



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE ECONOMÍA

Centro de Educación Continua y Vinculación

Seminario de titulación de Economía pública

Ensayo para obtener el Título de
Licenciado en Economía

**IMPACTO ECONÓMICO DE LA DIABETES MELLITUS
TIPO 2 EN MÉXICO, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO
ENTRE LOS AÑOS 2000-2006**

Alumno: García Aguirre Benjamín

Asesor: Mtro. Alfredo Córdoba Kuthy

Marzo de 2013



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

Contenido

Dedicatoria y agradecimientos	4
Resumen	5
Presentación	7
Diseño del Ensayo	8
Objetivo General	9
Objetivos Específicos	9
Justificación	10
Idea Central	11
Introducción	12
Capítulo 1	
El estado y su intervención en el desarrollo de las políticas públicas y en el cumplimiento del bien publico en materia de salud	15
Capítulo 2	
La diabetes mellitus tipo 2	24
Capítulo 3	
Situación de la diabetes mellitus tipo2, en el México de los albores del siglo XXI	32
Conclusiones	39
Propuestas	41
Apéndice	42
Figura 1: Requerimientos financieros por la demanda de servicios de salud en diabetes por institución	42
Tabla 1: Gasto Total en atención hospitalaria de diabetes por grupo de edad y sexo. IMSS, 2002	43

Tabla 2: Utilización de los servicios de salud del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) durante el primer año de seguimiento por parte de pacientes con diabetes mellitus tipo 2, según hayan tenido o no complicaciones y por tipo de atención, México, 2002–2004----- 44

Glosario_____45

Bibliografía_____46

Dedicatoria

A la memoria de mi Abuelo Rosendo Aguirre.

A Juan Antonio.

A mis padres.

A mis hermanos.

A Miguel Ángel Antemate.

A la memoria de Fede.

Agradecimientos

A mi asesor, Maestro Alfredo Córdoba Kuthy.

A Juan Antonio, artífice de éste trabajo por su prudencia, paciencia, apoyo y por todo lo que significa para mí su compañía.

Resumen

IMPACTO ECONÓMICO DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN MEXICO, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO ENTRE LOS AÑOS 2000-2006

El perfil de salud en México, ha presentado desde mediados del siglo pasado, profundas transformaciones por cambios en la estructura de la población, estilos de vida, la industrialización, el aumento de la urbanización, la dieta y estatus socioeconómicos.

Las enfermedades transmisibles han sido desplazadas por las enfermedades crónico degenerativas como principales causas de muerte; el caso más emblemático lo representa la Diabetes Mellitus tipo2, que en 1960 representaba la vigésima quinta causa de muerte, y ahora, se ha convertido en la primera causa de defunciones; por lo que es necesario abatir el incremento de la mortalidad, morbilidad, incidencia y prevalencia, con instrumentos adecuados y políticas públicas efectivas que ayuden a disminuir el conflicto social a que se ha llegado.

El surgimiento de la diabetes es muy reciente, como lo demuestran los cambios epidemiológicos de la población en México, la tasa de mortalidad de la diabetes tipo2, aumentó 43.3 a 53.2 muertes, de 1998 a 2002, que representa el 30% de la mortalidad total en adultos.

Aunque, ha habido avances favorables en los perfiles de salud y los pronósticos de expectativa de vida se han elevado a más de setenta y cinco de vida en promedio, el incremento ascendente en la incidencia y prevalencia de Diabetes ha alcanzado a los grupos poblacionales de edades superiores a los cincuenta años, debido principalmente a los cambios de estilos de vida, el sedentarismo, la inadecuada alimentación y falta de ejercicio.

El impacto económico que representa esta enfermedad, ocasiona daños a los bolsillos de quienes la padecen, causa más del 30% del gasto total de salud del presupuesto gubernamental, además que por ser una enfermedad altamente discapacitante se requieren fondos adicionales.

El trabajo se ha elaborado en tres partes:

El primer capítulo se refiere a la estructura y manejo de las funciones del Estado en materia de salud, con el objeto de que a partir de este concepto lleguemos a conocer la forma y el contenido de la política asistencial en salud en México.

El segundo capítulo tiene como objetivo visualizar el panorama general de la Diabetes tipo2, a nivel global, explicando de manera generalizada las

características de la enfermedad, exponiendo brevemente las causas , riesgos, y otras determinantes que inciden en el incremento de la incidencia de diabetes.

Se proporcionan datos estadísticos por regiones y se explica el papel de la Agencia especializada de La Organización de Las Naciones Unidas, llamada Organización Mundial de la Salud, organismo encargado de investigar el desarrollo de la enfermedad y como ente rector de las llamadas políticas globales, y coordinador de las estrategias de control global de la enfermedad.

El tercer capítulo se refiere en específico a explicar la situación y el impacto económico de la Diabetes en el período comprendido entre los años 2000 a 2006; describiendo causas, riesgos, limitaciones, errores , aciertos y desafíos a que se tienen que enfrentar las políticas públicas en México para detener el alarmante incremento de personas con diabetes.

Presentación

IMPACTO ECONÓMICO DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN MEXICO, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO ENTRE LOS AÑOS 2000-2006

La Diabetes Mellitus, enfermedad crónico- degenerativa , representa hoy en día en nuestro país la primera causa de mortalidad, a pesar de ser una enfermedad cuya aparición surgió a partir de la segunda mitad del siglo veinte.

Hasta la aparición de la Diabetes, la enfermedades transmisibles constituían el eje de las políticas públicas en materia de sanidad pública, entre otras causas como consecuencia de los estragos sociales y económicos que ocasionaron la Primera y la Segunda Guerra Mundial.

México, no fue la excepción, a consecuencia de las continuas revueltas sociales en que se vio envuelto nuestro territorio en los albores del siglo veinte, se desarrolló y expandió una pandemia de tifo y meningitis en los cuarteles, provocando miles de muertes.

También por aquellos años la mortalidad infantil seguía representando cerca del 50% de la mortalidad en general. Las primeras causas de muerte eran las enfermedades diarreicas y las infecciones respiratorias agudas, había mucho paludismo y tuberculosis, persistían además la sífilis y el tétanos, muchos niños enfermaban de sarampión, difteria y tosferina y la viruela seguía cobrando vidas por todo el país.

El tema es importante porque la incidencia de la enfermedad va en constante aumento a pesar de los esfuerzos de la autoridad sanitaria por controlar su expansión se han rebasado los recursos disponibles.

La incidencia principalmente se ha detectado en personas mayores de cincuenta años, lo que por un lado indica que el pronóstico de vida por habitante ha ido en aumento pues hablamos de más de 75 años, por otro lado significa que se deben destinar más recursos al abatimiento de quienes la padecen.

Pero considerando que se requieren mayores presupuestos del erario no solo para el tratamiento que implica la atención médica que se otorga en los tres niveles del sistema de salud, la carga económica aumenta por el cuidado que requiere cada paciente y la cual incide en los presupuestos a nivel familiar, pues no solo es causa daño al trabajador, con la consecuente pérdida de ingresos, sino incide en la merma de ingresos de la familia.

Hasta ahora, las políticas públicas no han tenido la efectividad deseada debido a determinantes sociales y a la fragmentación que sufre el mismo sistema de salud, algunas veces hay duplicidad de funciones, mala coordinación, deficiente información, capacitación ineficaz al mismo personal de salud, endebles políticas para prevención, malos apegos a tratamientos, alimentación deficiente.

Diseño del Ensayo

El Diseño del presente ensayo es exploratorio, busca identificar la realidad en la que se encuentra la incidencia de Diabetes Mellitus en México, fenómeno que ha ido en aumento constante, especialmente desde la última década del siglo veinte y que pese al intento por controlar su expansión en los primeros seis años del siglo actual, objetivo de l trabajo, analizamos en nuestro ensayo que se fallaron por parte de la autoridad las metas planteadas.

Objetivo General

Identificar el impacto económico de la Diabetes en México, en el periodo comprendido entre los años : 2000-2006.

Objetivos específicos

1. Exponer la situación en que encuentran las enfermedades crónico-degenerativas en nuestro país, en los primeros seis años del siglo actual.
2. Analizar el alcance de las políticas públicas para abatir el incremento de la enfermedad.
3. Identificar la incidencia en la población en general, enumerando los riesgos de propensión y de desarrollo de la enfermedad.
4. Analizar los servicios de atención, control y curación en los diversos sistemas de atención en materia de salud a población abierta y a trabajadores asegurados por el Instituto Mexicano Del Seguro Social, El Instituto de Seguridad Social al Servicio de los Trabajadores del Estado, Pemex, Sedena, Marina.
5. Señalar los costos del padecimiento para quienes la padecen.
6. Explicar las determinantes sociales que afectan el fenómeno Diabetes.
7. Explorar el avance , consecuencias, daños, limitaciones de los programas del Estado para combate a la Diabetes.
8. Recomendar Políticas Públicas que fomenten la prevención, a través de campañas de información, pruebas de tamizajes, alimentación balanceada, ejercicio.
9. Sugerir una Política Pública que haga que los centros de trabajo, centros de educativos, cuenten con personal capacitado y proporcionen una adecuada información sobre la ingesta de alimentos.

10. Disponer de más recursos presupuestales disponibles no solo para la atención de la Diabetes sino para todo el sector salud.

Justificación

La diabetes mellitus es una de las enfermedades crónicas degenerativas que se presentan con mayor frecuencia en la población mundial al grado de ser considerada como una pandemia con tendencia ascendente.

El problema de la diabetes mellitus es un fenómeno mundial, tan solo en el año 2000, había mas de 176 millones de personas diabéticas y según datos de la organización mundial de la salud, esta cifra aumentará a más de 370 millones de personas para el año 2030.

En México, la frecuencia en diabetes mellitus durante el año 2000 fue de 46.26 por cada 100,000 habitantes, ocupando el primer lugar de las principales causas de muerte a nivel nacional; hoy en día es una de las principales causas de defunción y el incremento de la mortalidad de dicha enfermedad muestra un incremento exponencial.

Estas tendencias son el resultado de la transición demográfica de la población, como por los cambios que se están dando en los patrones culturales, que a su vez repercuten en la alimentación y en el estilo de vida de las personas. El envejecimiento demográfico de nuestro país, producto de una mayor esperanza de vida en los individuos indica que habremos de esperar que la importancia de la diabetes como problema de salud continuará aumentando en un futuro cercano.

La prevalencia elevada de estos factores en el país ha contribuido a que México se ubique dentro de los primeros 10 países a nivel mundial con mayor frecuencia de diabetes mellitus.

En el instituto mexicano de seguro social, la diabetes mellitus se sitúa en el segundo lugar dentro de las principales causas de consulta en medicina familiar y en el primer lugar en la consulta de especialidades con importante incremento en el otorgamiento de días de incapacidades temporales, así como pensiones por invalidez; y es también una de las primeras causas de ingresos y egresos hospitalarios.

La investigación, se justifica, pues al abordar el problema desde su impacto social y económico se muestran los desafíos a que debe enfrentarse el Estado para detener el constante crecimiento de la incidencia y prevalencia de la diabetes en el país.

