



## ANÁLISIS COMPARATIVO DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN EN DIABETES MELLITUS DE MÉXICO Y CUBA<sup>1</sup>

### COMPARATIVE ANALYSIS OF THE EDUCATION PROGRAM IN DIABETES MELLITUS IN MEXICO AND CUBA

Ma. Guadalupe Interrial Guzmán<sup>2</sup>, Claudia Campillo Toledano<sup>3</sup>, Ismael Aguilar Benítez<sup>4</sup>

#### RESUMEN

**Introducción:** Realizar un análisis comparativo del programa de educación en diabetes mellitus de México y Cuba. **Materiales y Métodos:** En este trabajo se utilizó una metodología de investigación comparativa, a través del Estudio de Casos; la técnica utilizada fue un análisis documental; se definieron dos categorías con criterios específicos: Contexto institucional del programa de educación en diabetes mellitus y la metodología de enseñanza del programa. **Resultados:** El diseño del programa de educación en diabetes mellitus de ambos países es similar; sin embargo, mientras el sistema de seguridad social de México está conformado por tres segmentos: instituciones de seguridad social, instituciones para personas sin seguridad social e instituciones privadas; Cuba tiene un sistema único de seguridad social. Respecto a la metodología de enseñanza y contenido temático del programa de educación en diabetes mellitus, ambos países tienen definido un equipo de proveedores de atención sanitaria; pero en Cuba, también se incluye al podiatra y a los pacientes que tienen experiencia y control adecuado de su diabetes; respecto al contenido temático, en México el programa es un curso básico respecto al conocimiento de la diabetes mellitus; en Cuba, además de la información básica, se incluyen aspectos esenciales para su tratamiento como son la solución de problemas, que permita generar cambios en su autocuidado y evite patrones perjudiciales de comportamiento diario. **Discusión y Conclusiones:** El diseño del programa de educación en diabetes mellitus en México y Cuba es similar; se identificaron diferencias tanto en el contexto institucional como en la metodología de enseñanza del programa. Es prioritario evaluar los resultados de este programa de salud para identificar sus debilidades y aciertos y poder implementar los cambios que se requieran en esta política de salud. (Rev Cuid 2013; 4(1): 516-22).

**Palabras clave:** Diabetes Mellitus, Autocuidado, Política de Salud. (Fuente: DeCS BIREME).

#### ABSTRACT

**Introduction:** To carry out comparative analysis of the education program in diabetes mellitus in Mexico and Cuba. **Materials and Methods:** In this work we used a comparative research methodology through the Case Study, the technique used was documentary analysis; it was defined two categories: Institutional context of education program in diabetes mellitus and the teaching methodology of the program. **Results:** Program design diabetes education is similar in both countries; however, while the health system of Mexico is composed of three segments: Social security institutions, institutions for people without social security and private institutions; Cuba has a single social security system. Regarding teaching methodology and thematic content of the program education in diabetes, both countries have defined a team of health care providers, but Cuba, also included a podiatric and patients, who have experience and proper control of their diabetes; with respect to thematic content, in Mexico the program is a basic course on the knowledge of diabetes mellitus; in Cuba, in addition to the basic information it includes essential treatment aspects such as problem solving, that can generate changes in self-care and avoid harmful patterns of daily behavior. **Discussion and Conclusions:** Program design diabetes education in Mexico and Cuba is similar, differences were identified both in the institutional context in teaching methodology. It is a priority to evaluate the results of this health program to identify strengths and weaknesses and to implement the changes required in this health policy.

**Key words:** Diabetes Mellitus, Self Care, Health Policy. (Source: DeCS BIREME).

#### INTRODUCCIÓN

En la actualidad, los analistas de políticas muestran un interés creciente en conocer lo que hacen los gobiernos de otros países, en un intento por integrar sus hallazgos de

<sup>1</sup> Artículo Original.

