas para adultos y personas mayores, lo anterior a través de la valoración de necesidades utilizando el modelo PRECEDE que se sustenta en resultados comprobados de manera empírica; que para esta investigación se obtuvo desde las bases de datos: Pubmed, Scielo, Medline y BVS, con los descriptores: “primary health care”, “aged”, “family” y “diabetes mellitus”; “intervention mapping”, validados por el buscador DeCS y su homólogo MeSH, obteniendo 131 artículos que cumplían los siguientes criterios de inclusión: a) publicados entre los años 2015 al 2020 b) realizados en Latinoamérica, c) estudios clínicos controlados y d) revisiones sistemáticas; los cuales se redujeron a 63 (bajo los criterios de las guías CASPe 2016), analizando 16 de ellos , mediante una tabla con los siguientes aspectos: muestra, duración de la intervención/número de sesiones, características, evaluación y resultados.

Campo

La descripción etnográfica de la comunidad se realizó con base en cinco visitas, en un horario de las 10 y 16 horas, siempre con el acompañamiento de la coordinadora del CUEC y una de las pasantes (que además vive en la comunidad), dando un total de 20 hrs de estancia, lo que se documentó en las *notas de campo* realizadas durante las visitas, además se obtuvo información proveniente de antologías, registros de actividades culturales y festividades religiosas proporcionadas por el cronista y personas mayores que laboran en la Coordinación Territorial de San Luis Tlaxialtemalco. La *observación* se centró en aspectos como: condiciones de los servicios públicos, servicios de salud público y privados en la zona, características para el acceso al CUEC (distancias, señalamientos viales, acceso con rampas, etc.)

Entrevistas

Se realizaron entrevistas a 7 participantes (n= 4 personas mayores, n=3 cuidadoras), en por lo menos dos ocasiones a cada uno, de forma presencial, por zoom o por teléfono, dependiendo de la disponibilidad de los informantes, así como de las condiciones sanitarias que se nos permitieron. Después se llevó a cabo la identificación de las necesidades prioritarias derivadas de las dificultades que tienen tanto personas mayores como cuidadores primarios con respecto al automanejo en diabetes , mediante el uso del análisis de narrativas, derivada de la Medicina Basada en Narrativa⁵⁰ para conocer la experiencia de vivir con DM2, en un proceso inductivo, que permitieron a su vez explorar la relación que existe entre las características socioculturales de la comunidad con el padecimiento.

Después fue constituido el grupo focal, por tres informantes (personas mayores), el cual pudo reunirse en una sola ocasión, en tanto que se realizó en el periodo más agudo de la pandemia; a fin de obtener información sobre necesidades particulares del cuidado en diabetes .

A partir de la transcripción de los datos obtenidos con cada recurso, se desarrolló *el modelo lógico del problema* y *el modelo lógico de cambio*, y se establecieron los resultados esperados en cuanto a prioridades de salud, comportamiento y ambiente tanto para las cuidadoras como para las personas mayores.

Paso 2. Diseño de matrices de objetivos de cambio

En este segundo paso, se establecieron las metas de la iniciativa educativa, especificando los comportamientos a modificar de manera individual en las cuidadoras y personas mayores, como resultado de la intervención. Para ello se construyeron dos matrices:

- 1) *matriz de actores*, que permito identificar: los grupos de actores de la comunidad, el rol de cada actor en el programa, su relación con las personas mayores y sus cuidadoras y el nivel de influencia sobre este, lo que a su vez ayudó a construir el esquema de influencia(Grafico 1), así se determinó a qué grupo de actores se les proporcionarán más recursos tanto materiales como humanos para la comunicación, promoción y mantenimiento del programa (Tabla 4).

- 2) *matriz de objetivos de acción*, construida a partir de la selección de aquellos determinantes que tuvieron mayor relevancia, como: dinámica laboral (mercado de flores), actividades y roles familiares definidos, relevancia de las actividades comunitarias y religiosas y asignación de cuidado al género femenino. Y en los que es posible que la iniciativa influya para cambiar (Tabla 5), la cual muestra los dos grupos objetivo, (cuidadoras y personas mayores), propósito de la iniciativa (modelar y aumentar comportamientos de autocuidado en diabetes) y objetivos de desempeño (identificar, aprender y promover habilidades de autocuidado para con la familia y comunidad).

Paso 3. Selección de estrategias y métodos basados en la teoría.

De acuerdo con los determinantes de la salud de cada objetivo de cambio se seleccionaron las teorías del comportamiento: Teoría de aprendizaje social³⁹ y Modelo de Creencias sobre la salud.³⁶, estableciendo así los métodos para desarrollar las estrategias tanto para cuidadoras como para personas adultas mayores sustentado en el modelo de las 5 “A”⁷⁶, conocido por su estrecha relación y favorables resultados para la atención de cuidados crónicos.

También en este paso se estructuraron los objetivos de cambio, enfocados en conocimientos, autoeficacia y severidad percibida; por medio de aprendizaje activo, práctica guiada de automonitoreo y exploración física (revisión de miembros inferiores) y el marco de “perdidas/ ganancias” para el planteamiento de metas individuales de cuidado. (Tabla 6).

Paso 4. Desarrollo de la iniciativa educativa: componentes y materiales

En este paso se desarrolló un programa que contempla nueve sesiones, con los temas y subtemas, las estrategias psicoeducativas, así como el plan de capacitación para los pasantes que participaran en el proyecto (Tabla 7).

La investigadora ha elaborado y seleccionado los materiales didácticos con su respectiva carta descriptiva, indicando los detalles para su ejecución (lugar, material, participantes, productos y evaluación) (Anexo 2).

Es importante mencionar que de manera adicional al análisis la investigadora principal realizó cuatro cursos y un diplomado[‡], enfocados en metodologías de educación para la salud, costos de ejecución de programas de salud y DM2, con el fin de tener herramientas para la construcción de la propuesta pedagógica requerida para la elaboración de dichos materiales.

Etapa 2

Esta etapa, como se mencionó, no se llevó a cabo por las condiciones sanitarias del 2020 y 2021, sin embargo, se presenta el desglose de los pasos que habrán de proponerse al CUEC para operar el proyecto.

Paso 5. Desarrollo del programa

En el tema del desarrollo del programa, se llevarán a cabo las *mediciones pre*, que incluirán la toma de medidas antropométricas de las personas mayores (el peso corporal, el índice de masa corporal, perímetro abdominal y porcentaje de grasa corporal), hemoglobina glucosilada, así como la aplicación del instrumento IMEVID⁵¹(Anexo 5), el cual evalúa estilo de vida de las personas con diabetes: comportamientos y preferencias relacionadas con el tipo de alimentación, actividad física, consumo de alcohol, tabaco u otras drogas, responsabilidad para el cuidado de su salud, actividades recreativas, relaciones interpersonales, prácticas sexuales, actividades laborales y patrones de consumo. Dicho instrumento se encuentra validado para población mexicana y con el consentimiento del autor para su uso.

También se desarrollarán las matrices de estrategias para permanencia de los participantes una vez iniciada la prueba piloto, tanto en el entorno familiar como comunitario; así como la retroalimentación entre el personal de salud, personas mayores y cuidadoras para el ajuste de los tiempos en actividades, contenido, características del material didáctico, situaciones no contempladas en la planeación original e integración de datos conductuales y la coordinación de apoyos materiales o humanos adicionales a los de inicio.

[‡] Aplicaciones de ciencias de la implementación en ciencias de la salud. Instituto Nacional de Salud Pública, Juntos en Diabetes. Fundación Carlos Slim. Metodología de educación para la salud. Instituto Nacional de Salud Pública. Estimación de costos de atención de problemas, intervenciones y programas de salud. Instituto Nacional de Salud Pública. Cuidado integral de enfermería en Diabetes con enfoque en atención primaria de la salud. Secretaria de Salud, ENEO UNAM.

Paso 6. Evaluación del programa

Finalmente se aplicará el plan para evaluar el efecto del programa sobre los principales determinantes abordados y aspectos del proceso considerados en la iniciativa educativa, que consistirá en:

- Mediciones Post: donde además de las mencionadas en el paso 5, se incluirá un cuestionario de satisfacción con respecto al programa en general a los asistentes y uno (Anexo 5).
- Análisis de las notas tomadas por los instructores con respecto a la asistencia, permanencia y actitudes de desempeño de cuidadoras y personas mayores.
- Procesamiento y análisis de resultados: la cual se capturará en el programa SPSS versión 25 para hacer un análisis descriptivo de frecuencias y comparación.

- Elaboración del informe final.

Población

Conformada por personas mayores y su cuidador familiar, de ambos sexos, que asisten de forma regular al Centro Universitario de Enfermería Comunitaria (CUEC-ENEO) ubicado en Av. 5 mayo s/n, Xochimilco, San Luis Tlaxialtemalco 16610, Ciudad de México, siendo un total de 15 personas mayores y sus cuidadores familiares.

Muestra: Se trata de una muestra no probabilística, por conveniencia, determinada por la población accesible, considerando los criterios de inclusión, asumiendo un tamaño de muestra promedio de 15 personas mayores y sus cuidadoras familiares que reunieron los requisitos para ser incluidos en la investigación.

Criterios de Inclusión: Personas mayores de 60 años o más, de sexo masculino y femenino, con diagnóstico de DM2, sin datos de un déficit cognitivo evaluado por la escala Pfeffer (Portable Functional Assessment Questionnaire), e independientes bajo los criterios de evaluación del Índice de Katz, ambos resueltos con información obtenida de un familiar. Que acepten participar voluntariamente en el estudio, previa firma del consentimiento informado y con el compromiso de asistir a todas las sesiones o talleres del programa de intervención psicoeducativa.

3.4 Aspectos éticos y legales

De acuerdo con los principios establecidos en la Declaración de Helsinki y Reporte Belmont; el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación para La salud Artículo 17; esta investigación se consideró como de *Categoría II Investigación con riesgo mínimo*, debido a contar con las siguientes características: Estudios prospectivos que emplean el riesgo de datos a través de procedimientos comunes en exámenes físicos o psicológicos de diagnósticos o tratamiento rutinarios, entre los que se consideran: pesar al sujeto, extracción de sangre por punción venosa en adultos en buen estado de salud, con frecuencia máxima de dos veces a la semana y volumen máximo de 450 MI. en dos meses, ejercicio moderado en voluntarios sanos, pruebas psicológicas a personas o grupos en los que no se manipulará la conducta del sujeto.

Esto bajo el fundamento del Informe Belmont explica y unifica los principios éticos básicos de diferentes informes de la Comisión Nacional y las regulaciones que incorporan sus recomendaciones. Los tres principios éticos fundamentales para usar sujetos humanos en la investigación son:

1. Respeto a las personas: protegiendo la autonomía de todas las personas y teniendo en cuenta el consentimiento informado.
2. Beneficencia: maximizar los beneficios para el proyecto de investigación mientras se minimizan los riesgos para los sujetos de la investigación
3. Justicia: usar procedimientos razonables, no explotadores y bien considerados para asegurarse que se administran correctamente (en términos de costo-beneficio).

Se buscará además que la investigación se desarrollare conforme a las siguientes bases:

- I. Deberá adaptarse a los principios científicos y éticos que justifican la investigación en salud, especialmente en lo que se refiere a su posible contribución a la solución de problemas de salud y al desarrollo de nuevos campos de la ciencia en enfermería;
- II. Podrá realizarse sólo cuando el conocimiento que se pretenda producir no pueda obtenerse por otro método idóneo;

- III. Podrá efectuarse sólo cuando exista una razonable seguridad de que no expone a riesgos ni daños innecesarios al sujeto en experimentación;
- IV. Se deberá contar con el consentimiento informado por escrito del paciente en quien se realizará la investigación y de las posibles consecuencias positivas o negativas para su salud.
- V. El profesional responsable suspenderá la investigación en cualquier momento, si sobreviene el riesgo de lesiones graves, discapacidad, muerte del sujeto en quien se realice la investigación.



4.RESULTADOS

Etapa 1. Desarrollo del programa

Paso 1. Evaluación de necesidades.

1) *Caracterización de la población participante*

Datos sociodemográficos: La Alcaldía de Xochimilco forma parte de una las 16 que conforman la Ciudad de México, su nombre proviene de tres vocablos del náhuatl: *xóchitl*, que significa "flor"; *mil* (li), "sementería" o "campo cultivado", y *co*, "lugar", interpretándose como "sementería de flores" o "lugar donde crecen flores"⁵². Se encuentra ubicada al sur con aproximadamente 122 km² de superficie representando el 7,9 % de la superficie total de la capital⁵³. Limita al norte con las alcaldías de Coyoacán e Iztapalapa; al oriente, con Tláhuac; al sur, con Milpa Alta; y al poniente, con Tlalpan (Figura 4). En ella se encuentran 14 pueblos originarios que conservan rasgos culturales que corresponde a su herencia indígena, pese al nivel de urbanización con el que cuenta la CDMX⁵⁴.

Para esta alcaldía en particular se tiene una representación popular en la cual la toma de decisiones está íntimamente relacionada con los habitantes pues además de las elecciones de representantes negativos por dos diputados cada uno de los 14 pueblos originarios tiene su representante local residente del mismo pueblo que están descentralizados del gobierno delegacional con un máximo de 3 años para ocupar dicho cargo.

Con un 61% del territorio que corresponde a un suelo lacustre y aluvial, con clima mayormente predominante templado subhúmedo con lluvias en verano, que forman parte de la mayor reserva natural de la capital, también se localizan zonas industriales y de servicios que constituyen parte importante de la vida económica de la alcaldía. Teniendo también como características de vivienda que el 96.1% poseen un piso recubierto, diferente de tierra con acceso a sanitario y drenaje conectado a red pública⁵⁵.

Con respecto a la población en datos de la Encuesta Intercensal 2015 respecto del Censo de Población y Vivienda 2010, la alcaldía cuenta con un total 415,933 habitantes, siendo un 58% de mujeres y uno 42% de hombres. Por grupos de edad la población de niños (0 a 14 años) es del 23.7%, jóvenes y adultos (15 a 64 años) de 68.7% y personas mayores (más de 64 años) de 7.5%. Con un 97.5% de si población mayor de 15 años analfabeta, con un grado promedio de escolaridad de 10.4.

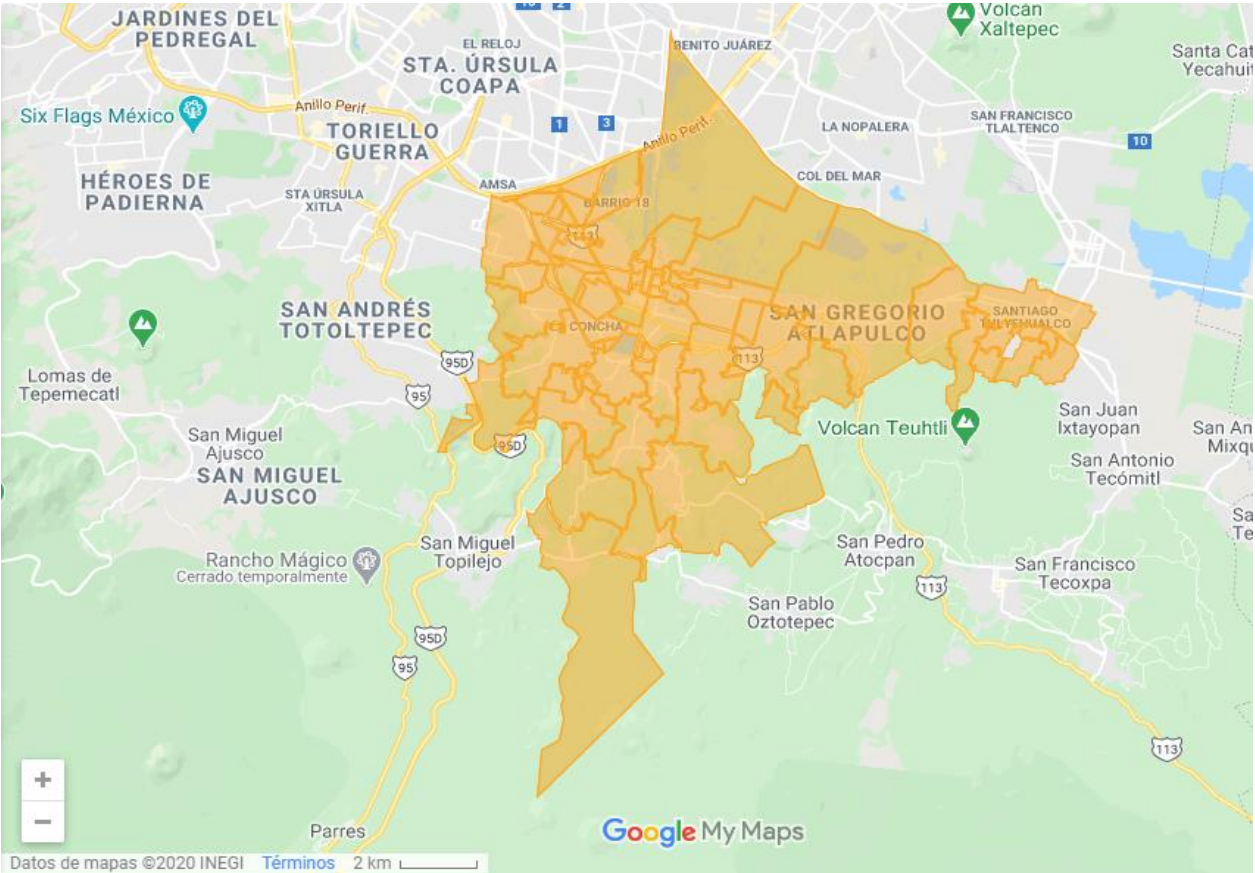


Figura 4. Mapa Alcaldía Xochimilco, CDMX. (INEGI Google Maps, 2020)

Los hogares son en su mayoría nucleares (con un 63.8%) y se ubican con una jefatura masculina con el 66.1% del total, sin embargo, del 2010 al 2015 existió un incremento considerable de los hogares liderados por mujeres (de 27.1% a 33.9%). En cuanto al acceso a los servicios de salud, el 76.3% de la población cuenta con algún tipo de servicio de salud, siendo hasta el 2019 el Seguro Popular la institución con mayor cantidad de derechohabientes con 31.4%, seguido del IMSS con 24.8% y el ISSSTE 16.3%⁵⁶.

El índice de desarrollo humano[§] de la alcaldía es uno de los más bajos de la CDMX con un 0.70, esto también se suma al nivel de marginación** el cual es considerado de los más altos con -1.527%⁵⁷, esto pese a que su población se considera de clase media, tanto por los niveles de escolaridad como por el ingreso pero esto en las periferias de la alcaldía, ya que en la zona de los pueblos chinamperos, y especialmente en las colonias populares donde escasea el agua potable, no hay pavimentación y los servicios sociales son insuficientes, los datos estadísticos son más congruentes.

En cuanto a la movilidad dentro de la Alcandía debido a sus características territoriales y topográficas, los principales medios de trasporte con mediante autobuses, las cuales en las últimas décadas han ampliado las rutas, además de contar un con varias estaciones del Tren ligero que conecta a su vez con el SCM (sistema colectivo metro)⁵⁸.

Orígenes: En general se sabe que los primeros en habitar la zona están relacionados con la cultura de Cuicuilco, esto por los hallazgos encontrados en Cuemanco, pese a que a finales del preclásico existió un gran movimiento de población del Valle de México a concentrarse en Teotihuacán, los asentamientos en esta zona permanecieron, después con la disolución de los grupos teotihuacanos estos migraron a las periferias llegando algunos a las a horillas de los lagos de Anáhuac, mezclando así teotihuacanos con migrantes chichimecas, formando así los primeros grupos xochimilcas.

Es por esto por lo que los grupos xochimilcas fueron de las primeras 7 tribus en llegar al valle del Anáhuac, extendieron su dominio hacia otras zonas (Tlayacapan, Mixquic, Tláhuac, Tepoztlán) donde mantenían poder político y económico⁵⁹. A este grupo en particular se le atribuye la invención de las chinampas, pese a que existen datos que pueden indicar que esta técnica era empleada con anterioridad por otros grupos. Gracias a domino de esta técnica de cultivo y su importante participación para el cultivo de la zona los mexicas reconocían a los grupos xochimilcas.

[§]El cual se calcula considerando 3 dimensiones: Educación, Salud e Ingreso a través de una media geométrica (de sustituibilidad limitada).

^{**}Los indicadores socioeconómicos que se consideran son : porcentaje de población de 15 años o más analfabeta, sin primaria completa, de ocupantes en viviendas sin drenaje ni excusado, sin energía eléctrica, sin agua entubada, con algún nivel de hacinamiento, con piso de tierra, de población en localidades con menos de 5000 habitantes y con porcentaje de población ocupada con ingresos de hasta 2 salarios mínimos

Para el periodo de conquista Xochimilco tuvo un lugar destacado, pues los relatos indican que los grupos xochimilcas se aliaron al ejército de Hernán Cortes con el propósito de derrotar y liberarse de los mexicas, pero pese a esta alianza los grupos fueron arrasados en su mayoría ya al final de la fase de conquista. Después de esto los territorios fueron cedidos por Cortes a Pedro de Alvarado, este proceso involucro como en otros lugares de la época la evangelización de los habitantes de Xochimilco a cargo de los misioneros franciscanos⁶⁰.

Pese a estos hechos importantes la zona de Xochimilco mantuvo su importancia al continuar con su actividad de cultivo lo que a su vez generó un gran tráfico de comercio con el centro de la capital novohispana, esto mediante el transporte de sus productos a través las trajineras en el lago y canales, las cuales con la urbanización y desaparición paulatina de lagos dejo para finales del periodo una única vía fluvial entre Xochimilco y la capital era el canal de la Viga, también debido al aumento de la explotación de los manantiales, situación que también afecto la agricultura y el entorno en general, pues al mostrarse poco favorecedor vivir del cultivo llevo a sus habitantes a explotar los canales con fines turísticos mediante la popularización de las chinampas.

Ya para finales del siglo XX y como medida de rescate de la zona se construyeron obras que pudieran tener un impacto de cuidado ambiental como turístico por lo que destacan la rehabilitación del canal de Cuemanco como parte de la Pista Olímpica de Canotaje Virgilio Uribe o el Anillo Periférico, como medida para favorecer el transporte. Para poder impulsar el cuidado de la zona de chinampas de Xochimilco esta fue declarada patrimonio de la humanidad en 1987⁶¹.

Patrimonio Cultural: La Alcaldía es considera “un pueblo” dentro de la CDMX, debido a que conserva tradiciones y características particulares desde hace siglos en sus 16 pueblos originarios, como lo son sus fiestas patronales , paseos en trajineras y gastronomía con influencia prehispánicas, lo que hace de Xochimilco un ejemplo viviente de las técnicas antiguas para la construcción de un hábitat en un entorno poco favorable en el cual se adaptó la comunidad, pero pese a esta declaratoria las necesidades económicas de la población ha llevado a que se adapten los productos a comercializar, por lo que en los últimos años se ha observa un aumento de cultivo de flores ornamentales (Noche buena, tulipanes y cempasúchil) y la ceración de invernaderos que llevan a cierre de los canales⁶².

Entre las tradiciones más representativas se encuentran el Día de Muertos, en donde cada 2 de noviembre sus habitantes manifiestan una arraigada celebración entorno a los cementerios de cada uno de sus pueblos que consiste en la visita de los familiares para adornar las tumbas con veladoras, incienso y flores del lugar, para esperar durante la noche la llegada del espíritu del difunto, esto también acompañados de músicos como “norteños” o mariachis.

El día de la Candelaria (2 de febrero) en donde además de dar continuidad a la celebración del Día de Reyes (6 de enero) mediante la elaboración de tamales y atoles para compartir, también se realiza el cambio de mayordomía del *Niñopa*, “el niño peregrino” o el “niño del pueblo” (un vocablo híbrido hispano-náhuatl que se traduce como Niño del Pueblo) la cual es una imagen representativa del niño Jesús, con relevancia en toda la alcaldía debido a la manifestación de “milagros” a sus devotos.

Para esta festividad se le es asignada la tarea de organizar la celebración a una familia por año, esta tradición toma relevancia ya que la familia seleccionada tiene que esperar entre 10 y 20 años para poder tener su turno, volviéndose un privilegio pues además de resguardar la imagen durante un año deben de realizar diversos tipos de actividades (proporcionar alimento a los visitantes, organización de kermes, regalar juguetes a los niños que visitan esta imagen y las 9 tradicionales posadas). La imagen es considerada patrimonio cultural debido a que esta tradición ha perdurado por siglos y su antigüedad se calcula de aproximadamente 440 años, dicha imagen fue usada por los evangelizadores españoles para representar las posadas y nochebuena en la comunidad xochimilca, por lo que su cuidado ha pasado por generaciones de los nativos del lugar⁶³.

San Luis Tlaxialtemalco

El pueblo de San Luis Tlaxialtemalco se encuentra dentro de la alcaldía de Xochimilco, y es considerado uno de los 14 pueblos originarios. Para Portal⁶³, un pueblo cumple con esta categoría cuando: se les reconoce un pasado prehispánico, los habitantes se definen como descendientes de los primeros pobladores, poseen un territorio en el que se distinguen espacios de uso comunitario y ritual (iglesia o capilla, la plaza, el mercado y su propio panteón), tienen continuidad cultural basada en formas de organización comunitaria y un sistema festivo que tiene como eje un santo patrón y sus festividades religiosas y cívicas cumplen la función de generar liderazgos y refrendar la pertenencia al pueblo. El pueblo de San Luis Tlaxialtemalco cumple con estas características que serán descritas a continuación.

El pueblo colinda al este con Santiago Tulyehualco y al oeste con San Gregorio Atlapulco; los cuales son a su vez los que originaron la conformación de este debido a un conflicto entre ambos por la obtención su actual de territorio También limita al norte con el canal de Chalco y los ejidos de Santiago Zapotitlán y San Pedro Tláhuac, de la alcaldía de Tláhuac, al sur con el cerro Teutli y la alcaldía de Milpa Alta⁶⁴ (Figura 5). Con un clima predominante es templado subhúmedo con lluvias en verano, con temperaturas de 15°C con variaciones de +- 4° C en invierno, con flora y fauna abundante y variada⁶⁵.



Figura 5. Mapa Pueblo San Luis Tlaxialtemalco, Fuente: INEGI Google Maps, 2020

Su nombre (*Tlaxialtemalco*) es de origen nahuatl y significa, según la traducción local como “el lugar donde se hacen braceros” de las raíces *tlaxiacathacer*, *tlematl*-bracero, *co*-hacer, aunque también es conocido como *San Luis de las Flores* debido a que en su mayoría el poblado se dedica al cultivo de flores ornamentales (Figura 6), la cual se lleva a cabo dentro de los invernaderos en su mayoría y en menor cantidad en las chinampas que conforman el pueblo. Además de que sus habitantes se les conoce como “petlaxiles”, de petlatl, petate y de xictli, ombligo, que puede traducirse como “el que construye petates”, por la abundancia de tules que existían en la “ciénega” desde época prehispánicas.

La actividad de cultivo de flores es favorecida actualmente por tres canales acuíferos principales: el de Chalco, el de Ameca y el Nacional, los cuales debido al crecimiento urbano también reciben las aguas residuales que proviene de la planta tratadora del Cerro de Estrella, de estos se van abriendo paso a otros pequeños canales que dan la humedad necesaria a las chinampas⁶⁶.



Figura 6. Invernadero en San Luis Tlaxialtemalco. Fuente: Tlaxialtemalco San Luis, Facebook 2020

Sobre las características de la población en datos de la Encuesta Intercensal 2015 respecto del Censo de Población y Vivienda 2010 habitan aproximadamente 12 000 personas, distribuidos en barrios (San Juan al este, al sur San José, San Antonio y Santa Cruz Monte, al sur-oeste son La Guadalupana, La Guadalupita, San Miguel, Niños Héroes, Tencancoyuco, San Diego al sur-oeste Nochicala y al oeste La Candelaria, Temacpalco) que comprenden a su vez tres AGEBS (área geoestadística básica), con una edad promedio de 31 años y una escolaridad promedio de 10 años cursados. Teniendo como principal actividad económica el comercio. Pese a las características de infraestructura el pueblo es considerado de tipo Urbano^{††} con un índice de marginación alto⁶⁷.

†† De acuerdo con el INEGI, una población se considera rural cuando tiene menos de 2 500 habitantes, mientras que la urbana es aquella donde viven más de 2 500 personas.

En cuanto a servicios públicos el pueblo cuenta con : alcantarillado, drenaje 70%, agua potable en un 70% (los barrios que se encuentran en el cerro no cuentan con este servicio, el cual llega a través de Pipas), alumbrado público 80% (los barrios del cerro no cuentan con postes) y un 75% de las calles están pavimentadas. Los servicios urbanos con los que cuenta son: telefonía doméstica 90%, teléfonos públicos 80%, transporte colectivo de Taxis de San Luís Tlaxialtemalco⁶⁶.

Sobre la infraestructura urbana, el pueblo cuenta con un bosque de 35000m² ,un centro de salud comunitario donde se dan consultas en medicina general, ubicado en el barrio de la Calendaría; un Centro Comunitario de Servicios Integrales(SECOI), donde se imparte diferentes cursos de carácter social(aerobics, clases de inglés, kun fu, etc.), el Centro Universitario de Enfermería Comunitaria (CUEC-ENEO) el cual es dependiente de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la UNAM (ubicada en el lado sur-este del pueblo).

