



Universidad Nacional Autónoma de México

Escuela Nacional de Trabajo Social

**Estilo de vida de personas con discapacidad visual que
viven con diabetes mellitus tipo 2 de la Delegación
Cuauhtémoc del Distrito Federal**

Tesis profesional

Que para obtener el grado de:

Licenciada en Trabajo Social

Ana Medina Mujica

Esp. Araceli Rosas Gutiérrez
Directora de Tesis



Ciudad de México, Ciudad Universitaria, noviembre de 2016



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.

Índice

	Pág.
Introducción.....	4
I. Diabetes mellitus	
1.1 Definición, tipos y complicaciones.....	7
1.2 Panorama epidemiológico.....	14
II. Estilo de vida y diabetes mellitus tipo 2	
2.1 Definición de estilo de vida.....	20
2.2 Estilo de vida saludable.....	22
2.3 Factores que influyen en el estilo de vida en personas que viven con diabetes mellitus.....	23
III. La discapacidad visual	
3.1 Definición de discapacidad.....	30
3.2 Definición de discapacidad visual.....	35
3.2.1 Discapacidad visual por diabetes mellitus.....	36
3.3 Políticas públicas en discapacidad visual.....	38
3.4 Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC) para personas con discapacidad visual.....	40
IV. Trabajo Social y la educación en diabetes	
4.1 Educación en diabetes.....	43
4.2 El papel del trabajador social como educador en diabetes mellitus.....	44

V. Protocolo de investigación	
5.1 Justificación.....	53
5.2 Pregunta de investigación.....	54
5.3 Objetivos.....	54
5.4 Metodología.....	55
5.5 Resultados.....	64
5.6 Descripción de los resultados.....	66
Recomendaciones.....	89
Conclusiones.....	92
Referencias.....	98
Anexos.....	107

Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define al estilo de vida como la manera en que vive cada persona y se basa en la interacción entre las condiciones de vida y los patrones individuales de conducta, los cuales están determinados por factores sociales y ambientales.

En el mundo incluyendo a México la diabetes mellitus es una afección crónica que se desarrolla como consecuencia de estilo de vida poco saludable en la población como la alimentación, sedentarismo, el consumo de alcohol y tabaco, además de la predisposición genética.

Organismos internacionales señalan que el estilo de vida es el principal responsable de desarrollar diabetes así como sus complicaciones, por lo que es el blanco prioritario de las intervenciones terapéuticas y educativas. Sin embargo, desde el enfoque de Trabajo Social no se trata solo de implementar acciones que hasta ahora no han tenido el impacto esperado, se debe primero conocer cuál es estilo de vida de la persona o grupo a quien va dirigida la acción y como bien lo señalan los educadores en diabetes personalizar el tratamiento.

La diabetes mellitus es un tema que ha sido importante para mí por familiares que viven con la enfermedad y por intervenir durante la práctica de especialización en el Hospital General Dr. Manuel Gea González con pacientes terminales que fallecieron por consecuencias de la diabetes.

Por otra parte tuve la oportunidad de realizar mi servicio social en la Coordinación de Investigación de la Escuela Nacional de Trabajo Social, siendo becaria en el Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza (PAPIME 301515), cuya responsable fue la Esp. Araceli Rosas Gutiérrez. El objetivo del Proyecto PAPIME fue diseñar una Estrategia Educativa para el control de la diabetes mellitus tipo 2 en población con discapacidad visual. El motivo por el cual se seleccionó esta población es que a partir de un estudio previo sobre material educativo en las OSC y en Instituciones educativas donde

acuden personas con discapacidad visual como la Biblioteca de México se encontró que no se cuenta con material educativo sobre diabetes sólo se cuenta con libros en Braille, amplificador de textos, lectura directa, lectores electrónicos y audiolibros sobre literatura general.

El participar en una investigación desde la mirada del Trabajo Social en el tema de la diabetes mellitus y la discapacidad visual me permitió aplicar, conocer y reafirmar conocimientos y técnicas de investigación. Por otra parte, al ser una de nuestras funciones me dio la oportunidad de conocer, explicar y proponer ante una situación concreta a través de un método científico.

Es así que el enfoque con el que realicé esta investigación es desde el marco de la corriente holística tomando en cuenta que los derechos humanos deben ser vistos de forma integral, en este sentido, las condiciones históricas determinan la expresión de los derechos humanos y su reconocimiento en las normas jurídicas, asimismo, los valores éticos, las reglas y conductas sociales son la base del reconocimiento social de los derechos de las personas, en este caso el derecho a la salud en personas con discapacidad visual.

Por lo anterior, la presente investigación se enfocó en su primera fase y en la cual participé realizando mi servicio social en conocer el estilo de vida de las personas que viven con este problema de salud y que están agremiadas a Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC) de la Delegación Cuauhtémoc del Distrito Federal. A partir de aplicar 20 instrumentos del IMEVID se obtuvieron porcentajes de poco favorable a desfavorable en un 80% en la población encuestada, es así que se realizaron recomendaciones en la prevención y atención de quien vive con la enfermedad.

La tesis está integrada de cinco apartados, el primero define a la diabetes mellitus, expone los principales tipos, complicaciones de la enfermedad y aborda de manera general el panorama epidemiológico; el segundo hace referencia al estilo de vida y factores que influyen en las personas que viven con diabetes como son

la alimentación, actividad física, consumo de alcohol, entre otros; el tercero expone la situación epidemiológica de la discapacidad visual así como las políticas públicas en el Distrito Federal y brevemente señala el surgimiento de las Organizaciones de la Sociedad Civil con discapacidad visual; el cuarto aborda el tema de la educación en diabetes y describe el papel y proceso que sigue el trabajador social como educador en la diabetes mellitus; en el quinto capítulo, se presenta el proyecto de investigación, los resultados y análisis exponiendo el estilo de vida de las personas que viven con diabetes mellitus tipo 2 y tienen discapacidad visual. Finalmente las conclusiones y recomendaciones van dirigidas a futuras acciones de educación en diabetes mellitus.

I. Diabetes mellitus

1.1 Definición, tipos y complicaciones

Definición

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2014a) define a la diabetes mellitus como una enfermedad crónica que surge debido a que el organismo no utiliza de forma eficaz la hormona que se encarga de regular el azúcar en la sangre denominada insulina o cuando el páncreas no la produce o no es capaz de utilizarla eficazmente. La Federación Internacional de Diabetes (FID, 2014), indica que la insulina:

Permite que la glucosa de los alimentos pase a las células del organismo, en donde se convierte en energía para que funcionen los músculos y los tejidos. (...) una persona con diabetes no absorbe la glucosa adecuadamente, de modo que ésta queda circulando en la sangre (hiperglucemia) y dañando los tejidos con el paso del tiempo. Este deterioro causa complicaciones para la salud potencialmente letales (¿Qué es la diabetes?, párr.1).

El efecto de la diabetes no controlada es el aumento del azúcar en la sangre o hiperglucemia, alteración que con el tiempo ocasiona daños graves en órganos y sistemas, principalmente en los vasos sanguíneos y en los nervios.

La Asociación Americana de Diabetes (ADA, 2011) señala que los niveles normales de glucosa son de 70 a 100 mg/dl en ayunas (sin consumir alimento) y menos de 140 mg/dl dos horas después de comer.

Tipos de diabetes

Existen diferentes tipos de diabetes, sin embargo, las más comunes en las personas son la tipo 1, 2 y gestacional, que a continuación se describen:

Diabetes tipo 1. También conocida como insulino dependiente, juvenil o de inicio en la infancia la cual se caracteriza por una “producción deficiente de insulina y requiere la administración diaria de esta hormona. Se desconoce aún la causa de la diabetes de tipo 1, y no se puede prevenir con el conocimiento actual” (OMS, 2014a, Diabetes tipo 1, párr.1). La OMS añade que los principales síntomas que presentan las personas con la enfermedad son: secreción excesiva de orina (poliuria), sed considerable (polidipsia), hambre constante (polifagia), pérdida de peso, trastornos visuales, lentitud en la curación de heridas, infecciones recurrentes y cansancio.

Además, la FID (2014) refiere que una de las causas de la diabetes tipo 1 es la “reacción autoinmune, en la que el sistema de defensas del organismo ataca las células productoras de insulina del páncreas. Como resultado, el organismo deja de producir la insulina que necesita” (Diabetes tipo 1, párr.1). Este padecimiento suele desarrollarse repentinamente en niños o jóvenes adultos pero también puede afectar a personas de cualquier edad, quienes requerirán aplicarse insulina todos los días a fin de controlar los niveles de glucosa en la sangre, de lo contrario “una persona con diabetes tipo 1 morirá” (párr.1).

Por lo que es importante que las personas con el padecimiento tengan un control en la aplicación de la insulina, monitoreen sus niveles de glucosa, sigan un plan alimenticio y realicen habitualmente ejercicio físico, para que puedan llevar una vida normal y saludable.

Diabetes tipo 2. También llamada no insulino dependiente o de inicio en la edad adulta, que se origina por una utilización ineficaz de la insulina, esto se debe en gran medida a la inactividad física y a un excesivo peso corporal. Este tipo de diabetes representa el 90% de los casos mundiales y hoy en día se está manifestando en adolescentes. La enfermedad se asocia con el estilo de vida es decir, en el tipo de alimentación, la disminución de la actividad física, el sedentarismo, el aumento de peso, aunado a otros factores como el desarrollo

económico, el envejecimiento de la población y el incremento de la urbanización (FID, 2014).

De acuerdo a la FID (2014) la diabetes tipo 2:

Suele aparecer en adultos, pero cada vez más hay más casos de niños y adolescentes. En la diabetes tipo 2, el organismo puede producir insulina pero, o bien no es suficiente, o el organismo no responde a sus efectos, provocando una acumulación de glucosa en la sangre (Diabetes tipo 2, párr.1).

Esta Federación agrega que las personas que tienen la enfermedad pueden pasar mucho tiempo sin saber que la padecen porque los síntomas aparecen o se reconocen con el paso de los años, en este tiempo el organismo se va deteriorando debido al exceso de glucosa que hay en la sangre, es así que muchas personas son diagnosticadas cuando ya han desarrollado complicaciones.

La FID (2014) refiere que existen factores de riesgo para desarrollar la enfermedad como son: obesidad, mala alimentación, falta de actividad física o sedentarismo, edad avanzada, antecedentes familiares de diabetes y nutrición inadecuada durante el embarazo que afecta al niño en desarrollo, entre otros. La mayoría de las personas que la padecen no suelen necesitar dosis diarias de insulina para controlar el padecimiento en comparación con las personas con diabetes tipo 1, sin embargo, para el control es posible recetar insulina aunada a un medicamento oral, una dieta sana y el aumento de la actividad física.

Diabetes gestacional. La OMS (2014a) indica que las características de este padecimiento en las mujeres es el aumento del azúcar en la sangre (hiperglucemia) durante el embarazo y alcanza valores superiores a los normales, pero estos son inferiores a los establecidos para diagnosticar diabetes.

La FID (2014) explica que el diagnóstico se obtiene mediante pruebas prenatales ya que la embarazada no refiere síntomas, considera que el riesgo para el producto es menor que los que tienen madres con diabetes tipo 1 o tipo 2 antes

del embarazo, debido a que este tipo de diabetes suele desarrollarse en una etapa avanzada de la gestación. Quien presenta diabetes gestacional debe controlar sus niveles de glucemia (azúcar en la sangre) a través de una dieta sana, de ser necesario utilizar insulina o medicación oral con el fin de minimizar los riesgos para el producto y la madre ya que con el paso del tiempo existe el riesgo de que ella desarrolle diabetes tipo 2. La diabetes gestacional suele desaparecer tras el parto, aunque cabe señalar que los bebés nacidos son propensos a presentar obesidad y diabetes tipo 2 en la edad adulta.

Complicaciones

Las personas que viven con diabetes tienen el riesgo de desarrollar serios problemas de salud que pueden provocar discapacidad o incluso la muerte debido a que afecta principalmente la vista, riñones, nervios, corazón y vasos sanguíneos (FID, 2013). Estos daños se conocen como complicaciones que de acuerdo a la OMS (2015a) se clasifican en microvasculares, como son las lesiones oculares que ocasionan ceguera (retinopatía); lesiones renales (nefropatía) que causan insuficiencia renal, y lesiones de los nervios que pueden derivar en pie diabético (y la posible amputación a causa de graves infecciones). También se presentan complicaciones de tipo macrovascular como son las enfermedades cardiovasculares (principalmente ataques cardíacos), accidentes cerebrovasculares e insuficiencia circulatoria en los miembros inferiores.

Datos proporcionados por la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) de 2012 señalan que:

Del total de individuos que reportan diagnóstico previo, 47.6% (3 millones) padecieron visión disminuida, 38% (2.4 millones) ardor, dolor o pérdida de sensibilidad en los pies y 13.9% (889 mil) daños en la retina. Por gravedad, 2% (128 mil) sufrieron amputaciones, 1.4% (89 mil) diálisis y 2.8% (182 mil) infartos (SSA, 2012a, p.2).

La FID (2013) refiere que las complicaciones asociadas con la diabetes son variadas, incluso cuando los síntomas existen, puede suceder que no se sepa que la diabetes es la causa, debido a que una persona con la enfermedad puede vivir varios años sin mostrar algún síntoma, pero durante este tiempo los altos niveles de glucemia están dañando silenciosamente el cuerpo y pueden desarrollarse severas complicaciones, por ello es importante que se realicen valoraciones periódicas. Sin embargo, esta Federación asegura que:

Las personas no diagnosticadas no van a tomar medidas para controlar sus niveles de glucosa en sangre ni su estilo de vida. Los estudios han descubierto que muchas personas con diabetes no diagnosticada ya sufren complicaciones como la insuficiencia renal crónica y la insuficiencia cardíaca, la retinopatía y la neuropatía (FID, 2013, p. 38).

A continuación se describen las complicaciones que con mayor frecuencia presentan las personas que viven con diabetes (OMS, 2015a; FID, 2013):

Oculares (retinopatía)

Debido a los altos niveles de glucosa en sangre es posible desarrollar algún tipo de enfermedad de los ojos que puede dañar o provocar la pérdida progresiva de la vista e incluso la ceguera, la presión arterial alta y colesterol elevado afectan la red de vasos sanguíneos que irrigan la retina, comúnmente inicia con visión borrosa aunque también puede haber otros síntomas visuales. Para el diagnóstico deben realizarse exámenes oculares frecuentes que permitan detectar alteraciones en los vasos de la retina. La retinopatía se puede tratar a través de revisiones regulares de los ojos y manteniendo un control metabólico.

Renal (nefropatía)

Se caracteriza por el daño a los pequeños vasos sanguíneos de los riñones por lo que se vuelven menos eficientes y fallan por completo hasta provocar insuficiencia renal o la muerte. A medida que la enfermedad avanza, la persona puede manifestar fatiga, anemia o dificultades para concentrarse. La nefropatía se puede

diagnosticar por medio de pruebas de orina y sangre. El mantenimiento de niveles normales de glucosa en sangre, presión arterial, tratamiento farmacológico y una alimentación con bajos niveles de proteínas pueden reducir en gran medida el riesgo de nefropatía.

Daño en el sistema nervioso (neuropatía)

Cuando la glucosa en la sangre y la presión arterial son demasiado elevadas¹, la diabetes puede provocar daño en el sistema nervioso. Se generan principalmente problemas con la digestión, la orina y disfunción eréctil; pero las zonas comúnmente más afectadas son las extremidades, particularmente los pies. El daño en los nervios de estas zonas se llama neuropatía periférica y algunos de los síntomas son hormigueo, ardor, calambres, entumecimiento, dolor y pérdida de sensibilidad.

Es fundamental poner atención en esta última, ya que si pasan desapercibidas lesiones como cortes o rasguños se dará lugar al desarrollo de infecciones graves o úlceras (pie diabético), que de no ser atendidas oportunamente pueden causar una o varias amputaciones. Las lesiones pasen desapercibidas, por ejemplo los cortes o rasguños, dando lugar a infecciones graves o úlceras (pie diabético), que de no ser atendidas oportunamente originan amputaciones mayores. Una detección temprana y el control glucémico pueden evitar o retrasar las complicaciones.

En cuanto al pie diabético, la higiene y el cuidado frecuente de los pies pueden ayudar a evitar la amputación, sin embargo cuando ya ocurrió, la persona debe continuar con cuidados constantes.

¹ Glucosa elevada >126 mg/dl; presión arterial elevada <160/100 mmHg.

Enfermedad cardiovascular (ECV)

Es la causa más común de discapacidad y muerte. Algunas de las enfermedades cardiovasculares que acompañan a la diabetes son la angina de pecho (los vasos sanguíneos del corazón se obstruyen parcialmente y el flujo de sangre al corazón se reduce, pero no se interrumpe por completo, se produce un dolor en el pecho conocido como angina de pecho, OMS, 2005), el infarto de miocardio (ataque al corazón), la enfermedad arterial periférica (deficiencia del flujo sanguíneo en las periferias del cuerpo) y la insuficiencia cardíaca congestiva (fallo del flujo sanguíneo por una obstrucción). En cuanto a los síntomas, la persona puede presentar dolor de pecho y piernas, confusión y parálisis. Los factores de riesgo que contribuyen al aumento de la presencia de complicaciones cardiovasculares son niveles altos en la presión arterial, tabaquismo, colesterol alto, glucosa en la sangre, obesidad y aterosclerosis o endurecimiento y obstrucción de las arterias, el control de dichos factores previene o retrasa las complicaciones cardiovasculares.

Complicaciones del embarazo

Las mujeres con cualquier tipo de diabetes corren el riesgo de sufrir complicaciones durante el embarazo si no mantienen un control de su enfermedad. Niveles altos de glucosa en sangre pueden provocar cambios en el feto que le hagan desarrollar un tamaño y peso excesivos, además de producir insulina en mayor cantidad. Esto puede ocasionar problemas en el parto y lesiones en el bebé y en la madre, e incluso después del nacimiento, una disminución en los niveles de azúcar en la sangre (hipoglucemia) del bebé. Los niños que están expuestos durante mucho tiempo a altos niveles de glucosa dentro del vientre materno tienen un riesgo mayor de desarrollar diabetes tipo 2 en el transcurso de su vida.

A partir de lo expuesto, es importante señalar que las personas que tienen diabetes mellitus necesitan hacerse revisiones con regularidad para detectar posibles complicaciones ya que al mantener los niveles de glucemia, de tensión

arterial y de colesterol cercanos a lo normal puede ayudar a retrasar o prevenir las complicaciones.

1.2 Panorama epidemiológico

La Federación Internacional de Diabetes (FID, 2013) menciona que se han observado incrementos excesivos de la enfermedad en todo el mundo y que la carga del padecimiento sigue siendo asumida por países de ingresos medios y bajos, donde cuatro de cada cinco personas viven con diabetes.

Actualmente la prevalencia mundial es de 382 millones de individuos con diabetes y las estimaciones reportan un incremento de la enfermedad en jóvenes, situación que es preocupante para las futuras generaciones, ya que de continuar con estos patrones demográficos “más de 592 millones de personas estarán afectadas de diabetes en una generación” (FID, 2013, p.9).

De los adultos entre 40 y 59 años de edad más del 80% (184 millones) vive con diabetes y se calcula que para el 2035 la cifra aumentará a 264 millones de personas con el padecimiento, de los cuales 86% vivirá en países de ingresos medios y bajos.

En este sentido, es importante señalar que de las personas que viven con diabetes 198 millones son hombres y 184 millones son mujeres. Se estima que esta diferencia (14 millones) aumentará para el año 2035 a 305 millones de hombres frente a 288 millones de mujeres (15 millones más de hombres con la enfermedad).

En cuanto a la zona geográfica, actualmente en el área urbana se concentran 246 millones de personas con diabetes, mientras que 136 millones viven en zonas rurales. El pronóstico para el año 2035 es de 347 millones de personas en las zonas urbanas y 145 millones en la rural (FID, 2013).

En 2013 la mortalidad por la diabetes fue de 5,1 millones de personas entre 20 y 79 años, aproximadamente la mitad de ellas (48%) tenían menos de 60 años (FID, 2013), las causas de los decesos fueron enfermedades cardiovasculares, específicamente cardiopatía y accidente vascular cerebral AVC (se produce si se interrumpe el flujo de sangre hacia el cerebro, éste pierde su suministro de oxígeno y nutrientes, y ello produce en el tejido cerebral un daño que se conoce con el nombre de accidente cerebrovascular) (OMS, 2014a, ¿Cuáles son las consecuencias frecuentes de la diabetes?, párr.2)

El gasto sanitario mundial para tratar la diabetes y prevenir complicaciones fue de 48.000 millones de dólares americanos en 2013. Este egreso hace referencia al gasto médico en diabetes por los sistemas de salud, las personas que viven con la enfermedad y sus familias (FID 2013).

En América Latina se estima que 24,1 millones de personas tienen diabetes, el 8% de la población adulta. Se espera que para el año 2035 la cifra aumente en casi un 60% hasta unos 38,5 millones de personas (FID 2013). Asimismo, el Consenso de Prediabetes de la Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD, s.f.) menciona que la diabetes mellitus tipo 2 es responsable de al menos el 40% de los casos tratados con diálisis peritoneal (limpia los productos de desecho de la sangre, eliminando los líquidos extra y controla la química del cuerpo cuando fallan los riñones, utilizando la membrana peritoneal que es uno de los filtros naturales del cuerpo) o hemodiálisis por insuficiencia renal crónica (procedimiento que sirve para purificar y filtrar la sangre por medio de una máquina).