<sup>2</sup> Maestría en Ciencias de Enfermería, Estudiante de Doctorado en Filosofía con Orientación en Trabajo Social y Políticas Comparadas de Bienestar Social, Profesor de Tiempo Completo, Facultad de Enfermería, Universidad Autónoma de Nuevo León. Autor de Correspondencia: Ma. Guadalupe Interrial Guzmán, Facultad de Enfermería, (UANL). Dirección: Gonzalitos 1500 Norte, Col. Mitrás Centro, Monterrey; Nuevo León, CP. 64460. Teléfono: (0181)83-48-10-10; Fax: (0181)83-48-1107. E-mail: mginterrial@hotmail.com

<sup>3</sup> PhD en Ciencias Sociales, Profesora Investigadora de Tiempo Completo, División de Estudios de Posgrado Facultad de Trabajo Social y Desarrollo Humano, (UANL).

<sup>4</sup> PhD Planeación Urbana y Regional, Profesor-Investigador del Colegio de la Frontera Norte.

Artículo recibido el 11 de Octubre de 2013 y aceptado para su publicación el 30 de Octubre de 2013.

estudios entre países (cross national) sobre comparación de políticas o programas de salud. Bajo este marco de referencia, surge como campo de investigación la Política Comparada. Su evolución proporciona un marco intelectual entre los investigadores interesados en el análisis de políticas sociales nacionales, de las diferentes disciplinas y campos científicos como es el caso de la salud (1).

El acercamiento a las políticas y programas de salud desde una aproximación comparativa, no es una actividad fácil. Existen diferentes metodologías para realizar un análisis comparado. Seawright y Gerring, (2), destacan el Método de Casos; pues señalan que a pesar de que sea una muestra pequeña, representan una población de casos mucho mayor que el caso mismo; por lo tanto elegir el caso que se va a investigar es una tarea difícil del investigador y se deben considerar algunos criterios, como el hecho de que sean casos extremos, desviados o muy similares (1).

En el presente trabajo se destaca que México y Cuba son países que pertenecen a una misma región como es América Latina; ambos países enfrentan el problema de la diabetes mellitus y han implementado un programa de educación específico para atacar este problema de salud, por lo cual se considera pertinente hacer la comparación entre ambos.

La diabetes mellitus constituye un problema mundial de salud pública debido a sus proporciones epidémicas. Afecta aproximadamente a 28,000,000 habitantes de las Américas; el 54% de ellos viven en América Latina y el Caribe (3); en países como México y Cuba, que se destacan en el presente trabajo.

En México, la diabetes mellitus es la primera causa de mortalidad y tiene una prevalencia de 10.8% (4); afecta de manera similar a ambos sexos; en un estudio se encontró una prevalencia nacional para mujeres de 7.8% y para hombres de 7.2% (5).

En el caso de Cuba, la diabetes mellitus se ubica entre sus primeras 10 causas de mortalidad; así mismo, se reporta un incremento sostenido en los últimos años; su prevalencia es de 33.3 (tasa por 1,000 habitantes). Al compararse con otros países, tiene una distinción particular respecto al sexo, pues su prevalencia es mayor en mujeres 41.5% que en hombres 25% (6).

Como puede observarse, la diabetes mellitus es un problema de salud importante, que afecta a la población general de México y Cuba; es por ello, que las políticas de salud de ambos países, diseñadas para solucionar las principales enfermedades que afectan a su población general, han centrado su atención en la diabetes mellitus, implementando medidas que dictan las políticas internacionales y mundiales de salud. La OPS y la OMS han realizado estudios científicos que permiten identificar las causas que pueden influir en el control este grave problema de salud pública. Se ha demostrado científicamente que la educación en diabetes tiene un efecto positivo, porque reduce las tasas de mortalidad y

morbilidad innecesarias debidas a su control deficiente (7). Por lo cual diversos países de América Latina, como México y Cuba han implementado programas específicos para este problema de salud, donde destacan la educación de diabetes mellitus.

En este trabajo se utilizó una metodología de investigación comparativa, a través del Estudio de Casos; el objetivo del estudio fue identificar las variaciones entre el contexto institucional y la metodología de enseñanza, como base para entender los elementos relevantes en la implementación del programa de educación en diabetes mellitus en los dos países.