Cuenta con escuelas públicas y privadas: tres públicas, una para el nivel preescolar(ubicada a lado este del pueblo), educación primaria y una secundaria técnica (la cual es una de las 120 escuelas secundarias de la CDMX que cuentan con actividades tecnológicas de acuacultura, cunicultura e invernaderos. Las 4 escuelas privadas son: un preescolar, un preescolar con preprimaria, una estancia infantil y un maternal infantil. Dos mercados, uno que se ubica al norte de la iglesia del pueblo y el mercado de plantas y flores “Acuexcomac” ubicado nor-este del pueblo donde también se encuentra la zona chinampera y de invernaderos, dos deportivos populares con canchas de fútbol, básquetbol y frontón, uno ubicado sur de la coordinación territorial y el otro en el centro del pueblo.

Además, también se encuentra el Centro de Desarrollo forestal de San Luis Tlaxialtemalco (con servicios como : invernaderos, procesamiento de semillas, almacén de productos químicos y programas regionales agrícolas) y el Centro de Educación ambiental “Acuaexcomac (con áreas de apicultura, piscicultura, viveros, teatro al aire libre, cabañas para acampar, auditorio, laguna artificial, canchas de fútbol rápido, canchas de basquetbol, canchas de voleibol, pista de patinaje, biblioteca), ambos dependientes de la Secretaria del Medio Ambiente de la CDMX⁶⁶.

Las principales actividades económicas y productivas en el pueblo han tenido cambios durante el paso del tiempo pero existen algunas que se preservan, a mediados del siglo XX predominaba la explotación agrícola a base del sistema chinampero (Figura 7) y del cultivo temporal del cerro, la cual se vio disminuida debido al descenso del nivel de agua en los canales, llevando a que los “chinamperos se ubicaran en otros sectores como el de servicios (como barrenderos, jardineros y policías, obreros y empleados). Pero pese a estos cambios aún existen habitantes que se dedican al cultivo en chinampa, pero en forma eventual, con plantas ornamentales⁶⁴.

La chinampa, palabra de origen náhuatl *chinamitl*, que se traduce como en la “cerca de cañas”, es un método de agricultura y expansión territorial que, a través de balsas cubiertas con tierra, que fue predominante en las zonas lacustres del valle de México, en donde se pueden cultivar flores y verduras y ampliar el territorio en la superficie de lagos y lagunas. La balsa forma un armazón con troncos y varas, en donde se deposita tierra vegetal seleccionada previamente (pues debe de tener características propias para el cultivo). Se sabe por estudios antropológicos que esta técnica fue iniciada en el siglo XVI⁶⁸.



Figura 7. Chinampero: Lorenzo "Cotorro" Cuaxospa sobre el canal de Acuexcomatl, Fuente: Tlaxialtemalco San Luis, Facebook 2020

Este recurso fue de gran importancia para los pueblos del valle de México que se desarrollaron en Mesoamérica, al ser una forma intensiva de producción de alimentos, ya que los agricultores aprovecharon los márgenes de los lagos y lagunas, así como las concentraciones de agua formadas durante la época de lluvia para obtener hasta tres cosechas anuales, asegurando así una suficiente cantidad de tierra fértil e irrigada. Además de que después de tener una zona lo suficientemente estable se podrían tener casas sobre estos, lo cual evitaba el desplazamiento a zonas de cultivo lejos de los asentamientos y favorecía el cuidado de estas⁶⁹.

En general en la alcaldía de Xochimilco las chinampas comprenden más de dos mil hectáreas en las cuales trabajan cerca de 12 mil personas cultivando principalmente hortalizas y flores, incluyendo 51 especies agrícolas domesticadas y 131 especies de plantas ornamentales. En los últimos años ha destacado por tener una gran biodiversidad ya que la zona alberga el 2% de la biodiversidad mundial, el 11 % de la biodiversidad nacional con 139 especies de vertebrados, 21 especies de peces, seis anfibios, 10 especies de reptiles, 79 de aves y 23 especies de mamíferos⁷⁰.

Esta actividad tiene también relevancia en los roles de los habitantes del pueblo pues pese a los cambios urbanos las familias han buscado rescatar y preservar la técnica, buscado iniciativas tanto públicas como privadas que les permitan no solo conservar su fuente de ingresos, si no también preservar el espacio natural. La producción florícola es la actividad más predominante de San Luis Tlaxialtemalco, la población dedicada a esa actividad es aproximadamente 800 personas de las cuales, 70% nacido en el pueblo, 10% son de Xochimilco, 10% de otras alcaldías y 10% de otras entidades⁶⁶. Este cultivo en chinampas ahora también se ve opacado por el invernadero por la facilidad para el uso de fertilizantes y regulación de temperatura. La organización de trabajo de chinampas de San Luis Tlaxialtemalco, es en su mayoría de relación individual-familiar (en donde uno o dos miembros de la familia explotan la chinampa y los demás trabajen en sector público y/o estudien, la mujer se desempeña como vendedora de los productos en el mercado) y de patrón-jornalero, los cuales suelen ser eventuales.

Al igual que otros de los pueblos originarios de la alcaldía Xochimilco la comunidad además de contar con los representantes electos para la representación antes poderes federales , el pueblo hace una elección (que organiza la misma alcaldía de Xochimilco), el cual se coordina con el alcalde y otras instancias para los asuntos comunitarios y políticos, cada candidato se encarga de realizar su campaña otorgando una semana para que obtengan un fondo económico y promuevan sus propuestas de acuerdo a las necesidades del pueblo.

Esta actividad destaca por su sentido de comunidad debido a que es la única en la que no se le permite participar los migrantes (habitantes de paso), los cuales en su mayoría habitan en la zona del cerro pues son personas que llegan de forma ilegal hacer asentamientos ya que esa zona es considerada de forma popular como una “reserva ecológica”⁶⁵.

Otra actividad importante para destacar dentro de San Luis Tlaxialtemalco es al relacionada con organizaciones ciudadanas, las cuales son en su mayoría cooperativas y grupos para realizar proyectos de producción de plantas de ornato las cuales buscan apoyos de programas tanto públicos como privados (créditos y/o apoyo económico), así como organizaciones chinamperas, deportivas y recreativas, las cuales se manifiestan como apartidistas. También aquellas organizaciones que se encargan de la realización de las festividades religiosas (comisionados, posaderos, mayordomos). Cabe destacar que la participación en una o más de la organización no solo involucra a personas por separado si no que son familias extensas las que participan de forma activa y adquieren de reconocimiento social dentro del pueblo (Figura 8)⁶⁵.

Por ultimo y relacionado con las creencias del pueblo en el centro se ubica la parroquia de San Luis Obispo de Tolosa que data del siglo XVII, en la cual destacan una fuente y la estatua de aproximadamente 400 años que concuerdan con los años de la fundación de San Luis Tlaxialtemalco. Además de la parroquia el pueblo cuenta varias capillas (cada barrio pose un santo de referencia). Estas últimas son relevantes ya que son representaciones simbólicas que dan características únicas por barrio además de ser un importante punto de referencia para reuniones no solo de carácter religioso, si no también de organización comunitaria (juntas vecinales).

Sobre estas celebraciones de carácter religioso las que destacan son las siguientes: 6 de enero día de los Reyes Magos, 20 de enero la fiesta de San Sebastián, 2 de febrero bendición de las semillas y día de la candelaria, miércoles de ceniza, peregrinación a Chalma, en mayo el día de la Cruz y el Santo Jubileo, en agosto 19 la mayor de las fiestas para honrar al santo patrono San Luis Obispo de Tolosa, 12 de diciembre la Virgen de Guadalupe, y las posadas del 15 al 23 de diciembre, pero la celebración más importante y esperada por los habitantes es la del 19 de agosto dedicada al patrono San Luis Obispo (se adorna el templo con flores, se contrata la banda de música, se hace un programa de misas). La organización se realiza a través de una comisión (el comisionado debe ser varón casado y las mujeres no pueden formar parte de ella)⁶⁵.

Escutia-Molina⁷¹ realizó un análisis de como pese a la urbanización directa en la comunidad de San Luis Tlaxialtemalco no ha sido un factor que afecte al sentido de comunidad y la permanencia de las tradiciones y las expresiones culturales, la cuales incluso se han adaptado a lo urbano. También menciona como “la religiosidad popular permea la vida cotidiana de San Luis Tlaxialtemalco, constituyéndose como una parte esencial de su identidad cultural”.

2) Análisis de los problemas de salud

Para poder hablar de las personas mayores es necesario dar contexto a la situación familiar. Reyes-Ortiz¹³ en su tesis sobre relaciones de parentesco y sucesión de bienes, narra cómo es la cotidianidad de las familias en San Luis Tlaxialtemalco, ella describe que el pueblo es considerado desde la visión de las ciencias sociales un pueblo que se encuentra en una etapa de transición, en donde la urbanización ha ocasionado cambios en las actividades económicas tradicionales y por ende también ha impactado en los roles que desempeñan los integrantes de cada familia.

Las familias pueden ser consideradas como extensas, las cuales tiene la particularidad de estar estrechamente relacionadas con los bienes territoriales, las familias poseen extensiones de tierra que incluyen tanto zonas de chinampas como una porción de canal, el cual es heredado solo hacia varones (ya sean hijos o yernos) por generaciones, por lo que cuando en un núcleo familiar los hijos crecen y forman familia estos pasan a vivir a casa de los padres, dado que saben que en algún momento heredaran este territorio lo que hace que esta nueva familia se desarrolle también ahí dando pertenencia y a su vez rige los roles que cada miembro desarrolla en la familia.



Figura 8. Interior del atrio de la iglesia de San Luis Obispo, en víspera de las festividades de Noche Buena , Fuente: Tlaxiatalmalco San Luis, Facebook 2019

Petlaxile1: *“Casi todos los viejitos viven con su familia, aquí la gente vive de sus terrenos...pues ahí cultivan las flores y todos deben de trabajar, pues todos comen de ahí, y si los hijos cuando se casan se deben de quedar en el terreno para cuidarlo, lo heredan...pues lo trabajas y te quedas, cuando los viejitos se mueren les dejan a los que siguen y así, siempre es así”.*

Petlaxile7: *“Pues yo siempre he dicho que Xochimilco, Tláhuac y como se llama de acá tras...Milpa Alta son como pueblitos, muchos amigos de la escuela (se refiere a los de la universidad) me decían eso, porque pues acá somos aún muy de vivir en familia, todo sea hace en familia, si pasa algo corremos todos, acá todos conviven y todos se conocen con todos.... esa vez que operaron a mi papa todos lo cuidamos o bueno más las mujeres porque pues te toca entrarle, pero pues igual vecinitas de mi mama traían de comer y así porque no sabes cuando a uno se le puede ofrecer algo y pues ayudas porque así se hace”*

Actualmente las familias se dedican por temporada a la floricultura, en esta actividad participa toda la familia, debido a las exigencias de cultivo y para poder adquirir los ingresos necesarios para todos los miembros. Durante todo el año los varones suelen salir del pueblo a realizar otros trabajos (principalmente de servicios), esto mientras las mujeres se dedican al cuidado de la casa (limpieza, comida, pagos de servicios), cuidado de los hijos y de las personas mayores, esto de forma simultánea mientras también se dedican al comercio (tanto formal como informal), ya sea a la venta de flores en temporada o la venta de otros productos (ropa, alimentos, utensilios etc.).

Petlaxile 2: *“Yo he visto que aquí las familias son grandes y además como todos trabajan en lo de las flores todos viven juntos, unos si se van cuando no es temporada para trabajar a otras cosas, yo trabajo en un hotel en periférico en las noches limpiando, pero pues ya sé que lo pesado es trabajar aquí en octubre y diciembre porque pues mi esposo y mi suegro cultivan Cempasúchil y Noche buena, y todos ayudamos, hasta mis sobrinos los más chicos saben que debe de ayudar,”*

Los hijos suelen ir a estudiar por el día y ayudar a las actividades en la casa después de esta, también determinadas por el género, las niñas suelen apoyar en actividades domésticas y los niños en actividades de cultivo, pero solo cuando no es la temporada de cultivo, en la que como se mencionó antes, cuando es la temporada todos se suman a esta actividad por igual. Con los datos antes mencionados podemos poner más en contexto como es el rol que desempeñan las personas mayores en las familias.

Petlaxile7: “Pues así un día común pues yo salgo de casa temprano, ahorita por todo lo del Covid pues los niños están en casa, ellos están tomando sus clases en casa, se quedan su mama un rato, les da de desayunar y ella se va para el mercado, ahorita estamos vendiendo cosas que nos sobraron del año pasado, mi suegra se queda en la casa y hace de comer, pero los niños le ayudan más la niña porque es la más grandecita de todos.”

Petlaxile3: “ahorita no salgo mucho porque dicen mis hijos que lo del Covid esta feo, los muchachos son los que van al mercado y me traen las cosas, no me he sentido mal por que como están mis nietos los más chiquitos en la casa pues hay mucho que hacer y los cuido y así se me pasa el día...siempre me toco hacer a mí la comida, me ayudan las más chiquitas, como aun no salen mucho pues a ellas les toca ayudarme en casa, mis nietos no , eso así se tiene que ir mercado porque pues allá sirven más a cargar y así.”

Las personas mayores representan aproximadamente un 12% de la población total de la Alcaldía de Xochimilco, de estos un 60% son mujeres En datos de la CONAPO 2014,entre 2020 y 2030 la esperanza de vida al nacer en la CDMX pasará de 75,4 años a 77,6 años, siendo las mujeres con una mayor esperanza de vida que los hombres, pero su dicha esperanza de vida con una incidencia mayor de discapacidad también es más alta que la de ellos. Además de que la alcaldía ocupa uno de los lugares con mayor porcentaje de personas mayores con algún tipo de discapacidad física con un 26.5% del total de la CMDX⁷². Estos datos nos brindan un panorama aproximado de la situación en San Luis Tlaxialtemalco.

Las mujeres en su mayoría depende aun económicamente de su pareja, debido a que se dedicaron en su edad adulta al cuidado de la casa y el comercio y no tiene otros ingresos, los hombres tienen dos tipos ingresos, algunos que trabajaron fueran del pueblo ahora tiene acceso a una pensión y el otro tipo es de aquellos que aún viven de las ganancias que se generar de la venta de flores que se producen en su terreno, el cual pese a que talvez ya no realizan actividades productivas, por jerarquía se dedican a la administración.

Petlaxile 1: “Por lo que yo he visto aquí las señoras viven con su esposo y ellos les dan dinero, pero pues como también salen a vender pues también de ahí se pueden agarrar algo, los señores pues muchos si tiene sus ahorros y como muchos si están jubilados pues de ahí van al día, pero pues como aquí todos son familia y viven sus hijos cerca pues entre todos los cuidan.”

Petlaxile 7: “Pues en mi casa todos apoyamos con dinero o trabajando en el mercado, yo sí estudié, soy ingeniera en computación y mi esposo también, entonces nosotros si salimos y pues mi bebe lo cuida mi mamá y a veces mi cuñada, que es la que se queda en casa a cuidar a todos los niños...pues no le pagamos como tal, pero nos ayuda a cuidar al bebe porque pues nosotros damos gasto y de ese gasto comen todos.”

Pese a que la familia les proporciona cierta seguridad económica y no es necesario que sigan desempeñando actividades de carácter económico, las personas mayores deciden seguir realizando estas actividades, aunque no con la misma intensidad que antes, las realizan de forma cotidiana, complementando sus actividades diarias con otras actividades, el caso de las mujeres se acercan más a la participación en comisiones de tipo religioso, como participación en rezos, organización de posadas y las festividades relacionadas al culto del Niño Dios, la cual es la única festividad dentro de las que se desarrollan en el año en que se les permite como mujeres tener mayor protagonismo, siendo esta última en la que más mujeres adultas mayores participan.

Petlaxile 4: Pues antes de la pandemia si salía más, me gusta mucho ayudar en la iglesia, me junto con varias amiguitas que tengo allá abajo y organizamos todo, dice la doctora que debo de cuidarme porque me este ojo (señala ojo derecho) ya casi no veo, y eso que me operaron en el seguro pero pues a mí me gusta salir, y no se crea, si me cuido y me fijo de los carros y todo pero pues si lo encierran a uno como que uno se acaba más rápido y yo con la azúcar no me siento así de plano mal, entonces si voy para todos lados... pues me gusta hacer cosas, luego me dicen de hacer comidas y las vendo y mi hija me dice, mama ya no haga, pero pues me gusta ver que todavía sirvo para hacer cosas”

Tambien las mujeres participan en el cuidado de los miembros más pequeños de la familia, en especial de aquellos que aún no asisten a la escuela, aunque tambien tienen desempeñan el rol de educadoras principalmente de las mujeres de la familia que cursen con un embarazo.

Con respecto a los hombres personas mayores, estos desempeñan actividades de supervisión de las actividades asignadas a otros miembros de la familia, los que ya están jubilados suelen ir al mercado y participar en la venta de flores (Figura 9), otros deciden realizar actividades en la chinampas, principalmente de enseñanza a los más jóvenes, con respecto a las actividades religiosas, no muestran muchas participación, pese a que existen celebraciones relevantes como la del 19 de agosto que corresponde a la fiesta de “Santo patrono”, y esta es una actividad en que se la da prioridad de participación a hombres, esta suele ser designada solo a jóvenes y adultos.



Figura 9. Adulto mayor en el Mercado de flores de San Luis Obispo, Fuente: Tlaxialtemalco San Luis, Facebook 2020

Petlaxile 5: yo me separe hace varios años, pero pues mis hijos todavía vienen y me ayudan con el invernadero, luego me mandan a los muchachos a trabajar para que vayan aprendiendo... fíjese que aun con lo de la diabetes no me siento mal, antes si me daba mucha sed y las enfermeras de su escuela me decían don ... debe de checarse la azúcar antes de irse a trabajar y por eso cuando estaban abiertos yo bajaba y me picaban y ya me iba a trabajar, entonces bajo y como con mi hermana y después me voy al mercado y recojo cosas, me dan luego lago y eso ya lo junto para la semana...si tengo pensión porque trabaje muchos años y mi hijo el chico como aun es soltero me da dinero pero uno debe de guardar... pues lo del mercado lo uso para la comida de mis gallinas y en la tarde con la tienda ya con eso tengo para comerme algo... uno debe de tener aunque sea un peso en la bolsa.”

3) Análisis del comportamiento y sus determinantes

Sobre la situación de salud de los personas mayores, estos presentan características similares con otros personas mayores de la Alcaldía de Xochimilco, la mayoría cuenta con una seguridad social proporcionada por el Gobierno de la CDMX, brindada principalmente por el centro de salud del pueblo, seguido de los que tiene servicio médico por parte del IMSS y en menor proporción aquellos con ISSSTE o SEDENA, pero pese a que cuenta con estas diferentes tipos de afiliación son pocos los que acuden de forma regular a visitas médicas, y hacen uso de este servicio solo cuando presenta enfermedades agudas (gripas, infecciones, lesiones etc.), aunque algunas personas refieren que debió al tiempo de espera o mala calidad de servicio que han recibido de los distintos servicios de salud antes mencionados tienen una preferencia por asistir a los consultorios médicos proporcionados por franquicias farmacéuticas.

Las enfermedades no transmisibles en personas mayores han cambiado drásticamente en la última década, ha pasado de ser un proceso agudo, que con frecuencia finalizaba en la muerte, a un estado crónico, que transcurre por distintas etapas de su vida y genera necesidades de ayuda (física y/o económica), ya sea de manera permanente o intermitente. Los padecimientos que se presenta de forma más frecuente son Diabetes mellitus tipo 2 e Hipertensión Arterial, teniendo mayor incidencia de ambas enfermedades, y especialmente en mujeres.

Pese a que se saben ya con este diagnóstico refieren no tener un control regular para esta enfermedad, solo la continuidad de tratamiento farmacológico, el cual no suele llevar de forma controlada, además de que también complementa el cuidado de los problemas de salud con algunos remedios caseros que aseguran les permiten sentirse mejor son necesidad de consumir “tantas pastillas”, entre los que destacan: infusión de hojas moringa (*Moringa oleífera*), infusión de jengibre, ajo y limón, jugo de 2 a 3 limones; todos estos consumidos en ayunas diariamente o en los días que la medición de glucosa arroja datos de hiperglucemia. También pese a recibir recomendación de no realizar actividades físicas extenuantes, estos también refieren que prefieren realizarlas pues el dejar de hacerlas conllevaría a que pueden enfermarse con más frecuencia o incluso morir.

Cuando las personas mayores enferman ya sea de forma aguda o presentan mayores necesidades de cuidado por enfermedades crónicas, se menciona que reciben cuidados de sus familiares, principalmente de mujeres adultas las que en su mayoría suelen ser hijas o nueras, esto debido a que se considera que esta labor de cuidado es algo que les corresponde por orden jerárquico dentro de la misma familia, en el caso de que alguna de estas dos figuras femeninas falte la tarea se le designa a la nieta más grande.

En datos del CEPAL 2015, se sabe que las mujeres de la CDMX destinan una elevada cantidad de tiempo al cuidado exclusivo de otro miembro del hogar durante los días laborales, y solo el 6,3% de ellas no se dedica a esta tarea. A medida que aumenta la inversión de tiempo al cuidado exclusivo de otra persona, las mujeres adquieren una representación más importante. Lo cual difiere mucho de los datos al compararse en caso de los hombres que llega a ser de aproximadamente tres horas de cuidado exclusivo en los días laborales contra las ocho horas que destina una mujer también en su día libre.

4) Factores del ambiente

Los participantes mencionan que la particularidad de asignar también el cuidado a figuras femeninas, deriva de la creencia de que las mujeres tienen mejores habilidades para desempeñar esta tarea pues al ser ellas las que tuvieron en un momento de su vida el cuidado de los hijos, pueden poder hacerse cargo del cuidado de un adulto mayor, estos cuidados suelen ser desde acompañar las visitas médicas, recordatorio para la toma de medicamentos y apoyo total o parcial en actividades del aseo personal.

En general se menciona que dentro del pueblo es muy raro encontrar un adulto mayor que viva solo, en comparación con otras personas mayores que habitan en la CDMX, esto relacionado con lo que se mencionó antes, el arraigo de la familia a permanecer la propiedad familiar, esta particularidad hace que las personas mayores de San Luis Tlaxialtemalco estén siempre en compañía hasta fallecer.

Por ultimo sobre los cambios que pudieran haberse presentado en las actividades cotidianas de los personas mayores por la contingencia por SARS-CoV2, los entrevistados refieren que pese a los cambios de semáforo y alertas realizadas por las autoridades los personas mayores continúan con sus actividades habituales en su mayoría, aunque no se visualiza el mismo número de ellos en las calles si se les puede ver, tanto en el mercado comprando alimentos como en el mercado de flores vendiendo su productos.

Petlaxile2: “Pues ahorita con lo del Covid si se han llegado a ver personas mayores fuera, bueno haciendo compras precisamente por esto que te digo, yo he ido básicamente al mercado o al centro, igual por las cuestiones de ir por comida y los he visto vendiendo, porque pues se sienten en la necesidad de estar ahí para tener dinero o porque no quieren estar en su casa”

5)Análisis de la observación de campo

El contexto cultural, sociodemográfico y las actividades económicas desempeñadas en San Luis Tlaxialtemalco determinan las actividades cotidianas de las personas mayores, tambien estas actividades responden a las necesidades de su entorno familiar. Las familias satisfacen sus necesidades gracias a que se tiene muy bien identificadas las actividades que cada miembro debe realizar, la omisión de una de estas conllevaría a consecuencias económicas, pues todos contribuyen ya sea con dinero proveniente de actividades realizadas fuera del pueblo como con trabajo doméstico o trabajo en el cultivo de las flores.

Mediante los informantes se identificó que las personas mayores tienen garantizado el sustento económico, compañía y cuidados de parte de su familia, derivado del fuerte arraigo que se tiene permanecer en la propiedad familiar (por herencia) lo que lleva a los hijos a formar familia extensa y vivir en este mismo espacio. Pese a que se tiene garantizado el sustento económico del adulto mayor, a diferencia de otros grupos de personas mayores que viven en la CDMX, estos toman la decisión de seguir desempeñando actividades económicas (comercio o cultivo) como una forma de poder sentirse aun útiles y funcionales, incluso llegando a relacionar la realización de estas actividades con la vitalidad, pues refieren que la suspensión de estas actividades podría ocasionarles un deterioro acelerado y en consecuencia la muerte.

Petlaxile4: “Pues me gusta, me gusta mucho el mercado, si vengo al mercado veo a la gente pasar, puedo ver a los vecinos y pues eso me entretiene, pues si me quedo en la casa, pues si se hacen cosas, siempre hay que hacer no... pero pues ahora luego todos se salen y están en el celular (los nietos) y aquí no, aquí yo me ocupo, cuido las flores y me muevo porque si no me muevo pues uno se queda así mal y se enferma y luego por eso uno se muere.”

También se identificó que las mujeres adultas (hijas de las personas mayores o nueras) y las nietas mayores son quienes brindan los cuidados cuando estos enferman, así como de realizar el acompañamiento en las visitas médicas, hacer el seguimiento del control de la glucosa, exámenes de laboratorio, tratamiento farmacológico y de estar pendiente de otras necesidades que estos puedan tener, en ninguno de los informantes se obtuvo información sobre la participación de los hombres en estas actividades. La asignación de estas actividades de cuidado a las mujeres está relacionada con la idea de que ellas tienen mejores habilidades debido a que en algún momento de su vida se dedicaron al cuidado de los hijos, lo que de algún modo pudo prepararlas para poder realizar estas actividades ahora con las personas mayores.

Petlaxile2: “Pues yo vivo con mis suegros, yo no soy de acá, yo soy de Tulyehualco, pero pues mi esposo es el mayor, acá también viven mis cuñadas y pues yo soy quien acompaña a mi suegro al IMSS, antes cuando mi suegra vivía ellos se iban en taxi cuando tenían cita para sus medicinas, pero pues ahora me toca a mí, pero pues me llevo bien con él.”

“Cuando yo no puedo por qué debo ir al puesto van mis cuñadas o si mi hija no tiene mucha tarea luego va ella, pero pues si...siempre son mujeres las que van yo creo que es porque pues uno se fija más en las cosas, uno da de comer y uno sabe más cosas”

Con respecto al padecer diabetes, los informantes refieren que ellos se mantienen en control, asististe de forma aperiódica al CUEC (esto antes de la pandemia) a la toma de glucosa, ahora lo hacen en consultorios de farmacias particulares, saben de forma muy general las causas y consecuencias de la diabetes, la importancia de mantener un “buen nivel de azúcar” y de tomar sus medicamentos, pero pese a estos han optado por el uso de infusiones recomendadas por otras personas mayores con diabetes.

Petlaxile5: “Antes del Covid yo iba con las enfermeras de la UNAM las que están ahí en la escuela (se refiere al CUEC), iba en las mañanas después de ir a desayunar con mi hermana y las enfermeras me felicitaban siempre porque mi azúcar siempre está bajita, pero luego me decían de las pastillas, pero esas cosas no me gustan porque luego me duele acá (se toca la espalda) pero el señor... me paso el te moringa, una bolsita y lo me tomo y eso me ayuda a sentirme mejor, y muchos lo toman y les hace más que las pastillas”

Petlaxile6: “Pues si sé que me dio porque tomaba mucho refresco y comía mal, pero pues como soy velador pues luego la coquita te ayuda, pero ya no tomo y me dijo la doctora que ahora debo comer más y no mal pasarme, luego me como una torta en la madrugada y luego me como fruta, la guardo en el refri y me como temprano, pero pues también me tomo la moringa, esa la traigo de Oaxaca porque mi hermano tiene en su casa, y ahora traigo una caja y le doy a los demás, así ya no nos sentimos tan mal”

Con los datos recabados a fin de poder identificar los elementos y actores principales se realizó la siguiente matriz de actores (Tabla 4) así como identificando el nivel de influencia de cada actor sobre las personas mayores mediante un esquema (Grafico 1).