Respecto a la mortalidad por la enfermedad en América Latina, la FID (2013) indica que ocurrieron 226.400 decesos por diabetes en 2013 de los cuales 105.300 correspondieron a mujeres y 121.100 a hombres. Más de la mitad (56%) de estas muertes ocurrieron en personas mayores de 60 años.

La ALAD (s.f.) señala que la diabetes mellitus tipo 2 tiene un gran impacto en la economía del sistema de salud en América Latina al considerar que los pacientes con este padecimiento tienen hospitalizaciones más prolongadas y es la segunda causa de mortalidad en enfermos internados. Al respecto manifiesta que “desde una perspectiva económica todos pagamos: los pacientes, sus familias, el gasto asociado a la atención médica a través del pago de impuestos, los días laborales no trabajados, pérdida de empleo, etc.” (p.1).

A propósito, la FID (2013) estima que en esta región el gasto sanitario en diabetes es de 26.200 millones de dólares, lo que representa el 4.8% del total mundial. En 2035 este gasto se incrementará hasta los 34.800 millones de dólares.

En México, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012 identificó a 6.4 millones (9.2%) de adultos con diabetes (SSA, 2012b) (ver Cuadro No. 1).

El Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI, 2013a) reportó que en el año 2011, fallecieron por diabetes 70 de cada 100 mil personas; en el Distrito Federal (99.57 de cada 100 mil personas), Veracruz (84.35) y Puebla (81.57) se encontraron las tasas más altas de mortalidad, mientras en Quintana Roo (35.19 de cada 100 mil personas, respectivamente), Chiapas (45.22) y Baja California Sur (46.98) se presentan las tasas más bajas. La diferencia entre los estados con la tasa más alta y más baja (Distrito Federal y Quintana Roo) es casi del triple.

Cuadro No. 1
Edad y sexo de adultos que reportan haber recibido un diagnóstico médico de diabetes mellitus en México, 2012

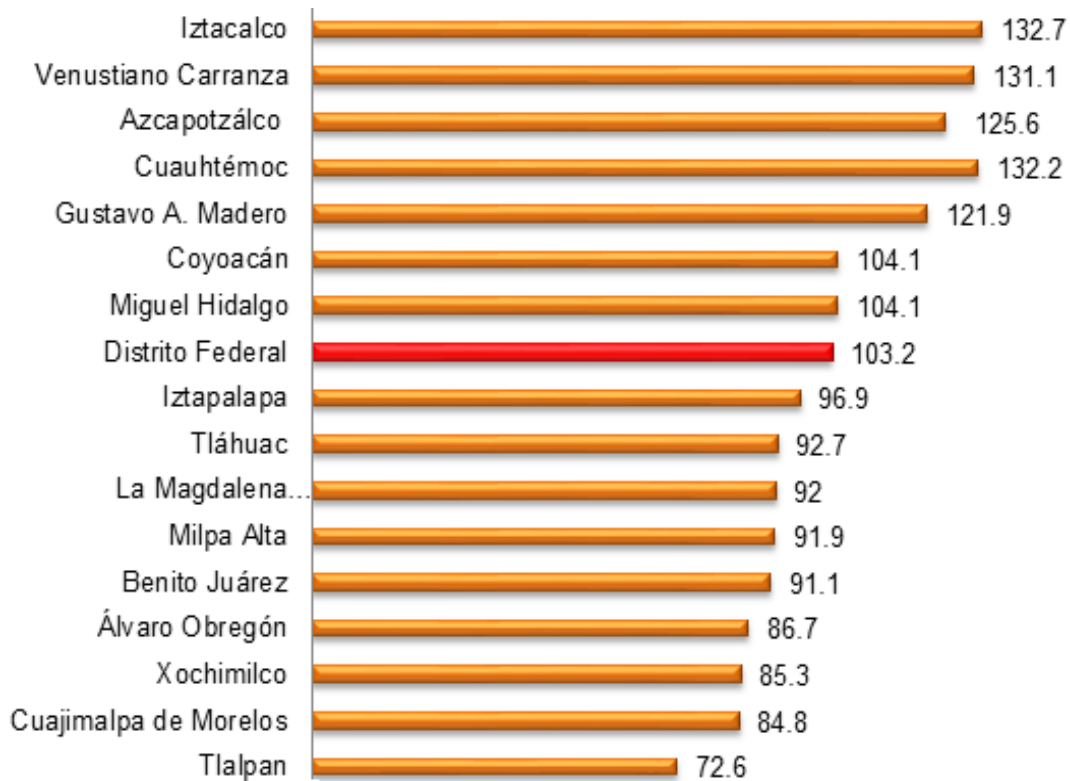
Grupo de edad (años)	Hombres		Mujeres		Total	
	f*	%	f*	%	f*	%
20 a 29	53.9	0.6	102.7	1.1	156.6	0.8
30 a 39	186.2	2.5	284.8	3.1	470.9	2.9
40 a 49	533.1	8.4	658.6	9.4	1 191.7	8.9
50 a 59	945.7	19.1	1 038.0	19.4	1 983.6	19.2
60 a 69	635.4	24.1	787.2	26.3	1 422.6	25.3
70 a 70	345.3	21.5	502.3	27.4	847.6	24.7
80 y más	143.3	18.9	190.2	20.8	333.5	19.9
Total	2 842.8	8.6	3 563.7	9.7	6 406.6	9.2

*Frecuencia en miles

Fuente: SSA. (2012b). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. Resultados Nacionales. p.109

Respecto al Distrito Federal, el INEGI (2010) reportó que la tasa de mortalidad por diabetes mellitus en el año 2010, fue de 103.2 defunciones por cada 100 mil habitantes, y las delegaciones en donde se registraron las mayores tasas con cifras superiores a la media de la entidad fueron Iztacalco, Cuauhtémoc, Venustiano Carranza, Azcapotzalco, Gustavo A. Madero, Coyoacán y Miguel Hidalgo (ver Gráfica 1).

Gráfica 1
Tasa de mortalidad de diabetes mellitus por delegación, 2010
(Defunciones por cada 100 mil personas)



Fuente: INEGI. (2010). Estadísticas de Mortalidad.

En cuanto al costo anual en la atención de la diabetes en México, la ENSANUT refiere que en el 2012 fue de 707 dólares por persona, requiriéndose 3,872 millones de dólares para el manejo de la enfermedad.

Dada la alta prevalencia y el incremento acelerado de esta enfermedad en los últimos 20 años se considera como un problema de Salud Pública. Las cifras anteriores muestran que la incidencia de la diabetes mellitus tipo 2 ha incrementado de forma significativa considerándose como un problema grave de salud. La dieta correcta, la actividad física regular, el mantenimiento de un peso corporal adecuado y evitar el consumo de tabaco pueden prevenir o retrasar la aparición de complicaciones de la diabetes tipo 2, por lo que es fundamental que los profesionales de la salud (médico internista, neurólogo, oftalmólogo, nutriólogo,

psicólogo, algólogo, baraitra, cardiólogo, dermatólogo, tanatólogo, trabajador social, por citar algunos) participen en la prevención, educación, diagnóstico oportuno y tratamiento de la enfermedad.

II. Estilo de vida y diabetes mellitus tipo 2

2.1 Definición de estilo de vida

La OMS define al estilo de vida como “una forma de vida que se basa en patrones de comportamiento identificables, determinados por la interacción entre las características personales individuales, las interacciones sociales y las condiciones de vida socioeconómicas y ambientales” (1998, p. 27).

El término estilo de vida hace referencia a formas repetidas de comportamiento en las personas, acciones que se llevan a cabo:

De forma estructurada y que cuando se constituyen en el modo habitual de responder ante una situación se pueden entender como hábito, permitiendo entender la relación directa que se establece entre la forma y el estilo de vivir con aspectos de la salud (p. 208).

De acuerdo a Sanabria y colaboradores (2007) el estilo de vida puede considerarse como un conjunto de:

Hábitos, actitudes, conductas, tradiciones, actividades y decisiones de una persona, o de un grupo de personas, frente a las diversas circunstancias en las que (...) se desarrolla en sociedad, o mediante su quehacer diario y que son susceptibles de ser modificados. Este se va conformando a lo largo de la historia de vida del sujeto, pudiéndose afirmar que se trata de un proceso de aprendizaje, ya sea por asimilación, o por imitación de modelos de patrones familiares, o de grupos formales o informales (p.208).

Otros autores como Luis Guerrero y Anibal León (2010), refieren que el estilo de vida es una construcción del individuo moldeada por la familia, la educación y la sociedad, es así que consideran al estilo de vida como la forma en que se entiende el modo de vivir.

Vázquez Pulgar y colaboradores (2010) en su artículo *Consumo de macronutrientes y estilo de vida en pacientes con trasplante renal que acudieron a un evento deportivo nacional*, refieren que dentro del estilo de vida se deben considerar factores como “conductas y preferencias relacionadas con el tipo de alimentación, actividad física, consumo de alcohol, tabaco, uso de drogas, responsabilidad para la salud, actividades recreativas, relaciones interpersonales, prácticas sexuales, actividades laborales y patrones de consumo” (2010, p. 108), por lo que la modificación de estos factores puede retrasar o prevenir la aparición de complicaciones en pacientes que tienen diabetes mellitus tipo 2.

Miquel Bennassar en su tesis titulada *Estilos de vida y salud en estudiantes universitarios: La universidad como entorno promotor de la salud* (2012) menciona la importancia de reconocer que no existe un estilo de vida óptimo que puedan alcanzar todas las personas, debido a la influencia de factores como la edad, la capacidad física, los ingresos, la estructura familiar, la cultura, así como el entorno doméstico y laboral, los cuales hacen factibles y adecuadas determinadas formas y condiciones de vida.

En este sentido, Roberto del Águila (2012) expone que la alimentación, el desarrollo de actividad física y el consumo de tabaco, drogas o alcohol, están relacionados con el estilo de vida y que estos elementos son considerados como factores de riesgo o protección de enfermedades. Es así que considera al estilo de vida como comportamientos que mejoran o crean riesgos para la salud, aunados al ambiente y a los servicios de salud.

Del mismo modo, David Kershenovich y Salomón Chertorivski (2013), refieren que el estilo de vida es un factor de riesgo de comorbilidad relevante para las enfermedades crónicas no transmisibles, siendo así que estas enfermedades están relacionadas con un importante cambio en el estilo de vida de las personas, principalmente con la disminución de la actividad física. Agregan que el cambio en el estilo de vida se debe, entre otros aspectos, al aumento de la inactividad física o sedentarización de actividades recreativas, la falta de tiempo causada, entre

otras cosas, por cambios en los medios de transporte, así como por incrementos importantes en el tiempo que las personas pasan trasladándose debido a una creciente urbanización, la falta de acceso a lugares públicos o de bajo costo en donde realizar actividad física es otro factor que complementa la inactividad.

Por otra parte, la Organización Médica Colegial (OM-C, 2014) en su artículo *Un estilo de vida saludable* menciona que el estilo de vida es “el conjunto de actividades que una persona, pueblo, grupo social y familia realiza diariamente o con determinada frecuencia; todo depende de sus conocimientos, necesidades, posibilidades económicas, entre otros aspectos” (¿Qué es estilo de vida?, párr. 1).

Como se observa, el estilo de vida es uno de los principales factores que influye en el estado de salud de la población, por lo que mantenerlo saludable previene la aparición de enfermedades y con ello, disfuncionalidad para el trabajo y la recreación, gastos de bolsillo, dependencia familiar y evita ingresos hospitalarios.

2.2 Estilo de vida saludable

En el apartado anterior se ha definido qué es el estilo de vida, ahora continuaremos por señalar qué implica un estilo de vida saludable. La Norma Oficial Mexicana (NOM-037-SSA2-2012), *Para la prevención, tratamiento y control de las dislipidemias*, lo define como los:

Comportamientos que disminuyen los riesgos de enfermar, tales como: alimentación correcta, adecuado control y tratamiento de las tensiones y emociones negativas; buen régimen de ejercicios, sueño y distracción; el control y la evitación del abuso de sustancias como la cafeína, nicotina y alcohol; una correcta distribución y aprovechamiento del tiempo (DOF, 2012a, Definiciones, párr. 20).

Por otra parte, Kershenobich y Chertorivski (2013) consideran que el concepto de estilo de vida saludable es más amplio e integra diferentes factores como nutrición, comportamiento, exposición a contaminantes, estrés, actividad física, hábitos de trabajo (como trabajo en horas nocturnas), tabaquismo y consumo de alcohol.

La OM-C (2014) explica que para mantener un estilo de vida saludable es necesario llevar a cabo actividades que no causan efectos negativos sobre la salud, así como una correcta alimentación, practicar actividad física y manejo adecuado del estrés.

A partir de estas definiciones se puede señalar que:

El estilo de vida de una persona está determinado por las condiciones en las que vive, resulta un objetivo importante para cualquier profesional de la salud indagar sobre las conductas de riesgo y de protección que los diferentes grupos sociales inducen en las personas (Sanabria, 2007, p. 208-209).

Como se ha mencionado un estilo de vida saludable está integrado por diferentes elementos que deben funcionar de forma armoniosa y completa. En el siguiente apartado se describirán brevemente algunos de esos factores.

2.3 Factores que influyen en el estilo de vida en personas que viven con diabetes mellitus

Actualmente se ha demostrado que determinados comportamientos de riesgo como la alimentación poco saludable, baja en el consumo de frutas y verduras, el tabaquismo, el consumo de alcohol, el inapropiado manejo de emociones, la inactividad física o conducta sedentaria y una adherencia terapéutica deficiente favorecen al desarrollo de patologías y complicaciones de enfermedades.

A continuación se señalan las conductas de riesgo para la salud de acuerdo al estilo de vida.

Adherencia terapéutica

Salvador Rodríguez (2002) menciona que es necesario contar con elementos que nos ayuden a conocer si el tratamiento establecido es el correcto y si la evolución de la diabetes mellitus es favorable. Agrega que el conocimiento de los parámetros de control, como el peso corporal, el nivel de glucosa en sangre y el aprendizaje sobre el manejo de la enfermedad ofrece la posibilidad de que el paciente pueda, en algunas situaciones, realizar modificaciones terapéuticas en el marco de lo que se denomina autocontrol. Por lo que es importante que el aprendizaje de los métodos de autocontrol ocupe un lugar preferente en los programas de educación en diabetes. Los objetivos que se pretenden conseguir en el tratamiento son:

1. Prevenir el desarrollo de complicaciones.
2. Detectar las complicaciones y atenderlas.
3. Mantener una expectativa de vida igual a la de las personas que no tienen diabetes.

Rowan Hillson (2004) refiere que las personas con diabetes deben recibir atención por un equipo de profesionales que cuenten con habilidades específicas: del médico, enfermera, nutriólogo, podólogo, trabajador social, urólogo, dermatólogo, oftalmólogo, odontólogo, bariatra, educador físico, psicólogos, nefrólogo, ortopedista, tanatólogo, neumólogo, entre otros. Agrega que, el integrante más importante del equipo es el paciente debido a que es quien padece la enfermedad y tiene una total influencia sobre su propia recuperación al llevar a cabo un plan alimenticio, realizar actividad física, llevar un control sobre su glucosa, identificar hipoglucemias e hiperglucemias para establecer sus niveles de azúcar, dejar de fumar e ingerir bebidas alcohólicas, participar en grupos sobre manejo de emociones y tener un apego al tratamiento farmacológico.

Asimismo, José Luis Ybarra, Jesús Gil y Emilio Moreno (2008) enfatizan que el control adecuado de la diabetes requiere que en cada momento de su vida el paciente cuente con conocimientos y habilidades para el control de los niveles de glucosa en sangre (NGS), lo que le permitirá hacer modificaciones en su tratamiento. Los análisis capilares de glucosa en sangre (AGS) rutinarios son un componente esencial en el tratamiento y autocontrol de la diabetes ya que permiten al paciente identificar y controlar los niveles de glucemia.

La adherencia al tratamiento farmacológico “es esencial para una persona que vive con diabetes mellitus, se entiende por adherencia aquella respuesta a la atención médica en la medida en que los pacientes siguen el tratamiento indicado” (Malacara, 2008, p. 104).

Sin embargo, Ybarra, Gil y Moreno (2008) señalan que adherirse a un tratamiento es complicado cuando no se cuenta con los recursos económicos suficientes y específicamente cuando la persona que vive con diabetes mellitus tipo 2 tiene discapacidad visual lo que le ocasiona dificultades para tomar reiteradas muestras de sangre capilar fuera del hogar (ya que no se cuenta con un glucómetro propio, no sabe usarlo o no hay un equipo especializado para personas que carecen de la vista o son débiles visuales).

Aunado a lo anterior, Juan Manuel Malacara (2008) menciona que la falta de adherencia al tratamiento puede ser un signo de frustración ya que algunos pacientes la relacionan a factores económicos, no obstante, la adherencia también se asocia fuertemente al apoyo social que recibe el paciente, especialmente de la familia. Por lo que podemos señalar que la adherencia “depende de factores muy variados, como la relación del paciente con su médico, y la confianza que tiene en la medicina convencional, en comparación de las diversas formas de medicina alternativa” (p. 105).

Emociones

Para hablar de las emociones, Roger Mazze y colaboradores (2003) en su libro *Manejo de la diabetes por etapas. Un enfoque sistematizado*, mencionan que vivir con estrés modifica el funcionamiento del organismo, por ejemplo eleva los niveles en la frecuencia cardiaca, la presión sanguínea, la respiración, tensión muscular, entre otras. También manifiestan que existen evidencias sobre la relación entre el dormir poco y el desarrollo de obesidad debido a que la falta de descanso causa fatiga conduciendo a la reducción de ejercicio físico y por lo tanto a la ganancia de peso y obesidad.

Asimismo, enfatizan que es común que las personas consideren que el estrés forma parte de la vida, aunque eso no es así. Gran parte del estrés puede ser controlado por actividades que ayudan a la relajación como ejercicios de respiración, caminar, dar un paseo, hacer yoga, dormir adecuadamente de 6 a 8 horas, mantener una adecuada higiene personal, evitar hábitos nocivos como fumar y el consumo de bebidas alcohólicas, entre otros. Además el estrés incrementa cuando hay sedentarismo, por lo que la actividad física ayuda y ofrece la oportunidad de desahogar las sensaciones de frustración, enojo e ira, entre otros.

También refieren que el descanso es importante para un estilo de vida saludable, cuando se duerme menos de 6-8 horas el cuerpo no descansa lo suficiente como para empezar un nuevo día, lo que puede afectar al rendimiento laboral y aumentar el estrés, pues el cansancio acumulado disminuye la capacidad de atención y la velocidad de reacción.

Juan Manuel Malacara (2008) refiere que el estrés psicológico tiene un efecto sobre la evolución de la diabetes mellitus, sobre el control glucémico de manera directa, e indirectamente favorece la obesidad. El estrés que vive un paciente con este padecimiento se debe a la expectativa que tiene sobre la enfermedad y el tratamiento, así como a sus condiciones sociales y su capacidad de afrontamiento.

Stacey Kaltman (2015) agrega que la diabetes afecta a la salud mental debido a que es difícil vivir con una enfermedad crónica, asimismo que la depresión dificulta el cuidado de la diabetes ya que es complicado hacer ejercicio, comer sano y seguir un apego al tratamiento. Finalmente resalta la importancia de hacer cambios en el estilo de vida para mejorar el estado anímico, principalmente realizar actividad física que beneficia tanto a la diabetes como a la depresión.

Alimentación

La alimentación es un factor determinante para el estado de salud de los seres humanos y sin embargo, datos proporcionados por la OMS (2015b) refieren que “2,7 millones de muertes anuales son atribuibles a una ingesta insuficiente de frutas y verduras” (Dieta y actividad física, párr.3). Se sabe que un mayor consumo de éstas previene enfermedades importantes. Esta organización (2015c) calcula que “cada año podrían salvarse 1,7 millones de vidas si se aumentara lo suficiente el consumo de frutas y verduras” (Fomento del consumo mundial de frutas y verduras, párr. 1).

Miquel Bennassar (2014) expone que los hábitos alimenticios son parte primordial del estado de salud, por lo que al ser inadecuados se relacionan con numerosas enfermedades de alta prevalencia y mortalidad como enfermedades cardiovasculares, obesidad, osteoporosis, anemia, diabetes mellitus tipo 2, entre otras.

Simón Barquera y Lizbeth Tolentino (2010) refieren que los problemas de obesidad y enfermedades crónicas se deben a los cambios en la alimentación, como son la disponibilidad a bajo costo de alimentos procesados y adicionados con altas cantidades de azúcar, grasa y sal; el aumento en el consumo de alimentos fuera del hogar y la publicidad de alimentos y productos que facilitan el trabajo y las tareas cotidianas de las personas.