La investigación se desarrolló en la siguiente secuencia: Primero, revisión de fuentes de datos secundarias, sobre las políticas de salud, enfocadas en la diabetes mellitus; específicamente en cuanto a estadísticas de prevalencia, causas de morbilidad y mortalidad; así como la implementación de estrategias dirigidas a la prevención y el control de la diabetes mellitus de los dos países, las cuales se recolectaron para su análisis. Luego las fuentes primarias, tales como documentos oficiales, específicamente el programa de educación en diabetes mellitus de cada país. Para complementar el análisis, se buscaron artículos en fuentes de datos secundarias, que dieran evidencia de resultado del programa; es importante señalar como limitante del presente estudio, la falta de información disponible respecto a la implementación del programa de educación en diabetes mellitus de México; por lo tanto, se decidió no incluir los datos de Cuba, en virtud de que no se podía hacer una comparación.

Cabe destacar que los dos países fueron seleccionados como casos, porque sus agendas de políticas de salud, contemplan como relevante el problema de la diabetes mellitus y han implementado un programa específico donde destacan la educación como eje para la prevención y el control de este problema de salud. La investigación tuvo una duración aproximada de un mes; el componente clave fue la revisión de literatura.

Para lograr el objetivo del estudio, primero se hizo una caracterización tanto del contexto institucional, como de la metodología de enseñanza del programa de educación en diabetes de cada país, y posteriormente se compararon los resultados. El estudio se enfocó en los elementos que afectan la implementación del programa de educación en diabetes de México y Cuba.

Aunque las conclusiones sobre este proceso particular no son representativas estadísticamente, dado que solo dos casos fueron estudiados, puede servir de base para otros países con contextos similares y para análisis comparativos adicionales.

### **Contexto General del Programa de Educación en Diabetes Mellitus Implementado en México y Cuba**

En México, en el año de 1995, la Secretaría de Salud y el Centro de Vigilancia Epidemiológica, por medio del Programa de Salud para Adultos y Ancianos, desarrolló un programa que describe las normas técnicas para la

creación y ejecución de los clubes de diabéticos (8-10).

Este programa está dirigido a las personas que padecen diabetes mellitus y a sus familiares; también atiende a personas en riesgo de contraer diabetes mellitus como son las personas con antecedentes familiares, sedentarios y obesos.

El objetivo principal de este programa es utilizar la creación de clubes de diabéticos para educar y capacitar a las personas que padecen diabetes mellitus; a las personas que presentan factores de riesgo y sus familiares, con miras a prevenir la aparición de la diabetes mellitus y el empeoramiento del estado de salud de quien padece este problema de salud por las complicaciones que se pueden presentar.

El programa consta de un curso introductorio básico, dividido en cuatro módulos que se señalan a continuación:

**Módulo 1.** Generalidades sobre la diabetes mellitus (¿Qué es la diabetes?, síntomas, complicaciones, etc.).

**Módulo 2.** Componentes del tratamiento de la diabetes mellitus (Régimen alimentario, actividad física, administración de medicamentos, interacción de los constituyentes del tratamiento).

**Módulo 3.** Objetivos del tratamiento de la diabetes mellitus: evaluar e interpretar los indicadores del control metabólico (niveles de glucosa, tensión arterial, peso y lípidos).

**Módulo 4.** Desarrollo de las aptitudes y habilidades del paciente (información sobre nutrición, actividad física, autocontrol del tratamiento de la diabetes, uso correcto de los medicamentos, prevención de complicaciones, manejo de crisis y emergencias) (2).

En Cuba, como parte de la iniciativa del Centro de Atención en Diabetes (CAD) del Instituto Nacional de Endocrinología, se implementó el Programa de Educación en Diabetes. Este programa se concibió, aplicó y evaluó de 1980 a 1990. Desde 1993, otros centros de diabetes en Cuba lo han adoptado como resultado de un plan de difusión del Centro Nacional de Atención al Diabético.

Este programa nacional de educación integral se compone de dos fases. La primera es un curso intensivo de corta duración y la segunda, es un programa de educación continua a largo plazo. En la primera fase se ofrece un curso básico de información sobre la diabetes a los pacientes recién diagnosticados, de edad o con conocimientos escasos o insuficientes sobre la diabetes mellitus. La segunda fase contempla un Programa Interactivo de Educación Continua (o “círculos de diabéticos”): Forman parte de un programa educativo continuo que se ofrece a los participantes que han terminado el curso básico de información (11). El contenido del programa está dividido en ocho módulos que se señalan a continuación:

1. ¿Qué es la diabetes? (Tipos 1 y 2)
2. Alimentación

3. Ejercicio físico y control metabólico adecuado
4. Agentes hipoglucemiantes orales
5. Autovigilancia de la glucosa (orina y sangre)
6. Complicaciones (crónicas y agudas)
7. Cuidado de los pies diabéticos
8. Otras actividades de autocuidado (examen periódico de los ojos o la vista, repercusiones de hábitos nocivos como el consumo de tabaco y alcohol, uso de ropa apropiada, etc.).