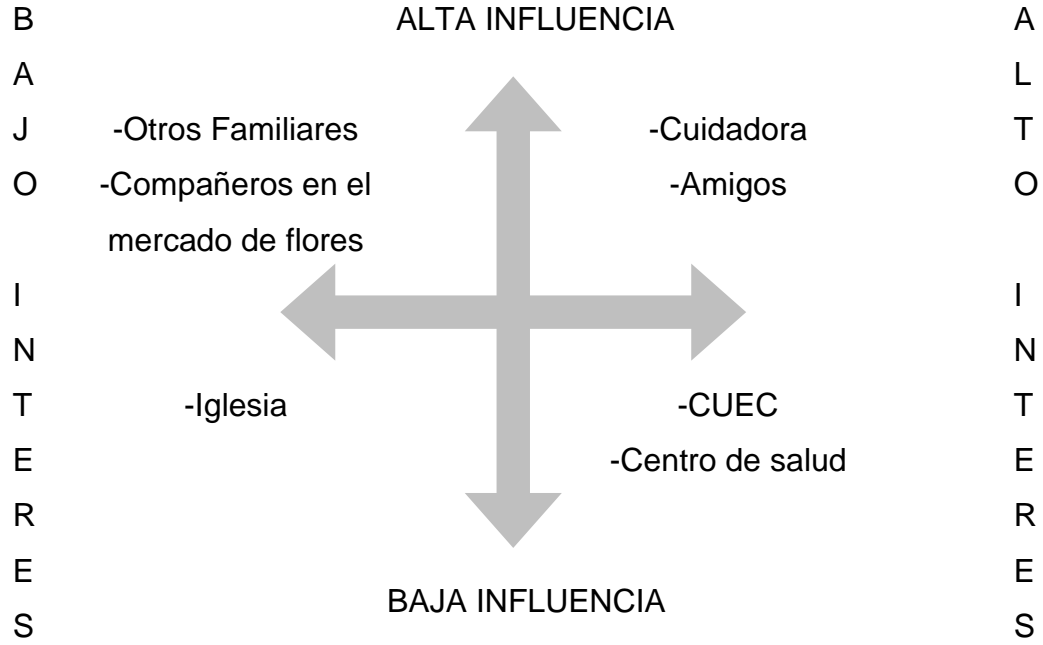


Grafico1. Nivel de influencia

Tabla 4. Matriz de actores

Grupos de actores	Actor	Rol en el programa	Relación	Nivel de influencia
Familias extensas	Adulto mayor	Principal beneficiario del programa, el que ejecuta las actividades.	-A favor	
	Cuidadora	Ejecuta las actividades del programa en conjunto con el adulto mayor e influencia positivamente para la continuidad de cuidados.	- A favor	- Alto
	Otros miembros de la familia	Replicar los comportamientos de autocuidado aprendidas por la cuidadora y el adulto mayor.	-Indeciso/indiferente (Delegan el cuidado del adulto mayor)	- Medio
CUEC UNAM	Profesores	Coordinan la valoración integral y las actividades de enseñanza del programa.	- A favor	- Media
	Pasantes/ alumnos	Ejecutan la valoración integral y las actividades de enseñanzas del programa.	- A favor	- Media
Centro de salud de San Luis Tlaxiátemalco	Enfermeras	Colaboración en la continuidad de cuidados y adherencia al tratamiento.	- A favor (Una enfermera egresada de la ENEO, residente del pueblo) - Indeciso/indiferente (Actividades limitadas)	- Medio
	Médicos	Diagnóstico de secuelas y continuidad de tratamiento.	- Indeciso/indiferente (Actividades limitadas)	- Bajo
Vecinos	Amigos	Apoyo para afrontar situaciones emocionales	- A favor	- Alto
Iglesia	Asistentes	-	- Indeciso/indiferente	- Bajo
Mercado de Flores	Vendedores (Puestos familiares)	Replicar los comportamientos de autocuidado aprendidas por la cuidadora y el adulto mayor.	- Indeciso/indiferente	- Bajo

6) Modelo lógico del problema

Con la información recabada se integró el *Modelo Lógico del problema de salud* (Figura 10), en el cual se describen los determinantes personales asociados con la falta de conocimientos, falta de hábitos deficientes, actitudes y la autoeficacia; así como los factores del ambiente relacionados con características de las personas mayores y sus cuidadoras, los cuales no solo sintetizan parte de los hallazgos socioculturales de las entrevistas, si no que dan enfoque a los temas a desarrollar en el programa de autocuidado en diabetes , y consideración de los siguientes elementos para la planeación y ejecución. En este destacan los determinantes de los factores del comportamiento como:

- *Dinámica laboral y territorial de la familia*, las familias desarrollan el 80% por ciento de sus actividades económicas y sociales en la zona de mercado de flores y viveros, por lo que la difusión de actividades debe de centrarse en estos lugares, además de tener en consideración los horarios de estos para planear las fechas y horarios de las sesiones.
- *Relevancia de las actividades comunitarias y religiosas*, por lo que los ejemplos utilizados para los temas a desarrollar deberán de contener elementos de sus festividades y actividades comunitarias dentro de la comunidad, como considerar los gustos, variedad y oferta de alimentos que se dan durante ferias, posadas y fiestas.

Y los factores del comportamiento de la población objetivo como:

- *Actitudes poco saludables*, entre los que destaca la preferencia por la ingesta de alimentos con alto contenido de azúcares pese al conocimiento de su relación con la obesidad y desarrollo de diabetes , lo que nos indica que deben recibir atención menciones sobre otras opciones para el consumo de dichos alimentos, ni en las consecuencias de hacerlo.

- *Actitudes saludables*: como el desempeño de actividades con nivel moderado y activo en las familias principalmente en aquellas relacionadas con el cultivo de flores y hortalizas, incluso aun en las personas mayores, pues muchos de ellos aun participan en dichas actividades, por lo que las indicaciones de promoción de actividad física no son prioridad dentro de los temas a desarrollar, lo que nos da más tiempo dentro de las sesiones para trabajar en otros que merecen más atención (como el alto consumo de azúcares).
Así como la voluntad de participar activamente en todo tipo de convivencias realizadas entre pares, religiosas o de salud, siempre que estas tengan en consideración la integración de sus vecinos, pues en ellos se validan las actividades realizadas, lo que indica que para la organización de grupos participantes es importante considerar que estén formados por personas mayores con actividades en común que les permita sentirse en confianza (vivan en la misma cuadra, estén en el mismo mayorazgo)

7) Modelo de cambio del problema

Con base en lo anterior, se analizaron y seleccionaron algunos comportamientos viables y necesarias para lograr el objetivo de la iniciativa (objetivos de acción), las cuales fueron seleccionadas a partir de los determinantes personales (conocimiento, actitud, autoeficacia) y ambientales que podían modificarse. Una vez que se seleccionaron dichos comportamientos se diseñó el Modelo de cambio (Figura 11). En este destacaron los determinantes personales con tres elementos como:

- *Conocimientos*, sobre los alimentos que incrementan la cantidad de glucosa en sangre y los beneficios que les ha traído el consumo habitual de infusión moringa para controlar sus niveles, que además les facilita reunirse y convivir.
- *Actitudes positivas*, como participar en las actividades en el CUEC y aprender a cuidarse.
- *Autoeficacia*, las habilidades y gusto por preparar alimentos para ellos y sus familias, para organizarse y compartir información con rapidez en los lugares con más afluencia (mercado de flores).

Figura 10. Modelo lógico del problema de las personas mayores y sus cuidadoras

DETERMINANTES DE LOS FACTORES DEL COMPORTAMIENTO	FACTORES DEL COMPORTAMIENTO DE LA POBLACIÓN OBJETIVO	PROBLEMA DE SALUD	CALIDAD DE VIDA
<ul style="list-style-type: none"> ○ Dinámica laboral y territorial de la familia. ○ Actividades y roles familiares definidos. ○ Relevancia de las actividades comunitarias y religiosas. ○ Asignación de cuidado al género femenino. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Conocimientos limitados sobre diabetes (adherencia al tratamiento farmacológico y monitoreo de glucosa). ○ Actitudes pocas saludables: <ul style="list-style-type: none"> ○ Preferencia por la ingesta de alimentos con alto contenido de azúcares. ○ Actitudes saludables: <ul style="list-style-type: none"> ○ Desempeño de actividades comunitarias de convivencia entre pares, e interés por participar en las actividades realizadas en el CUEC. 	<p><i>Automanejo en diabetes del Adulto mayor independiente y su familia.</i></p>	<p>INDIVIDUAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Mayor riesgo de vulnerabilidad y discapacidad ○ Riesgo cardiovascular y/o enfermedad renal ○ Menor esperanza de vida. <p>SOCIAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Incremento del gasto en salud familiar para tratamientos. ○ Menor productividad y participación comunitaria.
COMPORTAMIENTOS PROTECTORES EN LOS ACTORES DEL ENTORNO		COMPORTAMIENTOS DE RIESGO DE LOS ACTORES EN EL ENTORNO	
<p>INTERPERSONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Familia: Actividades laborales y roles definidas por el territorio. <p>ORGANIZACIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Personal de salud: Lineamientos de atención y cuidado estandarizados. ○ Interinstitucional: Poca administración de los espacios y recursos públicos <p>COMUNITARIO</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Vecinos y Amistades: Actividades comunitarias estrechamente ligadas a las festividades religiosas. 	<p>INTERPERSONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Familia: hábitos alimentarios con preferencia por alimentos con alto contenido de azúcares. <p>ORGANIZACIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Personal de salud: Conocimiento limitado sobre la ejecución de intervenciones con enfoque multicultural ○ Interinstitucional: Pese a los espacios comunitarios falta de distribución equitativa de recursos para diferentes grupos etarios. <p>COMUNITARIO</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Vecinos y Amistades: Actividades comunitarias y religiosas que favorecen el consumo de alimentos ricos en azúcares y grasas. 		

Figura 11. Modelo de cambio del problema

CONDICIONES PERSONALES	OBJETIVOS DE ACCIÓN	SALUD	MEJORAS EN CALIDAD DE VIDA
<p>Conocimientos sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Los alimentos que incrementan su glucosa ○ Importancia del monitoreo ○ Beneficios de la “dieta” ○ Beneficios de la moringa <p>Actitudes</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Positiva hacia participar en actividades en el CUEC ○ Positiva para aprender a cuidarse. <p>Autoeficacia (Habilidades)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Habilidad para preparar alimentos Con recetas adecuadas ○ Habilidad para organizarse y asistir a reuniones ○ Habilidad para relacionar emociones positivas con los hábitos saludables. 	<p>En Relación con los conocimientos sobre autocuidado en diabetes se muestra:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Interés ○ Participación entre vecinos ○ Relaciones amistosas entre personas mayores ○ Fácil promoción de actividades realizadas en el CUEC ○ Percepción del riesgo sobre el consumo de alimentos ricos en azúcares y sobre la falta de monitoreo de los niveles de glucosa. 	<p>Morbilidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Prevención y/o control de hipertensión arterial, cardiopatía, hipoglucemias, neuropatía diabética, dislipemia, hipotiroidismo, retinopatía, nefropatía y pie diabético <p>Mortalidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Disminución de mortalidad por enfermedades renales y cardiovasculares. ○ Aumento en la esperanza de vida 	<p>Individual:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Reducción de vulnerabilidad a más enfermedades. ○ Mejora de la actividades personales e independencia <p>Social:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Evitar el aumento del gasto familiar en salud por complicaciones y hospitalización
OBJETIVOS DE ACCIÓN (AMBIENTALES)		RESULTADOS EN EL AMBIENTE	
<ul style="list-style-type: none"> ○ Motivan al adulto mayor a mantener su independencia y el autocuidado en diabetes . ○ -Moderan el consumo de bebidas azucaradas. 		<ul style="list-style-type: none"> ○ Los pasantes y alumnos que participan en el CUEC realizan las estrategias educativas y practicas con personas mayores y sus cuidadoras para el autocuidado en diabetes . 	

Paso 2. Diseño de matrices de objetivos de cambio

En este paso se crearon matrices de objetivos en las que se establecieron los objetivos de la iniciativa, construida a partir de la selección de aquellos determinantes que tuvieron mayor relevancia, como: dinámica laboral (mercado de flores, cultivo en invernaderos), actividades y roles familiares definidos (actividades del hogar para mujeres y cuidado de menores de edad), relevancia de las actividades comunitarias y religiosas (organización de peregrinaciones, posadas, fiestas parroquiales, velorios, etc.); teniendo dos grupos objetivo: personas mayores y cuidadoras, con los que con base en la teoría de aprendizaje social planteamos, los objetivo de la iniciativa que son modelar y aumentar comportamientos de autocuidado en diabetes con su respectivos objetivos de desempeño que son: identificar, aprender y promover habilidades de autocuidado para con ellos, su familia y su comunidad (Tabla 5).

Tabla 5. Matriz de objetivos

Grupo objetivo	Objetivo de la iniciativa	Objetivos de desempeño
Personas mayores	Modelan/Aumentan	1. Adulto mayor aprenderá a realizar el monitoreo de su glucosa, cuidado de sus pies y su vista.
		2. Adulto mayor identificara los riesgos del mal manejo de la diabetes (complicaciones y problemas de salud derivados).
		3. Adulto mayor aprenderá a identificar y realizar la preparación de alimentos adecuados para la DM2.
		4. Adulto mayor aprenderá a identificar sus necesidades emocionales (afecto, reconocimiento y expresión de sentimientos).
Cuidadoras	Modelan	1. Cuidadoras aprenderán las medidas de prevención de diabetes y prevención del agotamiento de cuidador.
		2. Cuidadoras aprenderán a realizar el monitoreo de su glucosa, cuidado de pies y vista del adulto mayor.
		3. Cuidadoras aprenderán a identificar y realizar la preparación de alimentos adecuados para la DM2.
		4. Cuidadoras aprenderán a identificar las necesidades emocionales del adulto mayor (afecto, reconocimiento y expresión de sentimientos).
		5. Cuidadoras promoverán las medidas para el autocuidado en diabetes .

Paso 3. Selección de intervenciones basadas en métodos, teorías y estrategias prácticas

Considerando los resultados del primer paso y segundo paso, se realizó una segunda revisión de la literatura sobre metodología utilizada en otras intervenciones encaminadas al autocuidado en diabetes que tengan como elementos la teoría social cognitiva y el modelo de creencias en salud que fueron ya descritos con anterioridad. La literatura refiere que las estrategias recomendadas para promover el Automanejo en Diabetes deben de estar fundamentadas en las teorías de cambio de comportamiento y los modelos de la ciencia sociales que permiten explicar los determinantes biológicos, cognitivos, de comportamientos psicológicos y ambientales de los comportamientos de salud, los cuales también se han planteado como los niveles intrapersonal, interpersonal y ambiental.

También se refieren que los elementos esenciales que deben de tener los programas para el Automanejo en Diabetes (Figura 12) deben estar dirigidos a las siguientes áreas^{lxxiii}:

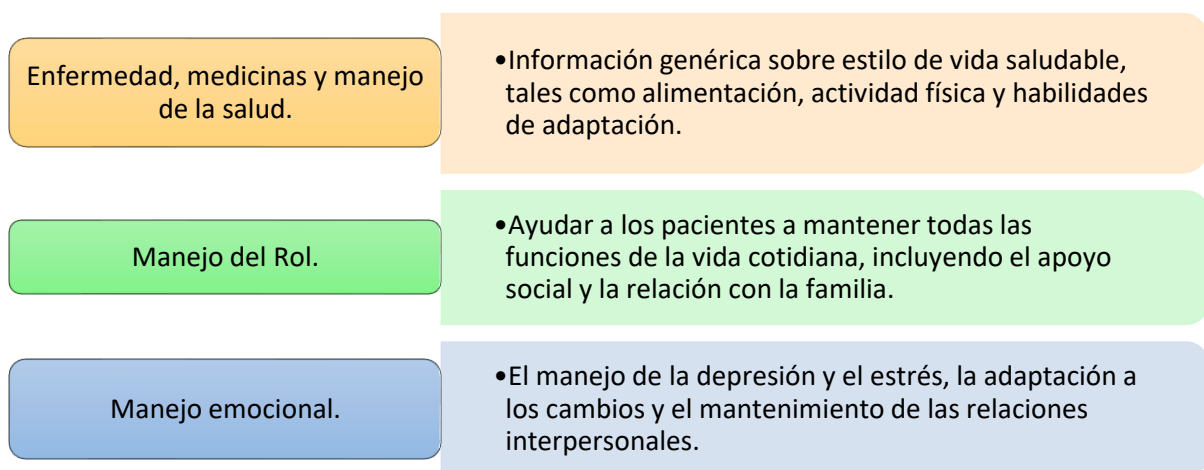


Figura 12. Elementos esenciales en programas para el automanejo en diabetes

De acuerdo con la Fundación Robert Wood Johnson (RAAM) también es importante considerar los recursos para el apoyo al Automanejo^{lxxiv}, de los cuales se podrá obtener un marco para diseñar diversas intervenciones usadas por el personal de salud como:

- a) Evaluación individualizada, que va más allá de la historia clínica y el examen físico, sino también un análisis de sus prioridades y preferencias.
- b) Establecimiento de objetivos en forma colaborativa, con la participación del paciente en su propio cuidado en la toma de decisiones.
- c) Desarrollo de habilidades, relacionadas al comportamiento para manejar su problema de salud y alcanzar sus metas.
- d) Seguimiento y apoyo proactivo, para poder anticipar a las necesidades del paciente.
- e) Acceso a recursos de la vida diaria, como por ejemplo los servicios de salud que se ofrecen a domicilio, y los grupos de apoyo.
- f) Continuidad de los cuidados, como las interacciones con diferentes niveles de atención, coordinado el plan médico, el automanejo y los recursos comunitarios.

Algunos estudios refieren resultados efectivos cuando las intervenciones hacen uso del modelo de las 5Aes, el cual Originalmente fue planteado por el National Cancer Institute como una estrategia de intervención sanitaria para ayudar a dejar de fumar basada en 4 pasos que se denominó la estrategia de las 4 Aes (ask -preguntar-, advise -aconsejar-, assist -ayudar-, arrange -fijar seguimiento-). Posteriormente, la Canadian Task Force on Preventive Health Care propuso que los profesionales sanitarios usasen un modelo de 5 Aes (añadiendo un paso adicional agree -acordar-) para organizar las intervenciones de asesoramiento^{lxxv}. Para usar el modelo de las 5 “A” se recomienda:

- Usar preguntas abiertas en la que el paciente pueda expresarse libremente.

- Entregar al paciente y acompañante una copia escrita de su plan de acción.
- Comparta los detalles del plan con otros miembros del equipo de atención.

A continuación, se describe brevemente cada una de las actividades del modelo de las 5Aes:

- *Averiguar*: los factores de riesgo conductuales y aquellos que afectan la elección de objetivos o métodos para cambiarlos.
- *Aconsejar*: acciones claras, específicas y personalizadas sobre el cambio de comportamiento, vinculando los consejos a las experiencias pasadas o a la situación familiar o social del paciente.
- *Acordar*: el cumplimiento de objetivos apropiados en colaboración con el paciente, basados en sus intereses y la disposición al cambio. El rol central en la toma de acuerdos y selección de objetivos para cambios de comportamiento recae en el paciente y no en el proveedor de salud.
- *Asistir*: ayudar al paciente usando técnicas de cambio de comportamiento (autoayuda o consejería) a alcanzar los objetivos que se establecieron a través de la adquisición de habilidades, de confianza y de apoyo social.
- *Arreglar*: los contactos de seguimiento (en persona, por teléfono o por correo electrónico) para proveer ayuda continua y ajustar el tratamiento o plan si es necesario.

Teniendo como referencia las recomendaciones de las intervenciones mencionadas anteriormente, cada uno de los determinantes de los objetivos de cambio se operacionalizaron en métodos didácticos y estrategias prácticas, retomando aquellos utilizados en otros proyectos para abordar los temas seleccionados, tanto para las cuidadoras como para las personas mayores contemplando los temas a abordar durante las sesiones y talleres (Tabla 6).

Tabla 6 Selección de métodos didácticos y estrategias

Objetivo acción/ desempeño	Determinantes	Método	Estrategia práctica
----------------------------	---------------	--------	---------------------

		didáctico	(Actividades)
Cuidadoras aprenderán las medidas de prevención de diabetes .	Conocimientos	Aprendizaje activo	Lluvia de ideas
Adulto mayor y cuidadoras aprenderán a identificar y realizar la preparación de alimentos adecuados para la DM2.			Exposición
Adultos mayor y cuidadoras aprenderán a identificar sus necesidades emocionales.			Degustación de alimentos preparados por ellos. Autoevaluación de hábitos saludables
Adulto mayor y cuidadoras aprenderán a realizar el monitoreo de su glucosa, cuidado de sus pies y sus ojos.	Autoeficacia	Practica guiada	Curso-taller: Monitoreo de mi glucosa Curso-taller: Cuidado de mis pies
Cuidadoras promoverán las medidas para el autocuidado en diabetes	Severidad percibida	Marco de perdidas/ganancias	Presentación oral: Un día de mi vida
Adulto mayor identificara los riesgos del mal manejo de la diabetes .			Identificación de debilidades y fortalezas: La mano del autocuidado Establecer meta de autocuidado en diabetes : Mi foto , mi frase.

Con respecto a la selección de actividades, estas se tomaron de la actividades descritas en los protocolos seleccionados de la revisión de la literatura con base en los estilos de aprendizaje y comunicación en educación de personas mayores^{lxxvi}, en donde se priorizan las actividades que hace uso de experiencias y anécdotas, donde el paciente se percibe a sí mismo como independiente y autónomo respecto de los demás, ya que con base en esta se fundamentan los nuevos aprendizajes o barreras que esta interponga para anclar o no su aprendizaje previo con el deseado.

Paso 4. Desarrollo de la iniciativa educativa: componentes y materiales

El diseño de la iniciativa estuvo centrado en definir el alcance de la intervención, así como en la descripción detallada de la secuencia de actividades teóricas y prácticas, los temas a abordar mismos que estuvieron apegados a lo establecido en la GPC SS-093-19 Prevención, diagnóstico, metas de control ambulatorio y referencia oportuna de la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención y la GPC-IMSS-718-18 Diagnóstico y tratamiento farmacológico de la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención; misma que guio las directrices para el diseño del material didáctico, así como de los elementos aprendidos en los curso adicionales, mencionados en la metodología.

La iniciativa educativa dirigida a las cuidadoras primarias y personas mayores con diabetes incluyó nueve sesiones, de 90 minutos cada una y dos reuniones con una duración de 30 minutos dirigidas a cuidadoras que no tenían posibilidad de asistir a las sesiones mencionadas. Los temas de las sesiones educativas y las estrategias didácticas (Tabla 7), con su respectiva estrategia didáctica, las cuales se describen de forma breve para fines del trabajo (Tabla 8), pero desarrolladas en extenso con su respectiva carta descriptiva (Anexo 2), donde además de encuentra disponible el enlace de visualización y descargar de las láminas e infografías para uso del personal de salud encargado de ejecutar el programa, el cuaderno de actividades a realizar en cada sesión, con apartados para incluir datos de interés clínico para el seguimiento de diabetes y notas (el cual será impreso y entregado a cada binomio de participantes al inicio de la intervención), el cual incluye también las infografías ya mencionadas (Anexo 3).

Tabla 7 . Temario de sesiones educativas

Sesión	Tema	Estrategia didáctica
1	<i>Presentación del programa ¿Qué es la diabetes tipo 2?</i>	Lluvia de ideas Exposición Entrega de cuaderno de actividades
2	<i>Un día de mi vida: Mis hábitos saludables</i>	Autoevaluación de hábitos saludables Diálogo- discusión
3	<i>La mano del Autocuidado: Identificación de debilidades y fortalezas</i>	Ejercicios en planilla preelaborada Diálogo- discusión
4	<i>Mi foto, mi canción y mi frase: Establecer meta de autocuidado en diabetes</i>	Ejercicio en planilla preelaborada Diálogo- discusión
5	<i>Aprendo a cuidarme: Toma de Glucosa</i>	Curso taller
6	<i>Aprendo a cuidarme: Cuidando mis pies y mis ojos.</i>	Curso taller
7	<i>Aprendo a cuidarme: ¿Qué vamos a comer hoy?</i>	Lluvia de ideas Exposición Ejercicio en planilla preelaborada Degustación de platillos
8	<i>Que aprendí: Refuerzo de aprendizajes</i>	Diálogo- discusión
9	<i>Cierre del programa</i>	Diálogo- discusión Convivio

Tabla 8. Actividad y descripción

Actividad	Breve descripción
<i>Lluvia de ideas</i>	Para saber qué tanto saben sobre diabetes , identificar en que tema profundizar.
<i>Exposición</i>	Causas, tratamientos y medidas de autocuidado en diabetes con base en la actividad anterior, presentación de infografías y cuaderno de actividades.
<i>Autoevaluación de hábitos saludables</i>	Para saber más sobre sus hábitos.
<i>Curso-taller: Monitoreo de mi glucosa</i>	Actividad practica y guiada para el uso de glucómetros y/o registro.
<i>Curso-taller: Cuidado de mis pies y ojos.</i>	Actividad practica y guiada para evaluar el cuidado de pies y ojos, signos de alarma y seguimiento de complicaciones.
<i>Presentación oral: Un día de mi vida</i>	Para que el grupo se conozca mejor, identificar similitudes entre pacientes y que puedan expresarse.
<i>Identificación de debilidades y fortalezas: La mano del autocuidado</i>	Identificar pasatiempos, redes de apoyo emocional y dificultades de autocuidado mediante la técnica de “La mano del talento” adaptada.
<i>Establecer meta de autocuidado en diabetes : Mi foto, mi frase</i>	Foto del participante con una frase que describa su meta de autocuidado, se realiza un pequeño mural.

Por último, se diseñó un programa para capacitar a los pasantes que colaboraran en la intervención (Tabla 9) compuesto a su vez de cursos asincrónicos en plataformas de la OMS y sesiones sincrónicas, programado para realizarse en un tiempo de 20 horas, el contenido temático fue distribuido en las cinco sesiones, así como la sugerencia de cursos adicionales y optativos (Anexo 4) en las cuales, las estrategias didácticas incluyeron un componente teórico y otro práctico haciendo uso de los materiales, didácticos y actividades con las mismas características de los utilizados con las cuidadoras primarias y personas mayores con diabetes .

Tabla 9. Plan de capacitación a pasantes

1. Presentación de protocolo de investigación	<i>Duración: 1hrs.</i> <i>Tipo de recurso: Presencial CUEC o Vía ZOOM</i>
2. Metodología Intervention Mapping	<i>Duración: 6 hrs.</i> <i>Tipo de recurso: Presencial CUEC o Vía ZOOM</i>
3. Autocuidado en diabetes en el AM con enfoque APS y familia	<i>Duración: 8 hrs.</i> <i>Tipo de recurso: Curso en línea</i> <i>Presencial CUEC o Vía ZOOM</i>
4. Salud y seguridad ocupacional (COVID-19)	<i>Duración: 2hrs.</i> <i>Tipo de recurso: Curso en línea asincrónico</i>
5. Instrumentos del protocolo	<i>Duración: 3hrs</i> <i>Tipo de recurso: Curso en línea</i>
Productos	
2 constancias de acreditación de curso (1 por parte de la OMS/OPS otra por parte de la ENEO)	
<i>Cursos adicionales y optativos</i>	
<ul style="list-style-type: none">○ <i>Diabetes y otras enfermedades crónicas, Instituto Nacional de Salud Pública-CLIMA</i>○ <i>Juntos en Diabetes , Fundación Carlos Slim</i>○ <i>Prevención y atención de la Diabetes Mellitus tipo 2, Fundación Carlos Slim</i>	

Como se mencionó en la metodología, debido a las medidas sanitarias dispuestas por la Secretaria de Salud, al grado de vulnerabilidad al que estaban sujetos los participantes, al ser del grupo etario con mayor riesgo de contagio y complicación por contagio de Covid 19 y sumado al cierre de las instalaciones universitarias (que incluyeron al CUEC ENEO) se dificultaron los tiempos, con base en lo sugerido por otros estudios, que permiten determinar si la intervención obtuvo los resultados esperados, con mínimo de 6 meses y un máximo reportado de 18 meses, no fue posible iniciar la prueba piloto. Por lo que tanto el presente trabajo, los componentes didácticos diseñados (impresos y digitales), así como la apertura del investigador para poder presentar un cronograma viable a las circunstancias sanitarias que el tiempo permitan, están a disposición de autoridades, docentes, alumnos y pasantes que realizan actividades dentro del CUEC ENEO.



4. DISCUSIÓN

Como resultado del análisis de las narraciones obtuvimos las características socioculturales de la comunidad de San Luis Tlaxialtemalco, la identificación de los actores claves, las prácticas culturales que, aunque a primera vista parecieran ajenas al automanejo en diabetes de las personas mayores, son claves para poder realizar un trabajo de acompañamiento por parte de enfermería. Dentro de los hallazgos derivados del análisis destacan los siguientes:

El cuidado recae invariablemente en las mujeres, esto porque la comunidad da la cualidad de expertas a las mujeres adultas, derivado de la creencia de que estas, al ya haber transcurrido el periodo de cuidado de los hijos, los cuales requieren de cuidados específicos, como paciencia y cariño, les proporciona el entrenamiento adecuado para poderse hacer cargo de las personas mayores, aunque no sean familiares consanguíneos, pues incluso en familias extensas en las que los primogénitos son varones, las esposas de estos asumen el cuidado de los suegros.

Las personas con diabetes se reconocen unas a otras y deciden seguir trabajando, aunque no exista la necesidad económica ya que su familia (hijos) pueden proporcionarles este recurso, las personas mayores deliberadamente deciden seguir realizando actividades remuneradas dentro de la comunidad (principalmente la venta de plantas y flores en el mercado) para sentirse *útiles y productivas*, por lo que coinciden y comparten el mismo espacio laboral; lo que les permite establecer relaciones de amistad, en donde comparten sus experiencias sobre el padecer diabetes, lo que para fines del programa ayuda a establecer con mayor facilidad grupos afianzados que pueden trabajar y reforzar los conocimientos de automanejo en diabetes entre pares.

La red de apoyo existe entre las personas con diabetes porque comparten en común el consumo de la infusión de moringa. Derivado del punto anterior y manera de buscar alternativas naturales para el control de su glucosa, las personas mayores se comparten de forma gratuita hierbas medicinales, en específico las hojas de moringa, esta práctica de dotarse semanalmente de esta hierba les permite de algún modo estar pendientes

entre ellos, ya que durante los encuentros (que son habitualmente en el mercado) se comparten sus experiencias de la semana, no solo las relacionadas a la diabetes , si no aquellas de su entorno familiar y personal, siendo este momento breve una actividad de desahogo que les permite sentirse escuchados y acompañados, lo cual proporciona un alivio emocional y motiva la adherencia de consumo de moringa.