Idea Central

Las enfermedades crónico degenerativas, como la Diabetes Mellitus tipo 2, se han incrementado en los últimos años de manera alarmante en nuestro país, a pesar del esfuerzo de contención que realiza el Estado por controlar el conflicto social que representa ya el primer problema de salud pública, la primera causa de mortalidad y morbilidad en la población que fluctúa entre edades medias a edades más avanzadas debido a que se ha enfrentado la resolución del problema, una vez que ha sido detectado a quien padece la enfermedad, pero no se ha enfocado a resolverlo en las primeras fases con políticas públicas que incentiven la prevención.

Introducción

En México, la Diabetes Mellitus se desarrolló como problema de salud pública en la segunda mitad del siglo XX. Durante este lapso, pasó, de ser un enfermedad poco frecuente a constituirse en el principal problema de salud de los mexicanos. De una tasa de mortalidad de 2.5 por cada 100,000 habitantes en 1922, pasó a 4.8 en 1950, pero saltó a 30.8 en 1990 y desde entonces su incremento se ha expandido año con año¹. Como se referirá más adelante, este y otros índices estadístico revelan la magnitud del problema, lo que ha traído que se implementen las acciones para que el Estado pueda mediar y resolver el conflicto social que representa, auxiliado por autoridades de todos los niveles. Instituciones nacionales e internacionales, centros de academias y la Organización Panamericana de La Salud para conferir la importancia adecuada al estudio y atención de la diabetes, tanto más ante el explosivo aumento de la prevalencia y de la incidencia del padecimiento sobretodo, el de la diabetes mellitus tipo2, que es el objeto de nuestra investigación, ya que estamos frente a una epidemia universal. En efecto sin que se pierda la influencia de factores específicos, tales como el origen étnico pues hay etnias más predispuestas a la diabetes entre las que se encuentra la mexicana. Además hay que considerar la urbanización reciente de la población rural que significa la occidentalización del estilo de vida, que ha llevado entre otras cosas al sometimiento a dietas inadecuadas, desproporcionadas y vida sedentaria, y eso es lo que explica el incremento de la enfermedad.

A la diabetes tipo 2, se le relaciona con el desarrollo económico que va asociado a entornos cada vez “obesogénicos”, caracterizados por el descenso de la actividad física y el creciente acceso a dietas ricas en energía. Lo que representa un incremento en la prevalencia de la entidad clínica en investigación.

La diabetes en los adultos compromete la calidad de vida de quienes la padecen debido a las complicaciones tardías, como las cardiovasculares, renales, neurológicas, etc., lo que ocasiona una demanda de servicios de salud casi irresoluble debido al alto costo económico; en los niños y en pacientes jóvenes, con un período potencial de enfermedad mucho más largo, las complicaciones se que propician por las hiperglucemias y su duración son mucho más desfavorables, lo que hace que se genere mayor morbilidad, incapacidad, pérdida de productividad, peor calidad de vida y mortalidad en estos grupos etarios.

Por tanto la prevención de la enfermedad debe ser oportuna, dirigido a personas de riesgo, en poblaciones que tienen un impacto sobre la prevalencia de la diabetes tipo 2 y hacer que esta sea eficaz, se logra tener éxito hasta en un treinta

¹ SSA, 1991

por ciento de los casos cuando se lleva a cabo intervenciones en etapas tempranas del trastorno metabólico, como la intolerancia a la glucosa, ya sea porque se realice cambios de estilo de vida o se realice con administración de fármacos.

En este contexto se hace necesario iniciar las medidas preventivas antes de que se efectúen los primeros cambios metabólicos detectables, es decir, actuar sobre los factores etiológicos modificables, como la dieta inadecuada y la vida sedentaria. Esto sobrepasa el ámbito clínico y hospitalario, y es en donde las instituciones del Estado intervienen para mediar el conflicto social, con la capacidad que tienen para modificar los procesos económicos, políticos, demográficos, culturales, científicos. Tecnológicos y médicos, y entre las instituciones que fijan las políticas públicas para fijar los lineamientos de combate a la enfermedad desde la prevención, control, asistencia médica y social se encuentran la Secretaría de Salud, La Secretaría de Educación Pública y la Secretaría de Hacienda.

La investigación abarca todas las determinantes sociales que nos llevan al estudio que ha motivado nuestra inquietud de las causas, riesgos que conlleva una pandemia como la diabetes y los daños económicos, sociales que ocasiona tanto a nivel personal, familiar y como parte del conglomerado social. Se demuestra y señala el daño económico y social que conlleva la expansión de la enfermedad, hasta hoy considerada como el principal problema de salud pública y primera causa de mortalidad nacional desde los años noventas a la actualidad.

El trabajo muestra la realidad que estamos viviendo, los problemas a los que nos enfrentamos debido al manejo inadecuado de la política pública en cuanto a problemas como la falta de coordinación, la dualidad de funciones, el inadecuado acceso a los servicios de salud y todos los determinantes sociales que generan el problema del continuo y casi imposible incremento en la prevalencia.

La investigación mantiene la intención de señalar y alertar a todos los sectores sociales en exigir la intervención de las instituciones encargadas del sistema de salud de manera urgente por medio de políticas públicas que se avoquen a la resolución integral del problema.

Se ha estructurado el trabajo en tres capítulos; el primero de ellos nos ubica en el concepto de la salud como bien público del que el Estado es el responsable y que asume en fijar las políticas públicas en materia de salud, partiendo de su obligación que emana del mandato Constitucional, en el Artículo 4º. Que sitúa a la salud como derecho social, inalienable, progresivo, justiciable, de todo individuo y habla de que el Estado es quien debe garantizarlo, por lo tanto, aunque existan diferentes opciones en la oferta de servicios, es el Estado que con su Intervención sanciona, reglamenta, dispone las políticas públicas que conciernen a la actividad del sector salud. En el citado primer capítulo, se explican de manera sucinta, los diversos cambios en política pública para la atención del sector, partiendo desde la Promulgación de nuestra actual Carta Magna y haciendo un recorrido a través de

los diversos sexenios del siglo pasado hasta situarnos en el conocimiento del desarrollo y alcance de nuestro actual Sistema Nacional de Salud, todo ello con el propósito de entender bien como está estructurada la atención a quienes padecen la enfermedad.

En el segundo capítulo del trabajo, se aborda el problema de la diabetes dentro del contexto económico, social, biológico,.

Se mencionan causas que originan su aparición en la población, causas sociales y biológicas, clasificación de tipos de diabetes, factores de riesgos que propician la expansión. Se hace una semblanza de la situación de incidencia, prevalencia por regiones geográficas del planeta y el impacto que representa para los diversos sistemas de salud la expansión de la enfermedad.

Ya en el tercer capítulo, el trabajo se enfoca a describir y explicar de manera específica las determinantes sociales que han impactado a la sociedad mexicana, con todas las consecuencias y daños a los hogares de quienes padecen la enfermedad, su impacto en la vida laboral de quien sufre los efectos crónicos, las causas por cambios de estilos, migración o desplazamiento rural, urbanización, industrialización, la ingesta de comida rápida y comida chatarra , el consumo excesivo consumo de bebidas endulcorantes , el consumo de “ aguas industrializadas potabilizadas”, los daños económicos en materia presupuestaria al sistema de salud, las discapacidades que genera, los efectos de la implementación de políticas públicas interrumpidas por cambios gubernamentales, la falta de coordinación. La dualidad de funciones, la importante prevalencia de políticas de atención en etapas avanzadas de la enfermedad, en contraste con políticas preventivas que pudieran evitar erogaciones cada vez más fuertes al Estado

Se hace especial énfasis en señalar el alarmante desarrollo de la enfermedad que crece, año con año y no logra contener su expansión, a pesar de los esfuerzos por disminuir el incremento de la mortalidad y ha transformado a esta pandemia, como la principal causa de muerte y como el mayor problema de salud pública.

A manera de análisis , se explican los problemas que ocasiona la diabetes al país, y se determina a través de conclusiones el diagnóstico actual , pero al final se proponen cambios en las políticas públicas que pueden llevar a controlar el conflicto social y mejorar la calidad de vida de quienes padecen diabetes mellitus tipo 2.

CAPÍTULO 1

EL ESTADO Y SU INTERVENCIÓN EN EL DESARROLLO DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS Y EN EL CUMPLIMIENTO DEL BIEN PÚBLICO EN MATERIA DE SALUD

1.1 El Estado

El concepto de Estado, nos dice el maestro José Ayala, es definido como una organización e institución dotada de poder , económico, político, para imponer el marco de obligaciones, regulaciones y restricciones a la vida social y al intercambio económico²

El Estado es la representación política de una sociedad y debe cumplir con una misión institucional por lo que debe de revisar lo que hace, como lo hace y que debe hacer para garantizar la armonía, el desarrollo, la estabilidad, la paz social y el bienestar colectivo, el acceso a la justicia, a la educación, a la salud, a la seguridad social, a la vivienda, a la alimentación y al trabajo. El Estado es un actor protagónico involucrado en el proceso económico y social.

El Estado moderno debe de reconocer la necesidad de políticas adecuadas para resolver ciertos problemas. Tanto la política como las políticas públicas tienen que ver con el poder social. Pero mientras la política es un concepto amplio, relativo al poder en general, las políticas públicas corresponden a soluciones específicas de como manejar los asuntos públicos o situaciones socialmente problemáticas³

El Estado, como institución formaliza las reglas de juego en los ámbitos que va a regular y lo hace a través de la promulgación de normas jurídicas y administrativas, de la creación de instituciones y de redes de interacción que sirven de enlace entre la organización y el entorno pertinente en el cual va a desarrollar su acción.⁴

El Estado, como actor social con los recursos que tiene a su disposición incide o modifica en cierto sentido la regulación operante en un espacio social preciso, mediante la implementación de su estrategia. La definición de la estrategia estatal

² José Ayala Espino, *Elección Pública e Instituciones*, Unam, México, 2004, p. 32.

³ ibid

⁴ André Noel Roth Deubel *Políticas Públicas*, p.27

legítima es el resultado de la movilización de ciertos actores públicos y privados, con intereses contradictorios y para regular, controlar , organizar y ordenar la armonía social implementa las políticas públicas.⁵

Las políticas públicas, determinan una serie de objetivos, medios y acciones definidos por el Estado para transformar total o parcialmente la sociedad así como sus resultados y efectos.⁶

EL Estado como promotor del desarrollo y en su función como regulador del equilibrio económico debe establecer las políticas públicas a las demandas esenciales de la población como lo es la Salud, la cual forma de la estructura social tan importante y debe mantener el adecuado sistema de salud que abarque a todos sus gobernados y acercarse a la universalidad de este bien público, considerado también un derecho fundamental de todo individuo incluso desde antes de nacer, es la salud , tan importante como el derecho a la vida.

Si es necesario, el Estado debe promover pactos sociales, que garanticen el acceso a este bien público a efecto de abatir la conflictividad social por el deterioro , la mala calidad en los servicios, la accesibilidad, la asequibilidad, la discriminación en materia de salud y seguridad social.⁷

1.2 El Estado y la Salud

La salud es una de las más reclamadas demandas de una sociedad es considerado como básico, para promover el desarrollo social que se encuentre en cualquier latitud y en cualquier tiempo, así mismo constituye un derecho y una obligación; es una función gubernamental y una actividad indispensable en cualquier política, plan y programa estatal; es un resumen histórico que marca los niveles económicos, sociales y culturales del conglomerado.⁸

La salud puede verse desde dos ámbitos que son diferentes pero se complementan, uno, es el ámbito individual el cual definimos como el buen funcionamiento biológico del organismo con ausencia de enfermedad o cualquier padecimiento y también desde un ámbito de vista social que permita el desarrollo adecuado del ser humano en las mejores condiciones que proporcionen a cualquier gobernado participar en el proceso productivo y social de un país.