Cabe señalar que esta información se da a nivel individual; sin embargo, también se considera la información práctica mediante discusiones en grupo; que están basadas en las experiencias diarias personales que intercambian los participantes, de modo que la atención se dirige a la persona y no a la enfermedad. La discusión se enriquece con anécdotas, metáforas, testimonios y situaciones desafiantes expuestas al grupo que ayudan a los participantes a detectar sus problemas y buscar otras soluciones. El objetivo es asistirlos en los mecanismos de resolución de problemas.

El programa plantea metas a corto y a largo plazo. Las metas a corto plazo es entregar conocimientos y desarrollar aptitudes que faciliten a los diabéticos seguir las recomendaciones de tratamiento; por ejemplo, establecer hábitos alimentarios saludables que atiendan sus necesidades individuales; incorporar el ejercicio físico a su rutina de todos los días; realizar correctamente la prueba diaria de autovigilancia de glucosa en la orina y aprender a cuidarse debidamente los pies.

Las metas a largo plazo son contribuir a la calidad general de vida de la persona con diabetes; facilitar el control metabólico óptimo; reducir el riesgo de contraer complicaciones por diabetes crónica y evitar que las personas con diabetes se sientan “discapacitados” por la enfermedad (3).

## MATERIALES Y MÉTODOS

Para el análisis del presente trabajo se utilizó la metodología de investigación comparativa orientada por casos, en la selección de los casos existen criterios que permiten la comparabilidad y que fueron considerados conforme se señala en la literatura (1). Esta metodología es pertinente, en virtud de que los dos países pertenecen a una misma región, que es América Latina; si bien tienen diferencias como sus sistema de gobierno; los dos países están diseñando e implementando políticas de salud, acorde a las recomendaciones de organismos internacionales y mundiales, como estrategias para prevención y control de la diabetes mellitus; muestra de ello es que tanto México como Cuba tienen un Programa de Educación en Diabetes Mellitus, el cual es la unidad de análisis de este trabajo.

La técnica utilizada en este trabajo fue un análisis documental; con fuentes de información como artículos e informes académicos y gubernamentales; cabe destacar que estas fuentes de información incluyeron literatura disponible de organismos internacionales y mundiales

como son la OPS y la OMS; así mismo se consideraron acuerdos internacionales respecto a la diabetes mellitus.

Para poder hacer el análisis de la implementación del Programa de Educación en Diabetes, se definieron dos categorías (Ver Tabla 1): Contexto institucional del programa de educación en diabetes mellitus y la metodología de enseñanza del programa, estos dos elementos están presentes en los programas de educación en diabetes mellitus implementados en México y Cuba. Con la intención de profundizar en el análisis y clarificar lo que se va a considerar de cada categoría, en este trabajo, se definieron aspectos específicos para cada una de las categorías.

**Tabla 1. Factores que Afectan la Implementación del Programa de Educación Diabetes Mellitus**

I. Contexto Institucional	II. Metodología de Enseñanza
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Régimen del Sistema de Seguridad</li> <li>• Normas de implementación del programa</li> <li>• Población destinataria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipo de salud que proporciona la atención</li> <li>• Metodología didáctica</li> <li>• Contenido temático</li> </ul>

*Fuente: Elaboración propia de los autores*

La selección y definición de las categorías de análisis se realizó en torno a la revisión de la literatura y el análisis del Programa de Educación en Diabetes implementado en México y Cuba (12). Es importante destacar que los aspectos incluidos en cada categoría fueron considerados porque de acuerdo a la literatura, afectan la capacidad de los países para la implementación de sus respectivos programas (3).