La comunidad se prepara para el cuidado a las personas mayores , esto derivado a que las circunstancias de herencia de terrenos, más el apego que se tiene por mantener el oficio de floricultura y el reconocimiento de sus miembros de pertenecer a pueblo originario que se mantiene vigente dentro de la actual CDMX, hace que las familias sean extensas y se desarrollen dentro del misma propiedad familiar. La marcada jerarquía que existe entre ellas hace tambien que estén bien identificados los roles y actividades que cada miembro realizará por edades y etapas, la cual conforme van creciendo los miembros asumen mayor responsabilidad, la cual es esperada y bien recibida. La espera de estos roles hace que los miembros más jóvenes de la familia mantengan una estrecha relación con los adultos y personas mayores los cuales fungen como educadores tanto del oficio de floricultura y la chinampera, así como el del cuidado de los niños y personas mayores (que incluye la preparación de alimentos, aseo y acompañamiento), haciendo que las familias y comunidad se encuentren preparados para el cuidado tanto con recursos económicos como afectivos.

Estos hallazgos permitieron a su vez identificar en la dinámica familiar aquellos factores protectores y de riesgo que acompañan al padecimiento de diabetes del adulto mayor como la elección y preparación de alimentos, la cual es inadecuada al contener un alto consumo de carbohidratos y ser poco balanceada pese a la facilidad que tienen dentro de la comunidad de tener opciones más económicas y adecuadas; así como el identificar las necesidades de brindar acompañamiento por parte de los profesionales de enfermería para que tanto adultos mayores como sus cuidadoras aprendan no solo el monitoreo de los niveles de glucosa, si no tambien los signos de alarma y hábitos de cuidado de pies y ojos, para la prevención de complicaciones derivadas de la diabetes.

Por último, se identificó la necesidad de dar acompañamiento a adultos mayores y cuidadoras con respecto a su salud mental, mediante la identificación de síntomas referentes al agotamiento por el cuidado, identificar sus necesidades emocionales (afecto, reconocimiento y expresión de sentimientos), que permitan que la relación ya afianzada se mantenga, buscando la prevención de depresión, aislamiento social, o la exaración de problemas de salud.

Es importante mencionar que la metodología de *intervention mapping*, aun que es a bien una guía para la elaboración de programas de salud con enfoque en la atención primaria de la salud, esta deriva del análisis y estudios en poblaciones que viven en condiciones socioculturales muy diferentes a las que se presentan dentro del contexto de la población mexicana, en donde por ejemplo el fomento de la autonomía para el autocuidado de la diabetes en la cultura anglosajona es bien aceptado para la toma de decisiones en salud, contrario a lo que se observa en México, en donde se toma en cuenta la opinión de la familia y personas a las que se otorga autoridad y buen juicio.

Con los resultados de esta primera etapa obtuvimos las bases para la mejora en la fidelidad teórica de la intervención, la explicación de los mecanismos que influyen en el cambio de comportamiento relacionado con el entorno cultural, principalmente para una comunidad con la de San Luis Tlaxialtemalco, en donde aún pude identificarse la importancia de las relaciones familiares con la atención de los problemas de salud de adultos mayores, aun que hace falta la ejecución de programa para evaluar la pertinencia y viabilidad de las intervenciones para los adoptantes y la orientación para vincular constructos de las teorías orientadas al cambio de comportamiento y con el enfoque ecológico.



5. CONCLUSIÓN

El propósito de este trabajo fue proporcionar la base para el diseño de un programa con intervenciones multinivel coordinado por enfermería, describir el uso de la metodología de *Intervention mapping*, incorporando elementos del análisis de las narrativas de actores claves dentro de la comunidad que nos permitieron subsanar los vacíos metodológicos que requería la adaptación de la metodología a desarrollarse con las condiciones y particularidades de la población mexicana, sin dejar de lado la participación de la comunidad y a su vez mostrar los beneficios potenciales de aplicar el análisis de las características socioculturales dentro de la formación de enfermería, para a futuro construir programas orientados a la interdisciplinariedad, promoviendo la investigación en prevención y manejo de enfermedades crónicas de forma integral.

El *Intervention mapping* integra dos enfoques metodológicos, de ahí su complejidad y relevancia en su aporte de datos; la propuesta de estructurar de forma sistemática y lógica los hallazgos del análisis del entorno bien puede ser usado para preparar a las enfermeras que deseen desarrollarse en la atención primaria en salud, ya que brinda los recursos necesarios para el diseño y desarrollo de intervenciones, pero siempre y cuando se tenga presente que el traslado de este tipo de enfoques metodológicos provenientes de estudios realizados en culturas con características muy diferentes a la de la cultura mexicana se merece sus reservas y especial atención a la selección de estrategias, ya que los resultados no podrían ser los esperados.

La literatura reporta escasos estudios coordinados por enfermería usando esta metodología, dado que al ser un enfoque de investigación que involucrar a pacientes, familias, personal de salud, miembros de la comunidad y otras partes interesadas a lo largo del proceso supone no solo un reto logístico, si no también la inversión de un tiempo mayor, en comparación con estudios de intervención centrados en personas usados durante los últimos años, por lo que reconocemos que falta tiempo para poder observar los primeros resultados, pero al mismo tiempo sabemos que los datos obtenidos de esta primera etapa son de utilidad para la construcción del programa final, mostrando que

pese a ser una metodología poco explorada por la disciplina de enfermería en México, se pudieron encontrar los espacios y circunstancias adecuados para dar inicio con este proyecto, pues se obtuvo la confianza y acercamiento con la comunidad, que nos será de gran utilidad en el momento de la ejecución.

Es necesario involucrar más a las enfermeras en la diseño y desarrollo de intervenciones de salud, no solo en la prevención de enfermedades crónicas, si no también para la atención de los problemas de salud derivados de estas, incluyendo todos los factores socioculturales de la comunidades, que involucren a cuidadores primarios y familias, reconocer que las particularidades culturales no son obstáculos para la ejecución de programas, si no analizadas e incluidas estratégicamente pueden fortalecer los esfuerzos que los profesionales de la salud realizan. La enfermería necesita atreverse a coordinar equipos multidisciplinarios, dejar la visión biomédica y medicalizada, y apostar por las intervenciones a largo plazo.

Recomendaciones

Durante la realización de este trabajo nos encontramos con la diferencia etimológica en el momento de incluir terminología anglosajona, ya que al hacer uso de neologismos que son poco usados dentro de la disciplina de enfermería dificulto la redacción de ideas, particularmente con el termino de *Intervetion mapping*, así como la discrepancia en el uso de terminología propia de texto de enfermería, que debido a una inadecuada traducción y uso deliberado han deformado su equivalente al español, siendo el caso de: implementación, protocolo y enfermería basada en evidencia, pero pese a que se identificó esta discrepancia, para fines de este trabajo se incluyeron en la redacción atendiendo que estas correspondían a una referencia bibliográfica, no así consideramos es importante atender el uso de términos y adaptarlos al español y al contexto de enfermería para futuros trabajos evitando así la deformación de términos y discrepancia de ideas entre estudios similares.

Anexo 1. Tabla de revisión de la literatura

Referencia	Muestra	Duración de la intervención	Características	Evaluación	Resultados	País
Vieira Caroline Evelin Nascimento Kluczynik, Dantas Dândara Nayara Azevêdo, Miranda Larissa Soares Mariz Vilar de, Araújo Anne Karoline Cândido, Monteiro Akemi Iwata, Enders Bertha Cruz. Programa de Enfermería de Salud Escolar: prevención y control del sobrepeso / obesidad en adolescentes. Rev. esc. enfermería. USP [Internet]. 2018 [consultado el 24 de agosto de 2020]; 52: e03339. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342018000100433&lng=en .	40 alumnos 40 profesores y 10 enfermeros	12 meses : 5 clases semanales de ejercicios con profesor y una sesión semanal con enfermería	Estudio metodológico, desarrollado mediante el Mapeo de Intervención, con la participación de adolescentes, profesores de escuelas públicas y enfermeras de la Atención Primaria.	fuentes de datos fueron grupos focales, entrevistas y revisión integrativa. Se utilizó el Discurso del Sujeto Colectivo en el análisis.	La intervención de enfermería orientada por el Mapeo de Intervención permite acciones fundamentadas en teorías, participación de la comunidad	Brasil
Kerstenetzky L, et al., Improving medication information transfer between hospitals, skilled-nursing facilities, and long-term-care pharmacies for hospital discharge transitions of care: A targeted needs assessment using the Intervention Mapping framework, Research in Social and Administrative Pharmacy (2017), http://dx.doi.org/10.1016/j.sapharm.2016.12.013	69 adultos mayores con recetas periódicas de medicación	Medición trasversal de entrevista en un día sobre el ata de pacientes y prescripción de recetas	se realizó una evaluación de necesidades específicas formado utilizando métodos cuantitativos y cualitativos. Usando la lista de medicamentos de alta hospitalaria como referencia,	se identificaron discrepancias de medicación en las listas de farmacias de SNF y LTC. SNF y LTC. También se entrevistó al personal de la farmacia sobre la continuidad de la información sobre medicamentos después de alta del hospital.	La evaluación de las necesidades específicas guiada por el marco de IM se ha prestado a varias iniciativas de mejora de procesos para ayudar a reducir las discrepancias de medicación durante el proceso entre el hospital y el SNF transición, así como mejorar la comunicación entre entidades sanitarias.	EUA
Hurley, D.A., Murphy, L.C., Hayes, D. et al. Using intervention mapping to develop a theory-driven, group-based complex intervention to support self-management of osteoarthritis and low back pain (SOLAS). Implementation Sci 11, 56 (2015). https://doi.org/10.1186/s13012-016-0418-2	28 fisioterapeutas capacitados	6 sesiones semanales de educación y ejercicio de 90 minutos diseñadas para aumentar el nivel de actividad física de los participantes y el uso de estrategias de SM basadas en la evidencia	Los resultados de comportamiento, desempeño y objetivos de cambio resultantes de la intervención fueron métodos de aplicación del programa organizado, adopción, implementación.	planes de evaluación sustentados por la teoría del cambio de comportamiento	Taller de construcción con las partes interesadas de la fisioterapia, desarrollo de un programa de formación de fisioterapeutas y un piloto.	Irlanda
Van Mol, M., Nijkamp, M., Markham, C. et al. Using an intervention mapping approach to develop a discharge protocol for intensive care patients. BMC Health Serv Res 17, 837 (2017). https://doi.org/10.1186/s12913-017-2782-2	6 entrevistas telefónicas semiestructuradas con ex pacientes de UCI y sus familiares, y siete reuniones de mesa redonda cualitativa para todas las enfermeras elegibles (es decir, 135 enfermeras especializadas y 105 generales)	transversal para diseño de protocolo de alta		Los objetivos de desempeño y cambio se formularon en el paso dos. Al paso Tres, se seleccionaron métodos basados en la teoría y aplicaciones prácticas y se dirigieron a los comportamientos deseados y barreras identificadas.	El mapeo de la intervención proporcionó un marco integral para mejorar el alta de la UCI al guiar Proceso de desarrollo de un protocolo de alta con base teórica y empírica que sea robusto y útil en la práctica.	Países Bajos

Been-Dahmen, MJM, Beck, DK, Peeters, MAC et al. Evaluación de la viabilidad de una intervención de apoyo de autocuidado dirigida por enfermeras para receptores de trasplante de riñón: un estudio piloto. BMC Nephrol 20, 143 (2019). https://doi.org/10.1186/s12882-019-1300-7	27 receptores apoyados por enfermeros practicantes	24 meses	Los participantes recibieron apoyo para desarrollar habilidades de regulación que se pueden aplicar al autocontrol de la enfermedad. Las estrategias incluyeron el establecimiento de objetivos, la planificación de acciones, y promoción de la motivación y la autoeficacia.	Para evaluar los efectos preliminares, el grupo de intervención completó la línea de base (T0) y el seguimiento (T1) cuestionarios sobre comportamiento de autocuidado, autoeficacia, calidad de vida y calidad asistencial.	Esta intervención holística de apoyo al autocuidado dirigida por enfermeras resultó ser factible y aceptable por profesionales y destinatarios por igual	Países Bajos
Stea, TH, Haugen, T., Berntsen, S. et al. Uso del protocolo de mapeo de intervenciones para desarrollar una intervención basada en la familia para mejorar los hábitos de vida de los niños con sobrepeso y obesidad: protocolo de estudio para un ensayo cuasi-experimental. BMC Public Health 16, 1092 (2016). https://doi.org/10.1186/s12889-016-3766-6	Padres de familia de 8 niños	18 meses	Para recopilar información sobre oportunidades locales barreras, se realizaron entrevistas con las partes interesadas clave	talleres centrados en la regulación de la vida familiar, nutrición cursos y grupos de actividad física que brindan información personalizada y sesiones de aprendizaje práctico.	Este programa, si es factible y efectivo, puede ser ajustado a los contextos locales e implementado en todas las instituciones municipales de salud	Noruega
Zuidema, R., van Dulmen, S., Nijhuis-van der Sanden, M., Meek, I., van den Ende, C., Fransen, J., & van Gaal, B. (2019). Efficacy of a Web-Based Self-Management Enhancing Program for Patients with Rheumatoid Arthritis: Explorative Randomized Controlled Trial. Journal of medical Internet research, 21(4), e12463. https://doi.org/10.2196/12463	pacientes en la intervención (n = 78) y control(n = 79)	12 meses	el grupo de intervención recibió 12 meses de acceso a un programa de autogestión basado en la web	La evaluación se realizó al inicio del estudio, a los 6 meses y a los 12 meses. Las medidas de resultado incluyeron la conducta de autocuidado (paciente Medición de activación, escala de capacidad de autogestión), autoeficacia	no es posible concluir sobre los efectos positivos de la intervención o seleccionar el resultado. Medidas para considerar como los resultados primarios / principales o secundarios para un ensayo futuro.	Países Bajos
Lenzen, SA, Daniëls, R., van Bokhoven, MA y col. Desarrollo de un enfoque de conversación para enfermeras en ejercicio orientado a la toma de decisiones compartidas sobre objetivos y planes de acción con pacientes de atención primaria. BMC Health Serv Res. 18, 891 (2018). https://doi.org/10.1186/s12913-018-3734-1	17 profesionales de la salud, 8 pacientes y 4 enfermeras par observación de la consulta	El análisis de paso 1 a 4 duro 4 meses	e utilizó como marco el protocolo iterativo de mapeo de intervenciones de 6 pasos. Este documento describieron primeros cuatro pasos del protocolo. Después del primer paso, en el que se estudian tanto la literatura como los estudios cualitativos se llevaron a cabo, se formularon el objetivo general y los objetivos del enfoque	Los principales objetivos del enfoque se centran en la capacidad de las enfermeras en ejercicio para explorar las perspectivas desde un punto de vista holístico, para formular explícitamente objetivos y planes de acción, para adaptar la decisión compartida elaborar metas y planes de acción para pacientes individuales	Se desarrollo un curso para afrontar un enfoque de conversación, que involucra un marco práctico con varias herramientas, cuyo objetivo es ayudar a las enfermeras en ejercicio a tomar decisiones compartidas sobre objetivos y acciones con sus pacientes.	Países bajos

Coolbrandt, A., Wildiers, H., Aertgeerts, B. et al. Desarrollo sistemático de CHEMO-SUPPORT, una intervención de enfermería para ayudar a los pacientes adultos con cáncer a lidiar con los síntomas relacionados con la quimioterapia en el hogar. BMC Nurs 17, 28 (2018). https://doi.org/10.1186/s12912-018-0297-8	12 3nfermeras, 8 familias y/o cuidadores	Variable por situación de salud del paciente entre 8 y a 12 meses	Para la intervención se avanzaron cuatro objetivos de desempeño del paciente relacionados con el autocuidado. Autoeficacia y las expectativas de resultado se seleccionaron como determinantes clave para tratar los problemas relacionados con la quimioterapia	Como métodos para apoyar a los pacientes, se encontró que las entrevistas motivacionales y la adaptación encajan mejor con los objetivos y determinantes del cambio.	el enfoque de mapeo de la intervención, incluida la participación de los proveedores de la intervención receptores, informó el diseño de esta intervención de enfermería con dos o más contactos.	Bélgica
van Venrooij, I., Spijker, J., Westerhof, G. J., Leontjevas, R., & Gerritsen, D. L. (2019). Applying Intervention Mapping to Improve the Applicability of Precious Memories, an Intervention for Depressive Symptoms in Nursing Home Residents. International journal of environmental research and public health, 16(24), 5163. https://doi.org/10.3390/ijerph16245163	11 psicólogos entrevistados, 20 pacientes, 2 cuidadores	5 sesiones mensuales para determinar el tipo de intervención y entrevistas	Aplicación del programa momentos preciosos para ayudar a los adultos mayores a disminuir la depresión.	Hubo deserción por parte de los adultos mayores por no encontrar mejora a corto plazo	evaluación de procesos través de entrevistas semiestructuradas con psicólogos se desarrollaron estrategias de mantenimiento de concreto con el objetivo de mantener el bienestar de los clientes estimulando el contacto positivo con los demás.	Países bajos
Adam, R., Bond, C. M., Burton, C. D., de Bruin, M., & Murchie, P. (2020). Can-Pain-a digital intervention to optimise cancer pain control in the community: development and feasibility testing. Supportive care in cancer : official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer, 10.1007/s00520-020-05510-0. Advance online publication. https://doi.org/10.1007/s00520-020-05510-0	entrevistas con el cuidador y el profesional de la salud (HCP) (n = 39); y dos grupos focales de PS (n = 12)	5 sesione educativas semanales más el seguimiento telefónico 6 meses	aplicación de un programa educativo para identificar el manejo del dolor con medicación más otras técnicas terapéuticas	Se evalúa de forma telefónica, durante 4 meses el manejo del dolor despuste de a las sesiones educativas	Las pruebas preliminares sugieren que Can-Pain es factible y podría promover el manejo del dolor centrado en el paciente	Reino Unido
Seguin, R. A., Perry, C. K., Solanki, E., McCalmont, J. C., Ward, J. P., & Jackson, C. (2019). Mujeres Fuertes y Corazones Saludables, a culturally tailored physical activity and nutrition program for rural Latinas: Findings from a pilot study. International journal of environmental research and public health, 16(4), 630. https://www.mdpi.com/1660-4601/16/4/630	15 pacientes mujeres latinas rurales de EUA	Sesiones semanales durante 12 semanas	Se adapto un cronograma ya existente, pero para la comunidad latina	se evaluaron parámetros antropométricos, clínicos más encuesta de satisfacción.	El programa adaptado de actividad física y nutrición para latinas rurales promete mejorar actividad física, dieta y obesidad	EUA-para población latina
Burrell, B, Jordan, J, Crowe, M, et al. Using intervention mapping to design a self-management programme for older people with chronic conditions. Nurs Inq. 2019; 26:e12265. https://doi.org/10.1111/nin.12265	112 pacientes	18 mese de consultoría d enfermería	se siguieron dos cohortes de adultos obesos asignados aleatoriamente a 2 consultas de enfermería, en una se aplicó el modelo PRECEDE de educación para la salud, y en la otra el consejo convencional sobre dieta y ejercicio	En la dinámica del MP el paciente se siente interpelado en sus motivaciones, creencias y valores. Debemos preguntarnos si un análisis sobre los "por qué la gente adopta determinadas conductas"	El modelo PRECEDE muestra una mayor capacidad que el modelo convencional para disminuir el IMC a corto plazo, falta evaluar a largo plazo	España

<p>Beck D, Been-Dahmen J, Peeters M, et al. A Nurse-Led Self-Management Support Intervention (ZENN) for Kidney Transplant Recipients Using Intervention Mapping: Protocol for a Mixed-Methods Feasibility Study. JMIR Res Protoc. 2019;8(3):e11856. Published 2019 Mar 1. doi:10.2196/11856</p>	<p>48 participantes</p>	<p>Sesiones semanales por 4 semanas al ser adultos mayores y problemas para que asistieran al lugar de implementación de talleres</p>	<p>Las decisiones sobre la implementación adopción del programa y evaluación. Cognitivo social de Bandura la teoría informó los métodos y estrategias prácticas de entrega. Entre las características Las cuestiones abordadas con los participantes son dimensiones transdiagnósticas como la fatiga, dolor, dificultad para respirar, alteraciones del sueño.</p>	<p>El programa utiliza la atención plena para ayudar afrontar y mejorar las angustias psicológicas asociadas con la cronicidad</p>	<p>El programa es sólido y está basado en pruebas, con vínculos claramente articulados entre las metas de comportamiento y elementos de diseño para obtener los resultados deseados</p>	<p>Nueva Zelanda</p>
---	-------------------------	---	---	--	---	----------------------

Sesión 1: Presentación del programa ¿Qué es la diabetes?									
Lugar:	Salón de usos múltiples del CUEC ENEO								
Número de participantes	10								
Fecha de la sesión:	Horario:			10am a 11:30 am			Duración total :		90 minutos
Perfil de los participantes:	Cuidadoras y personas mayores independientes con diabetes mellitus tipo 2								
Conocimientos previos o habilidades que se requiere el participante para ingresar al curso:	Cuidadoras y personas mayores con diagnostico de diabetes mellitus								
Encuadre									
Actividad	Actividades para desarrollar por el instructor	Actividades para desarrollar por el participante	Recursos						Duración de la actividad
			Técnica instruccional	Técnica grupal/dinámica	Material didáctico	Equipo	Humano	Evaluación	
<ul style="list-style-type: none"> En todo momento cuidar que se cumplan las medidas dispuestas por las autoridades sanitarias y escolares para evitar el contagio por SARS CoV 2 <ul style="list-style-type: none"> Uso de cubrebocas y gel antibacterial 									
Registro de participantes	○ Registrar e indicar el lugar donde se sentará el participante	○ Proporcionar datos solicitados	NA	NA	Lista de asistencia	Laptop o Tablet	2 instructores	NA	5 min
Bienvenida al curso y presentación de instructor	○ Los instructores dan la bienvenida al grupo, se presentan y resuelven dudas.	○ Escuchar de manera atenta. ○ Externan dudas	NA	NA	NA	NA	2 a 3 instructores	NA	15 min
Presentación de los participantes	○ Explicar objetivo e instrucciones de la técnica. ○ Participar junto con el grupo. ○ Observar las características de integración de cada binomio.	○ Los participantes se presentarán.	Integración	Lamina "Mi nombre es y mis gustos son" -Lo que les gusta comer -Lo que les gusta hacer -Lo que les guste más de su comunidad	NA	NA	1 instructor	Tomar notas sobre la integración, identificar a quien se le dificulta la actividad.	15 min
Tema: ¿Qué es la diabetes?									
Lo que yo sé de la diabetes	○ Explicar objetivo e instrucciones de la técnica. ○ Participar junto con el grupo. ○ Anotar palabras claves en el pizarrón ○ Animar a participar a todos, brindar confianza en que no hay respuestas "malas o buenas"	○ Escuchar atentamente ○ Expresar lo que sepa sobre la diabetes, rumores, noticias, creencias, etc.	Diálogo-discusión	Lluvias de ideas <i>Lo que yo sé de la diabetes</i>	Pizarrón Plumones borrador	NA	2 instructores	Tomar notas e identificar a quien se le dificulta la actividad.	15 min

	○ Hacer una síntesis de lo expresado por los participantes.								
¿Por qué es importante saber cuidar mi diabetes?	○ Exponer laminas ○ Responder dudas ○ Síntesis de la exposición y participación.	○ Escuchar de manera atenta. ○ Externan dudas	Expositiva	Exposición	Lamina <i>¿Por qué es importante saber cuidar mi diabetes?</i> Pizarrón Cinta o mampara	NA	2 instructores	Tomar notas e identificar a quien se le dificulta la actividad.	20 min
¿Qué aprendí hoy?	○ Explicar objetivo e instrucciones de la técnica.	○ Escuchar de manera atenta. ○ Mencionar una palabra sobre algo que haya aprendido hoy	Expositiva	Exposición	NA	NA	2 instructores	Tomar notas e identificar a quien se le dificulta la actividad.	5 min
Entrega de Cuadernos de actividades y tarea 1	○ Dar cuaderno de actividades ○ Explicar cómo será llenado el cuaderno en la parte de datos generales ○ Responder dudas	○ Escuchar de manera atenta. ○ Externan dudas	Demostrativa	Mostrar cuaderno e indicar la forma de llenarlo.	Pizarrón Plumones Borrador Cuaderno de actividades	NA	2-3 instructores	Trabajar al final con participantes con dificultades.	10 min
Cierre	○ Agradecer y despedirse	○ Despedirse	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5 min

Nota:

- El equipo de instructores comparte notas y/o comentarios al final con respecto a las actividades con respecto al tiempo, aceptación de los participantes, dificultades técnicas etc., se llena bitácora.
- Enviar un recordatorio de la tarea 2 por mensaje o llamada días antes de la siguiente sesión.

Sesión 2. Un día de mi vida: Mis hábitos saludables

Lugar:	Salón de usos múltiples del CUEC ENEO				
Número de participantes	10- 15 participantes				
Fecha de la sesión:		Horario:	10am a 11:30 am	Duración total :	90 minutos
Perfil de los participantes:	Cuidadoras y personas mayores independientes con diabetes mellitus tipo 2				
Conocimientos previos o habilidades que se requiere el participante para ingresar al curso:	Cuidadoras y personas mayores con diagnóstico de diabetes mellitus				

Encuadre

Actividad	Actividades para desarrollar por el instructor	Actividades para desarrollar por el participante	Recursos						Duración de la actividad
			Técnica instruccional	Técnica grupal/dinámica	Material didáctico	Equipo	Humano	Evaluación	

- **En todo momento cuidar que se cumplan las medidas dispuestas por las autoridades sanitarias y escolares para evitar el contagio por SARS CoV 2**
 - **Uso de cubrebocas y gel antibacterial**

Registro de participantes	○ Registrar e indicar el lugar donde se sentará el participante.	Proporcionar datos solicitados	NA	NA	Lista de asistencia	Laptop o Tablet	2 instructores	NA	5 min
Mi cuaderno de actividades	○ Explicar objetivo de la sesión. ○ Participar junto con el grupo. ○ Observar las características de integración de cada binomio.	Los participantes comentaran como les fue con la primera tarea del cuaderno de actividades.	Diálogo- discusión	Los instructores animan a grupo a que voluntariamente comenten como les fue con el llenado de su cuaderno (datos generales) y realizar la primera actividad.	NA	NA	1 instructor	Tomar notas sobre la integración, identificar a quien se le dificulta la actividad.	10 min

Tema: Los hábitos saludables y no saludables

<i>Un día de mi vida: Mis hábitos saludables</i>	○ Dar instrucciones ○ Participar junto con el grupo. ○ Responder dudas ○ Síntesis de la exposición y participación.	○ Los participantes comentaran que hábitos saludables y poco saludables encontraron en su familia y en si comunidad en un día.	Diálogo- discusión Hablar sobre los hábitos saludables	Lluvia de ideas	Lamina <i>-Hábitos saludables en diabetes</i> Pizarrón Plumones Borrador	NA	2 instructores	Tomar notas e identificar a quien se le dificulta la actividad.	15 min
--	--	--	---	-----------------	--	----	----------------	---	--------

¿Qué es el autocuidado en diabetes?	<ul style="list-style-type: none"> ○ Explicar el tema ○ Síntesis de la exposición y participación anterior. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Escuchar atentamente ○ Expresar dudas 	Expositiva	Exposición	<p>Lamina <i>¿Qué es el autocuidado en diabetes?</i></p> <p>Pizarrón Cinta o mampara</p>	NA	2 instructores	Tomar notas e identificar a quien se le dificulta la actividad.	25 min
Actividad 1 <i>Diana de mi autocuidado</i>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Explicar objetivo de la técnica e instrucciones ○ Participar junto con el grupo. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Los participantes llenaran la actividad 2 del cuaderno y mostraran su diana los que así lo deseen. 	Autoevaluación de hábitos saludables Demostrativa	Mostrar con un cuaderno de actividades la forma de llenar la actividad 2.	Colores Goma de borrar	NA	2 instructores	Tomar notas e identificar a quien se le dificulta la actividad.	25 min
¿Qué aprendí hoy?	<ul style="list-style-type: none"> ○ Explicar objetivo e instrucciones de la técnica. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Escuchar de manera atenta. ○ Mencionar una palabra sobre algo que haya aprendido hoy. 	Expositiva	Exposición	NA	NA	2 instructores	Tomar notas e identificar a quien se le dificulta la actividad.	5 min
Cierre	<ul style="list-style-type: none"> ○ Agradecer y despedirse 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Despedirse 	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5 min
<p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ El equipo de instructores comparte notas y/o comentarios al final con respecto a las actividades con respecto al tiempo, aceptación de los participantes, dificultades técnicas etc., se llena bitácora. ○ Enviar un recordatorio de la tarea 2 por mensaje o llamada días antes de la siguiente sesión. 									