Por otra parte, Carlos Aguilar y colaboradores (2015) en su publicación *Acciones para enfrentar a la diabetes* mencionan que actualmente la alimentación es

producto de la industrialización de los alimentos debido a que en escuelas y comercios es cada vez más difícil y caro el acceso a alimentos frescos y de bajo contenido calórico como son las frutas y verduras. Agregan que los alimentos son cada vez menos balanceados a consecuencia de que el tiempo de preparación y los costos no están al alcance de las familias. Estos autores enfatizan que la dieta no balanceada, el sobrepeso, la obesidad y el sedentarismo son los determinantes principales para desarrollar diabetes.

Actividad física

La OMS (2015d) define a la actividad física como “cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía” (¿Qué es la actividad física?, párr1.). Este Organismo agrega que la inactividad física es la causa principal de aproximadamente el 27% de los casos de diabetes y estima que la inactividad física es el cuarto factor de riesgo en relación a la mortalidad mundial (6% de las muertes registradas en todo el mundo).

Miquel Bennassar (2014) menciona que se deben considerar a las actividades que la persona realiza durante el día por ejemplo, las del hogar, el trabajo, la ocupación del tiempo libre y el traslado de un lugar a otro. Agrega que en los últimos 40 años el sedentarismo se ha incrementado de manera significativa a causa de una disminución progresiva en la realización de la actividad física que realizan las personas, en parte se debe a los avances tecnológicos como las escaleras mecánicas y los elevadores que hacen la vida más cómoda pero más sedentaria, lo que ha provocado que “las personas reduzcan progresivamente su actividad física en las actividades de la vida diaria, disminuyendo el gasto energético asociado a ello y por tanto, se conviertan en sedentarios” (p.46).

La actividad física regular es una parte importante del estilo de vida saludable que conlleva a beneficios que favorecen al bienestar de las personas. La inactividad física se acentúa en la edad adulta, en particular después de los 20 años. Es así que los individuos que realizan actividad física tienen tasas bajas de mortalidad y

una mayor longevidad en comparación con los que mantienen una vida sedentaria.

Consumo de tabaco y alcohol

La OMS (2015e) advierte que otro de los principales factores de riesgo de varias enfermedades crónicas es el consumo de tabaco. Aproximadamente 6 millones de personas al año mueren por esta causa, “más de 5 millones son consumidores directos y más de 600.000 son no fumadores expuestos al humo ajeno” (Una de las principales causas de defunción, enfermedad y empobrecimiento, párr. 1).

Se sabe que el fumar es una conducta aprendida que se convierte en una adicción física y psicológica y para dejar de hacerlo es necesario modificar la conducta y la influencia del entorno para superar la adicción (Bennassar, 2014).

Respecto al consumo de alcohol, la OMS (2015f) estima que en el año 2012 murieron 3.3 millones (5.9%) de personas por esta causa. Este Organismo señala que el alcohol es un factor de riesgo que provoca más de 200 enfermedades y trastornos.

Anabel Bocanegra y colaboradores (2008) refieren que la importancia del consumo de alcohol en México no es sólo el abuso sino el uso habitual de este debido a que es un factor asociado al desarrollo de enfermedades crónicas.

Miquel Bennassar (2014) expone que el consumo de alcohol representa una contradicción en el área de la salud porque las personas lo han ingerido con un aceptable margen de seguridad y con gran satisfacción y por si fuera poco, estudios evidencian que un consumo moderado y habitual reduce el riesgo de padecer enfermedad isquémica. Sin embargo, un alto porcentaje de bebedores desarrollarán complicaciones, constituyendo uno de los principales factores de riesgo relacionados con la salud.

III. La discapacidad visual

3.1 Definición de discapacidad

La Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud (CIF) define la discapacidad como el “déficit, limitaciones en la actividad y las restricciones en la participación (...) de un individuo” (OMS y OPS 2001, p.206) a causa de una enfermedad, trastornos, lesiones o traumas. Se estima que:

Más de mil millones de personas -es decir, un 15% de la población mundial- están aquejadas por la discapacidad en alguna forma. Tienen dificultades importantes para funcionar entre 110 millones (2,2%) y 190 millones (3,8%) personas mayores de 15 años. Eso no es todo, pues las tasas de discapacidad están aumentando debido en parte al envejecimiento de la población y al aumento de la prevalencia de enfermedades crónicas (OMS, 2016, Discapacidad y salud párr.2).

Por otra parte, la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, considera que:

Las personas con discapacidad incluyen a aquellas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás (ONU, 2006, p. 4).

En nuestro país, la Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad define la discapacidad como:

Toda persona que por razón congénita o adquirida presenta una o más deficiencias de carácter físico, mental, intelectual o sensorial, ya sea permanente o temporal y que al interactuar con las barreras que le impone el entorno social, pueda impedir su inclusión plena y efectiva, en igualdad

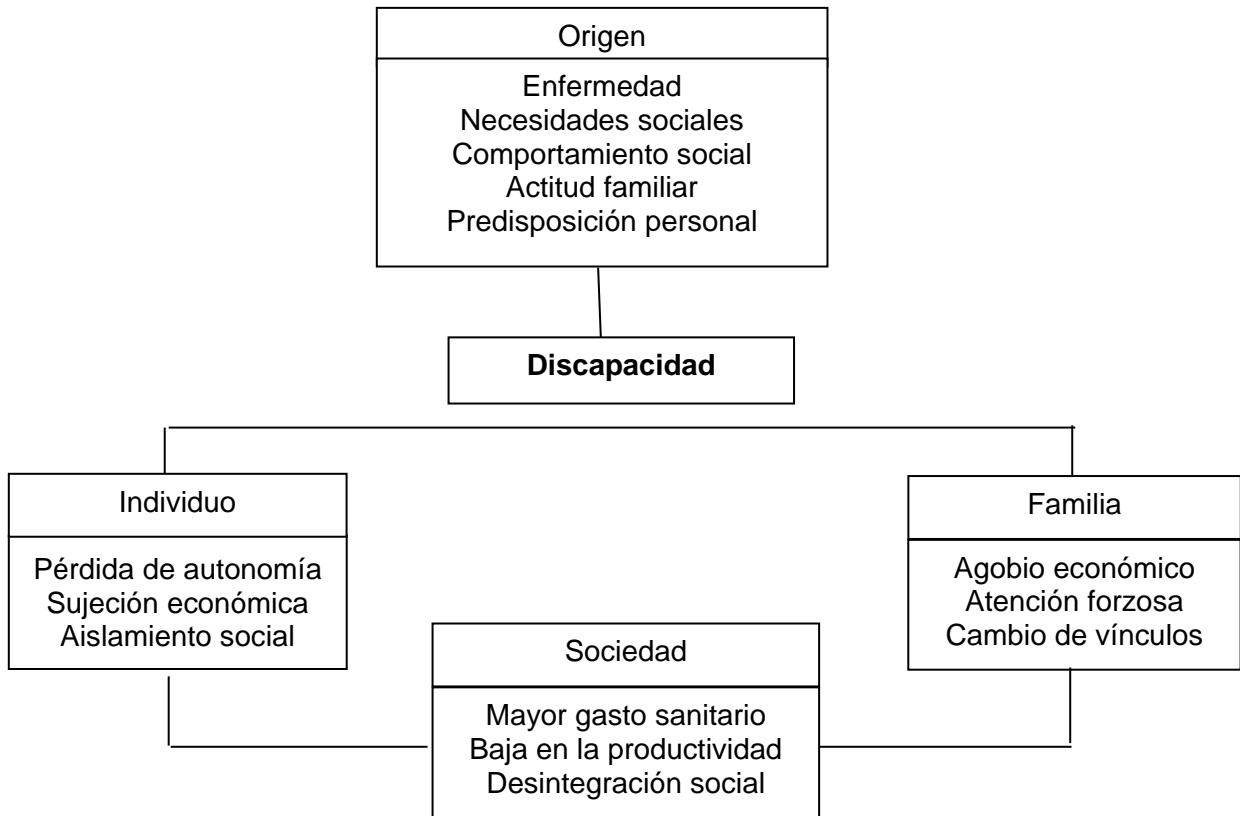
de condiciones con los demás (Diario Oficial de la Federación [DOF], 2011, p. 3).

Bajo este contexto, Flavia Anau y Ruth Castro (2009), conciben a la discapacidad como “una característica físico-psicosocial que llega a afectar las funciones física, social, familiar, emocional, intelectual, sensorial, y de lenguaje y aprendizaje” (p. 246). Esta visión considera todas las áreas de discapacidad del ser humano, como el medio en el que se desarrolla, sus intereses, potencialidades, emociones, capacidad de relacionarse, las redes de apoyo con las que cuenta, su estado de salud y nutrición.

En cuanto al enfoque social, Patricia Brogna (2009) explica que esta postura surge en 1970 en los Estados Unidos y algunos países de Europa, quienes a través de movimientos sociales con Organizaciones de la Sociedad Civil, personas discapacitadas y familiares, realizaron acciones que contribuyeron a generar una visión social de la discapacidad y ya no como algo inherente a la persona, sino que fue considerada como un fenómeno de origen social “y principalmente como un asunto centrado en la completa integración de las personas en la sociedad” (OMS y OPS, 2001, p.32), por lo que se le caracterizó como un complicado conjunto de condiciones, creadas por el contexto o entorno social.

Al respecto, Pedro González y Rubén González (1998) en su obra *Discapacidad y minusvalía. Una relación variable como respuesta a la interacción de los diferentes fenómenos sociales*, refieren que es necesario asumir a la discapacidad desde diferentes aspectos y no centrarse en la cuestión médica. Por ello, ilustran en el siguiente esquema la dimensión de la discapacidad y sus consecuencias en el área social, familiar y en el entorno de quien la presenta (ver Esquema 1).

Esquema 1



Fuente: Pedro González y Rubén González, 1998, Discapacidad y minusvalía. Una relación variable como respuesta a la interacción de los diferentes fenómenos sociales. p. 79.

En el esquema se observa que la discapacidad no sólo se origina por cuestiones médicas, sino también se relaciona e impacta en el ámbito personal, cultural, escolar, laboral, económico, de relaciones sociales, esto origina repercusiones significativas tanto en la persona que tiene discapacidad como en su familia y en la sociedad.

Es así que la discapacidad es una condición que “requiere la actuación social y es responsabilidad colectiva de la sociedad hacer las modificaciones ambientales necesarias para la participación plena de las personas con discapacidades en todas las áreas de la vida social” (OMS y OPS, 2001, p.32). Por ejemplo, espacios

laborales que les otorgue la seguridad social, así como, lugares deportivos y recreativos.

Por lo anterior, la OMS define a la discapacidad como “un fenómeno complejo que refleja una interacción entre las características del organismo humano y las características de la sociedad en la que vive” (2015g, Discapacidades, párr. 2).

El Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2004) considera cinco principales tipos de discapacidad, los cuales son: motriz, visual, mental, auditiva y del lenguaje. Dentro del tipo de discapacidad motriz se encuentran las discapacidades músculo-esqueléticas y las neuromotrices. Este tipo de discapacidad fue la más frecuente en el año 2000 con un 45.3%.

La discapacidad músculo-esquelética incluye las dificultades “que enfrenta una persona para moverse, caminar, mantener algunas posturas, así como las limitaciones en habilidades manipulativas como agarrar o sostener objetos” (INEGI, 2004, p. 28).

Las discapacidades neuromotrices “son aquellas que dificultan la movilidad de algún segmento corporal a consecuencia de un daño neurológico, incluyendo las secuelas de traumatismos y de algunas enfermedades como la poliomelitis, las lesiones medulares y distrofia muscular” (p. 28).

La discapacidad mental es caracterizada “por un funcionamiento intelectual y de comportamiento inferior al de promedio” (p. 28). En este tipo de discapacidad se encuentran limitaciones de comunicación, autocuidado, habilidades sociales y académicas, etc.

La discapacidad auditiva hace referencia a “la alteración de una de las vías a través de las cuales se percibe la realidad exterior” (p. 29). Dentro de este tipo de discapacidad se encuentran la sordera o anacusia y la hipoacusia (disminución de la audición).

La discapacidad del lenguaje abarca problemas físicos en las estructuras de los órganos de lenguaje, estos pueden ser el paladar, los labios, la nariz, etc. Y se caracterizan por distorsiones del sonido, omisiones, adiciones o sustituciones en el lenguaje. En este tipo de discapacidad se encuentra la mudez, el labio leporino, alteraciones de la articulación fonética, entre otros.

En el caso de México la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica del INEGI (2014) reportó que existen “7.7 millones de personas con alguna limitación motriz, visual y auditiva que necesitan tener garantizados sus derechos a la alimentación, vivienda, educación, salud, empleo, recreación y trato digno” (Excélsior, 2016, párr. 1), situación que impacta al 18% de los hogares que tienen al menos una persona con discapacidad.

A partir de esta situación el Ejecutivo Federal nombró el 1º de abril de 2016, a la Dra. Mercedes Juan López como titular del Consejo Nacional para el Desarrollo e Inclusión de las Personas con Discapacidad (CONADIS), que es el órgano rector de las políticas públicas con discapacidad en México, con la finalidad de mejorar la calidad de vida de las personas que viven con una discapacidad “no sólo (...) de un tratamiento médico adecuado, sino además de igualdad de oportunidades, educación, integración laboral y seguridad social, arte, cultura, deporte y, por supuesto, accesibilidad” (Excélsior, 2016, párr.7). Como objetivos rectores, Mercedes Juan señaló que se tienen como compromisos:

1. Incorporar los derechos de las personas con discapacidad en los programas y acciones de la administración pública;
2. Mejorar su acceso a los servicios de salud;
3. Promover acciones que permitan su acceso al trabajo y vivienda;

4. Promover acciones que permitan su acceso a la educación, cultura, deporte y turismo;
5. Incrementar la accesibilidad y el diseño universal en espacios públicos y privados; el transporte y, en forma especial, las tecnologías de la información; y
6. Armonizar la legislación para facilitar el acceso a la justicia y la participación política de las personas con discapacidad.

Con dichos ejes se esperaba la protección de los derechos de las personas con discapacidad y lograr su desarrollo integral.

3.2 Definición de discapacidad visual

La OMS (2014b) reportó que en el año 2014 existían aproximadamente 285 millones de personas con discapacidad visual en el mundo, de las cuales 14% eran ciegas y 86% presentaban baja visión. Asimismo, reportó que en los países de ingresos bajos se concentra aproximadamente el 90% de la carga mundial de personas con discapacidad visual, y agrega que “el 82% de las personas que padecen ceguera tienen 50 años o más” (Datos y cifras, párr. 3).

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2013b), indicó que en el año 2010 las limitaciones visuales ocupaban el segundo lugar en el país ya que por cada 100 personas con discapacidad 27 tienen dificultades para ver, aun usando lentes, lo cual representa alrededor de 1.6 millones de individuos. El 52% de las personas que tienen discapacidad visual son mujeres y el 48% son hombres.

La discapacidad visual es definida como:

- Severa, la cual se caracteriza con una agudeza visual igual a 20/40 y menor a 20/200. Moderada que es la agudeza visual igual a 20/200 y menor a 20/60 (Jiménez, 2015).

- La disminución que sufre una persona en su agudeza o capacidad visual. Este tipo de discapacidad, incluye a las personas ciegas y a quienes tienen debilidad visual, las cuales regularmente ven sólo sombras o bultos; las deficiencias o limitaciones visuales pueden ser progresivas hasta convertirse en ceguera (INEGI, 2004, p. 28).
- La “deficiencia del órgano de la visión, las estructuras y funciones asociadas con él. Es una alteración de la agudeza visual, campo visual, motilidad ocular, visión de los colores o profundidad, que determinan una deficiencia de la agudeza visual” (DOF, 2012b, Definiciones, párr. 10).

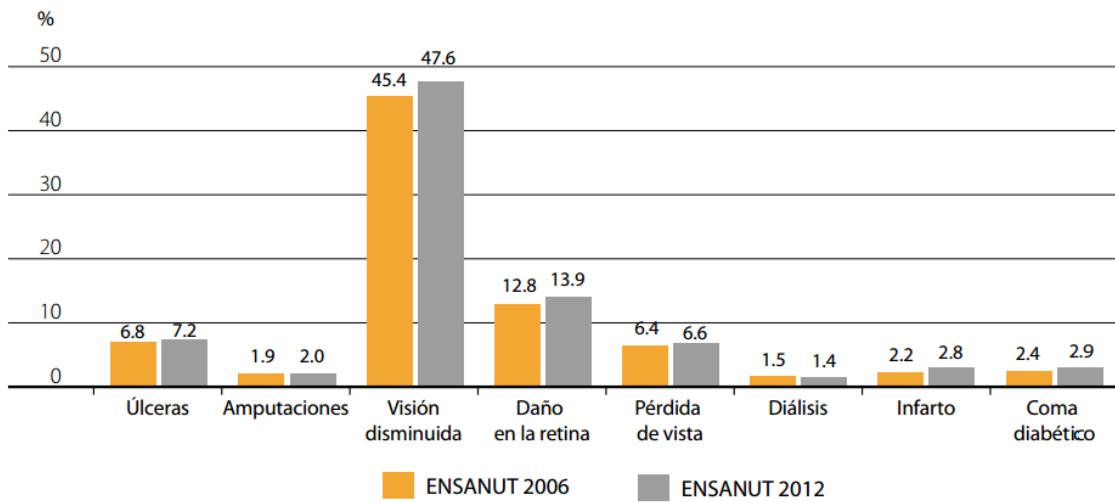
El INEGI (2013b) estima que hay 1.6 millones de personas que tienen dificultades para ver, y refiere que las limitaciones visuales ocupan el segundo lugar de discapacidad en el país, lo que lleva a repercusiones sociales que veremos en el siguiente apartado y las acciones que se han llevado a cabo para atender esta problemática a través de políticas públicas.

3.2.1 Discapacidad visual por diabetes mellitus

Las personas que tienen diabetes tienen un elevado riesgo de presentar alteraciones visuales que producen incapacidad funcional. La Encuesta Nacional de Nutrición (ENSANUT, 2012b), reportó que de las complicaciones presentadas por las personas con diagnóstico de diabetes mellitus fue la “visión disminuida con el 47.6%, que se refleja también en daño a la retina (13.9%) y pérdida de la vista (6.6%)” (p. 112). La magnitud de esta complicación sigue representando valores altos desde la ENSANUT 2006 (ver Gráfica 2).

Gráfica 2

Complicaciones reportadas por los pacientes diabéticos (en proporción del total de pacientes). México, ENSANUT 2006 y 2012



Fuente: SSA. (2012b). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. Resultados Nacionales. p.112.

La retinopatía diabética es la “afección de la microvascularización retiniana [embolias causadas por microémbolos que afectan a microvasos sanguíneos de la retina] (...), incluye la afectación de estructuras del ojo: cristalino (cataratas prematuras) y cámara anterior (glaucoma)” (Cano-Pérez, 2011, p. 44)

La discapacidad visual por diabetes es la causa más frecuente entre la población de entre 20 y 74 años, 20% de los pacientes con diabetes tipo 2 presentan retinopatía diabética en el momento del diagnóstico y se estima que un 40% puede presentarla. La aparición y gravedad de la retinopatía está relacionada con los años de evolución de la diabetes, los factores que aceleran su desarrollo son el mal control glucémico (Cano-Pérez, 2011).

3.3 Políticas públicas en discapacidad visual

Courtis (2009) expone que a pesar de que México participa en la Asamblea General de las Naciones Unidas para hacer frente al tema de discapacidad, existe una distancia significativa entre la posición asumida y la implementación efectiva, y argumenta que el problema de la discapacidad es de índole político, de carácter ideológico y de actitud, donde es necesario la introducción de cambios sociales, lo que en el ámbito de la política constituye una cuestión de derechos humanos.

Entre los documentos internacionales para la protección de los derechos humanos en materia de discapacidad están el *Plan de Acción Mundial para las Personas con Discapacidad* (1982), las *Normas Uniformes para la Equiparación de Oportunidades de las Personas con Discapacidad* (1993) y la *Convención Americana para la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra las Personas con Discapacidad* (1999) las cuales dan pauta a la *Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*, adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 13 de diciembre de 2006 misma que entró en vigor el 3 de mayo de 2008 y cuyo objetivo es evitar prácticas discriminatorias, que las personas con discapacidad no vivan en la sombra y al margen de la sociedad, sino asegurar que sus derechos se garanticen en todo el mundo.

Christian Courtis (2009) señala que la discapacidad debe abordarse en dos aspectos: el primero es el normativo y de derechos humanos, y el otro es el académico, el cual plantea “nuevas perspectivas de análisis y evaluación de la realidad social en la que se inscribe el tema de la discapacidad” (p. 17).

En cuanto al marco normativo sobre discapacidad destaca:

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que establece los derechos de los individuos y las vías para hacerlos efectivos, asimismo incluye las garantías o derechos individuales de los mexicanos.

- Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad que tiene como propósito reconocer a las personas con discapacidad y sus derechos humanos; ordena el establecimiento de las políticas públicas necesarias para su ejercicio, entendidas como: “aquellos planes, programas o acciones que la autoridad desarrolle para asegurar los derechos establecidos” (DOF, 2011, p.3).
- Ley para la Integración al Desarrollo de las Personas con Discapacidad del Distrito Federal, tiene por objetivo “normar las medidas y acciones que contribuyan a lograr la equiparación de oportunidades para la plena integración al desarrollo de las personas con discapacidad en un plano de igualdad al resto de los habitantes del Distrito Federal” (GODF, 2014, p.1).