Esta metodología de análisis permitió una observación más sistemática de los factores que determinan la capacidad de estos países para la implementación de su programa de educación en diabetes y facilitó un análisis comparativo. A continuación se definen las categorías de análisis de la implementación del Programa de Educación de Diabetes Mellitus:

**Contexto Institucional:** Incluye el régimen del sistema de seguridad social, las normas de implementación del programa y la población destinataria. Estos elementos determinan el contexto institucional, porque los tres elementos constituyen un proceso que va a direccionar el rumbo de implementación del programa de educación en diabetes. El régimen del sistema de seguridad social, está interrelacionado con las normas de implementación del programa y la población destinataria; sin embargo, se mencionan por separado para profundizar más en el análisis. El régimen de seguridad social permite identificar el acceso de las personas al programa de educación de diabetes mellitus; las normas de implementación del programa describen la forma como debe operar el programa; en la población destinataria se va a considerar hacia que personas está dirigido el programa.

**Metodología de Enseñanza:** Incluye el equipo de salud que proporciona la atención, la metodología didáctica y el contenido temático. Estos tres elementos son esenciales en la metodología de enseñanza, deben estar bien definidos y con un lenguaje uniforme para los involucrados en este proceso; porque el resultado de este proceso impacta directamente en la implementación del programa. El equipo de salud, debe estar coordinado, con funciones bien delimitadas que permitan determinar hasta donde

llega su participación y en qué consistirá; la metodología didáctica debe estar claramente definida, porque todo el equipo que participe en el proceso debe utilizarla como está planeado en el programa; el contenido temático es importante porque implica el conocimiento que se le va a otorgar a las personas que acuden al programa de educación en diabetes.

## Descripción de los Casos

### MÉXICO

En el contexto institucional de México, el régimen del sistema de seguridad social está constituido por tres grandes segmentos, las instituciones de seguridad social, que otorgan servicios a la población que tiene un trabajo formal, o población asalariada; conformadas por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), el Instituto de Seguridad Social al Servicio de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), los servicios médicos de Petróleos Mexicanos (PEMEX), la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), y la Secretaría de la Marina, que cubren entre el 50 y 55% de la población; el segundo segmento está conformado básicamente por la Secretaría de Salud, el Programa IMSS Solidaridad, y actualmente el Seguro Popular, estas instituciones están dirigidas a proporcionar atención a la población no asegurada: el tercer segmento, lo integran los servicios privados, el acceso a estos servicios depende de la capacidad de pago de las personas; algunos tienen acceso por seguros médicos; cabe destacar que este segmento funciona en un contexto poco supervisado, brinda atención de calidad desigual, con precios variables y es bastante fragmentado (13-14).

En relación a las normas de implementación del programa, se destaca que están bien definidas en el programa de educación en diabetes, que inició a partir de 1995; sin embargo, la revisión de la literatura permitió identificar que solo están consideradas por las instituciones de seguridad social públicas como son el IMSS, el ISSSTE y la SSA; cabe destacar que a pesar de que las normas están bien definidas, las instituciones tienen la libertad

de implementar el programa acorde a sus recursos; por lo que existe diferencia en su implementación entre las tres instituciones.

Con respecto a la población destinataria, el programa está dirigido a las personas que padecen diabetes mellitus y sus familiares; refiere que consideran a las personas en riesgo de contraer diabetes, como son las personas con antecedentes familiares de diabetes; sedentarismo y obesidad.

En relación a la metodología de la enseñanza, el equipo que proporciona la atención a las personas que acuden al programa de educación en diabetes mellitus está integrado por el coordinador del club médico, una enfermera, un asistente social, un nutricionista y un pasante de medicina y un endocrinólogo. Respecto a la metodología didáctica, en el programa se refiere que utilizan metodologías didácticas diversas; exposiciones o conferencias, clases de cocina, discusiones grupales y estudios de casos. Las sesiones de discusión en grupo son muy importantes porque ofrecen a los participantes una instancia de apoyo social que permite intercambiar sus experiencias, conocimientos y también sus temores. El contenido temático, está constituido por cuatro módulos con información respecto a las generalidades de la diabetes, los componentes y objetivos del tratamiento; así como el desarrollo de aptitudes y habilidades del paciente.

## CUBA

En el contexto institucional de Cuba, respecto al régimen del sistema de seguridad social, se puede señalar que después del triunfo de la revolución de este país, se inicia la implementación de una política nacional; a partir de 1960, se crea el Sistema Nacional para la Salud, cuyos principios son: accesible, gratuito, regionalizado e integral; está al alcance de todos los ciudadanos, en el campo y en la ciudad, de cualquier filiación política, de cualquier raza, religioso o ateo (11).