⁵ *ibid*,p.27

⁶ *ibid*

⁷ Gutiérrez Arriola angelina, *Principales Factores que inciden en los cambios de los Sistemas Públicos de salud y de Previsión social*, p.17

⁸ Gamboa Enrique Carlos Gamboa. *La Política de Salud en México y sus problemas de accesibilidad*.p177

La salud, debe entenderse como el bienestar físico, psicológico y emocional de los individuos y representa un valor indiscutible de importancia para el alcance de los objetivos Organizacionales. Si hay un adecuado estado de salud, las personas están en condiciones de aplicar sus conocimientos y habilidades a las tareas de la sociedad.⁹

El nivel de Salud de una Nación, en gran parte indica el grado de desarrollo social y económico que se ha logrado, para lo cual la salud debe ser considerada no solo desde el punto de vista de la ciencia médica, sino como objeto de estudio de otras disciplinas como son la administración Pública, el derecho y por supuesto la economía.

Así desde un enfoque multidisciplinario forma parte de la acción del Estado mismo, en cuanto a la protección de la salud, no solo como un derecho social, sino visto también desde las políticas sociales básicas, en ese sentido se concibe que la salud esté ligada a los logros en: la educación, la vivienda y la alimentación de la población.

El Estado ha de adaptarse a una serie de situaciones que se transformen en retos permanentes para el desarrollo del sector salud como son el crecimiento poblacional, la transición epidemiológica, nuevas enfermedades, restricciones del tipo financiero y de presupuesto, incremento de costos, aumento considerable de la demanda de servicios y el encarecimiento de insumos.

Dice el Maestro José Ayala Espino, que la Salud es un servicio público de los que más contribuyen al bienestar social de la población; también dice que el gasto en salud es una inversión en el capital humano que permite que los individuos tengan un nivel adecuado de calidad de vida, lo que contribuye a un mejor crecimiento económico y continúa diciendo que la Salud es una inversión que tiene diferentes tasas de rendimiento pues apostar por la inversión en Salud de los niños representa mayores rendimientos a futuro, lo que no es lo mismo en la inversión en salud para ancianos. Hace énfasis en el gasto y planeación en medicina preventiva, para atenuar los gastos en la medicina curativa; sitúa a la Salud como un componente integral de la política social, junto con la educación y la vivienda y la desigualdad de los gobernados y que puedan participar de manera equitativa en el desarrollo.¹⁰

1.3 Políticas Públicas en Salud

El Estado tiene entre sus deberes organizar, dirigir y reglamentar la prestación de los servicios de salud y la creación de políticas para la prestación y garantía de esta derecho y en general, de todos los derechos de sus gobernados. El gobierno

⁹ Peña Cruz Pilar/ *El Impacto de la Obesidad Infantil en el Presupuesto público-.p16*

¹⁰ José Ayala Espino. *Elecciónn Pública e Instituciones,p.33*

debe ampliar la cobertura y el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes y garantizar las condiciones mínimas de convivencia de la población en el entendido de que la salud no solamente implica la atención a las enfermedades y dolencia inmediatas, sino a la transformación de la calidad de vida de las personas y en consecuencia, su bienestar.

Un Estado, establece por medio de sus políticas lo que se puede hacer y lo que no se puede hacer, fomenta ciertas actividades de tipo económico, político y social y restringe otras, según los intereses de su población.

La demanda social en materia de salud es bastante y compleja que requiere fácil acceso, larga duración, máxima disponibilidad, ser eficaz y eficiente y que tenga la mayor cobertura y máxima calidad.

La política Nacional debe incidir en los determinantes críticos de salud y adaptar todos los servicios del sector a las circunstancias y nuevas necesidades, para promover los mejores niveles de calidad, seguridad y eficiencia, así como aminorar las inequidades y dificultades que se presentan en el acceso.

1.4 Formas de Intervención del Estado en Salud

La salud es un derecho social y corresponde al Estado la obligación de proporcionarlo a través de una eficiente política social que garantice el acceso a los servicios en condiciones de equidad, asequibilidad y logre la universalidad para todos sus gobernados.

Corresponde al Estado, el manejo de las políticas sociales, pues la salud es y debe ser un objetivo primordial pues al mejorar las condiciones de salud de los individuos, y en consecuencia de la sociedad se incrementa la capacidad de fortalecimiento y por lo tanto acrecenta sus medios de vida y de esta forma se logran estándares satisfactorios de vida para la población que permiten acrecentar el potencial productivo de un país a través del recurso más importante que es el humano que acrecentará su capacidad competitiva.¹¹

La participación del gobierno en salud se da a través de la imposición de leyes, reglamentos, normas que regulan la actuación privada y pública, así como la vigilancia para el cumplimiento de leyes y de manera explícita mediante la creación de instituciones públicas que intervienen directamente en el desarrollo del sector y las que proporcionan servicios de salud.

Una de las ventajas de la intervención del Estado es que genera externalidades positivas pues al contar con una población saludable se reducen las inasistencias

¹¹ López Hernández Diana /Los retos de la salud en Mexico, La protección social en México.p 135.

a los trabajos, se eleva la productividad de la mano de obra y se reducen los riesgos de contagio de enfermedades, la producción y el crecimiento económico reflejan por la tanto una mayor o menor productividad del trabajo dependiendo del grado de salud del trabajador.

También la necesidad de la intervención del Estado, en el sector salud se justifica por una parte al atender las fallas del mercado, corrige deficiencia en la distribución del ingreso y eleva las potencialidades productivas de la población.

La Salud constituye un bien público preponderante a la altura de otras políticas sociales tan importantes como la educación, la alimentación y la vivienda que inciden en el desarrollo de la población

Uno de sus objetivos es la elevación de la oferta de opciones de salud, la intensificación de campañas de vacunación y la prevención de enfermedades.

1.5 La Salud como bien Público

Se considera a La salud un Bien Público porque corresponde al Estado como órgano rector social, la potestad de intervenir y establecer la política que ha de regir la prestación social tanto en el ámbito público y privado y hacer de ella un patrimonio social que impulse el desarrollo de una sociedad en condiciones óptimas

La Salud es un bien público que justifica que sea el Estado quien determine las políticas públicas a las que debe someterse el sector de la sanidad, por tratarse de un derecho social y universal que tiene todo individuo,

Es un bien de insustituible inversión que incide en el bienestar social y salud de los individuos que refleja el acceso a mejores satisfactores y por consecuencia redundará en una mejor distribución de la riqueza.

El Estado es el principal garante de que sus gobernados realicen sus actividades en óptimas condiciones no solo desde el aspecto ausencia de enfermedad, sino como conjunto de elementos necesarios para el desarrollo psicosocial adecuado.

La garantía social de la salud incide en el grado de desarrollo de un país, junto con otros derechos sociales como son la educación, la educación , la vivienda.

Como tal, la salud debe ser accesible para todos de manera equitativa, sin discriminación, es por tanto un derecho social fundamental al que todo individuo debe acceder sin discriminación de ninguna índole, debe ser universal y ser un impulsor del desarrollo.¹²

¹² Ibid,p137

1.6 Desarrollo de las Políticas Públicas en Materia de Salud a través del Siglo XX, a la Actualidad en México

Desarrollo de las políticas públicas en México

Estructura, Políticas y Programas de Salud antes de 1982

En el siglo XIX fue creado el Consejo Superior de Salubridad cuya función ejercer vigilancia sanitaria en puertos y fronteras. En los primeros años del siglo XX fue sustituido por el Consejo de Salubridad General, Organismo que fue recogido, en 1917' en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, donde también se incluyó al Departamento de Salubridad ¹³.

El 15 de junio de 1891, se expidió el primer Código sanitario, el cual después de muchos cambios se convertiría en la actual Ley. General de Salud. ¹⁴

Puede afirmarse que antes de La Revolución no existía un órgano encargado de la atención a la salud de todos los habitantes.

Es así que a partir de la Revolución Mexicana se acelera el cambio social, lo que permite hacer frente al reto de diseñar y poner en marcha políticas, programas de acciones para conducir el desarrollo de la Nación. Bajo este marco se forjan instituciones que dan respuesta al reclamo de la salud. ¹⁵

A partir de entonces se sucedieron políticas y programas de salud, así como esfuerzos para crear y desarrollar la infraestructura necesaria que asumieron los Gobiernos Federal y Estatales para proporcionar a la población salud y bienestar social ¹⁶

El artículo 4º. De la Constitución Política de los estados Unidos Mexicanos, establece en el cuarto párrafo el derecho a la protección de la salud como garantía de todo gobernado frente al Estado, que está obligado a brindar atención a la salud para toda la población. ¹⁷

¹³ Guillermo Soberón Acevedo. *La experiencia Mexicana en salud*, p.543

¹⁴ ibid

¹⁵ ídem

¹⁶ idem

¹⁷ *Constitución Política de Los Estados Unidos Mexicanos, Reformada el 10 de Junio de 2011.*

La Constitución Mexicana promulgada en 1917, fue pionera y vanguardista a nivel mundial precisamente por haber impulsado los derechos sociales que tomaron como referencia otras Constituciones como la Alemana.

La Constitución de 1917, otorga facultades al Congreso de la Unión para legislar en materia de salud en el Artículo 73 .¹⁸

En 1937 se crea la Secretaria de Asistencia Pública, a la que se confiere la administración del patrimonio de la Asistencia Pública, así como la privada.

En 1943 Se fusiona la Secretaria de Asistencia Pública y la Secretaria de Salubridad en una sola, la Secretaria de Salubridad y Asistencia. Ese mismo año se expide la Ley Del Seguro Social.

En 1960, se expide la ley que crea el Organismo Público conocido como ISSSTE, al que se encomendaron las tareas de garantizar la seguridad social de todos los trabajadores del Estado.

En 1973 se promulga un nuevo Código Sanitario y se concreta la creación del Plan Nacional de Salud, que promueve la coordinación de los recursos destinados a la atención de los problemas de salud para evitar duplicidad de funciones, dispendio de esfuerzos y lograr un mayor rendimiento de los recursos humanos y materiales.

El Plan Nacional de Salud

El Presidente Echeverría, implemento el Plan Nacional de Salud y en el se fincó la política conjunta y coordinada del gobierno de la Republica, de los gobiernos Estatales y territorios y de las instituciones descentralizadas, que corresponde a la necesidad de los sectores sociales para orientar y promover el ambiente, preservar y restaurar la salud, mejorar la nutrición; ampliar los beneficios de la asistencia médica y de la seguridad social.¹⁹

En agosto de 1981, se estableció la coordinación de los servicios de salud con el cometido de determinar los elementos normativos, administrativos, financieros y técnicos de los servicios de Salud Pública a fin de integrarlos al Sistema Nacional de Salud.