En materia de derechos humanos, la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, en el artículo 12 reconoce “que las personas con discapacidad tienen capacidad jurídica en igualdad de condiciones con las demás en todos los aspectos de la vida” (ONU, 2006, p.11). En su artículo 19 establece que las personas con discapacidad tienen derecho a vivir de forma independiente y a ser incluidos en la comunidad con opciones iguales a las de las demás.

Referente a la discapacidad visual, la Convención señala en el artículo 24 que a quienes presentan esta condición de vida se les debe “facilitar el aprendizaje del Braille, la escritura alternativa, otros modos, medios y formatos de comunicación aumentativos o alternativos y habilidades de orientación y de movilidad, así como la tutoría y el apoyo entre pares” (p. 19-20).

En el área de la salud, la Convención, en el artículo 25 señala que las personas con discapacidad tienen derecho a gozar del más alto nivel posible de salud sin discriminación por motivos de discapacidad a través de programas de salud gratuitos o a precios accesibles con la misma calidad que a las demás personas.

Se observa que las políticas públicas orientadas a personas con discapacidad, tradicionalmente han sido dirigidas a proporcionar servicios de salud, hospitalización o bien, en la rehabilitación física; dejando a un lado sus derechos;

es así que en vez de considerar a la discapacidad como un aspecto negativo, ésta se debe abordar desde la inclusión. La discapacidad debe ser entendida como una dificultad para realizar algunas tareas y no como un obstáculo para desarrollarse, tomando en cuenta sus capacidades y su potencial.

3.4 Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC) para personas con discapacidad visual

La Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad considera a las Organizaciones como:

Todas aquellas organizaciones sociales constituidas legalmente para el cuidado, atención o salvaguarda de los derechos de las personas con discapacidad o que busquen apoyar y facilitar su participación en las decisiones relacionadas con el diseño, aplicación y evaluación de programas para su desarrollo e integración social (DOF, 2011, p. 3).

La Ley para la Integración al Desarrollo de las Personas con Discapacidad del Distrito Federal refiere que las Organizaciones de y para personas con discapacidad son:

Figuras asociativas, constituidas legalmente, para salvaguardar los derechos y libertades fundamentales de las personas con discapacidad, que buscan facilitar su participación en las decisiones relacionadas con la elaboración aplicación y evaluación de programas y políticas públicas, para el desarrollo e integración social de las personas con discapacidad (Gaceta Oficial del Distrito Federal [GODF], 2014, p.2-3).

Enrique Garrido (2009) menciona que la fundación de las organizaciones se da ante la carencia de servicios en la comunidad provocando un compromiso con otras personas que se encuentren en una situación similar y agrega que por lo general las personas que comparten sus conocimientos y experiencias de forma natural han tenido contacto con las necesidades de los demás y aprenden a

valorar su propia situación; esta condición permite prepararse e incidir en el área social en donde muchas veces al crear servicios de atención a personas con discapacidad o instituciones de apoyo “se tiene la posibilidad de participar en el ámbito de los derechos y la política pública” (p. 354). Mientras más personas con este perfil existan, habrá mayor certeza de un avance no sólo político sino de calidad humana. Cuando un grupo de personas forma una organización, brinda respuestas que la sociedad o el Estado no proporciona y con ello surge una posibilidad para la formación de líderes.

Mario Serrat (2002) en el libro *Discapacidad y Tercer Sector. La participación de la sociedad civil*, menciona que las OSC son reconocidas como una segunda fuente para el desarrollo de las naciones y que éstas surgen a partir de que los movimientos sociales, se organizan en torno a objetivos diferentes o temas de interés común concretándose en una comunidad. Para esto es necesario que sus integrantes adopten y mantengan un sistema democrático con el fin de lograr una vigencia y el principio de justicia. Agrega que el papel de las Organizaciones depende del contexto social del pueblo o nación al que pertenezcan, ya que las diferencias sociales, económicas, políticas, etc., inciden en la conformación y funcionamiento de las Organizaciones. Por ello, las OSC “más que empresas sociales promovidas y respaldadas por el grueso de la comunidad, con una amplia participación ciudadana” (p.13), en realidad son el reflejo de las acciones de quienes resultan directamente afectados por carencias básicas o necesidades insatisfechas, concentrados en pequeños grupos y apoyados por un reducido número de voluntarios.

En este sentido, al crear agrupaciones por personas con discapacidad se atiende una necesidad real de los propios integrantes del grupo. Su fortalecimiento depende de muchos factores, como las características socioculturales de sus integrantes, del marco legal existente, de los objetivos que persigan, de su administración, y de su capacidad para integrarse a redes y aprovechar las

oportunidades que eventualmente se producen en los campos político, social y cultural (Garrido, 2009).

Las OSC han hecho más evidente su presencia buscando una igualdad de oportunidades en todos los ámbitos promoviendo la aceptación de cualquier grupo que tenga diferentes condiciones, esto se ha logrado con la participación de las mismas personas que forman ese grupo. En este sentido, “es posible comprender el accionar de las organizaciones que tienden a asegurar ciertos objetivos que sus miembros activos valoran y consideran beneficiosos para ellos y para el colectivo al que representan” (Corbacho, 2002, p. 34). Sin embargo no se ha logrado una co-organización y apoyo del Estado donde se realice un trabajo en común que brinde soluciones a la problemática que presentan las personas con discapacidad. Existe una insuficiente capacidad por parte de funcionarios y organismos gubernamentales para implementar medidas que integren a las personas con discapacidad.

IV. Trabajo Social y la educación en diabetes

4.1 Educación en diabetes

La educación en diabetes tiene su inicio en 1914 en Estados Unidos cuando el médico Elliot P. Joslin advirtió sobre la importancia de la educación en personas que viven con la enfermedad señalando que quien más sabe es quien más vive más (Rosas, 2012). Para 1930 se ubican las primeras organizaciones en defensa de los pacientes y los programas educativos desarrollados en la Clínica Joslin, siendo hasta 1960 que la educación en diabetes se valoró como apoyo al tratamiento en la práctica clínica, con ello comienzan a crearse nuevas tecnologías relacionadas con el autocuidado del paciente, apareciendo los glucómetros y jeringas más especializadas para la aplicación de la insulina (Rosas, Lyra y Cavalcanti, 2009).

Para 1980, la OMS afirmó que “la educación en diabetes es la piedra angular del tratamiento” (World Health Organization [WHO], 1980, p. 58), con ello la educación se convirtió en la mejor estrategia para la prevención y el control de la enfermedad, este último aspecto tiene como finalidad:

- Evitar el desarrollo de complicaciones;
- Orientar al paciente a manejar su enfermedad; y
- Que la carga económica le resulte menor a él y a su familia (Rosas, 2012).

Al adquirir conocimiento sobre la enfermedad la persona adquiere seguridad y confianza, por lo que las instituciones de salud como los diferentes grupos sociales deben impulsar el desarrollo y la implantación de la educación en diabetes.

Salvador Rodríguez (2002) refiere que sin la educación en diabetes no es posible alcanzar los objetivos terapéuticos, por lo que es necesario informar al paciente y a su familia sobre las características de la enfermedad y cómo deberán manejar la situación para mantener un estilo de vida saludable. Para ello, es importante

motivar al paciente para que pueda descubrir que él es el auténtico protagonista en el control y tratamiento de su enfermedad. De esta manera, la persona que vive con el padecimiento puede entender y asumir que es conveniente que lleve un plan alimenticio, practique ejercicio habitual, siga un tratamiento farmacológico y a la vez identifique una serie de mitos que carecen de fundamento y que no le permiten adherirse a un tratamiento.

El papel que tiene el trabajador social como educador en diabetes puede ser en forma individualizada o conformar grupos de ayuda mutua. En el grupo, el profesional brindará los conocimientos requeridos y facilitará el intercambio de experiencias e inquietudes. “La selección de los grupos debe ser cuidadosa pues dependiendo de sus características va a variar la forma y el contenido de la información a impartir” (Rodríguez, 2002, p.125). Para ello el trabajador social evaluará los conocimientos, habilidades adquiridas y la modificación del estilo de vida de los participantes del grupo o de un caso específico.

El trabajador social que lleva a cabo procesos de educación en diabetes debe contar con conocimientos de la enfermedad, tener habilidades para comunicarse y técnicas para motivar al paciente, una actitud comprometida y sensibilidad a los aspectos psicosociales que implica vivir cada día con diabetes. Es importante señalar que en un proceso de educación en diabetes se requiere de un equipo interdisciplinario para lograr una mejor orientación y un mayor control de la enfermedad.

4.2 El papel del trabajador social como educador en la diabetes mellitus

Estando al frente de la Secretaría de Salud Julio Frenk Mora, se publica el documento denominado *Clubes de Diabéticos; Guía Técnica para su Funcionamiento* (s/f), la cual hoy en día sigue siendo la base de operación de la intervención del personal de salud en el primer nivel de atención de salud. El documento señala que a través de un proceso grupal:

- Los propios pacientes, bajo la supervisión [del personal médico,] y con el apoyo de los servicios de salud, sirve de escenario para la capacitación necesaria para el control de la diabetes.
- [El grupo] estimula la participación activa e informada del paciente como un elemento indispensable para el autocuidado.
- [Lo que] permite el intercambio de experiencias entre los pacientes; esta retroalimentación facilita la adopción de los cambios conductuales requeridos para el control de la enfermedad.
- La organización de los pacientes contribuye a ser más efectiva la intervención médica, reforzando la adherencia al tratamiento y el cumplimiento de las orientaciones del equipo de salud (SSA, 1998, p. 6).

La *Guía* establece como principios de la educación del paciente con diabetes:

1. Enseñanza centrada en el paciente. Uno de los principios básicos de la capacitación del diabético es que la educación debe estar concentrada en el propio paciente y no tanto en el expositor. Esta es una situación que puede ser difícil de resolver en la práctica. En las sesiones la atención debe enfocarse a los intereses, dificultades y expectativas de los pacientes. La educación de los pacientes debe estar orientada a resolver sus dudas. Este es un principio básico; se pretende que los pacientes sean los principales responsables del control de su propia enfermedad.
2. Aprendizaje activo “Aprender haciendo”. Los pacientes no deben ser sometidos a largas sesiones o “clases” sobre la fisiopatología de la enfermedad, su clasificación, etc. Por el contrario las sesiones para transmitir información deben enfocarse a conceptos básicos y deben contar con una amplia participación de los pacientes motivando su intervención... no se trata de que los pacientes dominen la teoría, sino

mediante su participación activa logren una mejor comprensión y adquieran las habilidades prácticas para que de una manera cotidiana conozcan si la enfermedad está bajo control, qué deben hacer en su vida y cómo seguir las recomendaciones del médico.

3. Trabajo en pequeños grupos. Generalmente la capacitación a los pacientes (pláticas) se hacen en grandes grupos, situación que dificulta seriamente la participación de la mayoría de los pacientes y los mantiene en el anonimato. Al reunirse en pequeños grupos (6-8 pacientes) les permite discutir de manera personal cómo controlar su enfermedad.
4. Solución de problemas. El control de la diabetes requiere de la toma de decisiones en forma adecuada. Los pacientes no van a calcular su alimentación en kilocalorías, sino en el mejor de los casos en porciones de acuerdo a los alimentos disponibles para ellos... [y serán capaces de utilizar] la pirámide de alimentos saludables para preparar sus comidas o cuando comen fuera de su domicilio.
5. Autoaprendizaje. No es posible, ni conveniente tratar de enseñar todo lo que deben saber los pacientes; la participación dentro del club de personas con diabetes y su contacto con el médico y el equipo de salud le permitirá obtener nueva información, lo que le facilitará adquirir por cuenta propia nuevos conocimientos.
6. Aprendizaje significativo. Para que un paciente logre un verdadero aprendizaje, éste tiene que ser significativo, es decir, aquel nuevo conocimiento que se vincula con las experiencias, vivencias e intereses de una persona (SSA, 1998, p. 14).

Tomás Fernández y Antonio López (2006), señalan en su obra Trabajo Social con Grupos, que el objetivo central del Trabajador Social con grupos es “potenciar las capacidades de las personas para hacer frente a los retos, oportunidades y problemas que se les presentan, en un entorno histórico concreto” (p. 205).

De ahí, que la intervención de Trabajo Social con grupos parte de tres principios comunes:

1. El grupo constituye un entorno adecuado para aprender y enseñar, en el que las personas comparten su experiencia en un medio seguro, y con respeto mutuo. Esto provoca que las personas puedan abrirse y trabajar juntas con un objetivo en común.
2. Los grupos tienen una capacidad indiscutible para lograr cambios significativos en sus miembros.
3. La dinámica de grupos permite manejar las interacciones entre las personas como medio terapéutico, con el propósito de aumentar el bienestar personal, grupal y comunitario (p. 206).

Lo que permite a Trabajo Social sistematizar, explicar y diseñar estrategias de intervención tomando en consideración el diagnóstico de cada persona que se incorpora al grupo, las demandas de la sociedad en la que viven y las interacciones que se dan entre los participantes en la dinámica grupal.

Por otra parte, la *Guía* propone el *Currículum del paciente diabético*, mismo que está integrado por cinco módulos que se ajustan a las recomendaciones internacionales:

1er. Módulo

Conocimientos básicos de la enfermedad

- ¿Qué es la diabetes?
- ¿Cómo evoluciona?
- ¿Cuáles son sus manifestaciones?
- ¿Cuáles son sus complicaciones?

2o. Módulo

Componentes del tratamiento

- Plan de alimentación.
- Actividad física.
- Medicamentos.
- Interacción de los componentes del tratamiento

3er. Módulo

Metas del tratamiento

- Niveles de glucosa
- Presión arterial.
- Peso corporal.
- Lípidos.

4o. Módulo

Desarrollo de habilidades, destrezas y capacidades:

- Consejos dietéticos.
- Información sobre la actividad física
- Automonitoreo y autocontrol (metas del tratamiento),
- Utilización adecuada de medicamentos.
- Prevención de complicaciones.
- Situaciones de emergencia.

5o. Módulo

Intercambio de experiencias y discusión de casos.

Sólo en este último módulo, la *Guía* hace la recomendación que cada uno de los pacientes presente su propio caso (¿cuándo se manifestó la enfermedad?, ¿cómo ha sido manejada?, ¿cuáles han sido las dificultades encontradas?, etc.). Estas sesiones pueden llevarse a cabo a lo largo del año y pueden ser de gran utilidad

para reforzar el compromiso personal en el cumplimiento de las metas del tratamiento.

Esto permite que los miembros identifiquen las estrategias utilizadas por paciente exitoso y a la vez, descubrir aquellos factores que conducen al fracaso terapéutico.

Por lo anterior, en un proceso educativo deben considerarse a los determinantes sociales de la salud, es decir, a las situaciones en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan, envejecen, lo que puede originar inequidades sanitarias (OMS, 2015h) que inciden en la persona que vive con diabetes mellitus, por lo que el papel de este profesional como parte del equipo interdisciplinario va más allá de proporcionar información en aspectos preventivos y control de la enfermedad (Rosas, 2012). Al respecto Rafael Bustos (2006) señala que informar no es educar y expone que:

Por desgracia la mayoría de las sesiones que se realizan con el fin de educar a los pacientes, no pasan de ser actividades [informativas, en las cuales], frecuentemente [se utiliza] (...) un lenguaje [con tecnicismos], con una situación muy diferente a la que [vive la persona con diabetes] y con unas metas que no [son alcanzables] (...) En este caso el paciente solamente se encuentra como un recipiente en el que se [está] pensando en llenar de conocimientos como forma de aprendizaje.

El proceso educativo es algo mucho más complejo; en el aprender influyen múltiples factores como: el conocimiento, factores personales (edad, nivel de instrucción, creencias, experiencias de enfermedades anteriores, factores psicológicos, etc.), factores ambientales (familia, amigos, trabajo, ocio, recursos, etc.), por lo que si no los tomamos en cuenta, frecuentemente los pacientes hacia quien va dirigida la educación no tienen la capacidad de recibirla y por lo tanto de aprender lo suficiente para crear un cambio de conducta. El aprendizaje se debe de realizar en tres niveles que son: el cognitivo (conocimiento), el afectivo (creencias,

experiencias, actitudes) y el psicomotor. Cuando la educación abarca los tres niveles el paciente tiene conocimiento de su enfermedad, sintomatología complicaciones, tratamiento, etc., incorpora a su vida diaria todas las expectativas de manejo para hacerlas suyas y tiene habilidades manuales y físico-mentales necesarias para poder decidir sobre su propia responsabilidad ante la enfermedad (p. 35).

A partir de lo anterior, Araceli Rosas (2012) fundamenta la propuesta de Seyda Ozcan y Ozgul Erol (2007) y describe el proceso educativo en diabetes mellitus que debe seguir el trabajador social en la atención individualizada y con el grupo:

1. Diagnóstico

El profesional debe reconocer las necesidades educativas en cuanto al tema de diabetes mellitus de la persona a partir de la identificación de problemas presentes, por lo que se debe recopilar información como: datos demográficos, horario y condiciones en el trabajo/escuela, antecedentes heredofamiliares, estado de salud actual, mitos sobre diabetes, destrezas y actuación para el autocuidado, creencias y actitudes respecto a la salud, factores culturales (alimentación, actividad física), disposición a participar en un proceso educativo, capacidad cognitiva, limitaciones físicas y estatus económico y redes sociales de apoyo.

El trabajador social en esta etapa debe plantearse las siguientes preguntas:

- ¿Qué información sobre la diabetes necesita la persona o grupo?
- ¿Qué actitudes deben explorarse?
- ¿Qué destrezas necesita la persona o grupo para tener un estilo saludable?
- ¿Qué factores del entorno del grupo o de la persona podrían presentar obstáculos que dificulten la eficacia de una conducta saludable?
- ¿Qué conocimientos tiene el grupo o el paciente y su familia respecto a la enfermedad?

2. Planeación

Consiste en establecer metas alcanzables con la persona que vive con diabetes e instaurarlas y a partir de la persona que vive con la enfermedad. El profesional en Trabajo Social debe ser sensible ante las preocupaciones y los temores del individuo o grupo al momento de establecerlas.

3. Implementación del plan

La sencillez y el refuerzo son principios clave en el proceso educativo. Deberán presentarse en primer lugar los conceptos más sencillos, con un lenguaje que permita la comprensión y evitando la terminología médica. Se recomienda el uso de materiales didácticos y retomar las experiencias de quien vive con la enfermedad.

4. Evaluación

La evaluación deberá planificarse por adelantado y llevarse a cabo a lo largo de todo el proceso educativo. La objetividad y el rendimiento se verán probablemente mejorados si se establecen metas medibles, concretas y oportunas. Se pueden realizar evaluaciones individuales o grupales mediante la observación de los cambios de estilo de vida (ver Figura 1).

Figura 1
Proceso educativo en diabetes mellitus

Fase 1: Diagnóstico

Se incluirán datos relativos a información demográfica, estilo de vida, historia clínica, conocimientos sobre diabetes, autocuidado, factores culturales, disposición de aprender, capacidad cognitiva, limitaciones físicas, estatus económico.

Fase2: Planificación

Establecer objetivos individualizados y seleccionar las estrategias educativas adecuadas.



Fase 4: Evaluación

Medir la eficacia mediante la evaluación de la actitud respecto a la salud y el estatus sanitario.

Fase 3: Implementación

Proporcionar una educación planificada en un entorno adecuado.

Fuente: Rosas, A. (2012). La educación como estrategia en la prevención y atención de la diabetes mellitus. Modificado: Rosas y Medina (2015).

Podemos concluir que la educación en diabetes no debe ser vista solo como un proceso clínico, sino también social pues implica una transmisión y apropiación del conocimiento con la intención de modificar estilos de vida y en donde el quehacer que tiene Trabajo Social es acompañar y facilitar dicho proceso.

V. Protocolo de investigación

5.1 Justificación

La diabetes mellitus tipo 2 es un problema de salud pública que se ha incrementado de acuerdo al patrón epidemiológico mundial. Sin embargo, es particularmente elevada por las características genéticas de la población, factores asociados al estilo de vida, especialmente al no contar con una alimentación saludable y la ausencia de actividad física por mencionar algunos.

Esta enfermedad se ha convertido en la primera causa de muerte en México, al respecto la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT, 2012b), señaló que el porcentaje de adultos con diagnóstico médico previo de diabetes fue de 9.2%, esto indica un incremento importante en comparación con la proporción reportada en la Encuesta Nacional de Salud (ENSA) 2000 con 5.8% y en la ENSANUT 2006 del 7%. La Encuesta identificó que las prevalencias más altas se ubican en el Distrito Federal, Nuevo León, Veracruz, Estado de México, Tamaulipas, Durango y San Luis Potosí, siendo la retinopatía la complicación más reportada, con el 47.6% por visión disminuida, 13.9% por daño a la retina y 6.6% por pérdida de la vista.