Sesión 3. La mano del Autocuidado: Identificación de debilidades y fortalezas

Lugar:	Salón de usos múltiples del CUEC ENEO			
Número de participantes	10 – 15 participantes			
Fecha de la sesión:	Horario:	10am a 11:30 am	Duración total :	90 minutos
Perfil de los participantes:	Cuidadoras y personas mayores independientes con diabetes mellitus tipo 2			
Conocimientos previos o habilidades que se requiere el participante para ingresar al curso:	Cuidadoras y personas mayores con diagnóstico de diabetes mellitus			

Encuadre

Actividad	Actividades para desarrollar por el instructor	Actividades para desarrollar por el participante	Recursos						Duración de la actividad
			Técnica instruccional	Técnica grupal/dinámica	Material didáctico	Equipo	Humano	Evaluación	
<ul style="list-style-type: none"> • En todo momento cuidar que se cumplan las medidas dispuestas por las autoridades sanitarias y escolares para evitar el contagio por SARS CoV 2 • Uso de cubrebocas y gel antibacterial 									
Registro de participantes	○ Registrar e indicar el lugar donde se sentará el participante	Proporcionar datos solicitados	NA	NA	Lista de asistencia	Laptop o Tablet	2 instructores	NA	5 min

Tema: Mis emociones y mis redes de apoyo

Mis emociones y la diabetes	<ul style="list-style-type: none"> ○ Explicar objetivo de la sesión e instrucciones ○ Participar junto con el grupo. ○ Observar las características de integración de cada binomio. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Escuchar atentamente ○ Externan dudas 	Expositiva	Exposición	Laminas -Las emociones y la diabetes -Como manejar mis emociones	NA	2 instructores	Tomar notas e identificar a quien se le dificulta la actividad.	20 min
Mis redes de apoyo	<ul style="list-style-type: none"> ○ Participar junto con el grupo. ○ Observar las características de integración de cada binomio. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Los participantes comentaran que redes de apoyo identifican en su comunidad y familia 	Diálogo- discusión	Lluvia de ideas	Lamina -Redes de apoyo Pizarrón Plumones Borrador	NA	2 instructores	Tomar notas e identificar a quien se le dificulta la actividad.	15 min

Actividad 2 La mano del Autocuidado	<ul style="list-style-type: none"> ○ Explicar objetivo de la técnica e instrucciones. ○ Participar junto con el grupo. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Los participantes llenaran la actividad 2 del cuaderno y lo mostraran a sus compañeros. 	Autoevaluación de fortalezas y debilidades Diálogo- discusión	Exposición	Colores Goma de borrar	NA	2 instructores	Tomar notas e identificar a quien se le dificulta la actividad.	40 min
Tarea 2	<ul style="list-style-type: none"> ○ Dar instrucciones. ○ Atender dudas 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Se tomará una foto o le tomara la foto a una que le guste y enviará por WhatsApp antes de la siguiente sesión, con el nombre de una canción que le guste mucho. 	NA	NA	NA	NA	2 instructores		5 min
Cierre	<ul style="list-style-type: none"> ○ Agradecer y despedirse 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Despedirse 	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5 min

Notas:

- El equipo de instructores comparte notas y/o comentarios al final con respecto a las actividades con respecto al tiempo, aceptación de los participantes, dificultades técnicas etc., se llena bitácora.
- Enviar un recordatorio de la tarea 2 por mensaje o llamada días antes de la siguiente sesión.

Sesión 4. Mi foto, mi canción y mi frase: Establecer meta de autocuidado en diabetes

Lugar:	Salón de usos múltiples del CUEC ENEO								
Número de participantes	10 – 15 Participantes								
Fecha de la sesión:		Horario:	10am a 11:30 am			Duración total :	90 minutos		
Perfil de los participantes:	Cuidadoras y personas mayores independientes con diabetes mellitus tipo 2								
Conocimientos previos o habilidades que se requiere el participante para ingresar al curso:	Cuidadoras y personas mayores con diagnóstico de diabetes mellitus								
Actividad	Actividades para desarrollar por el instructor	Actividades para desarrollar por el participante	Recursos						Duración de la actividad
			Técnica instruccional	Técnica grupal/dinámica	Material didáctico	Equipo	Humano	Evaluación	
<ul style="list-style-type: none"> En todo momento cuidar que se cumplan las medidas dispuestas por las autoridades sanitarias y escolares para evitar el contagio por SARS CoV 2 Uso de cubrebocas y gel antibacterial 									
Registro de participantes	○ Registrar e indicar el lugar donde se sentará el participante	Proporcionar datos solicitados	NA	NA	Lista de asistencia	Laptop o Tablet	2 instructores	NA	5 min
Tema: Metas de autocuidado en diabetes									
¿Qué son las metas de autocuidado en diabetes?	<ul style="list-style-type: none"> ○ Explicar objetivo de la sesión. ○ Participar junto con el grupo. ○ Exponer laminas ○ Responder dudas <p>Síntesis de la exposición y participación</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Escuchar de manera atenta. <p>Externan dudas</p>	Expositiva	Exposición	<p>Lamina -¿Qué son las metas de control de la diabetes?</p> <p>Pizarrón Cinta o mampara</p>	NA	2 instructores	Tomar notas e identificar a quien se le dificulta la actividad.	30 min
Actividad 3 Mi foto, mi canción y mi frase	<ul style="list-style-type: none"> ○ Explicar objetivo de la técnica e instrucciones ○ Llenar la lámina de metas con las fotos de los participantes. ○ Reproducir las canciones elegidas por los participantes. 	Los participantes llenaran la actividad 4 con ayuda de los instructores (pegar su foto, escribir su canción, meta y su frase)	Escribir mi meta personal para el autocuidado, acompañada de una foto y frase en el muro de metas, con la canción favorita de fondo.	Mostrar con un cuaderno de actividades la forma de llenar la actividad 3	<p>Lamina -Muro de fotos</p> <p>Colores Pegamento Goma de borrar</p>	Laptop Bocinas	2 instructores	Tomar notas e identificar a quien se le dificulta la actividad.	50 min
Cierre	○ Agradecer y despedirse	○ Despedirse	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5 min
<p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ El equipo de instructores comparte notas y/o comentarios al final con respecto a las actividades con respecto al tiempo, aceptación de los participantes, dificultades técnicas etc., se llena bitácora. 									

Sesión 5. Aprendo a cuidarme: Automonitoreo

Lugar:	Salón de usos múltiples del CUEC ENEO			
Número de participantes	10			
Fecha de la sesión:	Horario:	10am a 11:30 am	Duración total :	90 minutos
Perfil de los participantes:	Cuidadoras y personas mayores independientes con diabetes mellitus tipo 2			
Conocimientos previos o habilidades que se requiere el participante para ingresar al curso:	Cuidadoras y personas mayores con diagnóstico de diabetes mellitus			

Encuadre

Actividad	Actividades para desarrollar por el instructor	Actividades para desarrollar por el participante	Recursos						Duración de la actividad
			Técnica instruccional	Técnica grupal/dinámica	Material didáctico	Equipo	Humano	Evaluación	
<ul style="list-style-type: none"> En todo momento cuidar que se cumplan las medidas dispuestas por las autoridades sanitarias y escolares para evitar el contagio por SARS CoV 2 <ul style="list-style-type: none"> Uso de cubrebocas y gel antibacterial 									
Registro de participantes	○ Registrar e indicar el lugar donde se sentará el participante	Proporcionar datos solicitados	NA	NA	Lista de asistencia	Laptop o Tablet	2 instructores	NA	5 min

Tema: Automonitoreo

Automonitoreo en diabetes	<ul style="list-style-type: none"> ○ Explicar objetivo de la sesión. ○ Participar junto con el grupo. ○ Exponer laminas ○ Responder dudas Síntesis de la exposición y participación.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Escuchar de manera atenta. ○ Externan dudas 	Expositiva	Exposición	Laminas: -Automonitoreo -Planilla de registro -Manejo de residuos Pizarrón Cinta o mampara Plumones Borrador	NA	2 instructores	Tomar notas e identificar a quien se le dificulta la actividad.	20 min
Conocer el glucómetro	<ul style="list-style-type: none"> ○ Explicar objetivo de la técnica. ○ Con ayuda de glucómetros mostrar su uso 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Escuchar de manera atenta. ○ Externan dudas 	Demostrativa	Mostrar como funciona el glucómetro, cambio de lancetas y manejo de residuos	Pizarrón Plumones Borrador Torundas Alcohol Tijeras Bote de plástico	2- 3 glucómetros (diferentes marcas)	2 instructores	Tomar notas e identificar a quien se le dificulta la actividad.	15 min
A practicar	<ul style="list-style-type: none"> ○ Explicar objetivo de la técnica. ○ Alentar a manipular el glucómetro 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Escuchar de manera atenta. ○ Practicar el uso del glucómetro 	Demostrativa	Guiar el uso del glucómetro, cambio de lancetas y manejo de residuos.	Pizarrón Plumones Borrador Torundas Alcohol Tijeras Bote de plástico	2- 3 glucómetros (diferentes marcas)	2-3 instructores	Tomar notas e identificar a quien se le dificulta la actividad. Trabajar al final con participantes con dificultades.	40 min

Tarea 3	<ul style="list-style-type: none"> ○ Explicar tarea ○ Responder dudas 	○ Externan dudas	Asistir la siguiente sesión de ser posible con calzado de fácil retiro para exploración de pies.	NA	NA	NA			5 min
Cierre	<ul style="list-style-type: none"> ○ Agradecer y despedirse 	○ Despedirse	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5 min

Nota:

- El equipo de instructores comparte notas y/o comentarios al final con respecto a las actividades con respecto al tiempo, aceptación de los participantes, dificultades técnicas etc., se llena bitácora.
- Enviar un recordatorio de la tarea 3 por mensaje o llamada días antes de la siguiente sesión.

Sesión 6. Aprendo a cuidarme: Cuidando mis pies

Lugar:	Salón de usos múltiples del CUEC ENEO				
Número de participantes	10				
Fecha de la sesión:		Horario:	10am a 11:30 am	Duración total :	90 minutos
Perfil de los participantes:	Cuidadoras y personas mayores independientes con diabetes mellitus tipo 2				
Conocimientos previos o habilidades que se requiere el participante para ingresar al curso:	Cuidadoras y personas mayores con diagnóstico de diabetes mellitus				

Encuadre

Actividad	Actividades para desarrollar por el instructor	Actividades para desarrollar por el participante	Recursos					Duración de la actividad	
			Técnica instruccional	Técnica grupal/dinámica	Material didáctico	Equipo	Humano		Evaluación
<ul style="list-style-type: none"> • En todo momento cuidar que se cumplan las medidas dispuestas por las autoridades sanitarias y escolares para evitar el contagio por SARS CoV 2 • Uso de cubrebocas y gel antibacterial 									
Registro de participantes	○ Registrar e indicar el lugar donde se sentará el participante	Proporcionar datos solicitados	NA	NA	Lista de asistencia	Laptop o Tablet	2 instructores	NA	5 min

Tema: Pie diabético y complicaciones

Pie diabético	<ul style="list-style-type: none"> ○ Explicar objetivo de la sesión. ○ Anotar palabras claves en el pizarrón ○ Animar a participar a todos, ○ Hacer una síntesis de lo expresado por los participantes. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Escuchar atentamente ○ Expresar lo que sepa sobre la diabetes, rumores, noticias, creencias, etc. 	Expositiva	Exposición	Laminas -¿Qué es el pie diabético? -Cuidado de mis pies -Tipo de calzado -Revisión de mis pies en la visita médica Pizarrón Plumones Borrador	NA	2 instructores	Tomar notas e identificar a quien se le dificulta la actividad.	25 min
Cuidando mis pies	Cada uno de los instructores revisara los pies de un binomio en privado.	Observar y atender las recomendaciones de los instructores	Demostrativa	Exploración de pies realizada por los instructores	-Baumanometro -monofilamento de 5,07 -diapasón de 128 Hz -Gel antimaterial -Toallas de papel	NA	3 instructores	Registrar datos de importancia en expediente clínico	50 min
Tarea 4	<ul style="list-style-type: none"> ○ Dar instrucciones. ○ Atender dudas 	En el cuaderno en la actividad 4 llenar los datos solicitados de lo que como de viernes a lunes y una lista de mi comida favorita.	NA	NA	NA	NA	2 instructores	Trabajar al final con participantes con dificultades.	5 min
Cierre	○ Agradecer y despedirse	○ Despedirse	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5 min

Nota:

- El equipo de instructores comparte notas y/o comentarios al final con respecto a las actividades con respecto al tiempo, aceptación de los participantes, dificultades técnicas etc., se llena bitácora.

Sesión 7. Aprendo a cuidarme: ¿Qué vamos a comer hoy?

Lugar:	Salón de usos múltiples del CUEC ENEO								
Número de participantes	10								
Fecha de la sesión:		Horario:	10am a 11:30 am			Duración total :	90 minutos		
Perfil de los participantes:	Cuidadoras y personas mayores independientes con diabetes mellitus tipo 2								
Conocimientos previos o habilidades que se requiere el participante para ingresar al curso:	Cuidadoras y personas mayores con diagnóstico de diabetes mellitus								
Encuadre									
Actividad	Actividades para desarrollar por el instructor	Actividades para desarrollar por el participante	Recursos						Duración de la actividad
			Técnica instruccional	Técnica grupal/dinámica	Material didáctico	Equipo	Humano	Evaluación	
Registro de participantes	○ Registrar e indicar el lugar donde se sentará el participante	Proporcionar datos solicitados	NA	NA	Lista de asistencia	Laptop o Tablet	2 instructores	NA	5 min
<ul style="list-style-type: none"> En todo momento cuidar que se cumplan las medidas dispuestas por las autoridades sanitarias y escolares para evitar el contagio por SARS CoV 2 Uso de cubrebocas y gel antibacterial 									
Tema: Alimentación saludable									
La importancia de comer saludablemente	○ Explicar objetivo de la sesión e instrucciones ○ Incentivar la participación. ○ Hacer una síntesis de lo expresado por los participantes.	○ Escuchar atentamente ○ Expresar dudas y comentarios.	Expositiva	Exposición	Laminas -Alimentación saludable -Consumo de azúcares y grasas -Plato del buen comer Pizarrón Plumones Borrador	NA	2 instructores	Tomar notas e identificar a quien se le dificulta la actividad.	30 min
¿Qué comí en la semana?	○ Dar instrucciones de la actividad ○ Participar junto con el grupo. ○ Animar a participar a todos, brindar confianza ○ Anotar participaciones	○ Escuchar atentamente ○ Expresar lo que se reviso en la tarea 4	Diálogo-discusión	Lluvias de ideas Anotar los alimentos que se mencionan en el pizarrón	Pizarrón Plumones borrador	NA	2 instructores	Tomar notas e identificar a quien se le dificulta la actividad.	20 min
¿Qué vamos a comer hoy?	○ Dar instrucciones de la actividad ○ Participar junto con el grupo. ○ Animar a participar a todos, brindar confianza ○ Anotar participaciones	○ Escuchar atentamente ○ Armar menús con los alimentos mencionados	Diálogo-discusión	Armar 6 menús: 3 comidas del día, dos colaciones y para una reunión familiar	Pizarrón Plumones borrador	NA	2 instructores	Tomar notas e identificar a quien se le dificulta la actividad.	30 min
Cierre	○ Agradecer y despedirse	○ Despedirse	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5 min
Nota: El equipo de instructores comparten notas y/o comentarios al final con respecto a las actividades con respecto al tiempo, aceptación de los participantes, dificultades técnicas etc., se llena bitácora.									

Sesión 8. Que aprendí: Refuerzo de aprendizajes

Lugar:	Salón de usos múltiples del CUEC ENEO				
Número de participantes	10				
Fecha de la sesión:		Horario:	10am a 11:30 am	Duración total :	90 minutos
Perfil de los participantes:	Cuidadoras y personas mayores independientes con diabetes mellitus tipo 2				
Conocimientos previos o habilidades que se requiere el participante para ingresar al curso:	Cuidadoras y personas mayores con diagnóstico de diabetes mellitus				

Encuadre

Actividad	Actividades para desarrollar por el instructor	Actividades para desarrollar por el participante	Recursos						Duración de la actividad
			Técnica instruccional	Técnica grupal/dinámica	Material didáctico	Equipo	Humano	Evaluación	
Registro de participantes	<ul style="list-style-type: none"> ○ Registrar e indicar el lugar donde se sentará el participante 	Proporcionar datos solicitados	NA	NA	Lista de asistencia	Laptop o Tablet	2 instructores	NA	5 min

- **En todo momento cuidar que se cumplan las medidas dispuestas por las autoridades sanitarias y escolares para evitar el contagio por SARS CoV 2**
 - **Uso de cubrebocas y gel antibacterial**

Tema: Repaso de temas

Signos de alarma y complicaciones	<ul style="list-style-type: none"> ○ Explicar objetivo de la sesión e instrucciones ○ Incentivar la participación. ○ Hacer una síntesis de lo expresado por los participantes. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Escuchar atentamente ○ Expresar dudas y comentarios. ○ Seleccionar una pieza del rompecabezas y colocarla en el lugar indicado 	Diálogo-discusión	Armar un rompecabezas con los elementos de hábitos saludables y complicaciones de diabetes en el pizarrón.	<i>Lamina Rompecabezas de hábitos y complicaciones</i> Pizarrón Plumones Borrador Cinta	NA	2 instructores	Tomar notas e identificar a quien se le dificulta la actividad.	20 min
Manejo de mis emociones	<ul style="list-style-type: none"> ○ Dar instrucciones de la actividad ○ Participar junto con el grupo. ○ Animar a participar a todos, brindar confianza. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Escuchar atentamente ○ Expresar dudas y comentarios. ○ Actuar y seguir la secuencia del cuento 	Teatro	Actuar gestos exagerados de diversas emociones con el juego "Se murió chicho"	NA	NA	2 instructores	Tomar notas e identificar a quien se le dificulta la actividad.	20 min

La diabetes	<ul style="list-style-type: none"> ○ Dar instrucciones de la actividad ○ Participar junto con el grupo. ○ Animar a participar a todos, brindar confianza 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Escuchar atentamente ○ Expresar dudas y comentarios. ○ Hacer comentarios sobre ¿Qué es la diabetes? y ¿Cómo cuidarse? 	Diálogo-discusión	Los participantes imaginaran que un marciano llego de visita y no sabe que es la diabetes, así que deberán explicarle: ¿Qué es? y ¿Cómo se debe de cuidar?	<i>Lamina Un marciano en San Luis Tlaxialtemalco</i>	NA	2 instructores	Tomar notas e identificar a quien se le dificulta la actividad.	20 min
Tarea 5	<ul style="list-style-type: none"> ○ Dar instrucciones. ○ Atender dudas (Con base en las observaciones de las sesiones anteriores y de los registros clínicos, visitas domiciliarias que se tengan hacer la sugerencia de platillos para compartir en la siguiente sesión) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Escuchar atentamente ○ Expresar dudas y comentarios. ○ Traer dos porciones de un alimento saludable que deseen compartir con sus compañeros. ○ Elegir dos canciones que me gusten escuchar en las fiestas. 	NA	NA	NA	NA	1 instructor	NA	10 min
Cierre	<ul style="list-style-type: none"> ○ Agradecer y despedirse 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Despedirse 	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5 min

Nota:

- El equipo de instructores comparte notas y/o comentarios al final con respecto a las actividades con respecto al tiempo, aceptación de los participantes, dificultades técnicas etc., se llena bitácora.
- Enviar recordatorio de tarea 5 por mensaje o llamada días antes de la siguiente sesión.

Sesión 9. Cierre del programa

Lugar:	Salón de usos múltiples del CUEC ENEO								
Número de participantes	10								
Fecha de la sesión:		Horario:	10am a 11:30 am			Duración total :	90 minutos		
Perfil de los participantes:	Cuidadoras y personas mayores independientes con diabetes mellitus tipo 2								
Conocimientos previos o habilidades que se requiere el participante para ingresar al curso:	Cuidadoras y personas mayores con diagnóstico de diabetes mellitus								
Encuadre									
Actividad	Actividades para desarrollar por el instructor	Actividades para desarrollar por el participante	Recursos						Duración de la actividad
			Técnica instruccional	Técnica grupal/dinámica	Material didáctico	Equipo	Humano	Evaluación	
Preparación del espacio	Alistar el espacio para el convivio	Colaborar en el arreglo del espacio	NA	NA	Sillas , mesa, vasos, platos, servilletas, cucharas. Gel antibacterial, bolsa de basura.	Laptop y bocinas	3 instructores	NA	10 min
<ul style="list-style-type: none"> • En todo momento cuidar que se cumplan las medidas dispuestas por las autoridades sanitarias y escolares para evitar el contagio por SARS CoV 2 <ul style="list-style-type: none"> • Uso de cubrebocas y gel antibacterial 									
Yo quiero compartir	<ul style="list-style-type: none"> ○ Dar instrucciones de la actividad ○ Participar junto con el grupo. ○ Animar a participar a todos, brindar confianza. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Escuchar atentamente ○ Explicar por que eligieron ese platillo y porque es una opción saludable 	Demostrativa	Mostrar el platillo que van a compartir	NA	NA	3 instructores	Tomar notas e identificar a quien se le dificulta la actividad.	15 min
Yo aprendí	<ul style="list-style-type: none"> ○ Dar instrucciones de la actividad ○ Participar junto con el grupo. Animar a participar a todos, brindar confianza. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Escuchar atentamente ○ Comentar en una oración que aprendí del programa 	Diálogo-discusión	<i>¿Qué aprendí en estas sesiones?</i> <i>¿Qué me gusto más?</i>	NA	NA	3 instructores	Tomar notas e identificar a quien se le dificulta la actividad.	15 min
Degustación de alimentos saludables									35 min
Entrega de reconocimientos									10 min
Cierre	<ul style="list-style-type: none"> ○ Agradecer y despedirse 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Despedirse 	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5 min
<p><i>Nota: El equipo de instructores comparten notas y/o comentarios al final con respecto a las actividades con respecto al tiempo, aceptación de los participantes, dificultades técnicas etc., se llena bitácora.</i></p>									

Anexo 3. Plan de capacitación a pasantes

PLAN DE CAPACITACIÓN A PASANTES AUTOMANEJO EN DIABETES DE PERSONAS MAYORES Y SU FAMILIA MEDIANTE INTERVENTION MAPPING		Duración: 20 hrs.
Objetivo general		
Fortalecer los conocimientos y competencias sobre la atención primaria en salud de las personas mayores con Diabetes de los pasantes interesados en colaborar con el protocolo de investigación: Diseño de un programa para el Automanejo en diabetes de personas mayores independientes y su familia mediante <i>Intervention Mapping</i> , para facilitar la implementación de intervenciones bajo el Modelo de Atención Innovadora para las Condiciones Crónicas de la OMS, así como la correcta resolución de los instrumentos empleados en el protocolo a fin de reducir sesgos y complicaciones. Además de conocer las medidas de higiene, prevención y evaluación necesarias para la atención de pacientes en comunidad durante las diversas fases de contingencia por COVID-19.		
Dirigido a		
Pasantes de las carreras de Licenciatura en Enfermería y Licenciatura en Enfermería y Obstetricia de la ENEO que presten su servicio social en el CUEC con interés en colaborar en el protocolo de investigación durante la prestación de su servicio social.		
Temario		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Presentación del protocolo de investigación 2. Metodología <i>Intervention Mapping</i> 3. Autocuidado en diabetes en AM con enfoque APS y familia. 4. Salud y seguridad para la atención en comunidad en tiempos de covid-19 		
1. Presentación de protocolo de investigación		Duración: 1hrs.
Tipo de recurso: Presencial CUEC o Vía ZOOM		
Objetivo: Dar a conocer los detalles del protocolo de investigación, propósito, marco teórico, cronograma de actividades y particularidades de las actividades a desarrollar y aclara dudas sobre los roles desempeñados.		
Contenido:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Presentación del protocolo. 2. Cronograma de actividades. 3. Presentación de la plataforma para cursos en línea. 		
2. Metodología Intervention Mapping		Duración: 6 hrs.
Tipo de recurso: Presencial CUEC o Vía ZOOM		
<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué es la Metodología Intervention Mapping? 2. Aplicación de la metodología en Enfermería 3. Taller : Diseño de marco lógico e implantación de programa 		
Evaluación: Presentación de un marco lógico e implementación de un programa hipotético en equipo.		

3. Autocuidado en diabetes en el AM con enfoque APS y familia	Duración: 8 hrs.
	Tipo de recurso: <i>Curso en línea</i> Presencial CUEC o Vía ZOOM
<p>Objetivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Conocer las características de la diabetes, su diagnóstico, cuidados a corto, mediano y largo plazo para poder ofrecer información y herramientas de autoaprendizaje a pacientes con diabetes de una manera integral. <p>Contenido:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Epidemiología de la Diabetes en México 2. Complicaciones de la Diabetes en el adulto mayor 3. Valoración integral del Adulto mayor con diabetes y su familia 4. Autocuidado en diabetes <p>Evaluación: Presentación de valoración integral y PLACE de una persona mayor con diabetes y su familia</p>	
4.Salud y seguridad ocupacional (COVID-19)	Duración: 2hrs.
	Tipo de recurso: <i>Curso en línea asincrónico</i>
<p>Objetivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Conocer los principios básicos de las infecciones respiratorias agudas, cómo evaluar el riesgo de infección, las medidas básicas de higiene para protegerse de las infecciones. <p>Contenido:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Infecciones respiratorias agudas (IRA) que pueden plantear un problema de salud pública 2. Seis medidas básicas para protegerte del COVID-19 3. Medidas básicas de higiene 4. Utilización de las mascarillas quirúrgicas <p>Evaluación: La indicada por el curso</p> <p>Disponible en: https://www.campusvirtualesp.org/es/curso/eprotect-infecciones-respiratorias-salud-y-seguridad-ocupacional-2020-covid-19</p>	
Instrumentos del protocolo	Duración: 3hrs
	Tipo de recurso: <i>Curso en línea</i>

Objetivo:

- Conocer las características de los instrumentos a utilizar durante el protocolo, la forma en que se aplicaran y realizara el vaciado de datos.

Contenido:

1. Presentación de instrumentos
2. Correcto llenado de instrumentos
3. Correcta captura de datos
4. Prueba piloto

Bibliografía básica

Fernandez, M. E., Ruiter, R., Markham, C. M., & Kok, G. (2019). Intervention Mapping: Theory- and Evidence-Based Health Promotion Program Planning: Perspective and Examples. *Frontiers in public health*, 7, 209. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2019.00209>

Productos

- 2 constancias de acreditación de curso (1 por parte de la OMS/OPS otra por parte de la ENEO)

Cursos adicionales y optativos

Diabetes y otras enfermedades crónicas, Instituto Nacional de Salud Pública-CLIMA

Duración: 45 horas

Objetivo: Reforzar las competencias del personal médico de primer nivel requeridas y aumentar la efectividad de las intervenciones que componen el tratamiento de la diabetes tipo 2 para disminuir la tasa de abandono.

Gratuito

Disponible en: <http://clima.inspvirtual.mx/sitio/index.php>

Juntos en Diabetes, Fundación Carlos Slim

Duración:5hrs

Objetivo: Crear un espacio de formación para las personas con la afección, así como para aquellas que han decidido acompañar y cuidar de algún familiar, amigo o conocido que vive con diabetes.

Gratuito

Disponible en: https://aprende.org/pages.php?r=.cfcs_course&tagID=14487

Duración:5hrs

Prevención y atención de la Diabetes Mellitus tipo 2

Objetivo: Determinar adecuadamente la epidemiología de la diabetes mellitus tipo 2 y mejorar la atención y el contacto con los pacientes que sufren la enfermedad, a fin de incidir de manera positiva en su comunidad.

Gratuito

Disponible en: https://aprende.org/pages.php?r=.cfcs_course&tagID=11017

Anexo 4 Material didáctico

- Cuaderno de actividades
- 24 infografías

https://drive.google.com/file/d/1uLYikUSgwGIT3JHbZ0Exp_n2cuO7SQd8/view?usp=sharing

Anexo 5 Registros

- Registro de Participantes
- Lista de asistencia
- Mediciones Pre
- Instrumento IMEVID Pre
- Mediciones Post
- instrumento IMEVID Post
- Cuestionario de satisfacción
- Notas

Formularios están habilitados para responder desde un smartphone o Tablet

<https://drive.google.com/drive/folders/11ryHZcmuXrHnuSk61Tag6lIR2W19op33?usp=sharing>





MI Cuidando DIABETES

CUADERNO DE ACTIVIDADES

ESTE CUADERNO
ES DE...





Universidad Nacional Autónoma de México
Programa de Maestría en Enfermería
Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia
Centro Universitario de Enfermería Comunitaria San Luis Tlaxialtemalco

El siguiente material forma parte del proyecto de investigación:
Diseño de un programa para el automanejo en diabetes de personas mayores independientes y su familia Mediante Intervention Mapping, Etapa 1

Elaborado por:

L.E. Jazmin Alejandra Orgaz González

Diseño: Mireya Gonzalez Vera

Tutores

Dra. Rosa María Ostiguín Meléndez

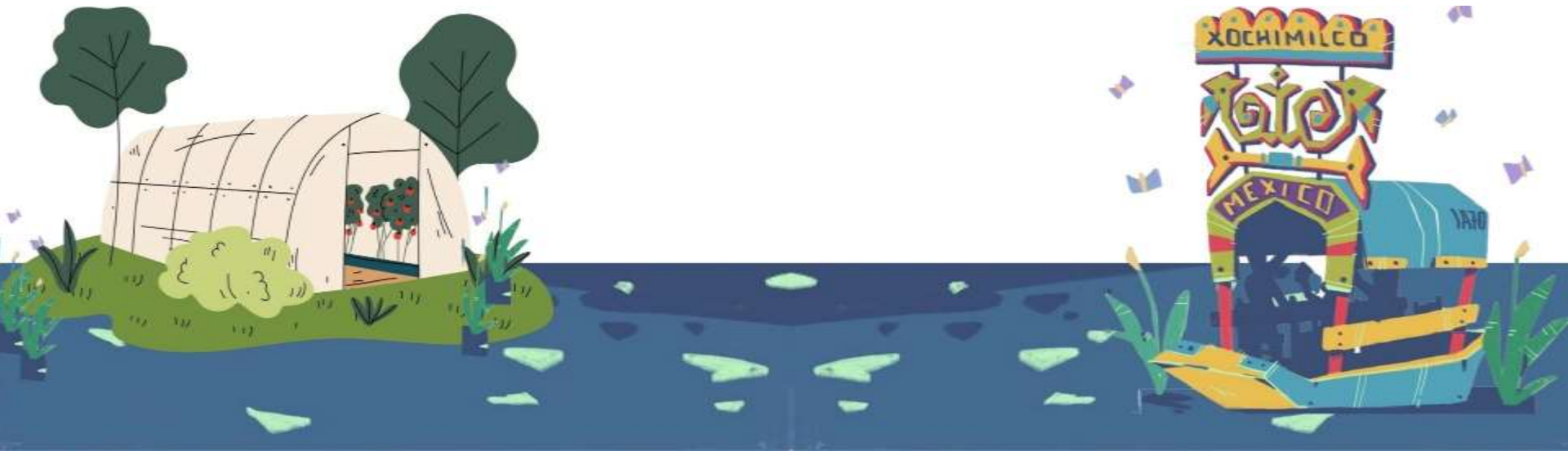
Dr. Marco Antonio Cardoso Gómez





Agradecimiento

A la comunidad de San Luis Tlaxialtemalco, a las y los informantes de esta investigación; así como a pasantes, personal administrativo y académico del Centro Universitario de Enfermería Comunitaria (CUEC) por el tiempo y espacio ofrecido.



