



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN CIENCIAS MÉDICAS
ODONTOLÓGICAS Y DE LA SALUD
CIENCIAS SOCIOMÉDICAS**

**Validación de una herramienta de tamizaje en población mexicana para la
prevención de morbilidad en enfermedades crónicas y recomendaciones
para una política de salud**

TESIS

Que para optar por el grado de
Doctora en Ciencias
en el campo Sociomédico de Gestión y Políticas de Salud

PRESENTA

María de los Ángeles Fernández Altuna

Directora de tesis

Dra. Mariana López Ortega

Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud

Comité Tutorial

Dr. Juan Luis Gerardo Durán Arenas

Facultad de Medicina

Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud

Dr. Miguel Betancourt Cravioto

Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud

Dra. Claudia Rangel Escareño

Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud

Ciudad Universitaria, CD.MX.

Febrero de 2018



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.

Agradecimientos

A mi hija, Lic. María Lupi, por su cariño y apoyo incondicional.

A mi Tutora, Dra. Mariana López, por sus enseñanzas, guía y amistad.

Al Dr. Germán Fajardo por su constante actitud alentadora y por creer en mí.

A los miembros del Comité Tutor por su acompañamiento y dedicación en estos años: Dra. Claudia Rangel, Dr. Miguel Betancourt y Dr. Luis Durán.

A la Dra. Erika López por sus enseñanzas y guía para el estudio cualitativo.

Al Dr. Diego Gutiérrez, a los Médicos Pasantes de Servicio Social y a las Enfermeras por su valiosa intervención en el trabajo de campo.

A los doctores Guadalupe García y Carlos Pantoja por su orientación metodológica y sus enseñanzas.

A las doctoras Mónica Uribe y Marcela Agudelo por su guía y consejos.

Al Dr. Edgar Zenteno y a las licenciadas Aleithia Manzanares, Aida Martínez y Alba Ochoa por su paciencia y orientación a lo largo del doctorado.

*“Si quieres ir rápido, ve solo.
Si quieres llegar lejos, ve acompañado”*
Proverbio africano.

ÍNDICE

Introducción	4
I. Antecedentes y Marco Conceptual	6
1. La Transición Epidemiológica	6
1.1. El Efecto de la Tasa de Natalidad	7
1.2. La Transformación de la Sociedad	8
1.3 La Teoría de la Transición	9
1.4. El Concepto de Determinantes de la Salud	13
1.5 Componentes de los Determinantes de la Salud	15
1.6. La Transición Epidemiológica en México	20
1.7. Estilos de Vida	23
1.8. Estilo de Vida Basado en Determinantes Sociales de la Salud	26
1.9. Visión Contextual de la Salud	28
1.10. La llegada de las Enfermedades Crónicas No Trasmisibles a Nivel Mundial	32
1.11. Las Enfermedades Crónicas No Trasmisibles y Factores de Riesgo en México	35
1.12. Mortalidad por ECNT en México	39
1.13. Carga de la enfermedad y aspectos económicos de las ECNT en México	40
1.14. Posibilidad de prevención de las ECNT en México	42
2. Políticas de Salud para el combate a las ECNT	42
2.1. Modelos de Intervención	45
2.1.1. Marketing Social	47
2.1.2. Modelos Interpersonales	49
2.1.2.1. Modelo Cognitivo-Social	49
2.1.3. Modelos Individuales	50
2.1.3.1. Estrategias Comunitarias para el Cambio de Conductas	52
2.1.3.2. Estrategias Culturalmente Competentes en Salud	55
2.1.3.3. Abordajes Institucionales	60
3. Respuesta del Sistema de Salud	62
3.1. Acciones a Nivel Mundial	62
3.2. Respuesta del Sistema de Salud en México	65

3.2.1. Regulación para el Diagnóstico y Atención de los Padecimientos	68
3.2.2. Estrategias Diagnósticas	70
3.2.3. Herramientas de Tamizaje para la Prevención de Morbilidad en Enfermedades Crónicas	71
II. Justificación	72
III. Planteamiento del Problema	73
IV. Preguntas de Investigación	75
V. Hipótesis	75
VI. Objetivos	76
VII. Metodología	76
1. Diseño	76
2. Población de estudio	77
3. Criterios de Selección	77
4. Estudio	78
4.1 Componente Cuantitativo	78
4.2 Componente Cualitativo	79
5. Descripción de Variables	79
VIII. Consideraciones Éticas	82
IX. Resultados	83
X. Discusión	92
1. Consideraciones generales al perfil situacional de salud	92
2. Abordaje bajo el concepto de la transición epidemiológica.	96
3. Los patrones de conducta	102
4. Respuesta del sistema de salud	108
5. Instrumentación y acercamiento comunitario	110
XI. Recomendaciones	118
XII. Anexos	125
	126
XIII. Bibliografía	157

Introducción

Por su magnitud y trascendencia, las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) constituyen un serio problema de salud, provocando graves daños al organismo, impactando de manera negativa la esperanza y la calidad de vida.