En relación a las normas de implementación del programa, están claramente definidas en el diseño de su programa; el cual se ha implementado en un Centro Nacional de Atención al Diabético, a partir de 1993. La forma de operación del programa es uniforme en todo el país.

Con respecto a la población destinataria, el programa está dirigido a las personas que padecen diabetes mellitus y a sus familiares (15).

En relación a la metodología de la enseñanza, el equipo que proporciona la atención a las personas que acuden al programa de educación en diabetes mellitus, está conformado por un grupo multidisciplinario de proveedores de asistencia sanitaria, como endocrinólogos, educadores en salud, enfermeras docentes, podiatras, dietistas y asistentes sociales, además de diabéticos con experiencia y control metabólico adecuado.

Respecto a la metodología didáctica, en el programa está constituido por dos fases educativas; la primera está dirigida a las personas recién diagnosticadas de diabetes mellitus, personas de edad avanzada o con conocimiento insuficientes; una vez que concluyen esta fase, pasan a otra

capacitación que les permite lidiar con su percepción de la enfermedad, sus sentimientos y sus emociones; en esta fase educativa se busca generar cambios en el autocuidado y en los patrones perjudiciales de comportamiento diario. El contenido temático está conformado por ocho temas, que incluyen las generalidades de la diabetes, ejercicio y control metabólico adecuado, tratamiento farmacológico, autovigilancia de la glucosa en orina y sangre, complicaciones crónicas y agudas, cuidado de los pies diabéticos y otras actividades de cuidado que incluyen el examen periódico de los ojos y la vista, repercusiones de hábitos nocivos como el consumo de tabaco y alcohol, uso de ropa apropiada, entre otras.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El análisis de los dos casos: México y Cuba, demuestra que existe un modelo para la implementación del Programa de Educación en Diabetes Mellitus, que se está llevando a cabo en países de la región de América Latina. Al respecto, la OPS y la OMS (3), realizaron un estudio con el objetivo de identificar a los países de América Latina que están implementando programas de educación para los pacientes con diabetes mellitus tipo 2; en sus resultados reportan 19 países (Argentina, Barbados, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Honduras, Jamaica, México, Paraguay, Perú, Puerto Rico, Trinidad y Tobago, Uruguay y Venezuela).

Si bien el modelo de implementación del programa de educación en diabetes mellitus de ambos países es similar; se identificaron diferencias tanto en el contexto institucional como en la metodología de enseñanza del programa. Respecto al contexto institucional, se pudo identificar diferencia en sistema de seguridad social; mientras el sistema de seguridad social de México, está conformado por tres segmentos que son instituciones de seguridad social, instituciones para personas sin seguridad social e instituciones privadas (13-14), Cuba tiene un sistema único de seguridad social (15). Este hecho afecta la implementación del programa; cuando hay solo un sistema de seguridad social es más fácil controlar la implementación de un programa nacional como es el caso del Programa de Educación en Diabetes Mellitus; si se compara con la implementación en un sistema de seguridad social segmentado, donde tienen libertad de adaptar la implementación del programa por las características propias de cada institución, esto puede condicionar a que no se lleve el programa conforme estaba planeado.

Por otro lado, el hecho de que sean instituciones distintas permite la desigualdad en la atención que se brinda a las personas que padecen el mismo problema de salud (16); se podría asumir, que las personas que tienen seguridad social y/o capacidad de pago de un servicio privado van a tener "más accesible" el tratamiento farmacológico y el control que requieren, en comparación con los que no tienen acceso a los servicios de salud. Este hecho es relevante; pues el objetivo principal del programa es el control de la diabetes mellitus (12), para lo cual es esencial tanto el tratamiento farmacológico como el

control médico a través de exámenes de laboratorio y gabinete.

Respecto a las normas de implementación del programa, se puede apreciar que a pesar de que México tiene bien establecidas sus normas de operación; el hecho de que el programa esté disponible en diferentes instituciones de salud, da oportunidad de que se implementen cambios, requeridos por cada institución, lo cual afecta la implementación del programa de educación en diabetes.