Por otra parte, nuestro país enfrenta problemas que limitan la eficacia de programas institucionales para la contención de esta enfermedad, la diabetes mellitus implica una serie de factores que comprometen el control en los pacientes como el estilo de vida, altas tasas de hospitalización debido a complicaciones, insuficiente abasto de medicamentos, equipo inadecuado en las unidades de salud, inaccesibilidad a exámenes de laboratorio, deficiencias en el sistema de referencia y contrarreferencia de pacientes, limitaciones de los servicios de apoyo psicológico y nutricional, nula promoción de actividad física, escasa supervisión de los servicios para alcanzar la adherencia terapéutica y el incremento en los costos de atención, todo esto favorece el desarrollo de complicaciones en las personas que viven con la enfermedad (Rosas, 2012).

Con el fin de atender el problema de incidencia y mortalidad en diabetes colaboré en el Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza (PAPIME 301515), el cual tiene como propósito diseñar una Estrategia Educativa para el control de la diabetes mellitus tipo 2 en población con discapacidad visual, misma que servirá como herramienta para el trabajador social que interviene con esta población, por lo que esta investigación sólo se enfocará en conocer el estilo de vida de las personas que viven con este problema de salud y que están agremiadas a Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC) de la Delegación Cuauhtémoc del Distrito Federal.

5.2 Pregunta de investigación

¿Qué estilo de vida presentan las personas con discapacidad visual que viven con diabetes mellitus tipo 2?

5.3 Objetivos

General

Conocer el estilo de vida de personas con discapacidad visual que viven con diabetes mellitus tipo 2 y son agremiadas de una Organización de la Sociedad Civil de la Delegación Cuauhtémoc en el Distrito Federal, para que fundamente acciones de educación en diabetes desde la mirada del trabajador social.

Específicos

- Medir el estilo de vida en cuanto a alimentación, actividad física, información sobre diabetes, emociones, adherencia terapéutica y consumo de tabaco y alcohol de personas que viven con diabetes mellitus tipo 2 y tienen discapacidad visual.

- Sugerir acciones que aborden la intervención de Trabajo Social con personas que viven con diabetes mellitus tipo 2, tienen discapacidad visual y son agremiadas de una OSC de la Delegación Cuauhtémoc del Distrito Federal.

5.4 Metodología

La investigación fue cuantitativa, exploratoria, descriptiva y transversal.

La muestra fue no probabilística a través de sujetos tipo. Los criterios de inclusión fueron personas con discapacidad visual que viven con diabetes mellitus tipo 2, de ambos sexos, mayores de 18 años y que estaban agremiadas a una a una Organización de la Sociedad Civil (OSC) de la Delegación Cuauhtémoc del Distrito Federal. Como criterios de exclusión se consideró a las personas que no desearon participar o que no contaban con dichas características.

Las consideraciones éticas incluyen la participación anónima, voluntaria y confidencial.

El procedimiento que se siguió para el desarrollo de la investigación consistió en cuatro fases:

Primera:

- Se realizó una revisión bibliohemerográfica de las temáticas sobre diabetes mellitus (definición, tipología, complicaciones y panorama y epidemiológico), discapacidad visual, estilo de vida y el papel del trabajador social como educador en la salud.
- Se construyó un marco referencial que integró las temáticas del capítulo I al IV.
- Para la selección del instrumento que midió el estilo de vida de personas que viven con diabetes mellitus se revisó el FANTASTIC10, el Health-Promoting Lifestyle Profile (HPLP) y el Instrumento para Medir el Estilo de Vida en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 (IMEVID). Se descartaron los primeros porque se aplican a población general y se decidió retomar el IMEVID porque

está diseñado para quien vive con diabetes, se ha aplicado en población mexicana y se encuentra en el idioma español.

- El IMEVID está conformado por 25 preguntas cerradas, agrupadas en seis dominios: alimentación, actividad física, consumo de tabaco y alcohol, información sobre la enfermedad, emociones y adherencia terapéutica (ver Cuadro 2). El instrumento considera tres opciones de respuesta tipo Likert con una escala de 0 a 100 puntos. La escala de calificaciones del instrumento, tiene asignadas calificaciones de 0, 2 y 4 a las tres opciones de respuesta (López-Carmona, Ariza-Andraca, Rodríguez-Moctezuma y Munguía-Miranda, 2003).

Cuadro 2
Cuestionario IMEVID

Dimensiones	Preguntas	4	2	0
Alimentación	¿Con qué frecuencia come verduras?	Todos los días de la semana	Algunos días	Casi nunca
	¿Con qué frecuencia come frutas?	Todos los días de la semana	Algunos días	Casi nunca
	¿Cuántas piezas de pan come al día?	0 a 1	2	3 o más
	¿Cuántas tortillas come al día?	0 a 3	4 a 6	7 o más
	¿Agrega azúcar a sus alimentos o bebidas?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente
	¿Agrega sal a los alimentos cuando los está comiendo?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre
	¿Come alimentos entre comidas sin contar las colaciones?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente
	¿Come alimentos fuera de casa?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente
	Cuando termina de comer la cantidad servida inicialmente, ¿pide que le sirvan más?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre
Actividad física	¿Con qué frecuencia hace al menos 15 minutos de ejercicio?	3 o más veces por semana	1 o 2 veces por semana	Casi nunca
	¿Qué hace con mayor frecuencia en su tiempo libre?	Salir de casa	Trabajos en casa	Descansar
	Esta actividad, ¿con qué frecuencia la realiza?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca

Dimensiones	Preguntas	4	2	0
Consumo de tabaco y de alcohol	¿Usted fuma?	No fumo	Algunas veces	Fumo a diario
	¿Cuántos cigarros fuma al día?	Ninguno	1 a 5	6 o más
	¿Bebe alcohol?	Nunca	Rara vez	1 vez o más por semana
	¿Cuántas bebidas alcohólicas toma en cada ocasión?	Ninguna	1 a 2	3 o más
Información sobre la diabetes	En estos seis meses, ¿a cuántas pláticas sobre diabetes ha asistido?	Todos los días de la semana	Algunos días	Casi nunca
	¿Trata de obtener información sobre la diabetes?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca
Sobre sus emociones	¿Se enoja con facilidad?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre
	¿Se siente triste?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre
	¿Tiene pensamientos pesimistas sobre su futuro?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre
	¿Considera que hace su máximo esfuerzo para controlar su diabetes?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca
Adherencia terapéutica	¿Sigue un plan alimenticio para controlar su diabetes?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca
	¿Olvida tomar sus medicamentos para la diabetes o aplicarse la insulina?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente
	¿Sigue las instrucciones médicas que se le indican para su cuidado?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca

El estilo de vida se determinó con la siguiente puntuación final de la prueba:

Estilo de vida	Puntuación
Favorable	80 a 100
Poco favorable	60 a 79
Desfavorable	0 a 59

Investigaciones que han empleado el IMEVID en procesos educativos

A continuación se exponen resultados de dos investigaciones que han empleado el instrumento para medir el Estilo de Vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y que han participado en un proceso educativo.

Olivia Mejía, Sergio Martínez, Valentín Roa, Javier Ruíz, Christian Ruíz y Eduardo Pastrana (2008), realizaron un estudio para evaluar el impacto de una intervención educativa participativa en el estilo de vida de pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

La investigación fue cuasiexperimental; se incluyeron 2 grupos de 15 pacientes cada uno: (control y experimental) con diagnóstico de DM2 que aceptaran participar. La estrategia educativa participativa consistió en 12 sesiones de 90 minutos cada una, impartidos dos veces por semana [cabe señalar que el artículo no hace referencia en las temáticas que se abordaron]. Se realizaron las siguientes evaluaciones al inicio y al final del estudio: presión arterial, glucosa, urea, creatinina, colesterol, triglicéridos, ácido úrico, conocimientos acerca de la DM2 y el impacto en el estilo de vida se midió mediante el cuestionario IMEVID. De los resultados se obtuvo que la escolaridad de los pacientes fue en ambos grupos de nivel primaria. Respecto a su ocupación, en el grupo experimental 6 se dedicaban a las labores de hogar, 5 eran trabajadores en activo y 4 fueron jubilados. En el grupo control, 8 se dedicaban a labores del hogar, 3 eran trabajadores en activo y 4 jubilados. En lo que se refiere a su estado civil, en el grupo experimental 14 eran casados y un viudo; en el grupo control, 11 eran casados y 4 viudos.

La escala de calificación de IMEVID resultó en un estilo de vida favorable en 12 de 15 pacientes después de la intervención educativa en el grupo experimental, con una mejoría en 8 de 12 y con un cambio significativo tanto en el análisis intergrupo como intragrupo, en tanto que el grupo control se mantuvo sin cambios.

Cuando se evaluó por factores, se encontraron cambios estadísticamente significativos en todos los aspectos: nutrición, actividad física, consumo de tabaco, consumo de alcohol, conocimientos acerca de su enfermedad, manejo de emociones y cumplimiento terapéutico. Cabe señalar que 4 de los 12 pacientes del grupo experimental reportaron tabaquismo positivo y todos lo abandonaron; sólo 2 pacientes reportaron consumir bebidas alcohólicas cada semana, las cuales dejaron de consumir.

Por otra parte, Antonio Vargas, Alberto González, María Aguilar y Yolanda Carmen Moreno (2010) realizaron un *Estudio comparativo del impacto de una estrategia educativa sobre el nivel de conocimientos y la calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2*, el cual tuvo como objetivo determinar los parámetros bioquímicos, el nivel de conocimientos y el estilo de vida en un grupo de pacientes con diabetes mellitus 2 de la Clínica de Medicina Familiar (CMF) Dr. Ignacio Chávez del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE), a través de un Curso sobre diabetes.

La investigación fue prospectiva, longitudinal, comparativa, cuasiexperimental y clínica y consistió en formar dos grupos el de control con 17 pacientes que recibieron información sobre tratamiento y autocuidado de la enfermedad en sus visitas médicas programadas y el grupo de estudio con 21 pacientes que recibió un Curso basado en educación en diabetes en 12 sesiones de dos horas cada una, durante cuatro meses en el 2015.

Se obtuvo que con respecto a las dimensiones del IMEVID en el grupo control no se encontraron diferencias significativas entre las dimensiones el estilo de vida, en comparación con el grupo de estudio donde se presentaron diferencias estadísticamente significativas entre la evaluación inicial y la segunda evaluación con mejoría en el estilo de vida con excepción del consumo de tabaco y alcohol, confirmando los investigadores que la educación en diabetes es imprescindible para el mejoramiento en los niveles de glucosa, así como para mejorar el estilo de vida y el nivel de conocimientos.

Otra investigación en la cual se hace énfasis sobre la importancia que tiene un proceso educativo en personas con diabetes mellitus es la de Arnoldo Pérez, Yusimí Barrios, Aimeé Monier, Maritza Berenguer e Irene Martínez (2009) sobre la *Repercusión social de la educación diabetológica en personas con diabetes mellitus* en la que se realizó una recopilación de estudios sobre la repercusión social de la educación diabetológica en personas que tienen diabetes, en esta investigación se describen los beneficios de la labor educativa, los más sobresalientes son los cambios en el estilo de vida relacionado con la dieta, la actividad física, el alcoholismo y tabaquismo, la reducción del peso corporal y de los ingresos hospitalarios, la mejoría del control metabólico, la prevención y reducción de las complicaciones, así como el aumento del nivel de conocimientos sobre su enfermedad.

Estos autores refieren que no es suficiente con el tratamiento médico sino que el factor clave para obtener la participación activa y responsable del paciente en el control metabólico consiste en un proceso educativo que garantice la comprensión sobre dichos aspectos y una adecuada combinación de necesidades y motivaciones que faciliten los cambios necesarios para alcanzar un estilo de vida saludable. La educación no puede quedarse en la fase informativa sino que tiene que ser apoyada por actividades grupales que faciliten el intercambio de experiencias entre los pacientes, el apoyo mutuo y la motivación en el seguimiento de las medidas terapéuticas para promover habilidades y conductas adecuadas, así como para alcanzar una correcta adhesión al tratamiento.

La tarea de educación al paciente se inicia en el momento del diagnóstico, durará toda la vida igual que la enfermedad y responderá a las etapas específicas por las que atraviesa cada persona. Es por ello que se necesita un programa de educación cuyo fin consista en mejorar el estilo de vida del paciente, así como disminuir sus complicaciones, la morbilidad y mortalidad por esta enfermedad.

Segunda:

- A partir de la selección del IMEVID, se diseñó una cédula de entrevista que integró: características sociodemográficas (edad, sexo, estado civil, ocupación y escolaridad), datos relacionados con la evolución de la diabetes mellitus tipo 2 (años de conocer el diagnóstico y desarrollo de complicaciones) y el IMEVID (Ver Anexo 1)
- Se acudió a la OSC “Unión Internacional de Ciegos mexicanos A.C.” para realizar un estudio piloto, se aplicaron tres cédulas de entrevista a personas que padecen diabetes mellitus tipo 2 y que tienen discapacidad visual, esto permitió realizar correcciones en el instrumento.

Tercera:

- Para obtener la muestra se acudió al Área de Información de la Delegación Cuauhtémoc para solicitar el padrón de registro de las Organizaciones de la Sociedad Civil existentes en la demarcación. Se obtuvo un listado de 27 organizaciones 10 días después de solicitarlo vía correo electrónico. También se realizó una búsqueda en internet de OSC encontrando el Directorio Nacional de Asociaciones de y para Personas con Discapacidad elaborado por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- Se compararon ambos listados y se obtuvo un total de 23 Organizaciones, se ubicaron las direcciones y al acudir a ellas se encontró que algunas habían cambiado de domicilio, o la dirección y teléfono eran incorrectos o bien, habían desaparecido por el fallecimiento del responsable. En este proceso, se crearon redes de apoyo lo que permitió obtener información de tres Organizaciones que no se tenían en los listados, sin embargo sólo cinco de las 26 Organizaciones, los agremiados cumplían con los criterios de inclusión de la investigación. (ver Anexo 2).

- Se estableció comunicación con cada responsable de las siguientes Organizaciones:

Organización	Responsable	Domicilio
Unión Nacional al Servicio del Ciego Mexicano, A.C.	Alfonso Martínez Hernández	Gante # 11 int. 208, Col. Centro, Del. Cuauhtémoc, C.P 060055-12-93-40
Organización de Ciegos Trabajadores de los Estados Unidos Mexicanos A.C.	José Luis Bacho López	Corregidora #115 int. 101, Del. Venustiano Carranza, CP. 0606055-22-90-53
Comité Internacional Pro Ciegos I.A.P.	Celida Martínez Urrea	Mariano Azuela #218, Col. Santa María la Ribera, CP. 6400
Organización de Impulso para Invidentes	Hilario de la O Villagómez (secretario)	República de Argentina #41
Escuela Nacional para Ciegos "Lic. Ignacio Trigueros"	Directora Martha Valdez Cabello	Mixcalco #6, CP. 6020 Col. Centro 26-16-62-46 26-16-64-62
Organización de Ciegos de la República Mexicana, A.C.	María Guadalupe Jiménez Guerrero	Vidal Alcocer #715 int. 4, Del. Venustiano Carranza 57-95-07-48
Organización Nacional de Invidentes y Débiles Visuales de la República Mexicana, A.C.	Silvia Rivero Olguín	Leona Vicario #21 57-02-56-10
Organización Nacional de Ciegos y Discapacitados Físicos A.C.	Virgilio Audelo Carbajal	Izazaga #64 int.14, col. Centro, Del. Cuauhtemoc 43-34-15-83 55-12-12-70-71
Asociación de Estudiantes Invidentes A.C.	Benigno Villegas Salinas	Regina #27 int. 26, Del. Cuauhtémoc 55-27-19-03 55-35-13-38-57

Organización	Responsable	Domicilio
CRECIDEVI Centro de Rehabilitación para ciegos y Débiles Visuales Instituto de Oftalmología "Fundación de Asistencia Privada Conde de Valencia" IAP	Ana María Beauregard Escobar	Chimalpopoca #14, Col. Obrera
Industrias de buena Voluntad I.A.P.	Irma Centeno	Av. Álvaro Obregón #178, Col. Roma, CP. 6700 155-841-292
Centro Comunitario Abelardo L. Rodríguez	Sra. Martha Pérez Rodríguez	Callejón de Jirón esq. Rodríguez Puebla s/n, altos del mercado Abelardo L. Rodríguez
Unión Internacional de Ciegos mexicanos A.C.	Rubén Omaña Suárez	Eje Central Lázaro Cárdenas #13, Desp. 408, Col. Centro, Del. Cuauhtémoc, CO. 06050 55104815

- Se presentó una reseña del proyecto de tesis en Sistema Braille a los responsables de las organizaciones, esta fue elaborada por la Sra. Soledad Guarneros Santiago a fin de que se presentara en las Asambleas Generales que llevan a cabo semanalmente en las OSC y permitir la aplicación del instrumento a los agremiados que contaban en las OSC con los criterios de inclusión.
- La aplicación de los instrumentos se realizó del 26 de junio al 20 de septiembre de 2015. El tiempo aproximado de la aplicación de la cédula fue de 25 minutos.
- De un total de 335 agremiados en las cinco OSC, sólo se aplicó la cédula de entrevista a 20 personas que tienen un diagnóstico médico de diabetes mellitus tipo 2.

Cuarta:

- Se elaboró una base de datos en Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 22.
- La información de los instrumentos se codificó y capturó.
- Se realizó un análisis estadístico descriptivo a partir de la distribución de frecuencias, porcentajes y medidas de tendencia central como la media y mediana.
- Se elaboraron cuadros para la interpretación de los resultados y un análisis que permitió realizar recomendaciones de educación en diabetes de acuerdo a las dimensiones de alimentación, actividad física, consumo de tabaco y alcohol, información sobre diabetes, emociones y adherencia terapéutica.

5.5 Resultados

A continuación se presentarán los resultados obtenidos de una muestra de 20 participantes que tienen discapacidad visual y viven con diabetes mellitus tipo 2, estas personas estaban agremiadas en Organizaciones de la Sociedad Civil de la delegación Cuauhtémoc (véase Cuadro 3).

Los resultados se integran en cuatro apartados: a) características sociodemográficas de los participantes, b) datos sobre la diabetes mellitus tipo 2, c) el estilo de vida agrupados en seis dominios: alimentación, actividad física, consumo de tabaco y alcohol, información sobre la enfermedad, emociones y adherencia terapéutica, finalmente están los d) datos sobre la discapacidad visual de los entrevistados.

a. Características sociodemográficas de los participantes

Más de la mitad de los participantes pertenecían a la Organización de Ciegos Trabajadores de los Estados Unidos Mexicanos, el 20% a la Unión Nacional al Servicio del Ciego Mexicano, un 10% a la Organización de Ciegos de la República Mexicana, otro 10% a la Organización Nacional de Ciegos y Discapacitados Físicos A.C. y un 5% a la Organización Nacional de Invidentes y Débiles Visuales de la República Mexicana A.C. (véase Cuadro 3).

Cuadro 3
Organización a la que pertenecen las personas que viven con diabetes mellitus tipo 2 y tienen discapacidad visual. Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal, México. 2015

Organización	f	%
Organización de Ciegos Trabajadores de los Estados Unidos Mexicanos	11	55.0
Unión Nacional al Servicio del Ciego Mexicano	4	20.0
Organización de Ciegos de la República Mexicana	2	10.0
Organización Nacional de Ciegos y Discapacitados Físicos A.C.	2	10.0
Organización Nacional de Invidentes y Débiles Visuales de la República Mexicana A.C.	1	5.0
Total	20	100.0

Fuente: Entrevistas realizadas en Organizaciones de la Sociedad Civil. Junio a septiembre, 2015.

Casi la mitad de los entrevistados tenía entre 1 y 5 años de ser miembro de una Organización (véase Cuadro 4).

Cuadro 4
Tiempo que tiene de ser miembro en la Organización de las personas que viven con diabetes mellitus tipo 2 y tienen discapacidad visual. Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal, México. 2015

Años	f	%
1-5	9	45.0
6-10	4	20.0
11-15	1	5.0
16-20	1	5.0
21-25	2	10.0
26-30	0	0.0
31-35	0	0.0
36-40	2	10.0
41-45	1	5.0
Total	20	100.0

Fuente: Entrevistas realizadas en Organizaciones de la Sociedad Civil. Junio a septiembre, 2015.

En cuanto al lugar de residencia de las personas con discapacidad visual que viven con diabetes mellitus tipo 2, se observó que más del 50% residía en el Distrito Federal (véase Cuadro 5).

Cuadro 5
Lugar de residencia de las personas que viven con diabetes mellitus tipo 2 y tienen discapacidad visual. Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal, México. 2015

Entidad Federativa	f	%
Distrito Federal	13	65.0
Estado de México	7	35.0
Total	20	100.0

Fuente: Entrevistas realizadas en Organizaciones de la Sociedad Civil. Junio a septiembre, 2015.

El 46% de los entrevistados tenía su domicilio en la delegación Iztapalapa, 15% en Cuauhtémoc y otro 15% en Venustiano Carranza (véase Cuadro 6).

Cuadro 6
Delegaciones a las que pertenecen las personas que viven con diabetes mellitus tipo 2 y tienen discapacidad visual. Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal, México. 2015

Delegación	f	%
Iztapalapa	6	46.0
Cuauhtémoc	2	15.0
Venustiano Carranza	2	15.0
Álvaro Obregón	1	8.0
Gustavo A. Madero	1	8.0
Tlalpan	1	8.0
Total	13	100.0

Fuente: Entrevistas realizadas en Organizaciones de la Sociedad Civil. Junio a septiembre, 2015.