Las ECNT pueden ser prevenidas y controladas con promoción de estilos de vida saludables y desarrollo de políticas públicas que motiven un cambio en el estilo de vida y una revisión preventiva por parte del personal de salud.

La importancia dada a las ECNT radica en la gran carga de salud que representan en cuanto a su magnitud, al alto costo económico, su impacto en la pérdida de años de vida saludable y en discapacidad, así como la expectativa del aumento de estos padecimientos a mediano plazo.

Los programas nacionales de salud se han centrado en la detección de “sanos” y “enfermos” y han dirigido sus esfuerzos al control de los enfermos para evitar la presentación de complicaciones y a la prevención de las ECNT dirigiendo los esfuerzos al control de los factores de riesgo.

Sin embargo, tanto la incidencia de casos como las defunciones por ECNT, así como los costos de la atención siguen en aumento, por lo que se debe hacer énfasis en la población cuyo riesgo está aumentado y que aún no presenta la enfermedad (“pre-enfermos”), ya que existe la oportunidad de prevenirla mediante la modificación de factores de riesgo y el fomento de hábitos saludables.

El seguimiento de los individuos y la adherencia de éstos a su manejo terapéutico es esencial para el logro de resultados. Por esta razón las intervenciones además de ser directamente motivo de salud específico (factor de riesgo) deberían estar enfocadas a procesos de educación y a la implementación de nuevos patrones de conducta, es decir, la forma en que el individuo mantiene las diferentes

interacciones entre las condiciones de vida y los patrones individuales de conducta.

Estos patrones están determinados por elementos socioculturales y por características del individuo.

La modificación de factores de riesgo debe hacerse con educación sobre cambio de estilo de vida y tomando en cuenta las condiciones sociales del lugar donde se aplican, por lo que las estrategias de prevención y control deben ser culturalmente competentes, pues ello permitiría mejorar la expectativa de éxito en la prevención y control de las ECNT.

Es precisamente en este ámbito que se centra el presente estudio, la detección de factores de riesgo por medio de un tamizaje sencillo en conjunto con intervenciones educativas culturalmente competentes para tratar de controlarlos y prevenir las ECNT, con la recomendación para una política de salud.

La tesis que se presenta está dividida en cuatro secciones. En la primera (capítulo I) se plasman los elementos teóricos de la transición epidemiológica y de los estilos de vida. Enseguida se habla de lo que se ha podido hacer, esto es, la instrumentación de políticas de salud por medio de actividades encaminadas a la modificación de conductas. Por último, se aborda la respuesta del sistema de salud a dicha problemática. Con esta fundamentación teórica queda expuesta el área de oportunidad que se encontró y que dio pie a la investigación de la tesis de doctorado: la inclusión de estrategias culturalmente competentes para la lucha contra las enfermedades crónicas. En la segunda parte (Capítulos II al IX) se resume la investigación realizada incluyendo su justificación, planeamiento del problema, preguntas de investigación, hipótesis, objetivos, metodología, consideraciones éticas y resultados. En la tercera parte (capítulo X) se hace una discusión del estudio realizado integrando todos los elementos teóricos con los resultados de la investigación, así como una serie de recomendaciones (capítulo XI). En la cuarta parte (Capítulo XII) se anexan los productos de la investigación del doctorado: un cuestionario y dos artículos.

I. Antecedentes y Marco Conceptual

1. La Transición Epidemiológica

La Transición epidemiológica (TE), es quizá uno de los paradigmas más importantes de la salud en la actualidad, es un fenómeno generalmente asociado con los cambios demográficos, sociales, económicos y de salud. Este fenómeno ha sido identificado desde la primera mitad del siglo XX.

El intento de explicar la modificación de tres de los principales indicadores demográficos que daban forma a la población de Europa y en los que se identificaba una disminución de la mortalidad; la fecundidad y un aumento de la esperanza de vida (que pasó de 30 a 70 años en la población), para lo cual fue necesario teorizar la causa que dio origen a esta transformación.