En 1982, se lleva a cabo la modificación al Art.4o. Constitucional para introducir el derecho de protección de la salud, al establecimiento del Sistema Nacional de

¹⁸ ibid

¹⁹ *Primer/ Plan Nacional de Salud, 1973*

Salud como mecanismo para hacer efectivo tal derecho y la Promulgación de la Ley General de Salud.

La propuesta señalaba la necesidad de incorporar dentro de las garantías sociales de la Constitución la protección de la salud de los mexicanos al acceder libremente a los servicios de salud.

Esta ley distribuye las competencias entre la Federación y las Entidades Federativas, y al Consejo de Salubridad General.

En este periodo se establece como estrategia la implementación del Plan Nacional de Desarrollo, que se adoptó en los siguientes sexenios que le precedieron.

Los Planes de Desarrollo han perfeccionado sus propios principios rectores. El Plan de 1983 - 1988 se incluyó el apartado de la política social; en el siguiente, los acuerdos para el mejoramiento productivo del nivel de vida ;en el penúltimo plan fue incluida la línea programática del desarrollo social.

En materia de salud, El Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988 se propuso aumentar la cobertura de los servicios, mejorar el nivel de la población y contribuir a regular el crecimiento demográfico y la protección social.

El Plan Nacional de Desarrollo 1989- 1994 se planteo elevar la calidad de los servicios de salud, atender las desigualdades sociales, modernizar el sistema de salud y descentralizar y mejorar la coordinación de los servicios de salud. Por su lado el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000 estableció la reforma al sistema a través de una mejora de la calidad de los servicios mediante su reestructuración, y de una ampliación de la cobertura de dichos servicios mediante la federalización, por lo cual se reestructu-ró el Sistema Nacional de Salud y se extendió la descentralización de los servicios a la población no asegurada.

Finalmente el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, trazo las políticas de salud, alrededor de tres retos: la equidad, la calidad y la protección financiera.

En mayo de 2003, se hizo una reforma a La ley General de Salud y se incorporó el Sistema de protección Social en Salud, para garantizar a la población que no contaba con algún sistema de seguridad social, el acceso a los servicios asistenciales bajo el denominado “seguro Popular”, en donde se incluyeron varios tipos de servicios y tratamientos para la mayoría de enfermedades crónico-degenerativas.

En Diciembre de 2006, al tomar posesión como Presidente Felipe Calderón, creó el seguro médico para una nueva generación (SMNG) que protege a todos los menores nacidos a partir del primero de diciembre de 2006, que no estaban a filiaos a ninguna institución de seguridad social.

En los albores del siglo XXI, la salud esta mas determinada por factores económicos y de organización social, por relaciones internacionales, por políticas globales de salud y, por la capacidad de acceso al comercio de la salud.²⁰

Las políticas públicas en materia salud en México han variado continuamente como se ha observado en los programas que en cada sexenio se han venido realizando, a pesar de contar con valiosos instrumentos como La ley General de Salud, El Plan Nacional de Salud , Organismos reguladores, Institutos Generales de Salud y la Secretaría de Salud, responsable directa de la política del sector, se observan dualidad de funciones entre las Instituciones responsables de otorgar los servicios de salud a población abierta e incluso a población con derecho a la seguridad social.

Aunque, hay fallas en la coordinación entre entidades se ha logrado atender a casi más del ochenta por ciento de la población del país.

La implementación de políticas públicas eficientes y eficaces serán la respuesta adecuada del Estado, al incremento en la solicitud de servicios por parte de la población

La Salud es un medio para alcanzar la realización personal y colectiva, fomenta la seguridad general de la sociedad y es un indicador del bienestar y la calidad de vida de la comunidad yes un elemento necesario para la reproducción de la vida social,, en élla confluyen lo social con lo biológico, lo público y lo privado, el individuo y la comunidad.²¹

²⁰André –Noël Roth Deubel/ *Políticas Públicas*

²¹ Frenk,Julio, /La Salud de la Población . Hacia una nueva Salud Pública, Mèxico 1993, Ed. Fondo de Cultura económica; p1

CAPÍTULO 2

LA DIABETES MELLITUS TIPO 2

2.1 Definición de la enfermedad, causas que la originan, antecedentes de su aparición

Es una enfermedad crónica que se caracteriza por la elevación de la glucosa sanguínea debido a la falta de producción o de la acción de la insulina en los tejidos. Provocando alteración en la transformación de las proteínas, grasas y azúcares de nuestro organismo. (Definición población general).²²

Cuando se expresa plenamente, la diabetes se caracteriza por la hiperglucemia en ayunas, pero la enfermedad también puede ser reconocida en las etapas menos manifiesta, generalmente por la presencia de intolerancia a la glucosa.²³

El efecto de la diabetes mellitus incluyen daño a largo plazo, disfunción y falla en varios órganos especialmente en ojos, riñones, corazón y vasos sanguíneos.

La diabetes puede presentarse con síntomas característicos, como sed, poliuria, visión borrosa, pérdida de peso y polifagia, y en sus formas más graves, con complicaciones agudas como la cetocidosis o el estado hiperosmolar, que, en ausencia de tratamiento eficaz, conduce a alteración del nivel de alerta, estupor, coma, y la muerte. A menudo los síntomas no son graves o incluso puede estar ausente. La hiperglucemia suficiente para causar cambios patológicos funcionales pueden a menudo estar presente por un largo tiempo antes de que el diagnóstico se realice. En consecuencia, la diabetes a menudo se descubre por los resultados anormales de la sangre de rutina o por la ²⁴presencia de una complicación.

La mayoría de los casos de diabetes se encuentran en dos categorías de origen y mecanismos patogénicos diversos, denominados diabetes tipo 1 y tipo 2.

Se describirá mecanismos de la enfermedad de diabetes tipo 2.

La diabetes tipo 1 es la forma de la enfermedad debido principalmente a la destrucción de las células β . Esto generalmente lleva a un tipo de diabetes en el cual la insulina es necesaria para la supervivencia. Las personas con diabetes tipo 1 son metabólicamente normal antes de la enfermedad se manifieste clínicamente, pero el proceso de destrucción de las células β puede ser detectado con anterioridad por la presencia de ciertos autoanticuerpos.

La diabetes tipo 2 es la forma más común de diabetes. Se caracteriza por trastornos de la acción de la insulina y/o la secreción de insulina. Aunque la causa

²² C.Ronald Kant Joslin's/*Diabetes Mellitus*. P331

²³ *ibid*

²⁴ Lerman Garber Israel, Dr/ *¿Qué es la Diabetes?/ Para entender la Diabetes*, p.

específica de este tipo de diabetes no se conoce, la destrucción autoinmune de las células β -no se produce.²⁵

El riesgo de desarrollar el tipo 2 diabetes aumenta con la edad, la obesidad y la inactividad física. La diabetes tipo 2 muestra una fuerte agregación familiar, por lo que las personas con un padre o un hermano con la enfermedad están en mayor riesgo, al igual que los individuos con obesidad, hipertensión o alteración en los lípidos (grasas) y las mujeres con antecedentes de diabetes gestacional. La frecuencia de diabetes tipo 2 varía considerablemente entre los diferentes subgrupos raciales o étnicos. Las personas de nativos americanos, India asiática, hispana, o descendientes de africanos-americanos tienen un mayor riesgo que las personas de origen europeo. Aunque la enfermedad es más frecuente en adultos, la edad de aparición suele ser temprana en las personas de origen no europeo. La enfermedad puede ocurrir a cualquier edad y ahora se ve en niños y adolescentes.²⁶

La diabetes tipo 1 es la forma de la enfermedad debido principalmente a la destrucción de las células β . Esto generalmente lleva a un tipo de diabetes en el cual la insulina es necesaria para la supervivencia. Las personas con diabetes tipo 1 son metabólicamente normales antes, la enfermedad se manifiesta clínicamente, pero el proceso de destrucción de las células β puede ser detectado con anterioridad por la presencia de ciertos autoanticuerpos.

La diabetes tipo 2 es la forma más común de diabetes. Se caracteriza por trastornos de la acción de la insulina y/o la secreción de insulina. Aunque la causa específica de este tipo de diabetes no se conoce, la destrucción autoinmune de las células β -no se produce.

El riesgo de desarrollar el tipo 2 diabetes aumenta con la edad, la obesidad y la inactividad física. La diabetes tipo 2 muestra una fuerte agregación familiar, por lo que las personas con un padre o un hermano con la enfermedad están en mayor riesgo, al igual que los individuos con obesidad, hipertensión o alteración en los lípidos (grasas) y las mujeres con antecedentes de diabetes gestacional. La frecuencia de diabetes tipo 2 varía considerablemente entre los diferentes subgrupos raciales o étnicos. Las personas de nativos americanos, India asiática, hispana, o descendientes de africanos-americanos tienen un mayor riesgo que las personas de origen europeo. Aunque la enfermedad es más frecuente en adultos, la edad de aparición suele ser temprana en las personas de origen no europeo. La enfermedad puede ocurrir a cualquier edad y ahora se ve en niños y adolescentes.²⁷

²⁶ Lerman, Garber Israel , Dr. *¿Qué es la Diabetes?/para entender la Diabetes p.24*

²⁷ ídem

La diabetes tipo 2 es la forma más común de diabetes. Se caracteriza por trastornos de la acción de la insulina y/o la secreción de insulina. Aunque la causa específica de este tipo de diabetes no se conoce, la destrucción autoinmune de las células β -no se produce.²⁸

La diabetes Mellitus tipo 2, ocasiona complicaciones de todo tipo en las personas que la padecen, como trastornos cardiovasculares y en otros el desarrollo de otro tipo de enfermedades oportunistas que impactan en la inmunodepresión y socavan las defensas de las personas.

Se le considera como una de las tres enfermedades con mayor índice de mortalidad, tan solo después de las muertes por causas cardiovasculares, causas que también se generan por complicaciones por una mala producción de insulina.²⁹

La Diabetes tipo 2, es la más común, esta identidad clínica ocurre usualmente en adultos y en muchas ocasiones las personas se dan cuenta que la padecen es cuando son diagnosticadas a través de estudios o bien cuando las complicaciones salen a la luz, pues su avance es de alguna forma silencioso y quien la padece no siempre se percata del mal hasta que aparecen los daños en su organismo.

Las causas que originan la Diabetes, aun están en investigación, la ciencia ha avanzado en su control y en la prevención pero no ha logrado con certeza descubrir su origen por lo que hasta hoy en día se considera como incurable y progresiva para quienes la padecen, existen factores de riesgo que deben ser vigilados por la política pública en salud.