Anexo 5 Registros

- Registro de Participantes
- Lista de asistencia
- Mediciones Pre
- Instrumento IMEVID Pre
- Mediciones Post
- instrumento IMEVID Post
- Cuestionario de satisfacción
- Notas

Formularios están habilitados para responder desde un smartphone o Tablet

<https://drive.google.com/drive/folders/11ryHZcmuXrHnuSk61Tag6lIR2W19op33?usp=sharing>





Mi nombre es:

MIS DATOS

Vivo en:

Mi edad es:

Mi cumpleaños es:

Mi teléfono :

Servicio medico:

Alergias:

Sexo (F/M)

Estatura

Peso

IMC:

En caso de emergencia llamar a:



Las enfermeras del CUEC estamos felices que tú y tú familia participen con nosotros en este curso para aprender a cuidar y atender la diabetes.



En este cuaderno podrás anotar tus datos, información sobre tus consultas y medicinas, así que guárdalo en un lugar donde lo puedas encontrar con facilidad.





También recuerda que antes de ir al CUEC a tus consultas o al curso de diabetes deberás seguir las medidas sanitarias para cuidarnos del Covid 19.



Usar tu cubrebocas dentro de las instalaciones del CUEC

Mantener la sana distancia



Hacer uso del Alcohol gel ó lavar tus manos con frecuencia

Seguir las indicaciones de las enfermeras al ingresar y salir.



Sesión 1

¿Qué es la diabetes?



Lamina: “Mi nombre es y mis gustos son”

-Lo que les gusta comer

-Lo que les gusta hacer

-Lo que les guste más de su comunidad



Mitos y realidades sobre la diabetes

Un mito es una creencia que no es verdad.
Hay muchos mitos alrededor de la diabetes y aquí te presentamos los más comunes.
¡Mucho ojo!

MITOS



La insulina sólo se aplica en el hospital.



Los jugos de nopal curan la diabetes.



Si tengo diabetes ya nunca voy a poder comer rico.



La insulina te deja ciego.



Los carbohidratos son el peor enemigo de la diabetes.



Se pueden consumir muchos productos light.



Las mujeres con diabetes no pueden tener hijos.



Las personas con diabetes se enferman mucho.



La diabetes da por un susto o por un coraje.



La diabetes es contagiosa.



Usar insulina significa que la persona está peor o que es un fracaso.



La diabetes se cura.



La medicina alternativa cura la diabetes.

Recuerda que hay muchos mitos alrededor de la diabetes.
Infórmate en los lugares adecuados para evitar complicaciones.

Mitos y realidades sobre la diabetes

Hasta el momento no se ha encontrado nada que cure esta condición, sin embargo se puede controlar.

La diabetes se debe a una falla en el páncreas y no puede ser contagiada.

La insulina puede aplicarse fuera del hospital cuando ya se aprendió cómo hacerlo.

Las personas con diabetes pueden comer muchas cosas, lo que no se debe de hacer es abusar del azúcar y las grasas.

La ceguera es una complicación de la diabetes y no un efecto de la insulina. Al contrario, un buen control del azúcar te ayuda a prevenirla.

La diabetes se da por varias fallas en el metabolismo. Sobretodo por problemas con la insulina que secreta el páncreas.

Las personas con diabetes son grupo de riesgo para ciertas infecciones.

Las mujeres con diabetes pueden tener hijos, solamente tienen que llevar un seguimiento más cuidadoso de sus niveles de glucosa, antes, durante y después del embarazo.

La diabetes no se cura. No existe ningún estudio que demuestre que la medicina alternativa ni la medicina convencional cure la diabetes.

¡Cuidado! Los productos light no son necesariamente sanos. Debes de revisar su contenido.

Los carbohidratos son una fuente importante de energía, si se consumen los carbohidratos correctos y con medida.

Inyectarse insulina no significa que la persona esté muy grave o que sea un fracaso. Solamente significa que le hace falta esta hormona y debe inyectarse para suplirla.

El nopal tiene fibra y calcio. Esto ayuda a balancear los niveles de glucosa, de triglicéridos y de colesterol, pero NO cura la diabetes.

Factores de riesgo para desarrollar diabetes

Tener antecedentes familiares de diabetes.



¡Todos debemos de cuidarnos!



Llevar una mala alimentación y/o comer a deshoras.

Preobesidad u obesidad. Especialmente si se tiene panza, lonja o llantitas.



Presión arterial alta. Menor a 140/90 mmHg.

Edad avanzada A mayor edad, mayor riesgo.



Si no te cuidas....
¡Tu salud puede ser una bomba de tiempo!



Mala nutrición durante el embarazo. (Diabetes gestacional)

Sedentarismo. Cuando no se realiza actividad física por lo menos 3 veces a la semana.



Pon atención a estos factores de riesgo para proteger tu salud.



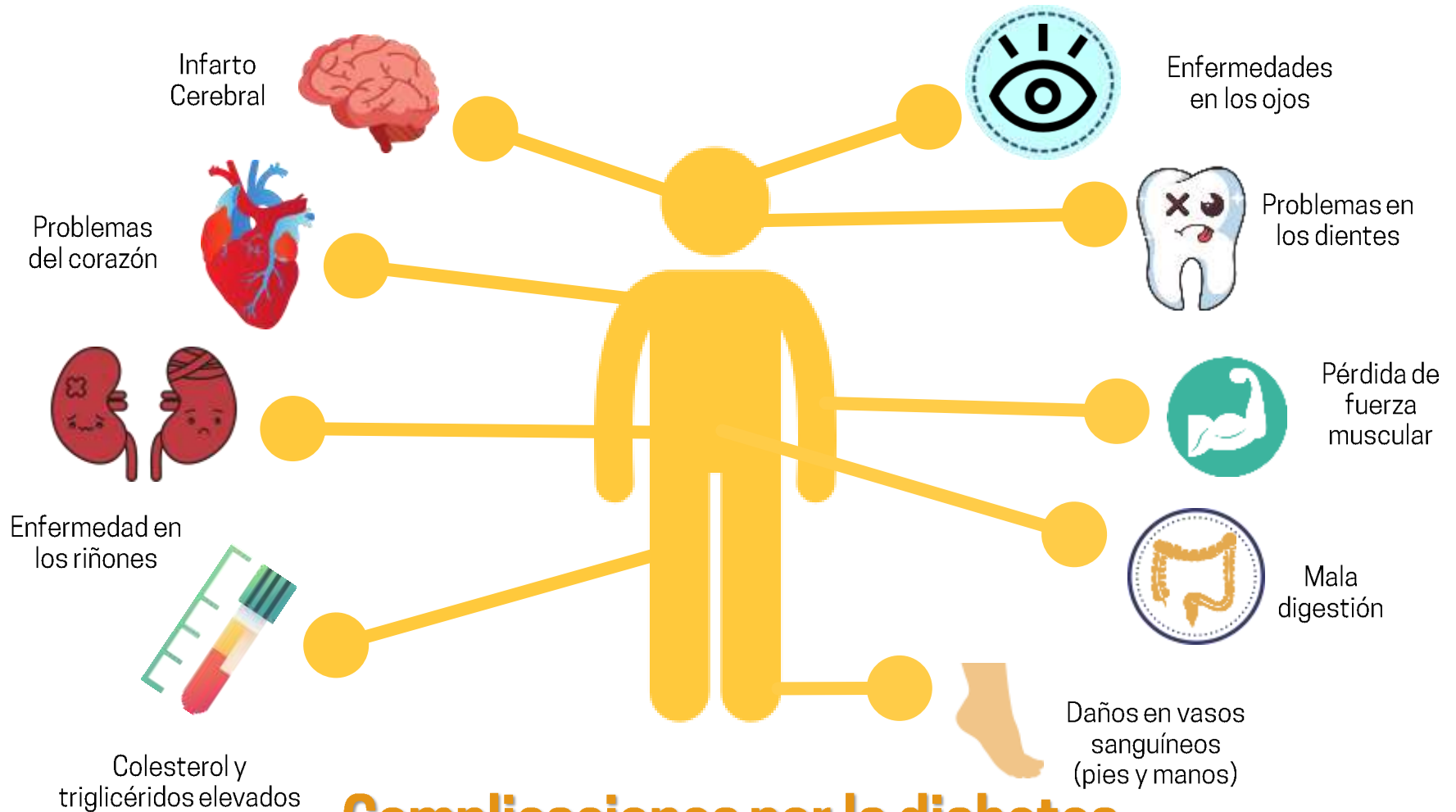
Colesterol y/o triglicéridos altos. El LDL no mayor a 100 mg/dl. El HDL no menor a 35 mg/dl. Los triglicéridos no mayor a 150 mg/dl.

Tener antecedentes de diabetes gestacional.



Si tu o cualquiera de tus familiares presentan algún factor de riesgo, acudan a su centro de salud para un revisión integral.

¿Por qué es importante saber cuidar mi diabetes?



Complicaciones por la diabetes



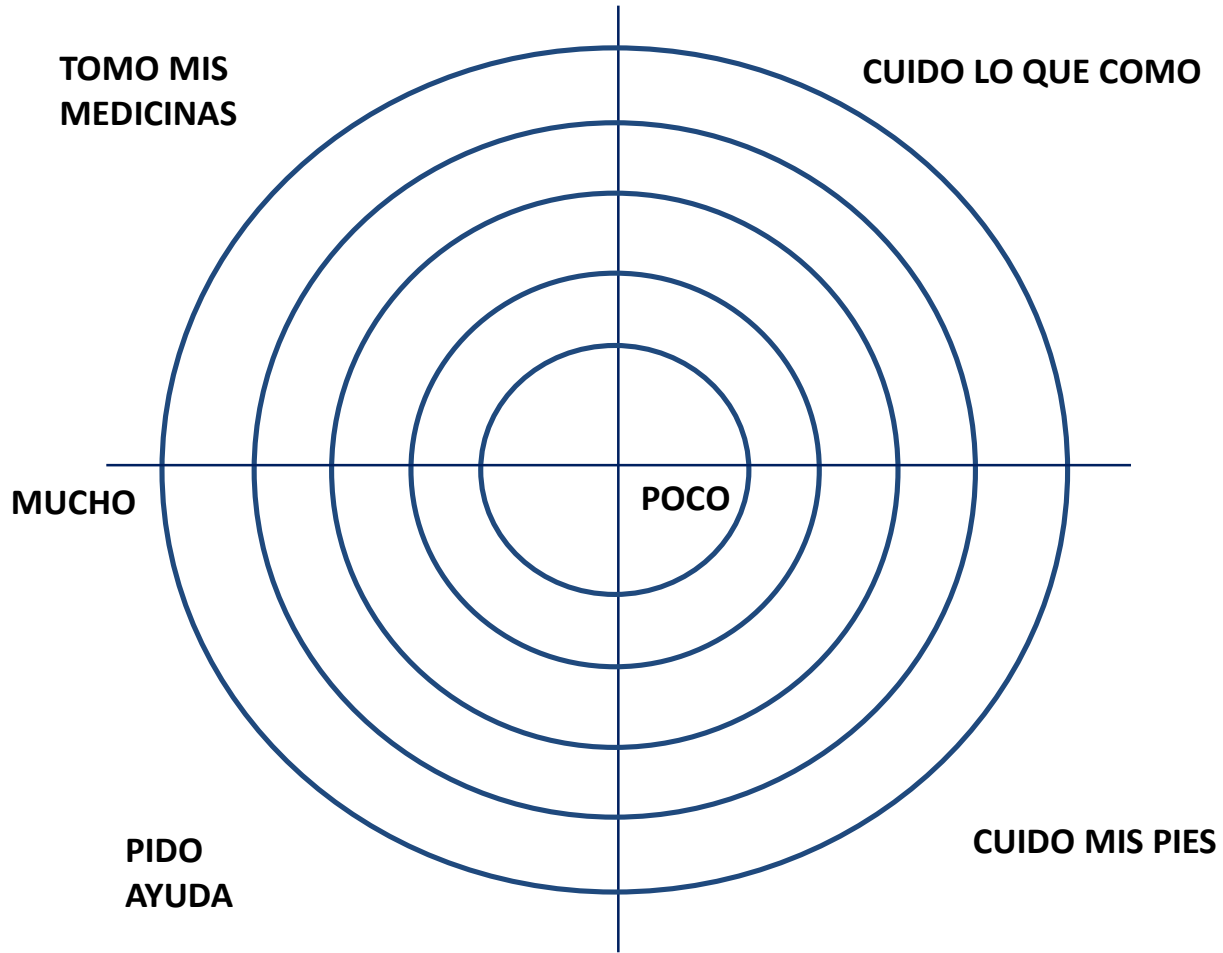
Sesión 2.
Un día de mi vida:
Mis hábitos saludables

¿Qué es el autocuidado en diabetes?





Actividad 1:
Diana de mi
autocuidado



Cosas que deben revisarme en mi control de diabetes

- Indicarme todos los exámenes de laboratorio pertinentes y explicarme los resultados.
- Tomarme la presión arterial en todas las consultas.
- Pesarme en todas las consultas.
- Solicitarme un análisis de orina al año para medir proteínas.
- Revisarme los pies y los ojos.
- Preguntarme por mis hábitos de alimentación y de actividad física.
- Revisarme mi receta anterior y cambiar medicamento o dosis si es necesario.
- Si uso insulina, revisarme los lugares donde me inyecto.



Si la persona presenta alguno de estos síntomas, debes medir su nivel de azúcar.
Si está alta*, con relación a las cifras que normalmente tiene, debes de sugerirle:

- Beber bastante agua para evitar la deshidratación.



- Cumplir rigurosamente el tratamiento médico.



- Hacer ejercicio para Reducir la azúcar en sangre.



- Haz una prueba de cetonas en la orina, si hay cetonas, no debes hacer ejercicio.



* Se considera azúcar alta, aquella arriba de 200 mg/dl.

De seguir el malestar se debe acudir al médico o a la unidad de salud.

Sesión 3.

La mano del Autocuidado: Identificación de debilidades y fortalezas



Los Sentimientos

Hay que procurar la salud emocional para enfrentar los problemas que puedan presentarse en el futuro, y concentrarnos en vivir mejor.

Emociones: son reacciones automáticas de nuestro cuerpo, inconscientes e involuntarias que nos impulsan hacia la acción, son más intensas y duran menos tiempo que los sentimientos.

Sentimientos: son la interpretación consciente de nuestras emociones, por lo tanto, podemos aprender a gestionarlos. Son menos intensos y pueden durar mucho tiempo.

Recuerda nunca negar tus emociones y sentimientos, obsérvalos para que puedas manejarlos.

Culpa

La culpa aparece ante el dolor por un daño causado, real o imaginario. Nos hace conscientes de que hemos hecho algo mal y facilita los intentos de reparación

¿Qué hacer?

- Revisa qué fue lo que te provocó la culpa y qué puedes hacer para reparar el daño.
- Si tu culpa es imaginaria, acéptala como tal para evitar castigarte.





Tristeza

La tristeza es la respuesta a una aflicción, desánimo o desilusión ante algo que nos ha herido o circunstancias difíciles de las que nos parece complicado escapar.

¿Qué hacer?

- Es totalmente normal sentir tristeza, lo importante es tomar decisiones que nos ayuden a retomar o reinventar la rutina.
- Pero si la tristeza es prolongada, puede conducir a la depresión.

Depresión

La depresión es un trastorno serio que debe ser tratado por un profesional, pues muchas veces no se puede identificar el hecho o el recuerdo que la genera.



Miedo

El miedo es una respuesta de alerta y defensa ante una amenaza real o supuesta, presente, futura o incluso del pasado. Nos sirve para hacernos conscientes y adaptarnos rápidamente a cambios en nuestro comportamiento, pensamiento y cuerpo.





Confusión

La confusión nos imposibilita en la toma de decisiones importantes para no afrontar sus consecuencias. Esta puede ser acompañada o generada por miedo, temor e inseguridad.

¿Qué hacer?

- Hay que procurar la claridad mental.
- Hacer actividades como meditación o yoga nos pueden ayudar a encontrar la confianza y la paz nuevamente.



Enojo

Experimentamos el enojo cuando nos sentimos contrariados o atropellados por las palabras, las acciones o las actitudes de otros. Puede ocurrir también internamente como un reclamo hacia nuestras propias actitudes o acciones.

¿Qué hacer?

- Hacer consciencia sobre lo que lo detona es importante para lograr el autocontrol.



Impotencia

La impotencia resulta del desconsuelo por no poder remediar una situación o circunstancia desagradable, o de no poder llevar a cabo una idea, sueño, propósito o meta. Puede relacionarse muchas veces con la sensación de fracaso.

¿Qué hacer?

- Aceptar la impotencia nos permite reubicarnos con inteligencia



¡Recuerda! La salud emocional es igual de importante que la salud física.

Las Emociones de la Cuidadora

El diagnóstico de diabetes puede provocarnos distintas emociones como el enojo o la frustración que no nos permiten tomar control sobre la enfermedad.

1

Averigüen qué provoca su enojo

Reflexionen y tomen nota de qué es lo que ocasiona tanto la molestia como sus reacciones.



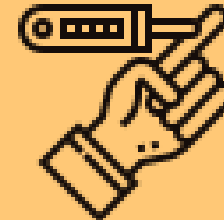
Que me pregunten "si puedo comer algo a cada rato"

Para romper ese círculo emocional, apliquen las siguientes recomendaciones:

2

Después de varias semanas, releen las notas

Tengan claras las respuestas y hagan sus conclusiones de lo que les molesta.



Que la diabetes sea el centro de atención de la conversación.

3

Conozcan las reacciones que tiene el cuerpo al tener enojo, por ejemplo:



Alzar la voz



Tensión



Color rojo en la cara

Cuando detecten lo que les molesta y cómo reaccionan a ello, practiquen el tratar de calmarse con los siguientes consejos:

- Hacer ejercicios de respiración, inhalando lento y suave
- Hablar más lento.
- Tomarse un vaso de agua
- Si están parados, sentarse.
- Si están muy enojados, tomarse un momento para recostarse o para dar una pequeña caminata
- En caso de discutir, lo mejor es respirar y retomar la conversación cuando estén más tranquilos.



4

Por último, cambien sus pensamientos y entiendan que la diabetes no quita valor como persona



- Se empático para entender cómo se siente la otra persona.
- Poder hablar las cosas hace que conectemos y nos relacionemos mejor.
- Se vale equivocarse, pero hay que reconocerlo y hablarlo. No hay que caer en la sobreprotección ni en la condescendencia.

¡Ojo! Estos consejos no harán que desaparezca el enojo, pero permiten controlarlo.

¿Qué pueden hacer mi familia y los amigos?

Conocer los síntomas del azúcar alta y baja y saber qué hacer cuando sucede.



Usar pastilleros o cajitas para ordenar los medicamentos según los horarios.



Comprar un cuaderno y ayudarle a llevar un diario y anotar cada dosis.



Comer en familia y consumir los mismos alimentos saludables.



Tener un glucómetro y tiras reactivas para medir la glucosa. Anotar la fecha y el resultado en su diario.



Evitar comprar alimentos ricos en azúcar.



Animar y acompañan a hacer ejercicio 30 minutos todos los días.



Recordarle cuidar sus pies y llevar una rutina de limpieza y humectación diaria.



Acompañar a su familia a las consultas médicas



Recordar que la persona que acompaña puede tener días buenos y días malos. Si se siente triste o frustrado/a ayudarle a tener actitud positiva.



Cualidades necesarias para ser un acompañante en diabetes

Para ser un buen acompañante en diabetes es necesario que desarrolles estas 7 habilidades



1. Voluntad para acompañar:



3. Tolerancia:
Escuchar y respetar aunque no coincidan con nosotros.



5. Empatía:
Comprender al otro, ¡No sufrir con el otro!



7. Escucharsin juzgar:
Estás ahí para apoyar.



2. Respeto:
Valorar sus intereses y necesidades.



4. Compromiso:
Cumplir con lo que se comprometa con su acompañado.



6. Congruencia:
Equilibrio entre tu sentir, tu pensar, tu decir y tu actuar.



¿Qué redes de apoyo reconoces en la comunidad de San Luis Tlaxialtemalco?



Actividad 2: La mano del Autocuidado

Dedo PULGAR: Comunicación
- ¿Quién me escucha?

Dedo ÍNDICE: Orientación
-¿Qué quiero hacer?

Dedo CORAZÓN: Motivación
-¿ A quienes quiero?

Dedo ANULAR: Compromiso
-¿Qué voy hacer para cuidarme?

Dedo MEÑIQUE: Cooperación
-¿Quién me puede ayudar a cuidarme?



Sesión 4

Mi foto, mi canción y mi frase: Establecer meta de autocuidado en diabetes



¿Qué son las metas de control de la diabetes?

NIVELES	IDEAL.	BUEN CONTROL	ACEPTABLE	MAL CONTROL
<ul style="list-style-type: none">• Basal y antes de las comidas• 2 horas pos comida• Antes de dormir• De madrugada	<ul style="list-style-type: none">• Entre 65 y 100• Entre 80 y 126• Entre 80 y 100• Entre 65 y 100	<ul style="list-style-type: none">• Entre 70 y 145• Entre 90 y 180• Entre 120 y 180• Entre 80 y 162	<ul style="list-style-type: none">• Menos de 70 o más de 145• Menos de 70 o más de 200• Menos de 120 o más de 180• Menos de 80 o más de 162	<ul style="list-style-type: none">• Más de 162• Más de 250• Menos de 80 o más de 200• Menos de 70 o más de 200



Síntomas de azúcar baja

(hipoglucemia)

La hipoglucemia es cuando el nivel de azúcar en la sangre es muy bajo*.

Pon atención a los síntomas para poder identificarla.



Dolor de cabeza



Confusión



Hormigueo en la boca



Visión borrosa



Pérdida del Conocimiento



Temblores



Nerviosismo o ansiedad



Hambre y náusea



Enojo y tristeza



Irritabilidad



Debilidad y Fatiga



Latidos rápidos



Sudor y escalofríos



Pesadillas



Mareos



Mucho sueño



Falta de coordinación

Síntomas de azúcar baja (hipoglucemia) recomendaciones

Si la persona que vive con diabetes presenta alguno de estos síntomas, primero que nada hay que medir la glucosa. Si está baja con relación a las cifras que normalmente* tiene, entonces hay que optar por una de estas opciones:

½ vaso de jugo
de naranja
natural



2 cucharaditas
de miel de abeja



½ taza de refresco
regular, no light



1 taza de leche
normal, no light



* Se considera azúcar baja, aquella menor a 70 mg/dl.

De seguir el malestar se debe acudir al médico o a la unidad de salud.

Síntomas de azúcar alta





Actividad 3: Mi foto, mi canción y mi frase



Mi canción favorita es ...

Sesión 5

Aprendo a cuidarme: Automonitoreo



Automonitoreo: Pasos para la toma de glucosa

PASOS A SEGUIR

Ilustraciones: Cristina Fernández Arquisola

1



LAVARSE LAS MANOS CON AGUA Y JABÓN

2



NO UTILIZAR ALCOHOL U OTROS DESINFECTANTES (pueden alterar el resultado)

3



GRADUAR LA PROFUNDIDAD DEL PINCHADOR (varía según modelo)

4



COLOCAR LA TIRA EN EL MEDIDOR Y ESPERAR A QUE "PIDA LA GOTA DE SANGRE"

5



PINCHAR EN EL LATERAL DEL DEDO. APRETAR DESDE LA BASE A LA PUNTA PARA FAVORECER LA SALIDA DE SANGRE

6



DESECHAR LA PRIMERA GOTA

7



ACERCAR LA PUNTA DEL DEDO A LA TIRA HASTA QUE ABSORBA LA GOTA DE SANGRE

8



EXTRAER LA TIRA DE GLUCEMIA Y DESECHARLA

9



ANOTAR EL RESULTADO INDICANDO FECHA Y SI ES ANTES O DESPUÉS DE INGESTAS

Trucos para medir la glucosa capilar



1 MUEVE TUS BRAZOS

Balancea tus brazos con las manos hacia abajo y agítalas antes de pincharte.



2 CALIENTA TUS MANOS

Frota tus manos para que se calienten.



3 UTILIZA UNA LIGA

Coloca una liga en tu dedo. Retira cuando obtengas la gota de sangre.



4 PINCHA ADECUADAMENTE

Realiza el piquete en la parte lateral de tu yema, no en medio.



5 LA PUNCIÓN CORRECTA

Elige el nivel adecuado del lancetero, dependiendo del grosor de tu piel.



6 PRESIONA TU YEMA

Aprieta y desplaza la presión hacia la punta para que circule la sangre.

Planilla de registro

Fecha	Desayuno		Comida		Cena		Notoas
	Antes	Después	Antes	Después	Antes	Después	
LUNES							
MARTES							
MIERCOLES							
JUEVES							
VIERNES							
SABADO							
DOMINGO							

Importante: Con una X la enfermera le indicara en que momento del día y de la semana deberá medir su glucosa. Recuerde mostrar esta planilla en cada consulta.



Planilla de registro

Fecha	Desayuno		Comida		Cena		Notoas
	Antes	Después	Antes	Después	Antes	Después	
LUNES							
MARTES							
MIERCOLES							
JUEVES							
VIERNES							
SABADO							
DOMINGO							

Importante: Con una X la enfermera le indicara en que momento del día y de la semana deberá medir su glucosa. Recuerde mostrar esta planilla en cada consulta.





Sesión 6

Aprendo a cuidarme: Cuidando mis pies



Cuidado de mis pies

1



Inspeccionar a diario los pies para detectar zonas enrojecidas, hiperqueratosis, ampollas...

2



Antes de usar el calzado, inspeccionar con la mano su interior en busca de costuras, resaltes o cuerpos extraños...

3



Usa calzado idóneo

4



Si tienes hiperqueratosis o deformidades acude a un podólogo para que te aconseje

5



Cambia tus calcetines y zapatos dos veces al día.

6



No camines descalzo

Cuidado de mis pies

7



No acercar los pies a fuentes de calor

8



Evita manipular tu pies quitando callos o durezas. Acude a tu podólogo

9



Corta tus uñas de forma recta y límalas suavemente

10



Lava tus pies con agua a menos de 37° con jabón neutro. Pero no más de 5 minutos. ¡Sécalos muy bien!