De los participantes que habitaban en el Estado de México, el 43% pertenecía al municipio de Ecatepec y el 29% era de Nezahualcóyotl (véase Cuadro 7).

Cuadro 7
Municipios al que pertenecen las personas que viven en el Estado de México que padecen diabetes mellitus tipo 2 y tienen discapacidad visual. Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal, México. 2015

Municipio	f	%
Ecatepec	3	43.0
Nezahualcóyotl	2	29.0
Los Reyes la Paz	1	14.0
Tlalnepantla	1	14.0
Total	7	100.0

Fuente: Entrevistas realizadas en Organizaciones de la Sociedad Civil. Junio a septiembre, 2015.

Edad

El 25% de las personas con discapacidad visual tenían entre 60 y 64 años de edad (véase Cuadro 8).

Cuadro 8
Edad de las personas que viven con diabetes mellitus tipo 2 y tienen discapacidad visual. Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal, México. 2015

Años	f	%
25-29	1	5.0
30-34	1	5.0
35-39	1	5.0
40-44	1	5.0
45-49	3	15.0
50-54	1	5.0
55-59	4	20.0
60-64	5	25.0
65-69	1	5.0
70-74	1	5.0
75-79	0	0.0
80 a más	1	5.0
Total	20	100.0

Fuente: Entrevistas realizadas en Organizaciones de la Sociedad Civil. Junio a septiembre, 2015.

Sexo

En cuanto al sexo, la mitad fueron hombres y la mitad mujeres (véase Cuadro 9).

Cuadro 9
Sexo de las personas que viven con diabetes mellitus tipo 2 y tienen discapacidad visual. Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal, México. 2015

Sexo	f	%
Hombre	10	50.0
Mujer	10	50.0
Total	20	100.0

Fuente: Entrevistas realizadas en Organizaciones de la Sociedad Civil. Junio a septiembre, 2015.

Estado civil

Referente a su estado civil, el 35% eran solteras, el 30% viudas, el 25% casadas y el 10% divorciadas (véase Cuadro 10).

Cuadro 10
Estado civil de las personas que viven con diabetes mellitus tipo 2 y tienen discapacidad visual. Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal, México. 2015

Estado civil	f	%
Soltero/a	7	35.0
Viudo/a	6	30.0
Casado/a	5	25.0
Divorciado/a	2	10.0
Total	20	100.0

Fuente: Entrevistas realizadas en Organizaciones de la Sociedad Civil. Junio a septiembre, 2015.

Escolaridad

El 25% de los entrevistados no concluyó la educación secundaria, en contraste con el 10% contaba con estudios concluidos de nivel licenciatura (véase Cuadro 11).

Cuadro 11
Escolaridad de las personas que viven con diabetes mellitus tipo 2 y tienen discapacidad visual. Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal, México. 2015

Escolaridad	f	%
Primaria concluida	2	10.0
Primaria no concluida	4	20.0
Secundaria concluida	5	25.0
Secundaria no concluida	1	5.0
Bachillerato concluido	1	5.0
Bachillerato no concluido	2	10.0
Carrera técnica	1	5.0
Licenciatura concluida	2	10.0
Licenciatura no concluida	1	5.0
Ninguna	1	5.0
Total	20	100.0

Fuente: Entrevistas realizadas en Organizaciones de la Sociedad Civil. Junio a septiembre, 2015.

El 55% de los participantes dijo saber leer Braille y más de la mitad escribir en sistema Braille (véase Cuadro 12 y 13).

Cuadro 12

Personas que saben leer Braille y que viven con diabetes mellitus tipo 2 y tienen discapacidad visual. Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal, México. 2015

Leer Braille	f	%
Sí	11	55.0
No	9	45.0
Total	20	100.0

Fuente: Entrevistas realizadas en Organizaciones de la Sociedad Civil. Junio a septiembre, 2015.

Cuadro 13

Personas que saben escribir Braille y que viven con diabetes mellitus tipo 2 y tienen discapacidad visual. Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal, México. 2015

Escribir Braille	f	%
Sí	14	70.0
No	6	30.0
Total	20	100.0

Fuente: Entrevistas realizadas en Organizaciones de la Sociedad Civil. Junio a septiembre, 2015.

El 85% de los entrevistados tenía una ocupación, el 25% se dedicaba al comercio informal y el 15% al hogar; por otra parte, un 15% de los participantes ejercía dos ocupaciones (véase Cuadro 14).

Cuadro 14
Ocupación de las personas que viven con diabetes mellitus tipo 2 y tienen discapacidad visual. Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal, México. 2015

Ocupación	f	%
Comercio informal	5	25.0
Hogar	3	15.0
Comercio formal	2	10.0
Presidente de la OSC	2	10.0
Cantante en el metro	1	5.0
Desempleado	1	5.0
Fisioterapeuta	1	5.0
Profesionista por su cuenta	1	5.0
Trabaja en una OSC	1	5.0
Presidente de la OSC y comercio informal	1	5.0
Comercio informal y estudiante	1	5.0
Hogar y comercio informal	1	5.0
Total	20	100.0

Fuente: Entrevistas realizadas en Organizaciones de la Sociedad Civil. Junio a septiembre, 2015.

De los 20 participantes en el estudio, 60% manifestó que no contaba con seguridad social (véase Cuadro 15).

Cuadro 15
Seguridad Social de las personas que viven con diabetes mellitus tipo 2 y tienen discapacidad visual. Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal, México. 2015

Seguridad Social	f	%
No	12	60.0
Sí	8	40.0
Total	20	100.0

Fuente: Entrevistas realizadas en Organizaciones de la Sociedad Civil. Junio a septiembre, 2015.

De las personas que tenían seguridad social, el 63% dijo ser derechohabiente del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y el 37% al Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE) (véase Cuadro 16).

Cuadro 16
Institución de Seguridad Social de la que son beneficiarias las personas que viven con diabetes mellitus tipo 2 y tienen discapacidad visual. Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal, México. 2015

Institución	f	%
IMSS	5	63.0
ISSSTE	3	37.0
Total	8	100.0

Fuente: Entrevistas realizadas en Organizaciones de la Sociedad Civil. Junio a septiembre, 2015.

El 80% de los entrevistados no recibía atención médica en el Seguro Popular, únicamente un 20% contaba con este servicio (véase Cuadro 17).

Cuadro 17

Personas que están inscritas en el seguro popular de quienes viven con diabetes mellitus tipo 2 y tienen discapacidad visual. Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal, México. 2015

Seguro popular	f	%
No	16	80.0
Sí	4	20.0
Total	20	100.0

Fuente: Entrevistas realizadas en Organizaciones de la Sociedad Civil. Junio a septiembre, 2015.

b. Datos sobre la diabetes mellitus tipo 2

Una cuarta parte de la población tenía entre 1 y 5 años de saber su diagnóstico de diabetes, el 25% de 6 a 10 años y otro 25% tenía entre 16 a 20 años de ser diagnosticado (véase Cuadro 18).

Cuadro 18

Años que tiene con el diagnóstico de diabetes mellitus de las personas que viven con diabetes mellitus tipo 2 y tienen discapacidad visual. Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal, México. 2015

Años	f	%
1-5	5	25.0
6-10	5	25.0
11-15	2	10.0
16-20	5	25.0
21-25	1	5.0
26-30	1	5.0
31-35	0	0.0
36-40	1	5.0
Total	20	100.0

Fuente: Entrevistas realizadas en Organizaciones de la Sociedad Civil. Junio a septiembre, 2015.

Para el control de la enfermedad, el 45% de los entrevistados manifestó que acude al médico cada mes, en contraste con el 10% que no asiste a revisiones periódicas (véase Cuadro 19).

Cuadro 19
Frecuencia con la que acude al médico para controlar su diabetes de las personas que viven con diabetes mellitus tipo 2 y tienen discapacidad visual. Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal, México. 2015

Periodo	f	%
Mensualmente	9	45.0
Bimestralmente	4	20.0
Semestralmente	3	15.0
Trimestralmente	2	10.0
No acude al médico	2	10.0
Total	20	100.0

Fuente: Entrevistas realizadas en Organizaciones de la Sociedad Civil. Junio a septiembre, 2015.

El 44% de los entrevistados acudía al Centro de Salud para el control de la diabetes, mientras que un 6% visitó a un especialista (véase Cuadro 20).

Cuadro 20
Institución a la que acude para el control de la diabetes de las personas que viven con diabetes mellitus tipo 2 y tienen discapacidad visual. Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal, México. 2015

Institución	f	%
Centro de Salud	8	44.0
IMSS	5	27.0
ISSSTE	3	17.0
Especialista	1	6.0
Médico General	1	6.0
Total	18	100.0

Fuente: Entrevistas realizadas en Organizaciones de la Sociedad Civil. Junio a septiembre, 2015.

De los dos encuestados que dijeron no asistir al médico, el 50% señaló que no acude al médico para el control de la diabetes porque no cuentan con recursos económicos, la otra mitad no lo hace porque el médico los regaña y no consideran necesario llevar un control de la enfermedad (véase Cuadro 21).

Cuadro 21
Motivo por el que no acude al médico para el control de la diabetes de las personas que viven con diabetes mellitus tipo 2 y tienen discapacidad visual. Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal, México. 2015

Motivo	f	%
El médico lo regaña, no cuenta con recursos económicos y no lo cree necesario	1	50.0
No cuenta con recursos económicos	1	50.0
Total	2	100.0

Fuente: Entrevistas realizadas en Organizaciones de la Sociedad Civil. Junio a septiembre, 2015.

El 95% de los entrevistados dijo que sigue un tratamiento farmacológico para el control de la diabetes mellitus tipo 2 (véase Cuadro 22).

Cuadro 22
Tratamiento farmacológico que sigue para el control de la diabetes de las personas que viven con diabetes mellitus tipo 2 y tienen discapacidad visual. Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal, México. 2015

Tratamiento farmacológico	f	%
Sí	19	95.0
No	1	5.0
Total	20	100.0

Fuente: Entrevistas realizadas en Organizaciones de la Sociedad Civil. Junio a septiembre, 2015.

Algunos de los fármacos que ayudan a la mejoría del control de la glucemia (glucosa en la sangre) en pacientes con diabetes tipo 2 son la metformina, glibenclamida e insulina. Estos fármacos están indicados como coadyuvante a la dieta y el ejercicio para mejorar el control de la enfermedad (Productos de Laboratorio Médico [PLM], 2015)

Se identificó que solo dos personas que siguieron un tratamiento farmacológico para el control de la diabetes requieren de uno a dos medicamentos, el porcentaje de los que necesitan uno es de 52% mientras que 48% ocupa dos. Por otra parte, el 26% se aplicaba insulina (véase Cuadro 23).

Cuadro 23
Medicamento que emplea para su control de las personas que viven con diabetes mellitus tipo 2 y tienen discapacidad visual.
Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal, México. 2015

Medicamento que emplea	f	%
Metformina y Glibenclamida	6	32.0
Insulina	5	26.0
Metformina	4	21.0
Insulina y Metformina	3	16.0
Glibenclamida	1	5.0
Total	19	100.0

Fuente: Entrevistas realizadas en Organizaciones de la Sociedad Civil. Junio a septiembre, 2015.

El 53% de las personas adquieren el medicamento a través de la institución de salud a la que pertenecen, un porcentaje menor lo llegó a comprar a veces y solo un 5% lo recibe por parte de la OSC (véase Cuadro 24).

Cuadro 24
 Compra del medicamento de las personas que viven con diabetes mellitus tipo 2 y tienen discapacidad visual. Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal, México. 2015

Medicamento	f	%
Me lo brinda la institución de salud	10	53.0
A veces lo compro	4	21.0
Siempre lo compro	3	16.0
Cuento con subsidio de una fundación	1	5.0
Me lo compra la OSC	1	5.0
Total	19	100.0

Fuente: Entrevistas realizadas en Organizaciones de la Sociedad Civil. Junio a septiembre, 2015.

El estudio realizado indicó que el 70% de los participantes ha desarrollado complicaciones a causa de la diabetes (véase Cuadro 25).

Cuadro 25
 Personas que han desarrollado complicaciones a causa de la diabetes mellitus tipo 2 y que tienen discapacidad visual. Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal, México. 2015

Complicaciones	f	%
Sí	14	70.0
No	6	30.0
Total	20	100.0

Fuente: Entrevistas realizadas en Organizaciones de la Sociedad Civil. Junio a septiembre, 2015.

Las complicaciones que presentaron los entrevistados eran principalmente la pérdida de la sensibilidad en las extremidades inferiores, seguida de la visión y los riñones. Cabe señalar que hay quienes presentaron más de una complicación (véase Cuadro 26).

Cuadro 26
Complicaciones que han desarrollado a causa de la diabetes las personas que tienen diabetes mellitus tipo 2 y tienen discapacidad visual. Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal, México. 2015

Complicaciones	f	%
Pérdida de sensibilidad en las extremidades inferiores	7	35.0
Ceguera	5	25.0
Riñones	4	20.0
Adormecimiento de las piernas	2	10.0
Calambres en las piernas	2	10.0
Calambres en las piernas y ardor en los pies	2	10.0
Auditivas	1	5.0
Complicaciones cardíacas	1	5.0
Pérdida parcial de la visión	1	5.0
Vasculares	1	5.0

Fuente: Entrevistas realizadas en Organizaciones de la Sociedad Civil.
Junio a septiembre, 2015.

c. Estilo de vida

Para obtener la medición del estilo de vida se definió un punto de corte a través de la media y la suma de una desviación estándar, observándose que el 30% de los encuestados tiene un estilo de vida desfavorable con respecto a la diabetes mellitus (véase Cuadro 27).

Cuadro 27
Estilo de vida de las personas que viven con diabetes mellitus tipo 2 y tienen discapacidad visual. Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal, México. 2015

Estilo de vida	f	%
Desfavorable	6	30.0
Poco favorable	10	50.0
Favorable	4	20.0
Total	20	100.0

Fuente: Entrevistas realizadas en Organizaciones de la Sociedad Civil.
Junio a septiembre, 2015.

De acuerdo a las dimensiones más del 60% tiene un estilo de vida poco favorable (véase Cuadro 28).

Cuadro 28
Estilo de vida de las personas que viven con diabetes mellitus tipo 2 y tienen discapacidad visual. Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal, México. 2015

Dimensiones	Favorable		Poco favorable		Desfavorable	
	f	%	f	%	f	%
Alimentación	3	15.0	12	60.0	5	25.0
Actividad física	5	25.0	12	60.0	3	15.0
Consumo de tabaco y alcohol	14	70.0	1	5.0	5	25.0
Información sobre la diabetes	1	5.0	13	65.0	6	30.0
Emociones	3	15.0	12	60.0	5	25.0
Adherencia terapéutica	4	20.0	10	50.0	6	30.0

Fuente: Entrevistas realizadas en Organizaciones de la Sociedad Civil.
Junio a septiembre, 2015.

De su alimentación

Tres cuartas partes de los entrevistados evita el consumo de sal en sus alimentos, el 70% consume de 0 a 1 piezas de pan al día, el 65% casi nunca come alimentos entre comidas y casi nunca pide que le sirvan más (véase Cuadro 29).

Cuadro 29
Medición del estilo de vida de acuerdo a su alimentación

Alimentación	Favorable		Poco favorable		Desfavorable	
	f	%	f	%	f	%
¿Con qué frecuencia come verduras?	8	40.0	10	50.0	2	10.0
¿Con qué frecuencia come frutas?	7	35.0	9	45.0	4	20.0
¿Cuántas piezas de pan come al día?	14	70.0	6	30.0	0	0.0
¿Cuántas tortillas come al día?	7	35.0	10	50.0	3	15
¿Agrega azúcar a sus alimentos o bebidas?	11	55.0	5	25.0	4	20.0
¿Agrega sal a los alimentos cuando los está comiendo?	15	75.0	3	15.0	2	10.0
¿Come alimentos entre comidas?	13	65.0	6	30.0	1	5.0
¿Come alimentos fuera de casa?	9	45.0	7	35.0	4	20.0
Cuando termina de comer la cantidad servida inicialmente, ¿pide que le sirvan más?	13	65.0	7	35.0	0	0.0

Fuente: Entrevistas realizadas en Organizaciones de la Sociedad Civil. Junio a septiembre, 2015.

Actividad física

El 65% realiza ejercicio 3 o más veces por semana y el 30% realiza trabajos en casa (véase Cuadro 30).

Cuadro 30
Medición del estilo de vida de acuerdo a la actividad física que realiza

Actividad física	Favorable		Poco favorable		Desfavorable	
	f	%	f	%	f	%
¿Con qué frecuencia hace al menos 15 minutos de ejercicio?(caminar rápido, correr, nadar, bailar)	13	65.0	1	5.0	6	30.0
¿Qué hace con mayor frecuencia en su tiempo libre?	5	25.0	6	30.0	9	45.0
Esta actividad, ¿con qué frecuencia la realiza?	13	65.0	5	25.0	2	10.0

Fuente: Entrevistas realizadas en Organizaciones de la Sociedad Civil. Junio a septiembre, 2015.

Consumo de tabaco y alcohol

El 85% de la población no fuma y el 75% no consume alcohol (véase Cuadro 31).

Cuadro 31
Medición del estilo de vida de acuerdo al consumo de tabaco y alcohol

Consumo de tabaco y alcohol	Favorable		Poco favorable		Desfavorable	
	f	%	f	%	f	%
¿Usted fuma?	17	85.0	3	15.0	0	0.0
¿Cuántos cigarros fuma al día?	17	85.0	2	10.0	1	5.0
¿Bebe alcohol?	15	75.0	3	15.0	2	10.0
¿Cuántas bebidas alcohólicas toma en cada ocasión?	15	75.0	3	15.0	2	10.0

Fuente: Entrevistas realizadas en Organizaciones de la Sociedad Civil. Junio a septiembre, 2015.

Información sobre la diabetes

Sólo el 10% de los entrevistados ha asistido a 4 o más pláticas sobre diabetes y el 20% trata de obtener información sobre su enfermedad (véase Cuadro 32).

Cuadro 32
Medición del estilo de vida de acuerdo a la información sobre la diabetes

Información sobre la diabetes	Favorable		Poco favorable		Desfavorable	
	f	%	f	%	f	%
En estos tres meses, ¿a cuántas pláticas sobre diabetes ha asistido?	2	10.0	1	5.0	17	85.0
¿Trata de obtener información sobre la diabetes?	4	20.0	8	40.0	8	40.0

Fuente: Entrevistas realizadas en Organizaciones de la Sociedad Civil. Junio a septiembre, 2015.

Adherencia terapéutica

El 55% de los participantes consideró que casi siempre hace su máximo esfuerzo para controlar su diabetes, la mitad manifestó que casi nunca tiene pensamientos pesimistas sobre su futuro (véase Cuadro 33).

Cuadro 33
Medición del estilo de vida de acuerdo a sus emociones

Emociones	Favorable		Poco favorable		Desfavorable	
	f	%	f	%	f	%
¿Se enoja con facilidad?	3	15.0	6	30.0	11	55.0
¿Se siente triste?	3	15.0	9	45.0	8	40.0
¿Tiene pensamientos pesimistas sobre su futuro?	10	50.0	5	25.0	5	25.0
¿Considera que hace su máximo esfuerzo para controlar su diabetes?	11	55.0	6	30.0	3	15.0

Fuente: Entrevistas realizadas en Organizaciones de la Sociedad Civil. Junio a septiembre, 2015.

Adherencia terapéutica

El 60% manifestó que sigue las instrucciones que les brindan los médicos para el control de la diabetes y el 50% algunas veces olvida tomar sus medicamentos (véase Cuadro 34).

Cuadro 34
Medición del estilo de vida de acuerdo a la adherencia terapéutica

Adherencia terapéutica	Favorable		Poco favorable		Desfavorable	
	f	%	f	%	f	%
¿Sigue un plan alimenticio para controlar su diabetes?	7	35.0	4	20.0	9	45.0
¿Olvida tomar sus medicamentos para la diabetes o aplicarse la insulina?	9	45.0	10	50.0	1	5.0
¿Sigue las instrucciones médicas que le indican para su control?	12	60.0	5	25.0	3	15.0

Fuente: Entrevistas realizadas en Organizaciones de la Sociedad Civil. Junio a septiembre, 2015.

d. Datos sobre discapacidad visual por diabetes mellitus tipo 2

Se detectaron cuatro casos de ceguera como consecuencia de la diabetes mellitus tipo 2, lo que representa el 20% de la población entrevistada (véase Cuadro 35).

Cuadro 35
Personas que han perdido la vista o tienen discapacidad visual a causa de la diabetes mellitus tipo 2. Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal, México. 2015

Sexo	Edad	Años en que le fue diagnosticada la diabetes mellitus	Años con ceguera a causa de la diabetes
Hombre	70	20	15
Mujer	55	28	9
Mujer	51	7	11
Mujer	31	20	15

Fuente: Entrevistas realizadas en Organizaciones de la Sociedad Civil. Junio a septiembre, 2015.

5.6 Descripción de los resultados

La investigación se realizó con una muestra de 20 personas que tienen discapacidad visual, viven con diabetes mellitus tipo 2 y son agremiadas a una Organización de la Sociedad Civil de la delegación Cuauhtémoc.