El incremento de personas con Diabetes Mellitus tipo 2, es alarmante a nivel mundial y México no es la excepción; este incremento con la población con Diabetes está asociado con el incremento de la edad de la población, con el desarrollo económico, con el incremento de la urbanización, con los cambios en los estilos de vida y con los patrones de vida.³⁰

La Diabetes es una enfermedad que hoy afecta por lo menos 190 millones de personas en el mundo, y se espera que en el año 2030 crezca a más del doble producto del devastador avance del sistema alimentario capitalista.³¹

²⁸ Lerman Garber, Israel, Romero Zazueta Alejandro/*El diagnóstico de la Diabetes Mellitus/Viviendo con Diabetes*.p.5

²⁹ Juan A Rull. *Diabetes Mellitus, La experiencia Mexicana en Salud Pública*, p237

³⁰ *ibid*

³¹ Harris, y Pan et al., 1997

2.2. Incidencia actual del padecimiento en el mundo y proyección en un futuro cercano

El actual ritmo de crecimiento de la diabetes es inédito pues en 1985, el número de diabéticos en el mundo apenas ascendía a unos treinta millones de personas, pero en los últimos veinte años, el problema prácticamente se ha sextuplicado a lo ancho del planeta. El problema se ha extendido también entre la población más joven, hasta hace poco la diabetes tipo 2, afectaba fundamentalmente a los adultos y a los ancianos; sin embargo en la actualidad tan solo en la Unión Americana, la enfermedad se ha diagnosticado aproximadamente a 206,000 personas menores de veinte años.³²

El deterioro de la salud de enfermedades crónicas avanza de generación en generación, pues se está produciendo una niñez predispuesta a desarrollar padecimientos hasta antes exclusivos de la edad adulta como la diabetes.³³

Cada año se registran en el mundo alrededor de 800,000 muertes por causa de la diabetes y cuatro millones más asociadas a complicaciones de esta enfermedad.³⁴

Actualmente, la diabetes es una de las principales causas de mortalidad prematura y en países desarrollados es la principal causa de ceguera e insuficiencia renal.

Los países emergentes registran la mayor cantidad de casos diagnosticados en el mundo y se si continúan así las tendencias actuales tan solo en la India Y medio Oriente tendrán el mayor número de diabéticos en el mundo, aunque está previsto un incremento dramático en China, así como en países Asiáticos, Latinoamericanos y Caribe.³⁵

El problema de la diabetes mellitus es un fenómeno mundial, tan solo en el año 2000, había mas de 176 millones de personas diabéticas y según datos de la

³² Derek Yach /*Consecuencias Económicas y epidemiológicas de la Diabetes/ Rev. Nature medicine, January fisrts number.*

³³ Arredondo Armando, Dr, Instituto Nacional De Salud Pública./*Tendencias sobre la Diabetes, Funsalud, Mérida, Yuc.2009*

³⁴ ibid

³⁵ Federación Internacional de Diabetes/*Incidencia de Diabetes Mellitus tipo2, año 2011 y proyección a 2030*

organización mundial de la salud, esta cifra aumentará a más de 370 millones de personas para el año 2030.³⁶

Cifras de prevalencia de la enfermedad por regiones, incidencia en los distintos países, datos en el año de 2011:³⁷

Federación Internacional de Diabetes (IDF), Quinta edición/ Incidencia de Diabetes Mellitus tipo2, año 2011 y proyección al año 2030.

En el año de 2011, había 366 millones de personas con Diabetes en el mundo, se calcula que para el año 2030 haya más de 552 millones.³⁸

El número de personas con Diabetes tipo 2, se incrementa en cada país, el 80% de diabéticos viven en países de ingresos medios y bajos.

La mayor parte de gente con Diabetes tienen entre 40 y 59 años de edad en promedio.³⁹

183 millones no han sido diagnosticados con la enfermedad.

La Diabetes causó en el mundo en 2011 la cantidad de 4.6 millones de defunciones.⁴⁰

Los gastos que causó el cuidado y atención a diabéticos en el periodo mencionado fue de 465 billones de USD; el 11% de esta cantidad se erogó en el cuidado y atención de personas entre los 20 y 79 años de edad.⁴¹

78,000 niños desarrollan Diabetes tipo 1 cada año

Incidencia de Diabetes por Regiones en el Mundo, según datos de la Federación Internacional de Diabetes en 2011:

³⁶ ibid

³⁷ ídem

³⁸ ídem

³⁹ ídem

⁴⁰ ídem

⁴¹ ídem

En el continente Africano el 78% de gentes con Diabetes no había sido diagnosticada

Europa representaba la mayor incidencia de Diabetes tipo 1 en niños.

En Norte América y el Caribe 1 de cada 10 adultos tenían Diabetes.

América Latina representó una tasa de mortalidad por Diabetes del 12.3%.

Federación Internacional de Diabetes (IDF), Quinta edición/ Incidencia de Diabetes Mellitus tipo2, año 2011 y proyección al año 2030.

PAIS O REGION MILLONES/2011

CHINA	90.0
INDIA	61.3
EST.UNIDOS	23.7
FEDER. RUSA	12.6
BRASIL	12.4
JAPON	10.7
MEXICO	10.3
BANGLADESH	8.4
EGIPTO	7.3
INDONESIA	7.3

PROYECCION A 2030 / OMS

CHINA	129.7
INDIA	101.2
EST. UNIDOS	29.6
BRASIL	19.6
BANGLADESH	16.8
MEXICO	16.4
FEDER. RUSA	14.1
EGIPTO	12.4
INDONESIA	11.8
PAKISTAN	11.4

En el año de 2011, había 366 millones de personas con Diabetes en el mundo, se calcula que para el año 2030 haya más de 552 millones.

El número de personas con Diabetes tipo 2, se incrementa en cada país, el 80% de diabéticos viven en países de ingresos medios y bajos.

La mayor parte de gente con Diabetes tienen entre 40 y 59 años de edad en promedio.

183 millones no han sido diagnosticados con la enfermedad.

2.3 Procesos sociales determinantes en la expansión de la diabetes tipo 2

Los factores que aumentan el riesgo de padecer diabetes destacan:

La transformación de los modos de vida, expresada principalmente en el predominio de las dinámicas urbanas, los cambios en las condiciones de vida, en los arreglos familiares.

Las dinámicas laborales, es especial aquellas que precarizan el trabajo, reducen los tiempos de los trabajadores en la comida y recreación, disminución de la protección social y generan condiciones altas de estrés permanente como la informalidad, la inestabilidad, flexibilización en las jornadas, el subempleo y el desempleo.

Los cambios en los patrones de alimentación, relacionados con la disponibilidad, accesibilidad y valoración cultural de los alimentos.

Las transiciones alimentarias y la modelación de consumos vía publicidad en medios masivos de comunicación.

El acceso a satisfactores esenciales de salud, educación, recreación, tiempo libre e información.⁴²

La promoción de entornos sociales saludables, espacios públicos seguros y salubres, particularmente zonas escolares, centros de trabajo, unidades médicas y, sitios de recreación y descanso.⁴³

Las políticas públicas para la salud, autosuficiencia y soberanía alimentaria, regulación de mercancías con impacto sanitario como lo es la comida chatarra, comida rápida y productos “milagro”(como suplementos, adelgazantes , energéticos.)

⁴² Medina Gómez Oswaldo Sinoé- López Arellano Olivia, *Una Aproximación a los Determinantes Sociales de la Diabetes tipo 2 en México. En El Debate: Diabetes en México.*

⁴³ Ssa, 2010

2.4 El Costo Económico y Social

Para las personas que viven con diabetes, el impacto inmediato se presenta en la disminución de la calidad de vida y la muerte prematura si no se cuidan y no siguen el tratamiento adecuado. También las familias resultan afectadas debido a que están inmersas en los continuos gastos que requiere el tratamiento de la enfermedad.

Según la Federación Internacional de Diabetes (IDF) en los países industrializados, 25% de los gastos médicos se destinan a tratar la enfermedad, otro 25% se gasta en complicaciones y el 50% se consume para la asistencia médica general con este padecimiento.

Revela la misma Institución que en el año de 2007, los hogares de todo el mundo destinaron por lo menos 232,000 millones de Dólares en prevención, tratamiento y complicaciones.

En América Latina, indica el organismo actualmente se estima que un hogar con un diabético desembolsa el 40% de su ingreso total.

Por lo tanto la Diabetes Mellitus tipo 2, representa una de las principales demandas de atención médica, tiene enormes repercusiones económicas y sociales y un costo enorme para cualquier sistema de salud. Las perspectivas actuales en el mundo y particularmente en México resultan alarmantes ya que su incidencia va en aumento, en el próximo capítulo se explicará las circunstancias de la Diabetes en México.

CAPÍTULO 3

SITUACIÓN DE LA DIABETES MELLITUS TIPO2, EN EL MÉXICO DE LOS ALBORES DEL SIGLO XXI

3.1. Las Determinantes Sociales

En las últimas décadas la Diabetes mellitus ha pasado de ser uno de los padecimientos relativamente comunes en la práctica médica, a convertirse en la enfermedad crónica más importante en la población Mexicana.

Una de las razones ,de esta aseveración es la observación de que en 1960 ocupaba el vigésimo quinto lugar como causa de muerte en México, en tanto que en los últimos años es una de las tres primeras causas de muerte para los mexicanos.

La incidencia de la Diabetes se incrementa rápidamente a la par de la obesidad, la inactividad y el envejecimiento.

La Organización Mundial de la Salud informa que habrá un aumento sostenido en el número de casos nuevos, el cual se verá más acentuado en los países de economías periféricas.

Actualmente en México poco más del ocho por ciento de la población mayor de veinte años se encuentra en situación de diabetes, esta misma cifra habla de lo grave del problema, sin embargo la magnitud de la situación se ve cuando consideramos la tendencia al aumento y que casi la tercera parte de las personas afectadas no sabe que tiene la enfermedad, lo que significa, de inicio, que entre los principales retos para la respuesta social organizada desde el gobierno o de otras entidades no gubernamentales- se encuentra lograr que la población identifique los beneficios y la posibilidad de evitar o prevenir el caer en esta situación y realizar un diagnóstico temprano de la enfermedad y por otro lado lograr que las instituciones respondan de manera eficiente a la demanda de información, diagnóstico temprano y tratamiento oportuno, debido en primer lugar a que la aparición y evolución del padecimiento no depende tan solo de factores biológicos específicos , tales como la susceptibilidad genética, sino en gran medida de su expresión y creciente impacto dependen de determinantes sociales y, segundo que el entendimiento y la atención del problema va más allá de la práctica clínica, involucrando decisiones económicas, políticas, administrativas y otras.

Es necesario, tener una visión integral del problema para crear estrategias de entendimiento y atención eficientes y reflexionar de distintas miradas del problema.

Se puede optar por abordar el problema desde un enfoque poblacional y económico que conjuntamente analice aspectos socio- demográficos, económicos, culturales y ético políticos.

Por otra parte se puede ver el problema desde un punto de vista del enfoque clínico y biológico.

Ambos argumentos, dan pie al cuestionamiento de la forma de abordar el problema, tales como la manera de investigar el fenómeno, la respuesta institucional, las políticas públicas, el desarrollo de la tecnología, el acceso a la misma, la pertinencia de los programas de formación de personal de salud, entre otros.

La aproximación a los determinantes sociales de la enfermedad nos permitirá comprender las causas de las desigualdades, poner en el centro del quehacer socio-sanitario la modificación de las estructuras sociales que son productoras de la enfermedad y muerte, además de destacar el papel determinante que el sistema de salud tiene para garantizar el derecho a la protección de la salud.

Al analizar los aspectos relacionados con el incremento de la prevalencia de la diabetes mellitus tipo2, problema que es necesario confrontar por medio de los cambios de patrones de consumo y políticas públicas dirigidas a la prevención del sobrepeso, la obesidad y las enfermedades crónicas. Además analizar otros determinantes sociales como el medio ambiente y los estilos de vida, se hace necesario considerar no solo al individuo, sino también las características biológicas y sociales del entorno familiar que suele ser entre los fenómenos macro y microsociales.