Con relación a la metodología de enseñanza, se pudo apreciar que ambos países, tienen definido un equipo de proveedores de atención sanitaria en el programa de educación en diabetes mellitus; sin embargo se encontró que el programa de Cuba contempla otros dos proveedores de salud, el podiatra y el educador en salud.

Al respecto es importante destacar que la participación de estos proveedores es esencial; pues como parte de la evolución de la diabetes mellitus, los pacientes presentan disminución en la sensibilidad de sus extremidades inferiores, lo que los hace vulnerables a presentar la complicación del pie diabético, que si no se detecta a tiempo podría terminar en una discapacidad (17); además, se por la naturaleza del programa se requieren de la participación del educador en salud. Por otro lado se resalta que en Cuba se incluya como parte del equipo a los pacientes que padecen diabetes, que tienen experiencia y control adecuado; este hecho es relevante, pues este tipo de pacientes pueden resaltarse como ejemplo para las personas que acuden al programa de educación en diabetes, pues representan que si se puede tener un control adecuado de este problema de salud; además proporcionan una información de primera mano, pues ellos están pasando por el mismo problema de salud que las personas que van a escucharlos; lo que enriquece la discusión, pues permite evidenciar las estrategias que a ellos les han funcionado para el control de su diabetes. Respecto a la metodología didáctica y al contenido temático, se encontró similitud entre el programa de educación en diabetes de los dos países; sin embargo, destaca que en el caso de México el programa es un curso básico respecto al conocimiento de la diabetes mellitus; mientras en Cuba, además de la información básica, abarca información que pretende enseñar al paciente en aspectos esenciales para su tratamiento como son la solución de problemas, que permita generar cambios en su autocuidado y evite patrones perjudiciales de comportamiento diario. Con respecto a la población destinataria, se encontró similitud, pues en ambos países el programa está dirigido a tanto a las personas que padecen diabetes mellitus como a sus familiares.

En relación al diseño y la implementación del programa de ambos países, es importante destacar que la revisión de literatura permitió identificar que en el caso de América Latina, existen los Estándares para el desarrollo de Programas de Educación de Personas con Diabetes en las Américas (3); señalan que para que una educación sea efectiva, se requiere de una serie de condiciones como entrenamiento, conocimientos y habilidades pedagógicas,

suficiente capacidad de comunicación, y capacidad para escuchar, comprender y negociar. En consecuencia, para asegurar un impacto positivo de la educación, es necesario que quienes la ejerzan tengan entrenamiento y experiencia adecuada.

Además de estos estándares, es importante la forma como se implementa el programa respecto al contexto institucional y la metodología de enseñanza que se utilizan en el programa. El contexto institucional es importante, pues a pesar de que en los estándares se recomienda asegurarse que el programa de educación en diabetes mellitus sea accesible para toda la población a quien va dirigido, la accesibilidad del programa depende de la institución que lo desarrolle. Por otro lado, es importante destacar la metodología de enseñanza empleada en el programa de educación en diabetes, se recomienda que incluya planes de aprendizaje a nivel grupal e individual. La enseñanza individual debe ser una responsabilidad compartida del grupo que se encarga de proporcionar atención a las personas con diabetes mellitus; la enseñanza grupal no es un sustituto de la individual; sino su complemento. Se promueve la formación de grupos pequeños, con un máximo de 15 personas, y se recomienda utilizar técnicas participativas que permitan el intercambio entre el educando y el educador. Deberán fomentar la toma de decisiones del paciente, respecto de adaptaciones y cambios de hábitos, control, tratamiento, prevención de complicaciones y mejora de su calidad de vida. Se recomienda la formación de grupos lo más homogéneo posible teniendo en cuenta aspectos como la edad de los educandos, tipo de diabetes, nivel sociocultural de los participantes y existencia de potenciales barreras de aprendizaje (3).

## CONCLUSIONES

Existe un modelo para la implementación del programa de educación en diabetes mellitus que se lleva a cabo en algunos países de América Latina, como México y Cuba. Los elementos que afectan la implementación del programa de educación en diabetes mellitus son la seguridad social y la metodología de enseñanza. Cuando hay un solo sistema de seguridad social es más fácil controlar la implementación del programa de educación en diabetes mellitus, favorecer la igualdad en el acceso al programa de salud y supervisar la implementación de las normas de atención del programa.