Los resultados más relevantes que se obtuvieron de las **características sociodemográficas** de los participantes son que:

- En la Organización de Ciegos Trabajadores de los Estados Unidos Mexicanos existe más del 50% de la población con las características de inclusión para la muestra y el miembro que tiene más tiempo de pertenecer a una OSC tiene 44 años de ser agremiados de esta Organización.
- Respecto al lugar de residencia, el 65% de los participantes viven en el Distrito Federal de los cuales el 46.2% son hombres y el 53.8% son mujeres, mientras que del 35% de los entrevistados que viven en el Estado de México, 57.2% son hombres y 42.8% son mujeres.
- La edad mínima de los participantes fue de 25 años, la edad máxima fue de 86 años y la media de edad es de 54.7 años.
- El 5% de los entrevistados no cuenta con estudios, por otra parte, la escolaridad máxima de las mujeres es la licenciatura no concluida con un 5% mientras que la escolaridad máxima de los hombres es la licenciatura concluida con un 10%.
- El 60% de los hombres que participaron saben leer y escribir en Sistema Braille en comparación de las mujeres que el 80% sabe escribir en Braille pero sólo el 50% sabe leerlo, esto es porque debido a las complicaciones de la diabetes, las mujeres refirieron haber perdido la sensibilidad en los dedos lo cual dificulta la lectura en braille.
- Del 40% de las personas que cuentan con seguridad social la mitad son hombres y la mitad son mujeres.

En el apartado referente a los datos **sobre la diabetes mellitus tipo 2**, se encontró que:

- Respecto al tiempo de conocer el diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, el mínimo es de un año, el máximo de 40 años y la moda es de 20 años.
- Es importante resaltar que las personas que han desarrollado complicaciones a causa de la diabetes son aquellas que no asisten a un médico para el control de la diabetes mientras que las personas que tienen menos complicaciones refirieron que asisten a un especialista o al médico particular.
- Los medicamentos que más se emplean para la diabetes son la Metformina, Glibenclamida y la Insulina, estos medicamentos principalmente se obtiene de la institución de salud a la que pertenecen los entrevistados.
- Respecto a las complicaciones que han desarrollado a causa de la diabetes, se encontró que el 42.8% de los participantes han desarrollado más de una complicación, principalmente la pérdida de sensibilidad en extremidades inferiores, datos que coinciden con los reportados en la Encuesta Nacional de Salud 2012.
- En cuanto a la relación de la discapacidad visual a causa de la diabetes, se encontró que solamente cuatro de las personas encuestadas mencionó haber perdido la vista a causa de la diabetes.

Sobre el **estilo de vida** de los encuestados:

- Los participantes incorporan en su plan alimenticio el consumo de frutas y verduras sólo algunos días de la semana.
- La ingesta de 4 tortillas o más representó más del 60% y quien más consume tortillas son los hombres.

- Más de la mitad de los encuestados no agregan azúcar y sal a sus alimentos ni ingieren alimentos entre comidas lo que representa un factor de protección en su estilo de vida, sin embargo, el 55% de los participantes consume alimentos fuera de casa.
- El 70% de los encuestados realiza actividad física, y más de la mitad prefieren caminar 3 o más veces por semana.
- Más del 70% de los entrevistados no consume alcohol y tabaco lo que muestra un factor positivo respecto a su estilo de vida.
- Sólo el 20% trata de obtener información sobre la diabetes y el 85% de los participantes no ha asistido a pláticas sobre su enfermedad lo que implica un factor de riesgo para su salud.
- Existe un mayor porcentaje de los hombres que dijeron enojarse, sentirse tristes y tienen pensamientos pesimistas sobre su futuro en comparación a las mujeres.
- Las mujeres ocupan el porcentaje más alto al realizar su máximo esfuerzo para el control de su diabetes.
- El 45 % de los participantes casi nunca sigue un plan alimenticio para el control de su diabetes, la mitad de ellos refirió que algunas veces olvida tomar sus medicamentos para el control de su diabetes y sólo el 60% casi siempre siguen las instrucciones que les brindan los médicos para el control de la diabetes lo que implica un factor de riesgo en el estilo de vida del paciente y éste se ve reflejado en la salud y en las complicaciones que han desarrollado a causa de la diabetes.
- El 95% de los entrevistados les gustaría participar en un proceso educativo en su Organización para el control de la diabetes porque consideran que pueden obtener información que les ayude a controlar su diabetes, recordar la importancia del cuidado y recibir motivación. Sin embargo, el 5% de los

participantes no quisiera asistir a un proceso educativo por cuestiones económicas y de traslado.

- El 20% de los encuestados son ciegos o sufren de una debilidad visual a causa de la diabetes mellitus, el resto de los participantes perdió la vista por otros motivos incluso antes de ser diagnosticados con diabetes mellitus.

Recomendaciones

Las siguientes recomendaciones se realizaron con base en el análisis de los resultados obtenidos durante la investigación, tomando en cuenta que para poder comprender el estilo de vida de las personas que tienen discapacidad visual y que viven con diabetes mellitus tipo 2 es necesario dejar de ver a la diabetes y a la discapacidad visual de forma separada debido a que ambas situaciones influyen en la manera de vivir de las personas y a su vez el estilo de vida repercute en el control de la diabetes; por lo tanto:

- Es importante que se creen intervenciones que busquen modificaciones en el estilo de vida desde la infancia, para impulsar la pérdida de peso, el incremento de actividad física y un consumo de alimentos saludable con el fin de prevenir la diabetes tipo 2.
- Las instituciones de salud deben realizar el diagnóstico oportuno de la enfermedad y dar seguimiento a los casos detectados para encausar a los pacientes a un estilo de vida saludable donde incluya un apego al tratamiento y con esto retardar el desarrollo de complicaciones a causa de la enfermedad.
- Es necesario realizar vínculos entre las instituciones de salud del primer nivel de atención con las OSC de la delegación Cuauhtémoc para poder llevar a cabo reuniones informativas sobre diabetes, control de la enfermedad, la importancia de la actividad física, alimentación, etc.
- Se requiere implementar estrategias por parte de la Jurisdicción Sanitaria para crear Grupos de Ayuda Mutua (GAM) dentro de las OSC.
- Es preciso medir qué conocimientos tienen las personas con discapacidad visual sobre la diabetes para diseñar material didáctico que se adecue a sus necesidades, por ejemplo un manual escrito en Sistema Braille que contenga información sobre temas de diabetes, alimentación, adherencia terapéutica por citar algunos, también se debe crear material auditivo sobre ejemplos de

actividad física que puedan realizar las personas desde su casa o en su lugar de trabajo, además es importante.

- Asimismo, los lugares de trabajo, y restaurantes o comercios que sirven alimentos a grandes grupos de personas deben ser impulsados para que ofrezcan a sus clientes alimentos saludables.
- Se requiere que la familia del paciente participe, ya que la adopción de estilos de vida saludables no son exclusivos de la persona que vive con la enfermedad, sino en gran parte influye su entorno familiar.
- Es trascendente que los trabajadores sociales cambien la imagen que se tiene respecto a la discapacidad, no actuando de forma asistencialista con práctica paliativas, ya que esto no permite la autodeterminación de las personas con discapacidad. La posibilidad de relacionar las diferentes intervenciones propias del Trabajo Social (familia, grupo y comunidad) son alternativas que nos permiten por un lado empoderar a las personas que tienen discapacidad visual y por otro integrarlas a una vida comunitaria participativa y activa, promoviendo procesos de organización que les permitan a los afectados socializar necesidades sentidas y generar estrategias que solucionen de la problemática que más les afecta, en este caso el tema de la diabetes mellitus.
- Para abordar la temática de discapacidad visual y diabetes mellitus tipo 2, la intervención de Trabajo Social se debe basar en los derechos humanos, principalmente en el derecho a la salud con el que cuentan todas las personas para así profundizar en el conocimiento y elaboración de las políticas públicas a favor de esta problemática y poder desarrollar estrategias adecuadas de intervención.
- Para obtener una intervención integral es fundamental trabajar con las autoridades de salud ya que son quienes cometen actos de exclusión hacia las personas que tienen discapacidad visual al no crear programas o estrategias sobre diabetes específicas para esta población.

- Es importante crear spots informativos sobre la diabetes para que sean transmitidos por la radio debido a que las personas entrevistadas mencionaron que en su tiempo libre escuchan la radio y es un recurso que se puede utilizar.
- Esta investigación permitió un acercamiento al estilo de vida de quienes viven con diabetes y tienen discapacidad visual, pero de ella se desprenden diversas líneas de investigación como crear Grupos de Ayuda Mutua, la identificación de las necesidades sociales, seguimiento de casos, o bien historias de vida a través de la investigación cualitativa.

Conclusiones

De acuerdo a los resultados obtenidos durante la investigación se concluye que el 20% de la población estudiada tiene un estilo de vida favorable, el 50% poco favorable y el 30% desfavorable, en cuanto a la puntuación obtenida por dimensiones, se considera que la alimentación del 15% de los entrevistados es favorable, la actividad física del 15% es desfavorable, sobre el consumo de tabaco y alcohol el 75% se ubica en poco favorable, sólo el 5% maneja favorablemente la información sobre la diabetes mellitus, respecto a las emociones el 15% es favorable y el 50% se encuentra en poco favorable con relación a la adherencia terapéutica.

A partir de lo anterior, deben generarse acciones de educación en diabetes para poblaciones específicas como lo son las personas con discapacidad visual, debido a que no existe material educativo dirigido a ellos. Se pudo observar durante la aplicación de los instrumentos que esta población tiene antecedentes hereditarios en diabetes mellitus tipo 2 de familiares directos, no tienen un diagnóstico de la enfermedad por falta de recursos económicos y algunos ya presentan complicaciones como pie diabético (infecciones en uñas y úlceras por golpes), pérdida de sensibilidad en extremidades inferiores, problemas de la piel y riñón.

Hay que destacar que la diabetes mellitus tipo 2 es un problema de salud pública a nivel mundial y nacional, produce un alto impacto económico y social, quien padece la enfermedad pierde años de vida productiva y lo que es más alarmante la mitad de los casos desconoce padecerla.

Por otro lado, un elevado porcentaje de pacientes con diabetes no está controlado en sus niveles de glucosa. Esto favorece el desarrollo de complicaciones, la necesidad de un control metabólico y un mayor costo por la atención médica. En este sentido es fundamental hablarles sobre la importancia de la adherencia terapéutica ya que durante la investigación se observó que algunas personas consideran que no es necesario tener un control de la enfermedad.

La mayoría de los pacientes en nuestro país tienen alguna información de lo que es la diabetes, sin embargo la información es inexacta o insuficiente y en el caso de las personas con discapacidad visual a las personas se les dificulta obtener información sobre la diabetes debido a que no cuentan con material dirigido a ellos.

La aparición temprana de la enfermedad aumenta el impacto social y económico de la diabetes, ya que aumenta la probabilidad de sufrir complicaciones crónicas e incapacidad prematura, las cuales ocurren en etapas productivas de la vida.

Es así que la diabetes mellitus debe verse como una afección compleja, en donde el trabajador social es un profesional indispensable en el equipo de salud, quien tiene una visión que le permite conocer e integrar factores sociales de quienes viven con la enfermedad y que además por su formación ve al paciente como un sujeto con derechos a tener un estilo de vida favorable.

El reto de Trabajo Social que está inserto en el área de la salud, debe activar estrategias que permitan anticipar el desarrollo de la diabetes mellitus, ya que el panorama actual de los servicios de salud no es alentador para darle frente a este problema de salud.

La educación en diabetes debe ser vista como un proceso social que implica una transmisión y apropiación del conocimiento con la intención de generar estilos de vida saludables, para poder llevar a cabo este punto es necesario que el paciente participe en el autocontrol y monitoreo de su enfermedad, así como en Grupos de Ayuda Mutua apoyados de las personas que lo rodean, como son sus familiares o amigos que los ayudan a controlar la enfermedad y evitar o retardar las complicaciones. Un Grupo de Ayuda Mutua sirve de escenario para impartir la capacitación necesaria para el control adecuado de la diabetes y debe estar formado por pacientes bajo la supervisión médica y con el apoyo de los otros profesionales de salud como nutriólogo, enfermera, psicólogo, trabajador social, odontólogo.

La intervención educativa puede ser tan importante y eficaz como el tratamiento farmacológico y ambas deberían estar entrelazadas a todas las opciones terapéuticas.

Las necesidades educativas de la persona evolucionan con el progreso de su enfermedad, tanto en necesidades individuales, planes de tratamiento y costes por lo que este proceso debe ir acompañado del educador.

La educación en diabetes puede contribuir a la disminución de la prevalencia y al desarrollo de complicaciones tempranas. La participación de los especialistas se limita, en muchos casos, al tratamiento de las complicaciones sin embargo, una alimentación adecuada y la actividad física muchas veces son suficientes para mantener un control de la enfermedad es por eso que además de tener una adecuada comunicación personal entre el médico, el paciente y sus familiares, debe considerarse un proceso educativo que incluya a Trabajo Social y apoye en el alcance de una conducta del autocuidado de la salud y el control de la enfermedad, con el desarrollo de estilos de vida saludables, utilizando centros de educación, capacitación personalizada, Grupos de Ayuda Mutua y Organizaciones de la Sociedad Civil.

La incorporación de la familia al tratamiento no es considerada, pese a que es clave para cambiar el estilo de vida. No son tomados en cuenta, por ello el tratamiento no está basado en las necesidades y expectativas del paciente y resulta insuficiente, tardío y costoso.

Cuando se habla de educación en diabetes se debe incluir: al que la padece, sus familiares, los sistemas de apoyo y profesionales de la salud. En este último es donde Trabajo Social tiene un papel fundamental, ya que como agente de cambio, identifica, prioriza e incide en determinantes de la salud que requieren ser modificados o reforzados para generar, a través de la educación, estilos de vida saludables.

En los servicios de salud se ha limitado el desempeño de Trabajo Social a la realización de actividades administrativas siendo útiles y necesarias, esto impide la colaboración en el tratamiento de la diabetes, por lo que es necesario reconsiderar las actividades que el trabajador social, como profesionalista puede llevar a cabo en un servicio de salud en primer nivel. Es importante analizar el rol que ejerce el Trabajo Social en temáticas orientadas a la discapacidad y a las políticas públicas que existen respecto de dicho fenómeno y así conocer y enfrentar los desafíos que tiene el Trabajo social como profesión de las Ciencias Sociales.

La participación de Trabajo Social en la elaboración del diagnóstico de salud puede brindar información necesaria sobre el paciente por ejemplo el poco interés que se tiene por el cuidado de la salud, factores positivos y negativos que influyen en la salud, estilo de vida, por citar algunos.

Las acciones federales se han centrado en acciones poblacionales para evitar conductas de riesgo y la invitación para que los individuos acudan a las unidades médicas que les correspondan para saber su riesgo. Sin embargo, los mensajes brindados a la población no permiten su empoderamiento y la toma de decisiones oportuna. Las acciones deben estar complementadas con la organización de las unidades médicas para dar una respuesta eficaz a la demanda creada.

La responsabilidad de otorgar más y mejores oportunidades de salud a las personas con discapacidad visual, recae en una función que debe cumplir el Estado ofreciendo a todos sus habitantes equidad de oportunidades en todos los ámbitos sociales tales como salud, educación, trabajo, etc. Sin embargo, el Estado enfoca sus políticas públicas de forma asistencial, ignorando principios básicos como la autonomía de las personas.

En este sentido, el Trabajo Social adquiere un rol importante, ya que resulta necesario un cambio desde las políticas públicas que existen para este sector de la población, mediante los valores que posee la profesión como la inclusión y la igualdad ya que son las principales premisas mediante las cuales el Trabajo Social realiza su actuar en temáticas como la discapacidad.

El Gobierno Federal deberá tomar el liderazgo y demostrar su compromiso implementando acciones adecuadamente planeadas y asignando los presupuestos suficientes, tomando en cuenta a las personas con discapacidad visual para diseñar acciones que cubran sus necesidades. El mayor énfasis se debe centrar en mejorar la calidad de atención y prevención de los casos con diabetes o en riesgo de desarrollarla.

Las instituciones médicas deben presentarse en foros sociales y académicos para generar cambios favorables en el comportamiento de las personas. Los profesionales de la salud requieren contar con las competencias necesarias para brindar un tratamiento eficiente. Los pacientes y sus familias necesitan contar con fuentes confiables de información y servicios médicos de calidad.

La iniciativa privada debe poner en práctica la responsabilidad social que le corresponde para ayudar a la población en la adopción de un estilo de vida saludable. Se requiere de la participación de sectores como las organizaciones de la sociedad civil, instituciones de salud y educación, farmacéuticas y voluntariado, para atender factores de riesgo como el sedentarismo y la ingesta de alimentos con abundantes carbohidratos que llevan al sobrepeso y obesidad y en la mayoría de los casos a desarrollar diabetes mellitus tipo 2.

El Trabajo Social en materia de discapacidad y diabetes debe ser un agente activo y crítico en las políticas relacionadas con la discapacidad y diabetes mellitus. Asimismo, se requiere coadyuvar al establecimiento de entornos saludables principalmente en el hogar, escuelas y centros laborales.

Por último, es necesario que desde la mirada de Trabajo Social se continúe realizando investigaciones que profundicen el tema, involucrando tanto a los pacientes y a las OSC como a los familiares y profesionales de la salud, para esto se requiere una estrategia que logre incorporar las miradas de los diversos actores y lo más importante, es trabajar con un equipo interdisciplinario y la familia para que el tratamiento de la persona que vive con diabetes mellitus y tiene discapacidad visual sea integral.

Referencias

- Aguilar, C., Hernández, S., Hernández, M. y Hernández, J. (2015). Acciones para enfrentar a la diabetes. Consultado el 18 de abril de 2016. Disponible en: <http://www.anmm.org.mx/publicaciones/CAnivANM150/L15-Acciones-para-enfrentar-a-la-diabetes.pdf>
- Anau, F. y Castro, R. (2009). *Ruralidad e interculturalidad, un modelo comunitario en el tema de la discapacidad*. En Brogna, P. (Coord). Visiones y revisiones de la discapacidad. México: Fondo de Cultura Económica.
- Asociación Americana de Diabetes (ADA). (2011). Diabetes Modificaciones de la ADA 2011. Consultado el 18 de abril de 2016. Disponible en: [http://www.1aria.com/docs/sections/cardiovascular/diabetes/Diabetes%20Modificaciones%20de%20la%20ADA%202011%20\[Modo%20de%20compatibilidad\].pdf](http://www.1aria.com/docs/sections/cardiovascular/diabetes/Diabetes%20Modificaciones%20de%20la%20ADA%202011%20[Modo%20de%20compatibilidad].pdf)
- Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD). (Sin fecha). Consenso de Prediabetes. Consultado el 18 de mayo de 2015. Disponible en: http://www.revistaalad.com/pdfs/0904_ConsPred.pdf
- Barquera, S. y Tolentino, L. (2010). *La obesidad y la diabetes en México: problemas de salud pública en aumento*. En Chapela, M. (Coord). En el debate: diabetes en México: Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco.
- Bennassar, M. (2012). Estilos de Vida y Salud en Estudiantes Universitarios: La Universidad como Entorno Promotor de la Salud. Consultado el 16 de octubre de 2015. Disponible en: www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/84136/tmbv1de1.pdf?sequence=1*
- Bocanegra, A., Acosta, R., Bocanegra, V. y Flores, G. (coords). (2008). Diabetes. Temas relevantes y trabajos de investigación. México: Universidad Autónoma de Tamaulipas.

- Broyna, P. (comp.). (2009). *Visiones y revisiones de la discapacidad*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Bustos, R. (2006). Aprender para educar, una necesidad del médico de familia en la atención de los pacientes diabéticos. *Rev Pacheña Med Fam*, 3(3): 33-36
- Cano-Pérez, JF. (2011). *Guía de la diabetes tipo 2*. Barcelona: ELSEVIER.
- Corbacho, M. E. (2002). *La discapacidad y los otros como organización. Aportes desde una perspectiva sociológica a la problemática de las políticas de representatividad*. En: Dell'Anno, A. (comp.) *Discapacidad y Tercer Sector. La participación de la sociedad civil*. Argentina: Universidad Nacional de Mar del Plata, Facultad de Ciencias de la Salud y Servicio Social.
- Courtis, C. (2009). *La implementación de políticas antidiscriminatorias en material de discapacidad. Dificultades y desafíos*. En: Broyna, P. (comp.). (2009). *Visiones y revisiones de la discapacidad*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Del Águila, R. (2012). Promoción de estilos de vida saludables y prevención de enfermedades crónicas en el adulto mayor. Consultado el 14 de octubre de 2015. Disponible en: <http://www.paho.org/blogs/chile/?p=111>
- Diario Oficial de la Federación (DOF). (2011). Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad. Consultado el 18 de abril de 2015. Disponible en: http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/558c2c24-0b12-4676-ad90-8ab78086b184/ley_general_inclusion_personas_discapacidad.pdf
- Diario Oficial de la Federación (DOF). (2012a). Norma Oficial Mexicana NOM-037-SSA2-2012, Para la prevención, tratamiento y control de las dislipidemias. Consultado el 28 de marzo de 2015. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5259329&fecha=13/07/2012

Diario Oficial de la Federación (DOF). (2012b). Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA3-2012, Para la atención integral a personas con discapacidad. Consultado el 12 de marzo de 2015. Disponible en: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5268226&fecha=14/09/2012

Excélsior. (abril, 2016). El reto del desarrollo y la inclusión de las personas con discapacidad en México. Consultado el 6 de mayo de 2016. Disponible en <http://www.excelsior.com.mx/opinion/opinion-del-experto-nacional/2016/04/24/1088493>

Federación Internacional de Diabetes (FID). (2013). Atlas de la Diabetes de la FID 6ª edición. Consultado el 18 de abril de 2015. Disponible en: http://www.idf.org/sites/default/files/SP_6E_Atlas_Full.pdf

Federación Internacional de Diabetes (FID). (2014). ¿Qué es la Diabetes? Consultado el 16 de abril de 2015. Disponible en: <http://www.idf.org/DIABETESATLAS/5E/ES/QUE-ES-LA-DIABETES>

Fernández, T. y López A. (2006). Trabajo Social con Grupos. Alianza editorial, S. A. Argentina.