La Incidencia de la Diabetes se ha acentuado en la población urbana, México ha experimentado un proceso de urbanización muy acelerado y sin control, en el año 2001, tres cuartas partes de la población vivían en zonas urbanas. La mayoría de la población que vivía en zonas rurales era de origen indígena (11 millones aproximadamente) en los cuales la incidencia de Diabetes aumentó pero no al ritmo de las áreas urbanas.⁴⁴

Se hace indispensable, valorar el impacto económico de la diabetes como problema prioritario de salud pública en México, presentar indicadores económicos de la diabetes a partir de los cambios epidemiológicos esperados en México, además identificar los costos directos e indirectos por tipo de institución proveedora el sistema de salud, en México, mostrando que el mayor impacto económico más que los servicios de salud, recae en los bolsillos de las personas en situación de diabetes y sus familias.

Las diferentes respuestas al flagelo, nos llevan a una corresponsabilidad entre el sistema de salud, las instituciones, los pacientes y sus familias; las

⁴⁴ OCDE México 2005.

Organizaciones de la Sociedad Civil involucradas en el problema de la diabetes y la sociedad en su conjunto.

3.2. Repercusiones económicas y sociales de la diabetes actual

La diabetes Mellitus tipo2, representa una de las principales demandas de atención médica, por su alto índice como enfermedad incapacitante y su índice de mortandad tiene enormes repercusiones económicas y sociales y un costo enorme para cualquier sistema de salud.

La atención oportuna del paciente debe idealmente ofrecerle la desaparición de los síntomas atribuibles a la enfermedad y a la prevención de las complicaciones agudas y tardías de la misma.

Es sin duda alguna el mayor reto que enfrenta el Sistema Nacional de Salud; además de ser la primera causa de muerte, es la principal causa en la demanda de atención médica en consulta externa., una de las principales causas de hospitalización y la enfermedad que consume el mayor porcentaje del gasto de nuestras instituciones públicas(alrededor de 20%).⁴⁵

Actualmente, más de cinco millones de personas la padecen, lo que arroja una prevalencia de 8%. El porcentaje de la población que padece diabetes aumenta con la edad y después de los cincuenta años la prevalencia supera el 20%.⁴⁶

La diabetes incrementa el riesgo de morir por diversos padecimientos, como son las enfermedades de las cardiopatías, las enfermedades cerebro-vasculares e insuficiencia renal. Desafortunadamente es la principal causa de amputaciones de los miembros inferiores de procedencia no traumática y sigue siendo la principal causa de ceguera.

La tasa estandarizada de mortalidad a nivel nacional entre el año 2001 y 2005 pasó de 79.9 a 89.9 por cada 100,000 habitantes en mujeres y en hombres de 73.7 a 86.1 en varones.⁴⁷

A diferencia de los rezagos en salud, que inciden exclusivamente en los pobres, como son las enfermedades comunes, la desnutrición, problemas reproductivos, la diabetes se presenta de igual forma en toda la población no importando el nivel socioeconómico.

⁴⁵ Encuesta Nacional de Salud, México, 2006

⁴⁶ Encuesta Nacional de Salud, México, 2006

⁴⁷ Encuesta Nacional de Salud, México, 2006

“Los patrones de mortalidad y morbilidad en la mayoría de los estados mexicanos ya no se determina por las enfermedades transmisibles y la proporción de enfermedades crónicas y relacionadas con el estilo de vida han aumentado. No obstante, sigue siendo considerable el retraso en los estados con menores niveles de desarrollo, socioeconómico y en las zonas rurales” (Nota de la OCDE política 2006:3).

Los Estados con los niveles más altos de mortalidad por causas atribuibles a la diabetes son Coahuila y Guanajuato en mujeres y Guanajuato y el Distrito Federal en varones, aunque el incremento se muestra en todas las entidades federativas en los últimos años. Los incrementos más altos entre 2001 y 2005 superiores al 30% se presentaron en Campeche, Guanajuato y Nuevo León.⁴⁸

Se estima que la Diabetes ocupa entre 5 y 10% del presupuesto total de la salud en nuestro país.

En pacientes con diabetes, la primera causa de muerte es el infarto al miocardio y la insuficiencia cardíaca. Un paciente diabético tiene un riesgo 15 veces mayor a una persona no diabética de sufrir la pérdida de extremidades.

México enfrenta diversos problemas que limitan la eficacia de los programas institucionales para la contención de esta enfermedad. Destacan por su importancia, el insuficiente abasto de medicamentos, el equipo inadecuado y obsoleto en las unidades de salud, la inaccesibilidad a exámenes de laboratorio, las deficiencias en el sistema de referencias de pacientes, las limitaciones de los servicios de apoyo psicológico y nutricional, la pobre promoción de actividad física y la escasa supervisión de los servicios para alcanzar la adherencia terapéutica.

El descontrol de esta enfermedad y sus consecuentes complicaciones se hacen más graves cuando en los servicios de salud no se realiza una eficiente y oportuna detección y seguimiento además de existir en la población una percepción inadecuada e ignorancia e lo que representa la enfermedad, lo que trae como consecuencia que no se realice un oportuno diagnóstico y no se incorpore al paciente al tratamiento adecuado.

Con base a las estimaciones actuales derivadas de las encuestas nacionales de salud, poco más de siete millones de mexicanos tienen diabetes. De estos uno de cada tres no sabe porque no tiene síntomas o no se ha realizado una prueba de sangre en el laboratorio.

La gran mayoría (98%) son diabéticos tipo 2 (no requirientes de insulina en sus etapas iniciales). El 2% restante pertenece a pacientes del tipo 1, cuya

⁴⁸ Encuesta Nacional de Salud, México, 2006

característica por su edad de aparición(niños y adolescentes principalmente) representa también un problema grave de salud.

En términos generales, la expectativa de vida que logra alcanzar una persona con diabetes es de diez años menos que la población en general.

Estudios epidemiológicos recientes(ENSANUT,2006) destacan el grave problema de descontrol de la glucosa (principal factor de riesgo para el desarrollo de complicaciones) que afecta a la mayoría de los pacientes con diabetes en México

Esta reducción en la expectativa de vida y mayor riesgo de complicaciones no ocurre en pacientes que se mantienen en niveles adecuados.

PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD EN GENERAL, INCIDENCIA DE LA DIABETES COMO PRIMERA CAUSA DE DEFUNCIONES EN MEXICO

AÑO	%	CANTIDAD
2000	10.7	46,525
2001	11.3	48,855
2002	12.0	54,828
2003	12.6	59,119
2004	13.2	62,201
2005	13.6	67,090
2006	13.7	68,353
2007	13.9	70,451
2008	14.0	75,572

FUENTE: Secretaría de salud/ Dirección General de Información en Salud.
Elaborado a partir de la base de datos de defunciones 2000-2008, INEGI.

Aunque , el período del análisis de este trabajo comprende el período 2000-2006, hemos insertado este cuadro para explicar que el aumento en mortalidad está en constante aumento, a pesar de los intentos frustrados que se había la autoridad sanitaria de ir reduciendo la mortandad en cifras de un veinte por ciento anual.

3.3. Costos económicos del tratamiento

El análisis de los costos de la Diabetes es un tema de gran importancia ya en todo el mundo. Al aumentar la esperanza de vida y con ello la duración de la enfermedad, la expectativa del efecto que tendrá en su duración el padecimiento sobre los recursos disponibles es preocupante, pues en México ya son insuficientes los recursos económicos para la atención de todas las personas con Diabetes. Enfrentamos serios problemas de disponibilidad y distribución de recursos, uno de los grandes retos de la sociedad.

La Diabetes consume un elevado porcentaje del presupuesto de salud. En el año de 2005, los costos fueron equivalentes a un tercio del presupuesto para la atención médica del Instituto Mexicano del Seguro Social.

El impacto económico de la Diabetes de la Diabetes en el Sistema Nacional de Salud para ese mismo año se calculó un costo de 317 millones de dólares.

Los costos directos de la Diabetes se dividieron en ese año así:

Atención médica ambulatoria: 11.6%
Tratamiento farmacológico: 38.7%
Hospitalización: 11.6%
Tratamiento de complicaciones: 32.1%

FUENTE: SSA
Dr. Arredondo y Zúñiga, año 2005.

El cuadro básico de medicamentos disponible por las instituciones no satisface las necesidades de los pacientes con DM2, situación que repercute en la economía de las familias debido a que parte de su patrimonio debe asignarse a pagar el tratamiento, esto genera que las familias pierden la capacidad para cubrir otras necesidades básicas como la alimentación o la vivienda, circunstancia que impacta súbitamente en su economía.

Las complicaciones cardiovasculares y las metabólicas son las causas más frecuentes de hospitalización, mientras que las implicaciones infecciones y metabólicas representan los costos por complicación más elevados.

Los costos directos de hospitalización del paciente con diabetes mellitus 2 más altos se atribuyen a los costos en los estudios de gabinete y costo día – cama, en cuanto a los costos indirectos ocasionados al cuidador principal por la hospitalización del paciente de diabetes mellitus 2 resultan mayores los costos de medicamentos adquiridos fuera de la institución de salud.

Los costos económicos del tratamiento asociados a diabetes mellitus tipo2 así como los generados por sus implicaciones representan una carga para los servicios de salud, los pacientes y sus familias. El costo directo total promedio de un paciente hospitalizado con diabetes mellitus tipo 2 tiene una media de \$13,555.00 pesos; el costo en moneda nacional de acuerdo a las complicaciones fue es más alto para los complicaciones de tipo infeccioso del 21% en relación al costo directo total, seguidas de las metabólicas con 18%. El costo indirecto total promedio por paciente es de \$5,467.00 pesos.⁴⁹

Los costos directos de hospitalización se refieren al valor en moneda nacional que genera la estancia hospitalaria del paciente con diabetes mellitus 2, donde se

⁴⁹ BIOtecnia, VOL. XI No 2, Mayo-Agosto. 2009.

incluye el costo total de material de curación, medicamentos, estudios de gabinete, estudios de laboratorio, costo día - cama, e interconsultas, mientras que los costos indirectos representan el valor en moneda nacional que se genera en el cuidador principal.

Es necesario implementar intervenciones oportunas a la brevedad, pues puede la Diabetes llevarnos a un colapso económico y saturación de los servicios de salud. En la Secretaría de Salud constituye una de las principales causas de ingreso hospitalario.

Hasta hace poco una de cada tres personas cubría de su propio bolsillo los gastos de su enfermedad, con el deterioro en la calidad de vida y empobrecimiento, aunque con la implementación del Seguro Popular a partir de 2003, el panorama probablemente haya mejorado..

Tanto el IMSS como el ISSSTE, han implementado algunos programas específicos en Diabetes en materia de prevención pero los resultados aún están lejos de ser los esperados.⁵⁰

Se obtuvieron datos estadísticos que sustentan la argumentación y la explicación del trabajo que se ilustran en el apartado del apéndice.

Figura 1: Requerimientos financieros por la demanda de servicios de salud en diabetes por institución.