En la metodología de enseñanza, se puede considerar la experiencia de Cuba respecto a inclusión de otras personas en el equipo que proporciona la atención en el programa (podiatra, educador en salud y los pacientes que padezcan diabetes mellitus con experiencia y control metabólico adecuado); así como incrementar el contenido temático de la información que requieren las personas con este problema de salud, con la intención de que no solo se queden con la información del tema; sino que avancen a otro nivel más complejo que les permita lidiar con su enfermedad y hacer una mejor toma de decisiones en relación a su tratamiento médico y a sus cuidados.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Heidenheimer A. Comparative public policies examined: An odyssey in four parts. *International Social Studies Journal* 1986; (108).
2. Seawright J, Gerring J. Case selection techniques in case study research. A Menu of qualitative and quantitative options. *Political Research Quarterly* 2008; 61(2): 294-308.
3. Organización Panamericana de la Salud, [OPS]; Organización mundial de la salud, [OMS]. Atlas de educación en diabetes en América latina y el caribe. inventario de programas para personas con diabetes mellitus tipo 2. división y control de enfermedades, programas de enfermedades no-transmisibles. 2002.
4. Córdova JA, Barriguete JA, Lara A, Barquera S, Rosas M, Hernández M, et al. Las enfermedades crónicas no transmisibles en México: sinopsis epidemiológica y prevención integral. *Salud Pública de México* 2008; 50(5): 419-27.
5. Olaiz G, Rojas R, Aguilar CA, Rauda J, Villalpando S. Diabetes mellitus en adultos mexicanos. resultados de la encuesta nacional de salud 2000. *Salud pública de México* 2007; 49: 331-7.
6. Ramírez E, Álvarez D, García R, Álvarez M, Rodríguez Y, Matos Y. Diabetes mellitus en ciego de avila provin- ce: secular serie 1997-2008. *Rev Cubana de Endocrinol* 2009; 20(3): 104-19.
7. Organización Panamericana de Salud; Organización Mundial de la Salud Iniciativa de Diabetes para las Amé- ricas (DIA): plan de acción para américa latina y el caribe 2001-2006). división y control de enfermedades, programas de enfermedades no-transmisibles. 2001.
8. Lara A, Aroch A, Jimenez R, Arceo M, Velázquez O. Grupos de ayuda mutua: Estrategia para el control de dia- betes e hipertensión arterial. *Revista Archivos de Cardiología de México* 2004; 74(4): 330-6.
9. Programa de Acción Especifico 2007-2012 Diabetes Mellitus. Documento oficial de México. [On line] Disponi- ble en: <http://www.spps.salud.gob.mx/interior/programas/diabetes.html> [Consultado 28 Enero 2013].
10. Programa de Acción Diabetes Mellitus 2001-2006. Documento oficial. [On line] Disponible en: [http://www. salud.gob.mx/docprog/estrategia\\_3/diabetes\\_mellitus.pdf](http://www.salud.gob.mx/docprog/estrategia_3/diabetes_mellitus.pdf) [Consultado 15 Febrero 2013].
11. García R, Suárez R. Resultados de la estrategia cubana de educación en diabetes tras 25 años de experiencia. *Revista Cubana de Salud Pública* 2007; 33(2).
12. Ragin C. Case oriented comparative methods. *The Comparative Method, Moving beyond Qualitative and Quan- titative Strategies*, Capítulo 3. University of California Press. 1989.
13. Perfil del Sistema de Servicios de Salud México. Programa de organización y gestión de sistemas y servicios de salud, división de desarrollo de sistemas y servicios de salud, organización panamericana para la salud. 2002.
14. Gómez O, Sesma S, Becerril V, Knaul F, Arreola H, Frenk J. Sistema de salud de México. *Salud Pública de Mé- xico* 2011; 53(2): 220-32.
15. Domínguez E, Zacca E. Sistema de salud de Cuba. *Salud Pública de México* 2011; 53(2): 168-76.
16. Elizondo C. El derecho a la protección de la salud. *Salud Pública de México* 2007; 49(2): 144-55.
17. Beneit J, Lázaro J, Gamella C, García E. Hábitos de salud podológica en población con diabetes mellitus. Redu- ca (Enfermería, Fisioterapia y Podología). Serie Trabajos Fin Master. 2010; 2(1): 466-81.