Gaceta Oficial del Distrito Federal (GODF). (2014). Ley para la Integración al Desarrollo de las Personas con Discapacidad del Distrito Federal. Consultado el 20 de octubre de 2015. Disponible en: <http://aldf.gob.mx/archivo-8f2adb27ce16ddc6d9152b537bdc0bfc.pdf>

Garrido, E. (2009). *La familia, constructora de destinos personales y sociales en el ámbito de la discapacidad*. En: Brogna, P. (comp.). (2009). *Visiones y revisiones de la discapacidad*. México: Fondo de Cultura Económica.

González, P. y González, R. (1998). *Discapacidad y minusvalía. Una relación variable como respuesta a la interacción de los diferentes fenómenos sociales*. En: Dell'Anno, A. (coord.). (2002). *Política social y discapacidad. Sujeto y contexto*. Argentina: Universidad Nacional de Mar del Plata, Facultad de Ciencias de la Salud y Servicio Social.

Guerrero, ML. y León SA. Estilo de vida y salud. Artículos arbitrados [en internet] 2010 enero-junio 14(48): [aprox. 7 pp.]; [consultado el 22 de marzo de 2015.]. Disponible en: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/32226/1/articulo1.pdf>

Hillson, R. (2004). *Guía completa de la diabetes. Causas, síntomas y tratamiento*. México: Quazar

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2004). Las personas con discapacidad en México: una visión censal. Consultado el 4 de enero de 2015. Disponible en: <http://www.libreacceso.org/nueva/wp-content/uploads/2014/05/inegidiscapacidad2004.pdf>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2010). Estadísticas a propósito del día mundial de la diabetes. México. Consultado el 14 de enero de 2015. Disponible en: <http://www.inegi.org.mx/inegi/default.aspx?c=274>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2013a). Estadísticas a propósito del día mundial de la diabetes. Consultado el 12 de octubre de 2015. Disponible en: <http://fmdiabetes.org/wp-content/uploads/2014/11/diabetes2013INEGI>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2013b). Las personas con discapacidad en México, una visión al 2010. Consultado el 18 de julio de 2015. Disponible en: http://paginas.facmed.unam.mx/deptos/sp/wp-content/uploads/2015/09/bibliografia_complementaria_03b.pdf

- Jiménez, A. [Ciclo de videoconferencias interactivas 2015]. (14 de octubre, 2015). Discapacidad visual y ceguera: Impacto en la calidad de vida y costos [Archivo de video]. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=7prbLxs00wE&feature=youtu.be>
- Kaltman, S. (2015). La conexión entre la diabetes y la depresión. ¿El tratamiento de los dos al mismo tiempo puede mejorar la salud física y mental?. Consultado el 18 de noviembre de 2015. Disponible en: http://www.diabetesforecast.org/2015/nov-dec/es/la-conexin-entre-la-diabetes.html?utm_source=email&utm_medium=ALTO&utm_content=Spanish_eNews_110615-link&utm_campaign=ALTO
- Kershenobich, D. y Chertorivski, S. (2013). Políticas de salud para la prevención de las enfermedades crónicas no transmisibles en México. México: Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C.
- López, J. M., Ariza, C., Rodríguez, J. y Munguía, C. (julio-agosto, 2003). Construcción y validación inicial de un instrumento para medir el estilo de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*; 45(4): 259-268 Consultado el 22 de abril de 2015. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10645404>
- Malacara, J.M. (2008). *Estrés y calidad de vida en el paciente diabético*. En Bocanegra, A., Acosta, R., Bocanegra, V. y Flores, G. (coords). *Diabetes. Temas relevantes y trabajos de investigación*. México: Universidad Autónoma de Tamaulipas.
- Mazze, R., Strock, E., Simonson, G., Bergenstal, R., Idrogo, M., Rodríguez, J., et al. (2003). *Manejo de la diabetes por etapas. Un enfoque sistematizado*. México: Ediciones y Gráficos Eón.

Mejía-Rodríguez, O Martínez, S Roa-Sánchez, V Ruiz-García, J Ruiz-Pérez, C Pastrana-Huanaco E. Impacto de una estrategia educativa participativa. El estilo de vida de pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Ethos educativo. 42: 187-196.

Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2006). Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. Consultado el 6 de abril de 2015. Disponible en: <http://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf>

Organización Médica Colegial (OM-C). (2014). Un estilo de vida saludable. Consultado el 16 de octubre de 2015. Disponible en: <http://www.omcsalud.com/articulos/un-estilo-de-vida-saludable/>

Organización Mundial de la Salud (OMS) y Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2001). Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud Consultado el 22 de abril de 2015. Disponible en: <http://www.imsero.es/InterPresent2/groups/imsero/documents/binario/435cif.pdf>

Organización Mundial de la Salud (OMS). (1998). Promoción de la Salud. Glosario. Consultado el 6 de marzo de 2015. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/docs/glosario.pdf>

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2014a). ¿Qué es la diabetes?. Consultado el 14 de abril de 2015. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/#>

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2014b). Ceguera y discapacidad visual. Consultado el 22 de septiembre de 2015. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs282/es/>

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2015a). Diabetes. Consultado el 18 de septiembre de 2015. Disponible en: http://www.who.int/diabetes/action_online/basics/es/index3.html

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2015b). Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. Consultado el 22 de octubre de 2015. Disponible en: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/es/>

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2015c). Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. Consultado el 23 de octubre de 2015. Disponible en: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/fruit/es/>

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2015d). Actividad física. Consultado el 23 de octubre de 2015. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs385/es/>

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2015e). Tabaco. Consultado el 22 de octubre de 2015. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs339/es/>

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2015f). Alcohol. Consultado el 22 de octubre de 2015. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs349/es/>

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2015g). Discapacidades. Glosario. Consultado el 15 de abril de 2015. Disponible en: <http://www.who.int/topics/disabilities/es/>

Organización Mundial de la Salud. (OMS). (2015h). Determinantes Sociales de la Salud. Consultado el 22 de septiembre de 2016. Disponible en: http://www.who.int/social_determinants/es/

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2016). Discapacidad y salud. Consultado 30 de abril de 2016. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs352/es/>

- Ozcan, S., Ozgul E. (Noviembre, 2007). Enseñanza y aprendizaje en la diabetes: técnicas y métodos. *Diabetes Voices*. 52 Número Especial: 23-25
- Pérez, A., Barrios, Y., Monier, A., Berenguer, M. y Martínez, I. (2009). Repercusión social de la educación diabetológica en personas con diabetes mellitus. Consultado el 5 de octubre de 2016. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v13n4/san11109.pdf>
- Productos de Laboratorio Médico [PLM]. (2015). *Diccionario de Especialidades Farmacéuticas*. Tomo 1: A-K. México.
- Rodríguez, S. (2002). La diabetes. España: Everest.
- Rosas, A. (2012). *La educación como estrategia en la prevención y atención de la diabetes mellitus*. En Cano, L. (Coord). Investigación en Trabajo Social: retos y perspectiva. México: Escuela Nacional de Trabajo Social, UNAM
- Rosas, J., Lira, R. y Cavalcanti, N. (2009). *Diabetes mellitus. Visión Latinoamericana*. México: Guanabara Koogan LTDA
- Sanabria, P., González, L. y Urrego, D. (julio, 2007). Estilos de vida saludable en profesionales de la salud colombianos. *Revista Med*; 15(2): 207-217. Consultado el 2 de mayo de 2015. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=91015208>
- Secretaría de Salud (SSA). (1998). Programa de Salud del Adulto y el Anciano. Clubes de Diabéticos. Guía Técnica para su Funcionamiento Subsecretaría de Prevención y Control de Enfermedades. Consultado el 4 de marzo de 2016. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/documentos/5759.pdf>
- Secretaría de Salud (SSA). (2012a). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Evidencia para la política pública en salud, Instituto Nacional de Salud Pública; 2012. Consultado el 18 de mayo de 2015. Disponible en: <http://ensanut.insp.mx/doctos/analiticos/DiabetesMellitus.pdf>

- Secretaría de Salud (SSA). (2012b). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. Resultados Nacionales 2012. Consultado el 3 de junio de 2015. Disponible en: ensanut.insp.mx/informes/ENSANUT2012ResultadosNacionales.pdf
- Serrat, M. (2002). *Consideraciones acerca de la participación social de las Organizaciones no gubernamentales (ONGs) en el ámbito local*. En: Dell'Anno, A. (comp.) Discapacidad y Tercer Sector. La participación de la sociedad civil. Argentina: Universidad Nacional de Mar del Plata, Facultad de Ciencias de la Salud y Servicio Social.
- Vargas, A., Gonzáles, A., Aguilar, M., y Moreno, Y. (2010). Estudio comparativo del impacto de una estrategia educativa sobre el nivel de conocimientos y la calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Consultado el 5 de octubre de 2016. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2010/un102d.pdf>
- Vázquez, P., Ibarra, F., Figueroa, B., Gómez, A. y Rodríguez, A. (enero-febrero, 2010). Consumo de macronutrientes y estilo de vida en pacientes con trasplante renal que acudieron a un evento deportivo nacional. *Nutrición Hospitalaria*; 25(1):107-112. Consultado el 27 de abril de 2015. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/3092/309226755016.pdf>
- World Health Organization (WHO). (1980). Expert Committee on Diabetes mellitus. Second Report. Technical Report Series 646. Geneva: World Health Organization. Consultado el 27 de enero de 2016. Disponible en: http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_646.pdf
- Ybarra, J.L., Gil, J. y Moreno, E. (2008). *Entrenamiento de discriminación de niveles de glucosa en sangre en pacientes diabéticos y autocontrol diabético*. En Bocanegra, A., Acosta, R., Bocanegra, V. y Flores, G. (coords). Diabetes. Temas relevantes y trabajos de investigación. México: Universidad Autónoma de Tamaulipas.

Anexos



Universidad Nacional Autónoma de México
Escuela Nacional de Trabajo Social



Cédula de entrevista

Objetivo: Medir el estilo de vida de las personas que viven con diabetes mellitus tipo 2 y tienen discapacidad visual.

Consideraciones éticas: La información proporcionada para el llenado de este instrumento es voluntaria, anónima y confidencial.

Hora de inicio: _____

I. Datos sociodemográficos

Delegación/Municipio al que pertenece ()

- | | | |
|--------------------------|---------------------------|-------------------------|
| 1. Azcapotzalco | 7. La Magdalena Contreras | 13. Benito Juárez |
| 2. Coyoacán | 8. Milpa Alta | 14. Cuauhtémoc |
| 3. Cuajimalpa de Morelos | 9. Álvaro Obregón | 15. Miguel Hidalgo |
| 4. Gustavo A. madero | 10. Tláhuac | 16. Venustiano Carranza |
| 5. Iztacalco | 11. Tlalpan | |
| 6. Iztapalapa | 12. Xochimilco | |

Entidad Federativa: () 1. Distrito Federal 2. Estado de México

¿Cuál es su fecha de nacimiento? _____ 1. Edad: _____

2. Sexo: 1. Hombre () 2. Mujer ()

3. ¿Cuál es su estado civil? ()

- | | | |
|--------------|-----------------|----------|
| 1. Soltero/a | 3. Unión libre | 5. Viudo |
| 2. Casado/a | 4. Divorciado/a | |

4. ¿Cuál es su escolaridad? ()

- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| 1. Ninguna | 6. Bachillerato concluido |
| 2. Primaria concluida | 7. Bachillerato no concluido _____ |
| 3. Primaria no concluida _____ | 8. Licenciatura concluida _____ |
| 4. Secundaria concluida _____ | 9. Licenciatura no concluida _____ |
| 5. Secundaria no concluida _____ | |

5. Usted, ¿sabe leer Braille? 1. Sí () 2. No ()

6. ¿Sabe escribir en Braille? 1. Sí () 2. No ()

7. ¿Cuál es su ocupación? (especifique) 7.1 () 7.2 ()
- | | |
|--|--|
| 1. Hogar | 10. Profesionista por su cuenta, especifique |
| 2. Estudiante _____ | _____ |
| 3. Comercio formal (en un establecimiento) | 11. Oficio, especifique _____ |
| 4. Comercio informal | 12. Participa en la OSC con apoyo económico |
| 5. Empleado del GDF | 13. Cantante en el metro |
| 6. Empleado de la iniciativa privada | 14. Empleado federal |
| 7. Pensionado _____ | 99. No procede |
| 8. Desempleado | |
| 9. Dedicado al arte, especifique _____ | |

8. ¿Usted cuenta con seguridad social? 1. Sí () 2. No () **(Pase a la pregunta 10)**

9. ¿De qué institución es beneficiario? ()

1. IMSS 2. ISSSTE 3. PEMEX 4. SEDENA 99. No procede

10. ¿Está inscrito en el seguro popular? 1. Sí () 2. No ()

II. Datos sobre la diabetes mellitus tipo 2

11. ¿Cuántos años tiene con el diagnóstico de diabetes mellitus? _____

12. ¿Con qué frecuencia acude al médico para controlar su diabetes? ()

- | | | |
|--------------|---------------|--------------------------------|
| 1. Mensual | 3. Trimestral | 5. No acude al médico |
| 2. Bimestral | 4. Anual | (Pase a la pregunta 13) |

12.1 ¿A qué institución acude para su control de la diabetes? ()

- | | | |
|-----------|--------------------|---------------------------------|
| 1. IMSS | 5. Centro de Salud | 9. Consultorio médico adyacente |
| 2. ISSSTE | 6. Dispensario | a farmacia |
| 3. PEMEX | 7. Médico General | 99. No procede |
| 4. SEDENA | 8. Especialista | |

12.2 ¿Por qué no acude? () 12.3 () 12.4 ()

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| 1. No tengo tiempo | 5. Por miedo |
| 2. No tengo dinero | 6. El médico me regaña |
| 3. No lo creo necesario | 99. No procede |
| 4. No confío | |

13. ¿Usted sigue un tratamiento farmacológico para el control de la diabetes? ()

1. Sí 2. No **(pase a la pregunta 14)**

13.1 ¿Qué medicamento emplea para su control? () 13.2 ()

- | | | |
|------------------|-------------|----------------|
| 1. Metformina | 4. Acarbosa | 99. No procede |
| 2. Glibenclamida | 5. Insulina | |
| 3. Clorpropamida | 6. No sé | |

13.3 ¿Este medicamento usted lo compra? ()

1. Sí 2. No, me lo brinda la institución **(pase a la pregunta 14)** 3. No, me lo brinda la OSC
4. A veces 5. Cuenta con subsidio de una fundación 99. No procede

13.4 ¿Cuánto gasta al mes en su compra? \$ _____

14. ¿Ha desarrollado complicaciones a causa de la diabetes? () 1. Sí 2. No **(pase a la pregunta 15)**

14.1 ¿Cuáles? 14.2 () 14.3 () 14.4 ()

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1. Desórdenes en la piel (resequedad) | 8. En los riñones |
| 2. Hígado graso | 9. Cardiacas |
| 3. Pie diabético (úlceras, supuración) | 10. Ardor en los pies |
| 4. Vasculares (úlceras varicosas, piernas hinchadas) | 11. Calambres |
| 5. Pérdida de sensibilidad en extremidades inferiores (neuropatía) | 12. Adormecimiento en las piernas |
| 6. Pérdida parcial de la visión | 13. Zumbido de oídos |
| 7. Ceguera | 99. No procede |

IV. Datos sobre el estilo de vida

Del siguiente listado, responda lo que usted considere que refleja su estilo de vida en los últimos tres meses.

De su alimentación	4	2	0
15.1 ¿Con qué frecuencia come verduras?	Todos los días de la semana	Algunos días	Casi nunca
15.2 ¿Con qué frecuencia come frutas?	Todos los días de la semana	Algunos días	Casi nunca
15.3 ¿Cuántas piezas de pan come al día?	0 a 1	2	3 o más
15.4 ¿Cuántas tortillas come al día?	0 a 3	4 a 6	7 o más
15.5 ¿Agrega azúcar a sus alimentos o bebidas?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente
15.6 ¿Agrega sal a los alimentos cuando los está comiendo?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre
15.7 ¿Come alimentos entre comidas sin contar las colaciones?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente
15.8 ¿Come alimentos fuera de casa?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente
15.9 Cuando termina de comer la cantidad servida inicialmente, ¿pide que le sirvan más?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre

De la actividad física que realiza

	4	2	0
15.10 ¿Con qué frecuencia hace al menos 15 minutos de ejercicio?(caminar rápido, correr, nadar, bailar)	3 o más veces por semana	1 a 2 veces por semana	Casi nunca
15.11 ¿Qué hace con mayor frecuencia en su tiempo libre?	Salir de casa	Trabajos en casa	Descansar
15.12 Esta actividad, ¿con qué frecuencia la realiza?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca

Del consumo de tabaco y de alcohol	4	2	0
15.13 ¿Usted fuma?	No fumo	Algunas veces	Fumo a diario
15.14 ¿Cuántos cigarros fuma al día?	Ninguno	1 a 5	6 o más
15.15 ¿Bebe alcohol?	Nunca	Rara vez	1 vez por semana o más
15.16 ¿Cuántas bebidas alcohólicas toma en cada ocasión?	Ninguna	1 a 2	3 o más

Información sobre la diabetes	4	2	0
15.17 En estos tres meses, ¿a cuántas pláticas sobre diabetes ha asistido?	4 o más	1 a 3	Ninguna
15.18 ¿Trata de obtener información sobre la diabetes?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca

Sobre sus emociones	4	2	0
15.19 ¿Se enoja con facilidad?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre
15.20 ¿Se siente triste?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre
15.21 ¿Tiene pensamientos pesimistas sobre su futuro?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre
15.22 ¿Considera que hace su máximo esfuerzo para controlar su diabetes?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca

Respecto a la adherencia terapéutica	4	2	0
15.23 ¿Sigue un plan alimenticio para controlar su diabetes?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca
15.24 ¿Olvida tomar sus medicamentos para la diabetes o aplicarse la insulina?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente
15.25 ¿Sigue las instrucciones médicas que le indican para su control?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca

Hora de término: _____

Elaboró: _____ Fecha: _____

Anexo 2
Directorio de organizaciones/escuelas/ centro comunitario/comité de personas con discapacidad visual
2015

N°	Nombre	Dirección	Fecha de constitución	Agremiados	Situación actual	Fecha de visita	Fecha de entrevistas	Entrevistas estilo de vida
1	Unión Nacional al Servicio del Ciego Mexicano, A.C.	Gante No. 11 int. 208, Col. Centro, C.P 0600	1998	60	En servicio, tienen asamblea cada viernes	23 de junio	Primera: 26 Junio Segunda: 14 de agosto	4
2	Organización de Ciegos Trabajadores de los Estados Unidos Mexicanos A.C.	Corregidora No.115 int. 101, C.P 06060	28 de abril de 1966	200	En servicio, tienen asamblea el tercer domingo de cada mes	18 de Junio	Primera: 19 de julio Segunda: 20 de septiembre	11
3	Organización de Ciegos de la República Mexicana, A.C.	Vidal Alcocer No. 715 int. 4	1950	35	Se tenía el dato de que Armando Olivas Aguirre era el representante, actualmente está a cargo María Guadalupe Jiménez Guerrero y se reúnen el segundo sábado de cada mes	18 de agosto	12 de septiembre	2
4	Organización Nacional de Invidentes y Débiles Visuales de la República Mexicana, A.C.	Leona Vicario No. 21	1980	25	Anteriormente la Organización se ubicaba en la colonia Balbuena de la delegación Venustiano Carranza, al asistir a esa dirección se nos informó que se habían cambiado de domicilio a la delegación Cuauhtémoc; actualmente se reúnen el primer jueves de cada mes	Se acudió el 17 de agosto a la colonia Balbuena El 18 de agosto se asistió a la calle Leona Vicario donde se nos informó que podíamos encontrar a la Sra. Silvia Rivero de lunes a viernes antes de las 10:00 am El 24 de agosto se asistió nuevamente a la calle Leona Vicario para concretar la cita	3 de septiembre	1
5	Organización Nacional de Ciegos y Discapacitados Físicos A.C.	Izazaga No. 64 int.14, col. Centro	20 de agosto de 1995	15	En servicio, se reúnen el tercer sábado de cada mes	18 de agosto de	19 de septiembre	2