Tabla 1: Gasto Total en atención hospitalaria de diabetes por grupo de edad y sexo. IMSS, 2002.

Tabla 2: Utilización de los servicios de salud del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) durante el primer año de seguimiento por parte de pacientes con diabetes mellitus tipo 2, según hayan tenido o no complicaciones y por tipo de atención, México, 2002–2004.

⁵⁰ Lerman Garber Israel. Dr/*La Diabetes en México p.17*

Conclusiones

El perfil de la salud en México ha presentado, desde a mediados del siglo pasado profundas transformaciones condicionadas por cambios en la estructura de la población, estilos de vida y estatus socio económico.

Actualmente nuestro país muestra modificaciones favorables en los perfiles de salud de amplios sectores de la población, sin embargo también persisten importantes rezagos que requieren grandes recursos para su prevención y control. La transición en salud que atraviesa México, está caracterizada por dos grandes desafíos: El rezago en salud y los recursos emergentes.

En las últimas décadas las enfermedades no transmisibles, representan las primeras causas de mortalidad, como la diabetes mellitus y este incremento representa un gran reto para el país, debido a las implicaciones que representan los altos costos de atención, la necesidad de disminuir las complicaciones, la obligación de atender la exigencia de los pacientes, la capacidad resolutive para quien la padece.

El comportamiento de la Diabetes Mellitus y el costo que tiene tanto económico, como social para el país, representa el mayor desafío al que se enfrenta el estado Mexicano en materia de salud pública.

Uno de los principales peligros de la Diabetes mellitus es su avance silencioso, la progresión de la enfermedad va desde una fase asintomática en etapas iniciales y pueden transcurrir periodos prolongados de manera inadvertida. Aproximadamente del 30 al 50% de los enfermos desconoce su enfermedad en sus etapas iniciales.

La prevalencia elevada de la Diabetes en la población ha colocado a México dentro de los 10 países a nivel mundial desde finales del siglo pasado.

En el período comprendido entre 2000-2006, que es el objeto de la investigación del Instituto Mexicano Del seguro Social, situó a la Diabetes Mellitus en segundo lugar dentro de las principales causas de consulta en medicina familiar y en primer lugar en consulta de especialidades, con un importante incremento en el otorgamiento de días de incapacidad temporal, así como pensiones por invalidez, tendencia que hoy en día continúa de manera preponderante.

En México el Sistema de Salud se caracteriza por bajos niveles de gasto público en salud, y la mayor parte del gasto en salud se está efectuando en el combate a las enfermedades crónicas.

México debe superar retos en salud, como lo es la equidad, teniendo en cuenta estos cambios epidemiológicos, protección financiera o problemas de presupuesto, pérdida de ingresos debido a la enfermedad.

Existen otros problemas graves en nuestro país que incidieron en el pobre desarrollo en materia de salud como lo es el de la fragmentación institucional en materia de salud, pues sus muchos proveedores hicieron que se crearan ineficiencias en la prestación de la atención, esta fragmentación también se observó en la financiación del sector salud que estuvo por debajo de lo recomendado por la Organización Mundial de la Salud que establece que la inversión en salud en un país como el nuestro debe ser superior al 6.1% del PIB, pero México en el 2006, alcanzó un máximo de 5.9% de su PIB en salud.

Para el año 2006, México seguía siendo uno de los pocos países que no había alcanzado aún la cobertura universal de salud, meta que se vislumbraba difícil de alcanzar y no se logró, la cobertura de salud persiste insuficiente aún en el año actual y quizá persista dos lustros más.

No obstante el Gobierno Mexicano propuso en el año 2001 un “Plan Nacional de Diabetes”, cuya vigencia comenzó ese año y culminó en 2006, programa que no se cumplimentó con lo planeado, pero que dio origen a un segundo programa cuya vigencia abarcaría del año 2007 al año 2012, período que no es objeto de la presente investigación.

El Plan que cubría desde 2001 hasta 2006, se incluyó como una parte integrante del Programa Nacional de Salud y entre sus prioridades contemplaba tres componentes específicos: La detección integrada, el control de las enfermedades y la prevención de las complicaciones, hubo acciones específicas para cada uno de ellos que debían llevarse a cabo pero los resultados no fueron los esperados y no se proporcionó información fidedigna que evaluara los resultados, en parte porque el órgano creado para hacerse cargo de la coordinación específica para las Enfermedades No Transmisibles, recientemente se había implementado, pero se había contemplado para el período referido entre las metas cuantitativas lograr para 2006, 23 millones de detecciones anuales y lograr el control anabólico del 40% de los pacientes en tratamiento y el cambio de la edad promedio de muerte de un paciente diabético de 66.7 (promedio de edad de muerte en 1999) a 69.5 años de edad. El plan también proponía consejos adicionales para la evaluación, así como un mantenimiento del programa, el cual no se cumplió.

El plan que implementó el Gobierno de Felipe Calderón de 2007 a 2012, proponía dar continuidad al plan emitido en 2001, pero mencionando algunos de sus resultados, los cuales por desgracia no eran muy prometedoras.

Propuestas

Fincar las políticas públicas de prevención de Diabetes como parte de uno de los retos de Salud Pública, para que se cree un cambio de comportamiento en la población, para crear rutinas de prevención “primaria” entre la población y fomentar la autogestión del paciente para prevenir complicaciones.

Se debe crear una serie de objetivos necesarios en un torno de Diabetes positiva como la reorganización del Sistema de salud, La recopilación de datos que den más certeza sobre las estadísticas de prevención, diagnóstico y curación, crear mejores herramientas de diagnóstico y de infraestructura, Un adecuado sistema de adquisición de medicamentos y suministros, mejorar la asequibilidad y accesibilidad de los medicamentos y la atención, mejorar la capacitación de los trabajadores de la salud, fomentar la educación de especialistas en medicina interna y endocrinólogos, nefrólogos, entre otros. Combatir los problemas de los pacientes en cuanto a la adherencia a los tratamientos, educando al paciente y empoderándolo, fomentar la participación de la comunidad y las asociaciones de diabetes de la sociedad civil, crear un entorno político positivo y fomentar un Programa Nacional de Diabetes; esta política pública se necesita para garantizar la continuidad y los principios rectores del Sistema Nacional de Salud.

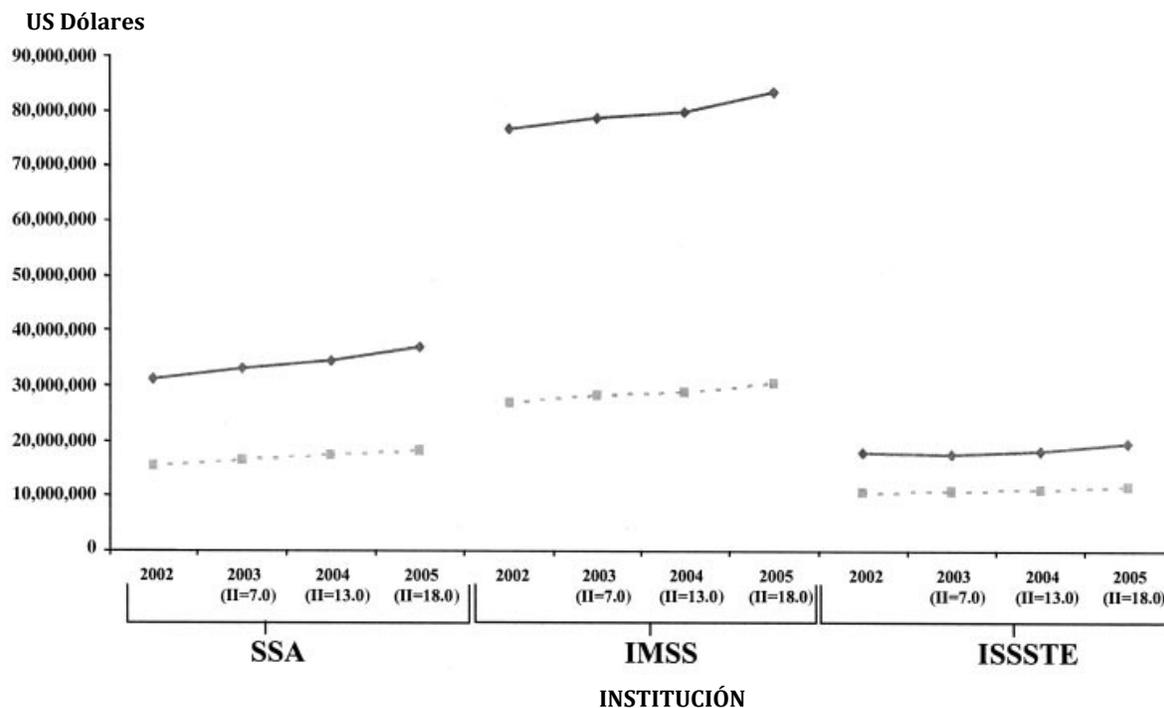
Un enfoque de Salud Pública para la Diabetes como una perspectiva amplia y multidisciplinaria mejorará los resultados de quienes padecen la enfermedad, atendiendo principalmente a la equidad y haciendo más eficiente el uso de los recursos que mejoren la calidad de los pacientes y la comunidad de la vida.

Las políticas públicas deben orientarse a que las instituciones de salud privilegien a la medicina preventiva, desde el primer nivel y se fomente la cultura de apego al tratamiento, se informe adecuadamente de lo que representa el padecimiento y no se estigmatice a quienes padecen el mal pues si bien representa una enfermedad incurable, existen muchas alternativas, una de las más efectivas es la ingesta de alimentos adecuados para un mejor control y prolongar la calidad de vida y se eviten los costosos gastos de hospitalización y las consecuencias más severas.

Se sugiere la promoción del expendio de alimentos que contribuyan a lograr una alimentación correcta en los planteles de educación básica, así como impulsar una cultura de hábitos alimenticios saludables y una educación alimentaria pues el problema de la mala alimentación en los niños no solo proviene de los alimentos que consumen en la escuela, pues el problema de fondo viene desde el hogar donde desde hace tiempo se consume “comida preparada o enlatada”, que representa un manejo fácil y rápido al “abrir y cerrar una lata”, pues con el argumento de falta de tiempo para preparar comida, los padres de familia se alejan de los mercados tradicionales, que poco se extinguen, mientras los supermercados se llenan de más opciones de comida congelada, preparada o enlatada. Debido al modelo económico de la globalización ya los mercados tradicionales ya no son competitivos ante los supermercados.

Apéndice

Figura 1
Requerimientos financieros por la demanda de servicios de salud en diabetes por institución



Tomado de Arredondo A. Economic Consequences of Epidemiological Changes in Diabetes in Middle-Income Countries. *Diabetes Care* 27:104–109, 2004

Tabla 1
Gasto Total en atención hospitalaria de diabetes por grupo de edad y sexo. IMSS, 2002

Grupo de edad	Sexo	Egresos n	Gasto \$	Gasto %	Egreso %
59 años o menos	Hombres	11 702	165 555 333	21.99	21.56
	Mujeres	12 826	172 058 053	22.85	23.63
	Total	24 528	337 613 386	44.84	45.19
60 a 79	Hombres	11 550	166 223 665	22.08	21.28
	Mujeres	14 416	196 589 369	26.11	26.56
	Total	25 966	362 813 014	48.19	47.84
80 y más	Hombres	1604	22 667 031	3.01	2.96
	Mujeres	2179	29 782 721	3.96	4.01
	Total	3783	52 449 753	6.97	6.97
Total	Hombres	24 856	354 446 029	47.08	45.79
	Mujeres	29 421	398 430 123	52.92	54.21
	Total	54 277	752 876 152	100.00	100.00

Tomado de Zambrana M, et al. Gasto hospitalario de cinco patologías de alto impacto económico. Rev Med Inst Mex Seguro Soc 2008; 46: 43-50.