11

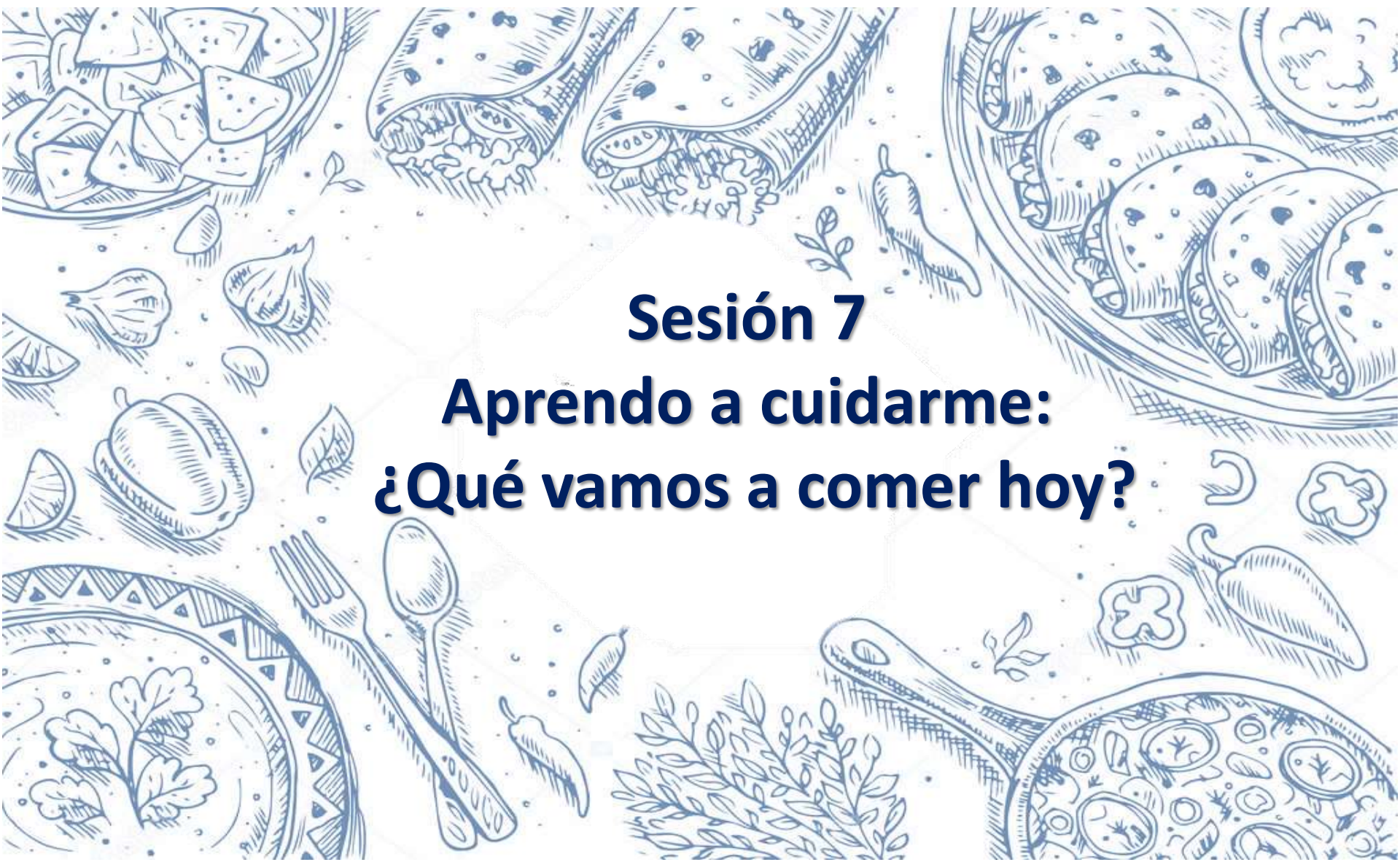
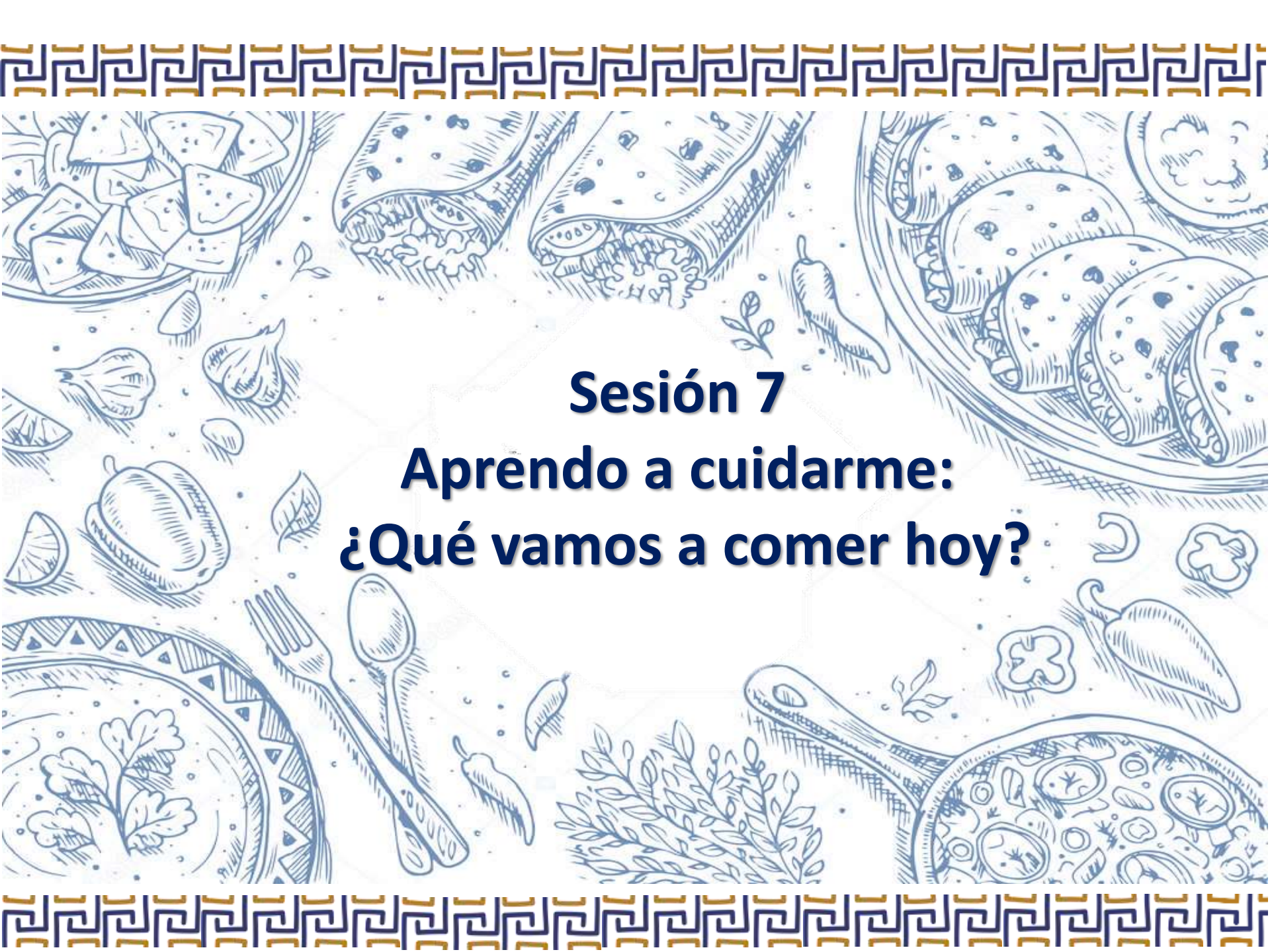


Aplica crema hidratante después del baño en zonas de riesgo

12

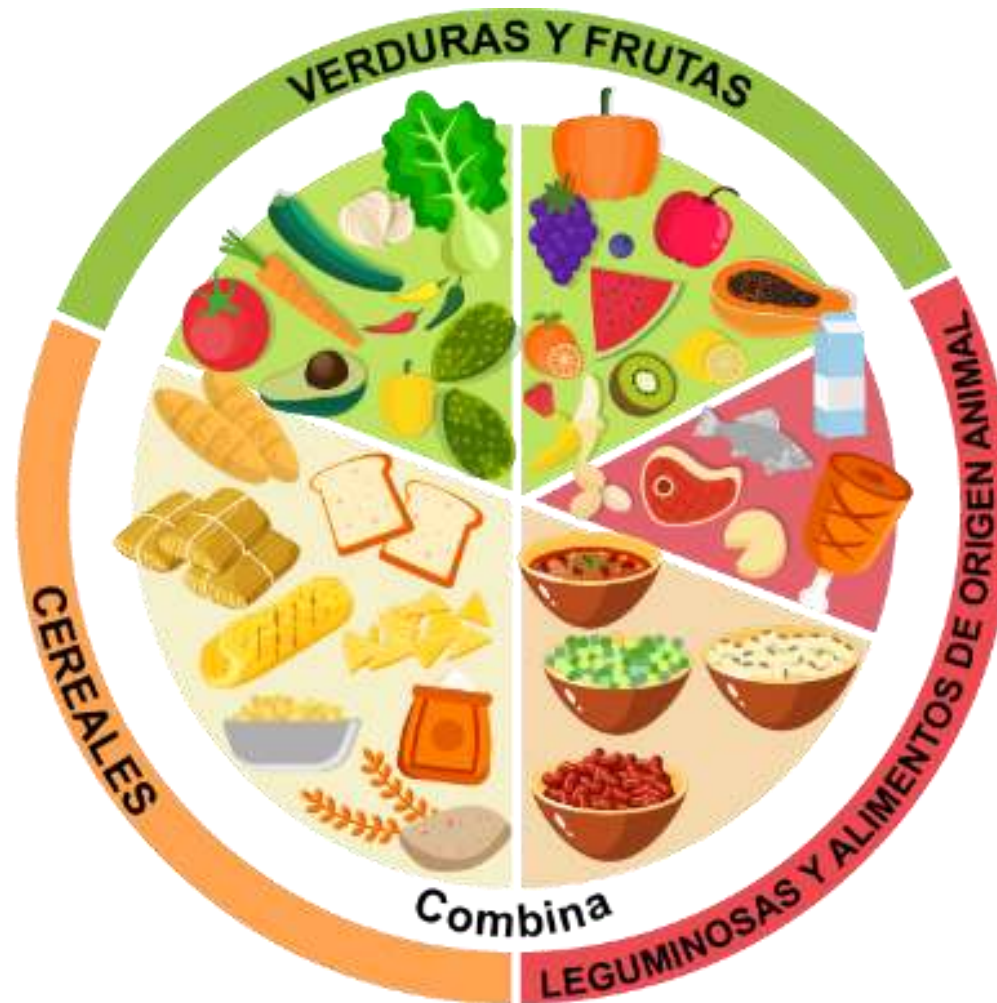


Comunica a tu enfermera, médico o podólogo las anomalías que encuentres en tus pies



Sesión 7
Aprendo a cuidarme:
¿Qué vamos a comer hoy?

Plato del buen comer



Jarra del buen beber



Consejos para disfrutar de la comida mexicana cuando se vive con diabetes

La comida mexicana además de muy rica, es muy nutritiva si sabes escoger lo indicado. Sigue estos consejos y disfruta de lo que más te gusta.



Come porciones pequeñas.
Controla el tamaño de tu plato.



No reutilices el aceite.



Prefiere las carnes bajas en grasa. Por ejemplo: pozole con pollo en lugar de cerdo.



Busca alimentos que no sean fritos. Por ejemplo: para las tostadas busca horneadas.



Evita los capeados. Por ejemplo: con los chiles rellenos.



Combina los platillos con ensaladas y verduras

Elige los alimentos integrales o con menos calorías como: pan integral, tortillas, etc.



Prefiere las aguas frescas. Prepáralas con fruta de temporada y sin azúcar.



Prefiere unos platillos sobre otros. Mejor frijoles negros de la olla que refritos.



Elige botanas saludables. Cómelas preparadas con verduras o frutas.



Monitorea tu glucosa.



Toma tus medicamentos en los horarios y dosis que te han indicado.



Una dieta suave o blanda puede incluir los siguientes alimentos:



Una manzana cocida sin azúcar



Tortilla o pan tostado



Arroz o papa



Carne (pescado, pollo o res) a la plancha o cocida



Caldo de pollo

Hay que evitar los siguientes alimentos:



Leche, quesos y yogurt



Fruta cruda, a menos que sea plátano



Verduras crudas y legumbres

Las porciones necesarias de comida



El consumo de carbohidratos (pastas y arroz) debe limitarse al equivalente a la parte frontal del puño cerrado.

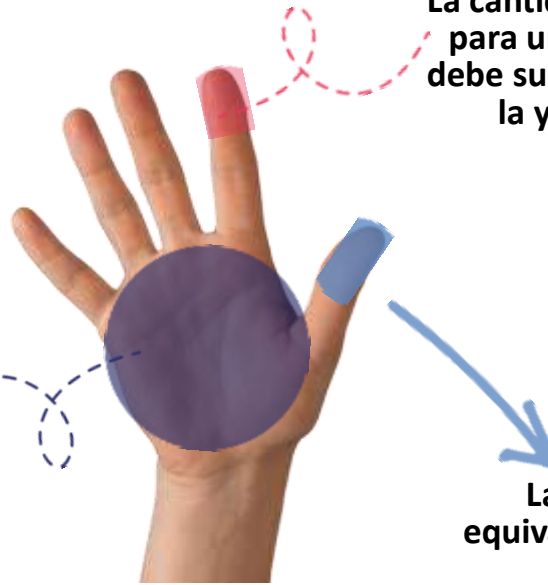


Una porción de carne, pollo o pescado debe ser parecida al tamaño de la palma de la mano.

Para las porciones de frutas y verduras se recomienda consumir lo que quepa en una mano abierta



Está en tus manos



La cantidad de mantequilla para untar en un pan no debe superar el tamaño de la yema del dedo.



El volumen de dos dedos es la cantidad sugerida de queso o jamón.



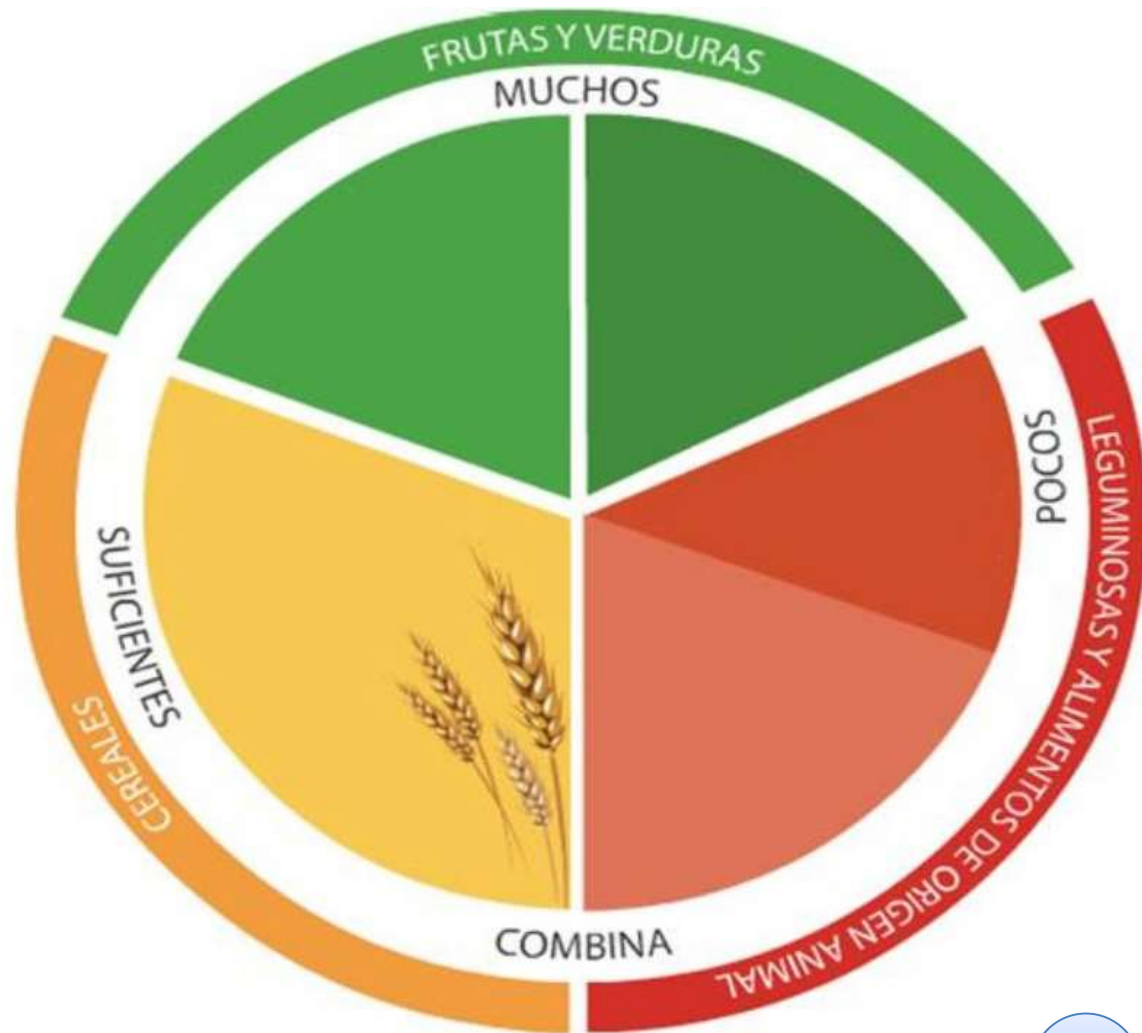
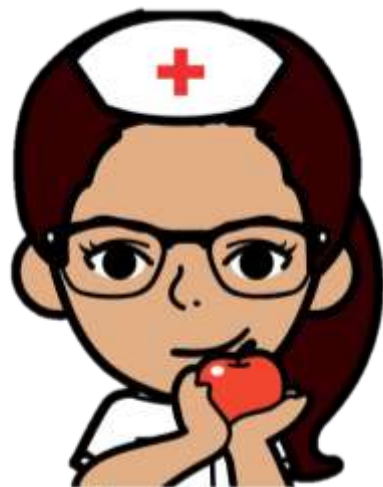
La punta del pulgar equivale a una cucharadita de aceite diario.



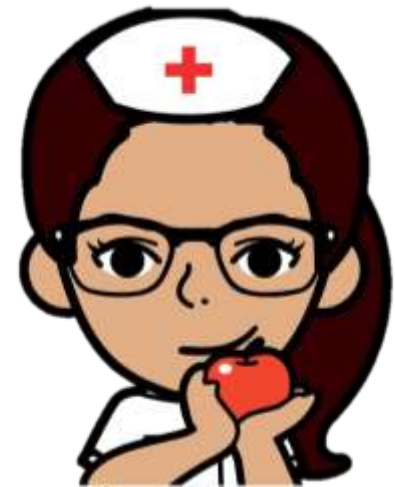
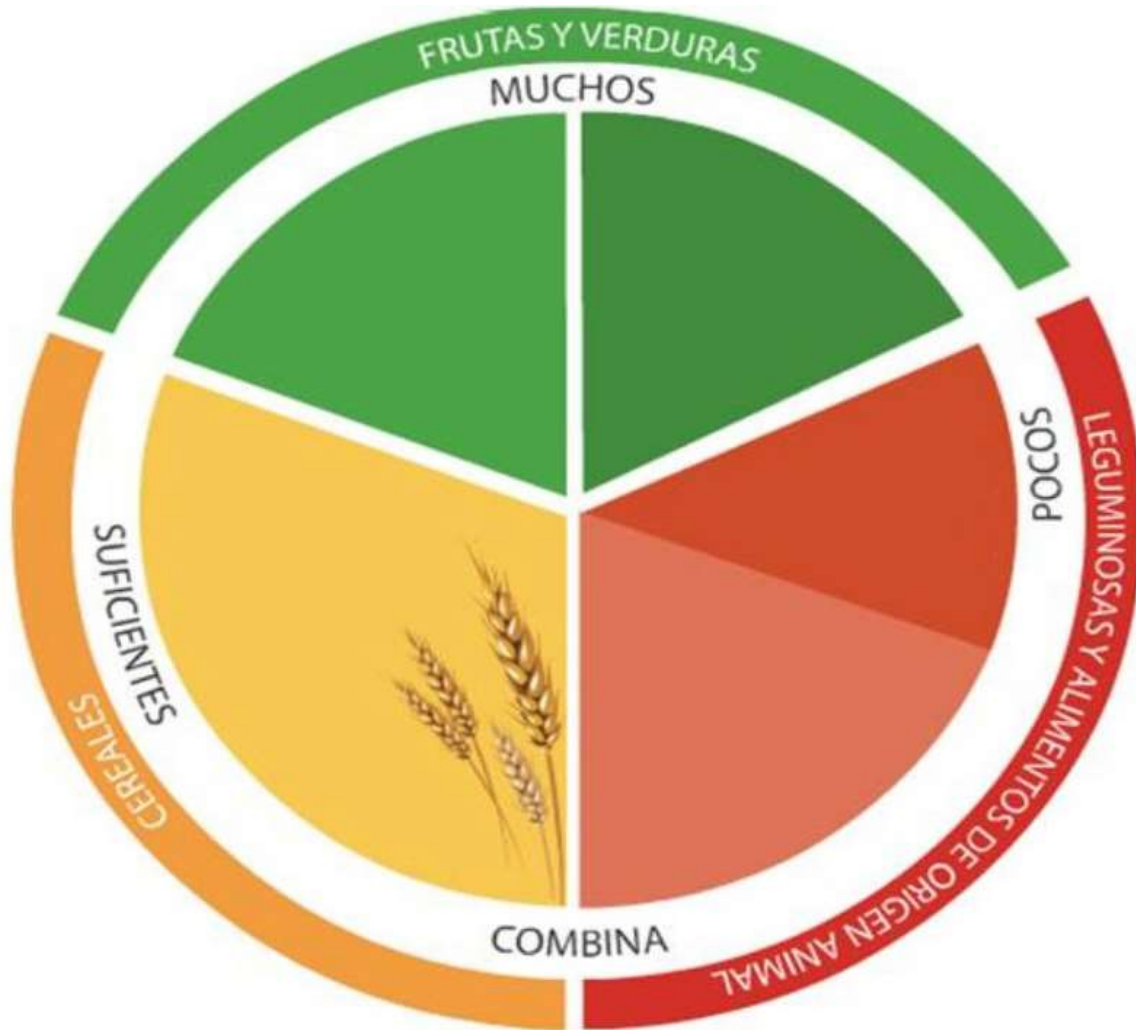
Una porción de helado no debe ser superior al tamaño de un puño



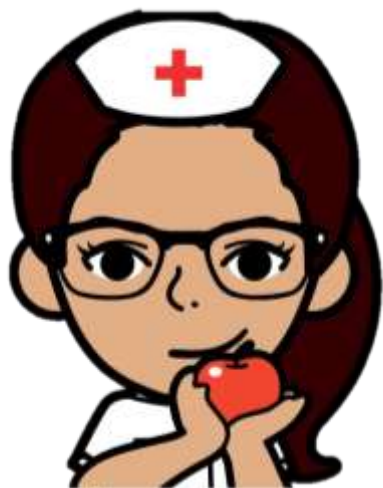
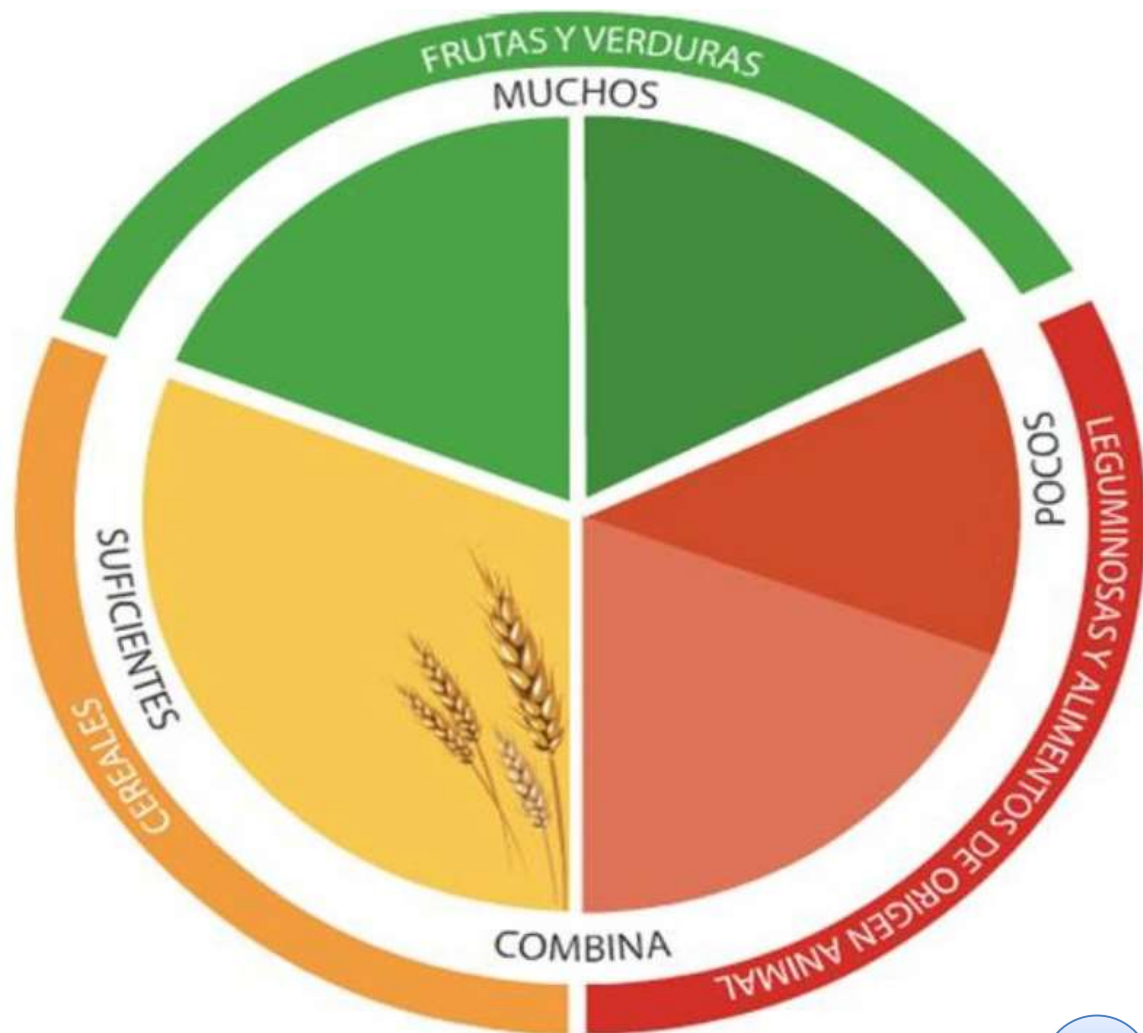
¿Qué vamos a DESAYUNAR hoy?



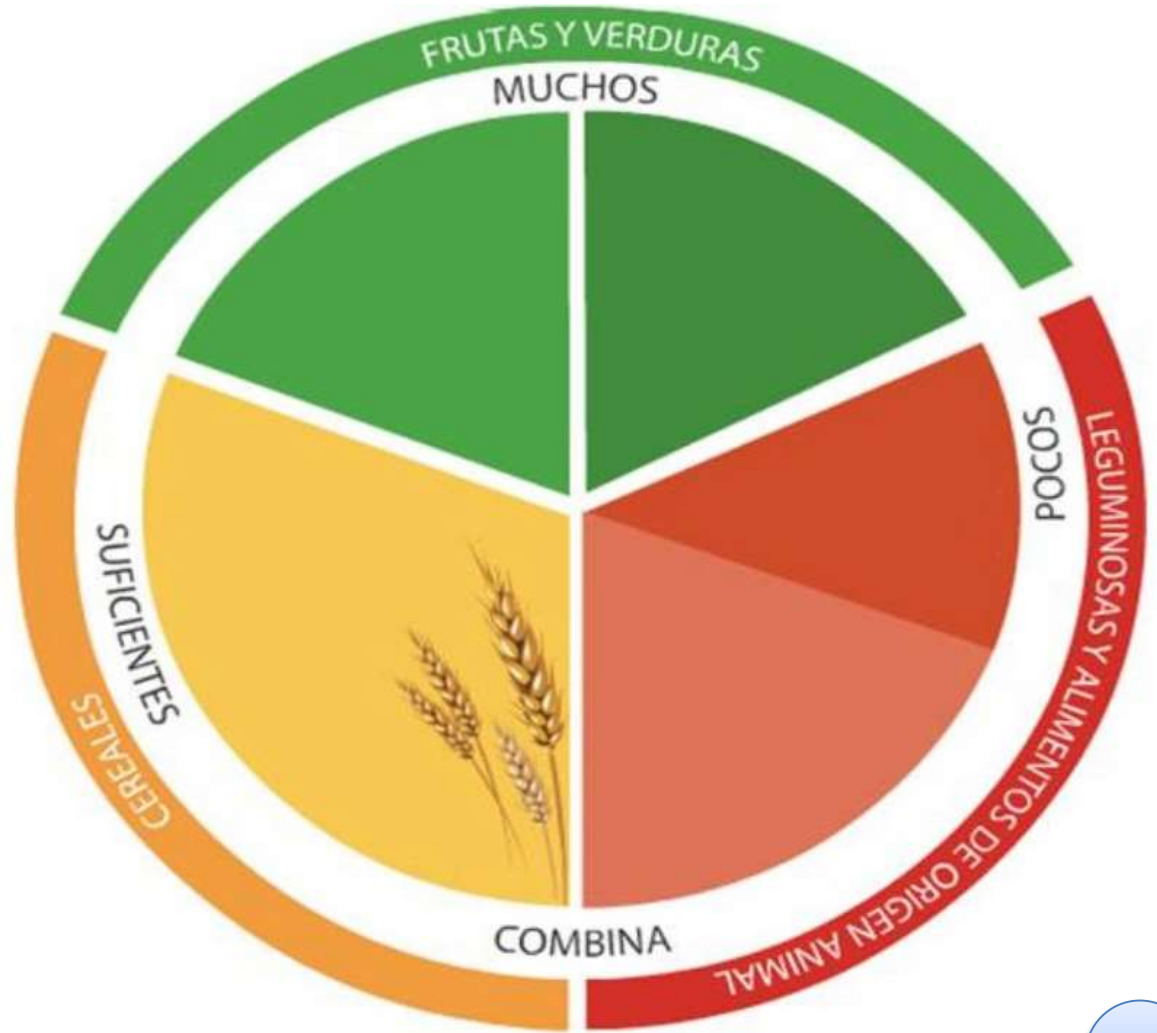
¿Qué vamos a COMER hoy?



¿Qué vamos a CENAR hoy?



¿Qué voy a comer en la FIESTA?



Sesión 8

¿Que aprendí?, refuerzo de aprendizajes



La Diabetes y los Días Malos

Al vivir con diabetes puede que se presenten días malos en los que se presente alguna enfermedad. Si no se tienen bien controlados los niveles de azúcar el cuerpo se descompensa con mayor facilidad. Como acompañante podemos recordar a nuestro acompañado los cuidados específicos que necesita tener en esos días.

1 Si se presenta diarrea, recuerda:

- Tomar mucha agua.
- Continuar tomando los medicamentos regularmente.
- Llevar dieta suave o blanda, libre de grasas e irritantes.
- Medir la glucosa cada 3 horas
- Descansar bien.