Tabla 2

Utilización de los servicios de salud del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) durante el primer año de seguimiento por parte de pacientes con diabetes mellitus tipo 2, según hayan tenido o no complicaciones y por tipo de atención, México, 2002–2004

Atención	Costo por paciente (en dólares estadounidenses) ^a					
	Total		Sin complicaciones		Con complicaciones	
	Media	DE	Media	DE	Media	DE
Ambulatoria						
Consultas	107,1	99,2	100,0	74,3	112,5	114,7
Medicamentos	201,1	578,9	190,9	586,9	209,3	576,6
Pruebas fisiológicas	42,4	29,2	39,3	14,4	43,4	33,1
Imágenes diagnósticas	222,4	266,0	240,4	270,8	204,5	268,3
Laboratorio	240,2	268,3	252,9	324,7	228,3	204,3
Procedimientos	2 620,7	8 259,3	175,4	133,9	3 707,6	9 899,5
Subtotal	480,5	2 059,4	345,5	543,0	587,1	2 712,1
Urgencias						
Consultas	251,2	156,4	216,7	121,8	278,6	174,9
Medicamentos	49,0	122,4	42,2	103,1	54,4	135,9
Pruebas fisiológicas	43,0	22,9	37,7	12,3	46,3	27,3
Imágenes diagnósticas	98,6	130,1	103,8	145,0	94,5	118,2
Laboratorio	218,6	237,3	227,5	307,2	212,0	169,5
Procedimientos	329,5	287,5	279,4	236,3	345,3	305,9
Subtotal	582,1	449,4	517,5	483,4	633,3	415,5
Hospitalización						
Días/cama	2 135,4	2 010,6	1 961,2	1 747,6	2 250,5	2 164,6
Medicamentos	372,0	906,6	312,3	817,2	414,7	966,1
Pruebas fisiológicas	83,0	94,6	98,6	147,1	74,9	49,7
Imágenes diagnósticas	279,2	382,7	339,0	437,5	223,4	318,4
Laboratorio	396,8	470,8	443,1	595,6	367,3	369,7
Procedimientos	1 082,7	1 205,0	1 187,3	1 451,0	1 037,5	1 097,9
Subtotal	3 179,3	2 969,3	2 994,0	2 892,0	3 301,7	3 022,1
Cuidados intensivos						
Días/cama	3 894,8	5 008,2	5 062,2	7 146,6	3 194,3	3 460,5
Medicamentos	173,3	336,6	103,9	151,4	211,9	409,8
Pruebas fisiológicas	137,4	150,3	77,5	50,7	182,4	192,8
Imágenes diagnósticas	295,0	399,8	350,1	403,6	263,5	426,4
Laboratorio	692,7	479,6	665,9	594,5	707,6	443,0
Procedimientos	1 018,9	845,9	1 141,0	1 513,4	957,8	643,6
Subtotal	5 297,6	5 481,4	6 356,1	7 169,7	4 662,4	4 508,1
Quirófano						
Medicamentos	9,2	10,8	5,7	1,0	10,6	12,9
Laboratorio	137,2	137,2	...
Procedimientos	780,6	608,1	983,2	209,0	618,4	795,6
Subtotal	803,0	594,1	986,1	209,9	656,5	782,7
Costo promedio	3 193,8	4 050,2	2 740,3	3 676,6	3 550,1	4 296,8

Tomado de Rodríguez R, et al. Costos de atención en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en México. Rev Panam Salud Publica. 2010; 28: 412-420.

Glosario

Asequibilidad. Acceso, que puede conseguirse o alcanzarse.

Cetoacidosis. Condición clínica de descontrol por elevación glucosa agudo,

Hiperglucemia .Elevación de la glucosa sanguínea.

Hipoglucemia. Cifra de glucosa en niveles bajos, acompañado de manifestaciones neurológicas.

Morbilidad. Enfermedad.

Grupos etarios. Rangos por edades.

Trastorno metabólico Cualquier alteración en la transformación de azúcares, proteínas o grasas a nivel sanguíneo.

ENT- Enfermedades no transmisibles.

Obesogénico. Alguna condición que propicie la ganancia de peso.

Universalidad. Derecho de todos a la Salud.

Bibliografía

- 1.- Abramovich, M.J. Añón, Curtis C. Compiladores / *Derechos Sociales, instrucciones de uso*, Editorial Fontamara, primera reimpresión México.
- 2.- Almada Bay Ignacio, coordinador/ *Salud y Crisis en México. Más textos para el debate, serie seminarios2*, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades, , coordinación de Humanidades, Unam, 1991.
- 3.- Armenta Fuentes José María /*Manual de Seguridad Social en Salud. Ediciones Nueva jurídica*, 2012, Bogotá, Colombia.
- 4.- Arredondo Armando. Dr./ *Jornadas Médicas , sobre tendencia actual de la diabetes, Mèrida Yucatan*, 2009, Funsalud.
- 5.- Atayde Karina y Espinosa Rolando/*Los peligros de comer en el capitalismo, Diabetes*, Editorial Itaca, México, 2007.
- 6.- Ayala Espino José/*Economía del Sector Público, Facultad de Economía Unam,México,2001*.
- 7.- Ayala Espino José /*Mercado Elección Pública e Instituciones /Editorial Manuel Porrúa, Facultad de Economía, Unam y Asoc. De exalumnos de la Facultad de Economía, año 2000*.
- 8.- Cam Donaldson, Miranda Mugford y Vale Luke./*Economía de la salud basada en evidencia*, Edit. Legis, primera edición en Español, año 2004, Bogotá, Colombia.
- 9.- Cano Valle Fernando/ *Percepciones acerca de la medicina y el derecho.Facultad de Medicina- Instituto de Investigaciones Jurídicas, Universidad Nacional Autónoma de México, México, 2001*
- 10.- Castillo Robles Guadalupe, Hernández cota Venancio y Rosales González Rosales Teresa *Introducción a La Salud Pública. Instituto Politécnico Nacional, México1998*.
- 11.- Derek Yach /*Consecuencias económicas y epidemiológicas de la Diabetes, Numero uno, Rev. Nature medicine. <http://www.nature.com> consulta del 15 de febrero de 2013*.
- 12.- Frenk, Julio/ *La salud de la Población. Hacia una nueva Salud Pública. México 1993, Editorial Fondo de Cultura Económica*

13.- Gallegos Martínez José, Díaz Polanco Araceli/ *Viviendo con Diabetes, Sociedad Mexicana de Nutrición y endocrinología, Editorial Alfil, México, 2009.*

14.- García Peña María del Carmen./ *problemática de atención a la salud a los derechohabientes del Imss, derivada de los cambios demográficos y el desarrollo de enfermedades crónico- degenerativas. La Atención a La Salud en México, Editorial Fontamara, Primera edición, México 2010.*

15.- Gutiérrez Arriola Angelina/ *México dentro de las Reformas a Los Sistemas de Salud y de Seguridad Social de América latina .Editorial siglo XXI Unam, Primera Edición 2002, México, D.F.*

16.- Hidalgo Toledo Jorge, Gómez Morales Delia./ *Signo Vital. Editorial Porrúa- Universidad Anáhuac-México Norte, México 2011*

17.- Huertas Rafael/ *Neoliberalismo y Políticas de Salud, Fundación de Investigaciones Marxistas, El Viejo Topo, España, 1998.*

18.- Lerman Garber Israel, Dr./ *Para entender La diabetes, Producciones sin sentido común, 2012, México.*

19.- Jiménez Castañeda Cuahuteotlita/ *De algo se tiene uno que morir, Instituto Politécnico Nacional, primera edición 2012, México.*

20.- Lezana Fernández Miguel Àngel / *Programa para el cumplimiento de metas. Diabetes 1980-1995. Federalismo y Salud en México .Editorial Diana –Unam, primera edición 2001.*

21.- López Hernández Diana/ *Los retos de la Salud en México, La protección social en México, Unam, Facultad de Economía, primera edición 13 de diciembre de 2011.*

22.- Marquet Guerrero Porfirio. *Editorial Porrúa, Primera edición 2012, México*

23.- Molina Raúl E./ *Financiamiento y acceso a la salud en México, políticas alternativas Derechos y Políticas sociales, Agenda para el desarrollo, volumen 12, LX Legislatura, Cámara de Diputados- Miguel Àngel Porrúa- Unam, 2007.*

24.- Ortiz Hernández Luis- Pérez Salgado Diana/ *La desigualdad socioeconómica en salud: Un problema persistente en la sociedad mexicana. Pensar en el futuro de México La salud en México. Universidad Autónoma Metropolitana, primera edición 15 de septiembre de 2011.*

25.- Ortiz Mauricio/ *Para entender La Salud, Nostra Ediciones, primera edición 2010.*

- 26.- Peña Cruz María del Pilar/ *El Impacto de la Obesidad Infantil. Instituto Politécnico Nacional, primera edición 2012, México*
- 27.- Plascencia Villanueva Raúl, Karam Toumeh Daniel, Compiladores/ *Compendio De Normas Oficiales Mexicanas sobre el derecho a La protección de la Salud. Imss- Cndh, Primera Edición Marzo de 2010, México, D.F.*
- 28.- Retchkiman K. Benjamín *Introducción al estudio de La Economía Pública, Instituto de Investigaciones Económicas, Unam, 1972*
- 29.- Rojas Soriano Raúl. *Guía para realizar Investigaciones Sociales, Plaza Valdés, Editores trigésima octava edición, México, 2010.*
- 30.- Romo Gamboa Carlos/ *La política de Salud en México. Opciones de Políticas Públicas para el Desarrollo, Unam, Fira, Crefal, Primera edición Marzo 2011, Morelia, Michoacán.*
- 31.- Roth Deubel André Noël. *Políticas Públicas, Ediciones Aurora, Séptima Edición, 2009, Colombia*
- 32.- Sánchez Castañeda Alfredo/ *La Seguridad y la protección social en México, Universidad Nacional Autónoma de México, primera edición 25 de junio de 2012.*
- 33.- Stiglitz E. Joseph/ *La Economía del sector Público. Editorial Antonio Bosh, Tercera Edición Barcelona, España 2002*
- 34.- Tello Carlos e Ibarra Jorge/ *La revolución de los Ricos. Facultad de Economía Unam. Primera edición 21 de junio de 2012.*
- 35.- Wolper Barraza Enrique y De Stéfano Marco Antonio./ *Problemas de Integración de los Sectores de Salud, Confluencia XXI, desafíos de México, Revista de pensamiento político PRI, Diciembre de 2011.*
- 36.- *Nuestra democracia / Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Secretaria General de la Organización de los Estados Americanos. México: FCE, PNUD, OEA, Primera edición, 2010,*