¡Toma nota!



2 En caso de presentar gripa:

- Tomar mucha agua
- Continuar tomando los medicamentos regularmente.
- ¡Nada de jarabes con azúcar!
¡No automedicarse!
- Medir la glucosa cada 3 horas.
- Descansar bien



¡Cuidado! Si la diarrea o gripa se agravan, hay que acudir al médico, no esperen demasiado.

Un día a la vez

Si la persona que acompañas perdió momentáneamente el control de su diabetes, enséñale a caminar “un día a la vez” con estos sencillos pasos:

6
Al finalizar el día, recordar todo lo bueno que ha hecho para su cuidado.



3
En caso de no haber logrado la meta, reforzar el compromiso, evitar enojarse o desquitarse con los demás..

2
Felicitar por lo bueno que ha hecho por sí mismo/a. Darse un apapacho emocional por los esfuerzos positivos.



5
Reflexionar, ponerse metas sencillas y aprender de lo anterior le ayudará a ver cómo va evolucionando.



4
Fijarse metas para el día siguiente.



1
Poner metas diarias a los niveles de azúcar. Ayunas entre 70 y 130. Después de comer: No más de 160.



Checklist de Estilo de Vida

1 Infórmate sobre la diabetes.

2 Acepta tus emociones y establece una mejor comunicación con las personas que te rodean.

3 Sigue el tratamiento médico de manera ordenada y constante.

4 Automonitorea constantemente tus niveles de glucosa.

5 Realiza tus exámenes de laboratorio cada 3 o 6 meses.

6 Aprende qué hacer en caso de presentar complicaciones.

7 Mejora tu alimentación en frecuencia, calidad y cantidad.

¡Es posible vivir bien con diabetes!



Sigue las siguientes recomendaciones para mejorar tu estilo de vida

8 Toma 2 litros de agua simple potable por día

9 Muévete, al menos cada 3 o 4 horas diariamente.

10 Haz ejercicio 5 días por semana durante 30 minutos.

11 Integra ejercicios de flexibilidad y equilibrio

12 Elimina el tabaco y el alcohol de tus hábitos.

13 Duerme bien

14 Apóyate en amigos o familiares cercanos.

Un marciano en San Luis Tlaxialtemalco





MI MEDICAMENTOS

NOMBRE	SIRVE PARA	DOSIS				
		AL DESPETAR	DESAYUNO	COMIDA	CENA	ANTES DE DORMIR



Pide ayuda a las enfermeras del CUEC para ver videos informativos que te serán de gran ayuda para ti y tu familia



<https://youtube.com/playlist?list=PL2zMWMfHhMAwCBWdSQQ1eqPF9qtd21y95>





**Las enfermeras del CUEC te
esperamos a ti y a tu familia
para que hagas uso de
nuestros servicios y sigas
cuidándote, te esperamos.**





Referencias

- Diagnóstico y Tratamiento de Diagnóstico y Tratamiento de Diabetes e Diabetes Mellitus en el Adulto mayor Vulnerable. México: Secretaría de Salud; 2013. [consultado 21 mayo 2021]. Disponible en: www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html
- Valoración Geriátrica Integral en Unidades de Atención Médica. Guía de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Práctica Clínica. México, Instituto Mexicano del Seguro Social; 2018. [consultado 22 mayo 2021]. Disponible en: <http://imss.gob.mx/profesionales-salud/gpc>
- Detección y Manejo del Colapso del Cuidador. México: Secretaría de Salud 2015. [consultado 22 mayo 2021]. Disponible en: <http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/catalogoMaestroGPC.html>
- Arrieta F, Iglesias P, Pedro-Botet J, et al. Diabetes mellitus y riesgo cardiovascular: recomendaciones del Grupo de Trabajo Diabetes y Enfermedad Cardiovascular de la Sociedad Española de Diabetes (SED, 2015) [Diabetes mellitus and cardiovascular risk: Working group recommendations of Diabetes and Cardiovascular Disease of the Spanish Society of Diabetes (SED, 2015)]. Aten Primaria. 2016;48(5):325-336. [consultado 18 junio 2021]. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6877822/#__ffn_sectitle
- Alcuaz A, Perman G, Branz F, Dabbah P, Villar N. Abordaje integral de personas con Enfermedades Crónicas No Transmisibles [Internet]. 1.ª ed. Buenos Aires, Argentina: Ministerio de salud Argentina; 2018 [citado 10 abril 2021]. Disponible en: <https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2018-10/0000000681cnt-manual-abordaje-integral-personas-enfermedades-cronicas-no-transmisibles.pdf>
- Bonal Ruiz Rolando, López Vásquez Nancy, Vargas Patricia, Meoño Martín Thomas, Brañas Coelho Rubén. Apoyo al automanejo de condiciones crónicas: un desafío de los sistemas de salud de América Latina. Rev. Finlay [Internet]. 2017 Dic [citado 2021 Abr 11] ; 7(4): 268-277. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342017000400006&lng=es





MI Cuidando DIABETES

CUADERNO DE ACTIVIDADES



REFERENCIAS

- ¹ INEGI, Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica 2018. Estadísticas A Propósito Del Día Internacional De Las Personas De Edad (1º De Octubre), Comunicado De Prensa Núm. 475/19; 30 septiembre 2019:1/9. [consultado 14 marzo 2021] Disponible en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2019/edad2019_Nal.pdf
- ² Zúñiga E, García E. El envejecimiento demográfico en México. Principales tendencias y características, CONAPO, México. [Internet]. 2018 [consultado 14 marzo 2021] Disponible en: <http://coespo.groo.gob.mx/Descargas/doc/15%20ENVEJECIMIENTO%20POBLACIONAL/ENVEJECIMIENTO%20DEMOCR%C3%81FICO%20EN%20M%C3%89XICO.pdf>
- ³ Gómez O, Guardiola EV, Vera J. Hacia un concepto interdisciplinario de la familia en la globalización. Justicia Juris, [revista en Internet]. 2014; 10(1), 11-20. [consultado 14 marzo 2021] Disponible: http://www.scielo.org.co/scielo.hp?script=sci_arttext&pid=S1692-85712014000100002&lng=en&tlng=.
- ⁴ Orgaz González, JA. Intervenciones exitosas para la atención primaria en salud del adulto mayor con enfermedad crónica no transmisible (DM2) con orientación a familia. [Tesis Licenciatura] CDMX: Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, UNAM; 2019. [consultado 02 marzo 2021]
- ⁵ Jaimez Ochoa, L. Competencias de la enfermería con práctica avanzada (EPA) requeridas para la atención de las personas adultas mayores [Tesis Licenciatura] CDMX: Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, UNAM; 2019 [consultado 03 marzo 2021]
- ⁶ Castillo Villegas, DE. Experiencia entorno a control de la glucosa en un hombre adulto con diabetes mellitus. [Tesis Licenciatura] CDMX: Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, UNAM; 2018. [consultado 02 Marzo 2021]
- ⁷ Zahra Fotoukian, Farahnaz Mohammadi Shahboulaghi. Concept Analysis of Empowerment in Old People with Chronic Diseases Using a Hybrid Model. Asian Nursing Research [Internet] 2014; 8(2). [consultado 05 Marzo 2021]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1976131714000218?via%3Dihub>.
- ⁸ Bernal Nubia Hernández, Becerra Julián Barragán, Mojica Claudia Moreno. Intervención de enfermería para el bienestar de cuidadores de personas en cuidado domiciliario. Rev Cuid [Internet] 2018 ; 9(1): 2045-2058. [consultado 08 marzo 2021]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2216-09732018000102045&lng=en
- ⁹ Simonetti Janete Pessuto, Ferreira Joice Cristina. Estratégias de coping desenvolvidas por cuidadores de idosos portadores de doença crônica. Rev. esc. enferm. USP [Internet]. 2008 ; 42(1): 19-25. [consultado 14 marzo 2021]. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342008000100003&lng=en
- ¹⁰ Naciones Unidas. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, División de Población. World population prospects: the 2015 revision. Nueva York: Naciones Unidas; 2015. [consultado 14 marzo 2021]. Disponible en: <https://population.un.org/wpp/Publications/>
- ¹¹ Aranco N, Stampini M, Ibararán P, Medellín N. Panorama de envejecimiento y dependencia en América Latina y el Caribe. ; 2018. [consultado 15 mayo 2021]. Disponible en: <https://fiapam.org/wp-content/uploads/2019/03/Panorama-de-envejecimiento-y-dependencia-en-America-Latina-y-el-Caribe.pdf>
- ¹² Aranco, Natalia; Stampini, Marco; Panorama de envejecimiento y dependencia en América Latina y el Caribe. "Condiciones de salud de la población adulta mayor" [Internet]. 2018 [consultado 14 mayo 2021]. Disponible en: <https://publications.iadb.org/en/panorama-de-envejecimiento-y-dependencia-en-america-latina-y-el-caribe>
- ¹³ Aldworth J, Patterson C, Jacobs E, Misra A, Tamayo T, Snouffer E, et al .. DIABETES ATLAS DE LA FID 2017, Federación Internacional de Diabetes. ;2017. [consultado 17 mayo 2021]. Disponible en: https://diabetesatlas.org/upload/resources/previous/files/8/IDF_DA_8e-EN-final.pdf
- ¹⁴ INSP. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018. Presentación de resultados. [consultado 17 mayo 2021]. Disponible en: https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut_2018_presentacion_resultados.pdf
- ¹⁵ Yanes Quesada Marelys, Cruz Hernández Jeddú, Yanes Quesada Miguel Ángel, Calderín Bouza Raúl, Pardías Milán Luis, Vázquez Díaz Guillermo. Diabetes mellitus en el anciano, un problema frecuente. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2009 Sep [citado 2021 mayo 19] ; 25(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252009000200011&lng=es
- ¹⁶ Wong E, Backholer K, Gearon E, et al. Diabetes and risk of physical disability in adults: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2013;1(2):106-114. [consultado 21 mayo 2021]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24622316/>

-
- ¹⁷ Valoración Geriátrica Integral en Unidades de Atención Médica. Guía de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Práctica Clínica. México, Instituto Mexicano del Seguro Social; 2018. Disponible en: [consultado 21 mayo 2021]. Disponible en: <http://imss.gob.mx/profesionales-salud/gpc>
- ¹⁸ Diagnóstico y Tratamiento de Diagnóstico y Tratamiento de Diabetes e Diabetes Mellitus en el Adulto mayor Vulnerable. México: Secretaría de Salud; 2013. [consultado 21 mayo 2021]. Disponible en: www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html
- ¹⁹ Valoración Geriátrica Integral en Unidades de Atención Médica. Guía de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Práctica Clínica. México, Instituto Mexicano del Seguro Social; 2018. [consultado 22 mayo 2021]. Disponible en: <http://imss.gob.mx/profesionales-salud/gpc>
- ²⁰ Detección y Manejo del Colapso del Cuidador. México: Secretaría de Salud 2015. [consultado 22 mayo 2021]. Disponible en: <http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/catalogoMaestroGPC.html>
- ²¹ Menor RMJ, Aguilar CMJ, Mur VN, et al. Efectividad de las intervenciones educativas para la atención de la salud. Revisión sistemática. Medisur. 2017;15(1):71-84. [consultado 22 mayo 2021]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=70684>
- ²² Simplício Oliveira Patrícia, Lopes Costa Marta Miriam, Lopes Ferreira Josefa Danielma, Jácome Lima Carla Lidiane. Autocuidado en Diabetes Mellitus: estudio bibliométrico. Enferm. glob. [Internet]. 2017 [citado 2021 Oct 14]; 16(45): 634-688. [consultado 25 mayo 2021]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412017000100634&lng=es
- ²³ Hernández Ruiz de Eguilaz M., Batlle M. A., Martínez de Morentin B., San-Cristóbal R., Pérez-Díez S., Navas-Carretero S. et al. Cambios alimentarios y de estilo de vida como estrategia en la prevención del síndrome metabólico y la diabetes mellitus tipo 2: hitos y perspectivas. Anales Sis San Navarra [Internet]. 2016 Ago [citado 2021 Nov 09]; 39(2): 269-289. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272016000200009&lng=es
- ²⁴ Arrieta F, Iglesias P, Pedro-Botet J, et al. Diabetes mellitus y riesgo cardiovascular: recomendaciones del Grupo de Trabajo Diabetes y Enfermedad Cardiovascular de la Sociedad Española de Diabetes (SED, 2015) [Diabetes mellitus and cardiovascular risk: Working group recommendations of Diabetes and Cardiovascular Disease of the Spanish Society of Diabetes (SED, 2015)]. Aten Primaria. 2016;48(5):325-336. [consultado 18 junio 2021]. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6877822/#_ffn_sectitle
- ²⁵ Bolen SD, Chandar A, Falck-Ytter C, Tyler C, Perzynski AT, Gertz AM, Sage P, Lewis S, Cobabe M, Ye Y, Menegay M, Windish DM. Effectiveness and Safety of Patient Activation Interventions for Adults with Type 2 Diabetes: Systematic Review, Meta-Analysis, and Meta-regression. J Gen Intern Med. 2014 Apr 15. [consultado 22 julio 2021]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24733301/>
- ²⁶ Mateo Cervera Ana. Intervenciones educativas para promover la adhesión hipoglucemiante oral en adultos con diabetes tipo 2. Ene. [Internet]. 2017 [citado 2021 Nov 10]; 11(2). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2017000200012&lng=es
- ²⁷ Zhu H, Zhu Y, Leung S-w. Is selfmonitoring of blood glucose effective in improving glycaemic control in type 2 diabetes without insulin treatment: a meta-analysis of randomised controlled trials. BMJ Open 2016;6: e010524. [consultado 11 agosto 2021]. Disponible en <https://bmjopen.bmj.com/content/bmjopen/6/9/e010524.full.pdf>
- ²⁸ National Institute for Health and Care Excellence. Type 2 diabetes: management of type 2 diabetes in adults [Borrador para consulta en Internet]. Clinical Guideline Update, sep. 2015. [Consultado el 30 de abril de 2021]. Disponible en: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng28>
- ²⁹ Kok, Gerjo, Peters, Louk W. H., & Ruiter, Robert A. C.. (2017). Planning theory- and evidence-based behavior change interventions: a conceptual review of the intervention mapping protocol. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 30, 19. Epub January 08, 2018. [consultado 22 julio 2021]. Disponible en: <https://prc.springeropen.com/articles/10.1186/s41155-017-0072-x>
- ³⁰ Bartholomew-Eldredge LK, Markham C, Ruiter RA, Fernandez ME, Kok G, Parcel G. *Planificación de programas de promoción de la salud: un enfoque de mapeo de intervenciones*. 4ª ed. San Francisco, CA: Jossey Bass (2016).
- ³¹ Fernandez, M. E., Ruiter, R. A., Markham, C. M., & Kok, G. (2019). Theory-and evidence-based health promotion program planning: intervention mapping. *Frontiers in public health*, 7, 209. Disponible en <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2019.00209/full>
- ³² Blank, María Elvira, El modelo precede/proceed: un organizador avanzado para la reconceptualización del proceso de enseñanza-aprendizaje en educación y promoción de la salud. *Salus* [Internet]. 2006;10(1):18-25. [consultado 25 julio 2021]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=375938979005>

- ³³ Kok G, Schaalma H, Ruiter RAC, Van Empelen P, Brug J. Intervention Mapping: Protocol for Applying Health Psychology Theory to Prevention Programmes. *Journal of Health Psychology*. 2004;9(1):85-98. [consultado 22 julio 2021]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14683571/>
- ³⁴ Quillas Benites Ruth Keyla, Vásquez Valencia Cesar, Cuba Fuentes María Sofía. Promoción de cambios de comportamiento hacia estilos de vida saludable en la consulta ambulatoria. *Acta méd. Peru* [Internet]. 2017 Abr [citado 2021 Nov 10] ; 34(2): 126-131. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172017000200008&lng=es
- ³⁵ Menor Rodríguez María, Aguilar Cordero María, Mur Villar Norma, Santana Mur Cinthya. Efectividad de las intervenciones educativas para la atención de la salud. Revisión sistemática. *Medisur* [Internet]. 2017 Feb [citado 2021 Nov 10] ; 15(1): 71-84. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2017000100011&lng=es
- ³⁶ Garba, R. M., & Gadanya, M. A. (2017). The role of intervention mapping in designing disease prevention interventions: A systematic review of the literature. *PLoS One*, 12(3). [citado 2021 Nov 10]. Disponible en : <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0174438>
- ³⁷ Durks D, Fernandez-Llimos F, Hossain LN, Franco-Trigo L, Benrimoj SI, Sabater-Hernández D. Uso del mapeo de intervenciones para mejorar la práctica profesional de la atención de la salud: una revisión sistemática. *Educación y conducta para la salud* . 2017; 44 (4): 524-535. [citado 2021 Nov 10]. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1090198117709885#articleCitationDownloadContainer>
- ³⁸ Moctezuma Pérez, Sergio. (2017). Una aproximación a las sociedades rurales de México desde el concepto de aprendizaje vicario. *LiminaR*, 15(2), 169-178. [consultado 25 octubre 2021]. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-80272017000200169&script=sci_abstract
- ³⁹ Arriaga-Ramírez, J. C. Pedro, Ortega-Saavedra, María Guadalupe, Meza Reynoso, Gustavo, Huichán Olivares, Francisco, Juárez Maldonado, Edith, Rodríguez Cuadros, Adriana, Cruz-Morales, Sara E., Análisis conceptual del aprendizaje observacional y la imitación. *Revista Latinoamericana de Psicología* [Internet]. 2006;38(1):87-102. [citado 2021 Nov 10]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80538106>
- ⁴⁰ Olivari Medina Cecilia, Urrea Medina Eugenia. Autoeficacia y conductas de salud. *Cienc. enferm.* [Internet]. 2007 Jun [citado 2021 Nov 13] ; 13(1): 9-15. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532007000100002&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532007000100002>
- ⁴¹ Goris, J.A; Ferrer Ferrandis, E. y Olmedo Salas, A.(2008). El artículo de revisión. *Revista Iberoamericana de Enfermería Comunitaria*; 1,1,6. [consultado el 04 de mayo de 2021] Disponible en: http://www.uv.es/joguigo/valencia/Recerca_files/el_articulo_de_revision.pdf
- ⁴² Cabello, J.B. por CASPe. Plantilla para ayudarte a entender un Ensayo Clínico. En: CASPe. Guías CASPe de Lectura Crítica de la Literatura Médica. Barcelona: Elsevier; 2015. Cuaderno I. p.5-8. [consultado el 11 de mayo de 2021] Disponible en: http://www.redcaspe.org/system/tfd/materiales/plantilla_ensayo_clinico_v1_0.pdf?file=1&type=node&id=158&force=
- ⁴³ Garba, R. M., & Gadanya, M. A. (2017). The role of intervention mapping in designing disease prevention interventions: A systematic review of the literature. *PLoS One*, 12(3). [consultado el 24 de agosto de 2021] Disponible en : <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0174438>
- ⁴⁴ Durks D, Fernandez-Llimos F, Hossain LN, Franco-Trigo L, Benrimoj SI, Sabater-Hernández D. Uso del mapeo de intervenciones para mejorar la práctica profesional de la atención de la salud: una revisión sistemática. *Educación y conducta para la salud* . 2017; 44 (4): 524-535. [consultado el 05 de mayo de 2021] Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1090198117709885#articleCitationDownloadContainer>
- ⁴⁵ Vieira Caroline Ev Nascimento Kluczynik, Dantas Dândara Nayara Azevêdo, Miranda Larissa Soares Mariz Vilar de, Araújo Anne Karoline Cândido, Monteiro Akemi Iwata, Enders Bertha Cruz. Programa de Enfermería de Salud Escolar: prevención y control del sobrepeso / obesidad en adolescentes. *Rev. esc. enfermería. USP* [Internet]. 2018 [consultado el 24 de agosto de 2021]; 52: e03339. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342018000100433&lng=en
- ⁴⁶ Van Mol, M., Nijkamp, M., Markham, C. et al. Using an intervention mapping approach to develop a discharge protocol for intensive care patients. *BMC Health Serv Res* 17, 837 (2017). [consultado el 10 de junio de 2021] Disponible en : <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-017-2782-2>
- ⁴⁷ Been-Dahmen, JMJ, Beck, DK, Peeters, MAC et al. Evaluación de la viabilidad de una intervención de apoyo de autocuidado dirigida por enfermeras para receptores de trasplante de riñón: un estudio piloto. *BMC Nephrol* 20, 143 (2019). [consultado el 10 de junio de 2021] Disponible en : <https://doi.org/10.1186/s12882-019-1300-7> pág.

- ⁴⁸ Burrell, B, Jordan, J, Crowe, M, et al. Using intervention mapping to design a self-management programme for older people with chronic conditions. *Nurs Inq.* 2019; 26:e12265. [consultado el 15 de junio de 2021] Disponible en : <https://doi.org/10.1111/nin.12265>
- ⁴⁹ Beck D, Been-Dahmen J, Peeters M, et al. A Nurse-Led Self-Management Support Intervention (ZENN) for Kidney Transplant Recipients Using Intervention Mapping: Protocol for a Mixed-Methods Feasibility Study. *JMIR Res Protoc.* 2019;8(3):e11856. Published 2019 Mar 1. [consultado el 10 de junio de 2021] Disponible en : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30821694/>
- ⁵⁰ Mariano Juárez Lorenzo, Rodríguez Martín Beatriz, Conde Caballero David. Cuidados basados en narrativas: redefiniendo la jerarquía de la evidencia. *Index Enferm [Internet].* 2013 Jun [citado 2021 Dic 04]; 22(1-2): 55-59. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962013000100012&lng=es
- ⁵¹ López-Carmona Juan Manuel, Ariza-Andraca Cuauhtémoc Raúl, Rodríguez-Moctezuma José Raymundo, Munguía-Miranda Catarina. Construcción y validación inicial de un instrumento para medir el estilo de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Salud pública Méx [revista en la Internet].* 2003 Ago [citado 2021 Mar 04]; 45(4): 259-267. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342003000400004&lng=es
- ⁵² Musacchio H. Diccionario Enciclopédico del Distrito Federal [Internet]. Archive.org. [citado el 15 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://web.archive.org/web/20090918235439/http://www.xochimilco.df.gob.mx/delegacion/index.html>
- ⁵³ Xochimilco y su patrimonio cultural [Internet]. Gob.mx. [citado el 15 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://mediateca.inah.gob.mx/repositorio/islandora/object/libro%3A474>
- ⁵⁴ Características Geográficas, Delegación Xochimilco [Internet]. Archive.org. [citado el 16 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://web.archive.org/web/20090815114012/http://www.xochimilco.df.gob.mx/delegacion/limites.html>
- ⁵⁵ Consejo de evaluación del desarrollo social, Documento de Trabajo Estadísticas Socio Demográficas Delegación: Xochimilco Censo de Población y Vivienda 2010 Encuesta Intercensal 2015 [citado el 15 de octubre de 2021]. Disponible en: https://evalua.cdmx.gob.mx/storage/app/media/uploaded-files/files/Estudios/Estadisticas/doc_Xochi_10_15.pdf
- ⁵⁶ Consejo de evaluación del desarrollo social, Documento de Trabajo Estadísticas Socio Demográficas Delegación: Xochimilco Censo de Población y Vivienda 2010 Encuesta Intercensal 2015 [citado el 15 de octubre de 2021]. Disponible en: https://evalua.cdmx.gob.mx/storage/app/media/uploadedfiles/files/Estudios/Estadisticas/doc_Xochi_10_15.pdf
- ⁵⁷ CONAPO Dirección General de Planeación en Población y Desarrollo /. Índices de Marginación / Datos Abiertos del Índice de Marginación. [citado el 15 de octubre de 2021]. Disponible en: http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Datos_Abiertos_del_Indice_de_Marginacion
- ⁵⁸ Secretaria de transporte y vialidad, CDMX Vialidades, las venas de la ciudad. citado el 15 de octubre de 2021]. Disponible en: https://web.archive.org/web/20090727075031/http://www.setravi.df.gob.mx/reportajes/r_vialidades.html
- ⁵⁹ Romero-Tovar, MT. Antropología y pueblos originarios de la Ciudad de México: Las primeras reflexiones. *Argumentos (México, D.F.),* 2009, 22(59), 45-65. [citado el 15 de octubre de 2021]. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-57952009000100002&lng=es&tlng=es
- ⁶⁰ Alatraste-Guzmán Oscar. Xochimilco. Aspectos histórico-culturales. *DECIREs* 2005; 7(119-139.) [citado el 18 de octubre de 2021]. Disponible en: <http://www.revistadecires.cepe.unam.mx/articulos/art7-6.pdf>
- ⁶¹ Terrones-López, M. Xochimilco sin arquetipo: historia de integración urbana acelerada. *Universidad de Barcelona, Revista electrónica de geografía y ciencias sociales.* 2006, Vol. X, núm. 218 (37). [citado el 20 de octubre de 2021]. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-80272017000200169&script=sci_abstract
- ⁶² Peralta-Flores A, López-Wario LA, Fiorentini-Cañedo N. Patrimonio inmaterial. Instituto Nacional de Antropología e Historia (1ed). Xochimilco y su patrimonio cultural Memoria viva de un pueblo lacustre. . CDMX: ; 2011. pp. 178-196. [citado el 20 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://mediateca.inah.gob.mx/repositorio/islandora/object/libro%3A474>
- ⁶³ Portal, MA. El desarrollo urbano y su impacto en los pueblos originarios en la Ciudad de México. *Alteridades* 2003, 23(46), 53-64. [citado el 20 de octubre de 2021]. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-70172013000200005&lng=es&tlng=es
- ⁶⁴ Reyes Ortiz AL. Género y herencia de la tierra en San Lis Tlaxialtemalco: un estudio acerca de las relaciones de parentesco y la sucesión de bienes familiares contemporáneas [Licenciatura]. Universidad Autónoma de la Ciudad de México; 2015.

⁶⁵ Programa de manejo del área de valor ambiental con categoría de bosque urbano el denominado “bosque de San Luix Tlaxialtemalco”. [Internet]. 2014 [citado 17 octubre 2021]. Disponible en: <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Documentos/Estatal/Distrito%20Federal/wo97580.pdf>

⁶⁶ Robles Puebla Ma. El culto al niño Dios En San Luis Tlaxialtemalco, Xochimilco. Elemento identitario y patrimonio cultural intangible. [Licenciatura]. Escuela Nacional de Antropología e Historia INAH SEP; 2010.

⁶⁷ Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI. Anuario estadístico y geográfico de la Ciudad de México 2017 . Mexico: ; 2018. http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/anuarios_2017/702825094683.pdf

⁶⁸ González Carmona, Emma, Torres Valladares, Cynthia Itzel, la sustentabilidad agrícola de las chinampas en el Valle de México: Caso Xochimilco. Revista Mexicana de Agronegocios [Internet]. 2014;34():699-709. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14131514005>

⁶⁹ Gonsen Hernández Y. Camino a la extinción o rumbo a la salvación: Practicas y discursos sociales en torno a la zona lacustre de la Ciudad de México. [Maestría]. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social; 2019.

⁷⁰ Navarro Frias, Javier, González Ruiz, Noé, Álvarez Castañeda, Sergio Ticul, Los mamíferos silvestres de Milpa Alta, Distrito Federal: lista actualizada y consideraciones para su conservación. Acta Zoológica Mexicana (nueva serie) [Internet]. 2007;23(3):103-124. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=57523309>

⁷¹ Escutia-Molina BV . San Luis Tlaxialtemalco y sus transformaciones territoriales (materiales y sociales) a partir de la urbanización. Itaca (ed). Tejido rural urbano: actores sociales emergentes y nuevas formas de resistencia. Ciudad de Mexico: Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Xochimilco; 2021. pp. 76-79.

⁷² Huenchuan Navarro S, Rodríguez Velázquez RI. Necesidades de cuidado de las personas mayores en la Ciudad de México Diagnóstico y lineamientos de política [Internet]. 1.ª ed. Ciudad de Mexico; 2015 [citado 30 octubre 2021]. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/38879-necesidades-cuidado-personas-mayores-la-ciudad-mexico-diagnostico-lineamientos>

^{lxxiii} Bonal Ruiz Rolando, López Vásquez Nancy, Vargas Patricia, Meoño Martín Thomas, Brañas Coelho Rubén. Apoyo al automanejo de condiciones crónicas: un desafío de los sistemas de salud de América Latina. Rev. Finlay [Internet]. 2017 Dic [citado 2021 Abr 11] ; 7(4): 268-277. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342017000400006&lng=es

^{lxxiv} Alcuaz A, Perman G, Branz F, Dabbah P, Villar N. Abordaje integral de personas con Enfermedades Crónicas No Transmisibles [Internet]. 1.ª ed. Buenos Aires, Argentina: Ministerio de salud Argentina; 2018 [citado 10 abril 2021]. Disponible en: <https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2018-10/0000000681cnt-manual-abordaje-integral-personas-enfermedades-cronicas-no-transmisibles.pdf>

^{lxxv} Whitlock, E. P., Orleans, C. T., Pender, N., & Allan, J. Evaluating primary care behavioral counseling interventions: an evidence-based approach. *American journal of preventive medicine*, 22(4), 267–284. 2015 [citado 29 de marzo 2021]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11988383/>

^{lxxvi} Acosta-Castillo, Lorena. (2016). La relación entre los estilos de aprendizaje y el uso de las tecnologías de información y comunicación en educación de personas adultas. *Revista Electrónica Educare*, 20(3), 199-216. [citado 29 de marzo 2021]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1941/194146862010.pdf>