Una de las teorías que intentaba explicar este cambio demográfico proponía que la causa de esta transformación era principalmente alimentaria basada en la mejora de recursos económicos de la población. Esta explicación planteada por Thomas McKeown, proponía que eran factores sociales los causantes de esta transformación de la salud, la cual contrastaba importantemente con lo que se consideraba el adelanto tecnológico y el manejo médico. McKeown concluyó que los cambios de mortalidad observados en Europa obedecieron a la capacidad de resistir infecciones en la población a partir de mejoras en su alimentación. Es en este momento en que se acepta la idea de que el cambio demográfico observado está inherentemente ligado a factores de la salud (McKeown, 1976).

1.1. El Efecto de la Tasa de Natalidad

Se ha podido determinar que los procesos de urbanización de las comunidades y en muchos casos la industrialización de éstas, han sido acompañadas de un incremento de la educación de las mujeres, así como de su ingreso a la fuerza laboral de los diferentes países que han vivido este proceso, principalmente a partir de los años 50's. Esta modificación del papel de las mujeres en la sociedad, aumentando las presiones sobre éstas, ha sido acompañada de un aumento en la edad de la primera concepción, así como de la prolongación de periodos intergenésicos en los cuales también han influido los programas de planificación de la familia. Este cambio en las dinámicas de natalidad ha contribuido a una disminución del riesgo de la presentación padecimientos asociados al embarazo, lo cual redundó en el profundo decremento de la mortalidad materna que se presentó desde la segunda mitad del siglo XX (Washdan M, 1996).

Igual de importante a la disminución de la mortalidad materna por causas asociadas al embarazo, es el efecto de mayor importancia que se presentó en la reducción de la mortalidad en la población infantil, ya que este aumento en la tasa de supervivencia infantil es la base del incremento de la población adulta, lo cual explica el incremento de los susceptibles de la presentación de enfermedades crónico-degenerativas.

Independientemente de las causas de la disminución de la natalidad, esta disminución ha tenido un efecto directo tanto en la esperanza de vida como en la velocidad de crecimiento de la población. Fue posible determinar que una disminución de la tasa de fecundidad incrementa de forma importante la esperanza de vida, por arriba de los 65 años de edad lo cual por sí mismo explicaba el aumento en la frecuencia en la presentación de padecimientos asociados con la edad, de forma específica las enfermedades no transmisibles (Rev Pan Salud Pública, 1999) .

La modificación de la natalidad fue observada previa a la modificación de la esperanza de vida dando un efecto de “temporalidad” a la causa de la modificación tanto del perfil demográfico como al de la esperanza de vida, la cual traía aparejada la presentación de una mayor prevalencia de enfermedades Crónico-Degenerativas (Albala, et al., 1997).

1.2. La Transformación de la Sociedad

Para la segunda mitad del siglo XX, se presentó la transformación social más importante hasta ese momento, pues a pesar de que algunas de las sociedades a nivel mundial tenían un grado importante de industrialización, varias de éstas se encontraban en etapa de reconstrucción posterior a la segunda guerra mundial. Esta situación impulsó la urbanización no sólo de los países considerados desarrollados sino también de varios de los países en desarrollo. Es el caso de América Latina donde esta urbanización no se presentó como un crecimiento de las ciudades industriales, sino que fue matizada por la alta migración desde poblaciones rurales (Kroll M, et al., 2014; Monda K, et al. 2007).

La disminución de trabajadores en el sector primario de la economía dio paso inicialmente hacia las áreas de la economía secundaria y al día de hoy una economía terciaria (Yusuf S, et al., 2001; Neirud, C-J, 2015).

El crecimiento de las poblaciones urbanas trajo consigo una modificación en el tipo de trabajo realizado por las personas, aumentado de forma importante los factores de riesgo para la presentación de enfermedades crónico-degenerativas ya que los nuevos empleos se realizaban principalmente en lugares confinados además de producirse un aumento de los puestos de trabajo administrativos (Gaziano M, 2010).

Esta urbanización también fue acompañada de una serie de beneficios sociales que mejoraron las condiciones de vida de los habitantes, así como de la capacidad

social de lidiar con la enfermedad, ya la urbanización entre otras cosas facilitó el acceso a la atención de la salud y en muchos de los casos a sistemas de salud que se constituyeron como parte de los beneficios sociales. Un caso significativo fue la aparición de servicios solidarios de atención de la salud como lo fue el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), los cuales al tener una conformación que daba atención a todos los aspectos de salud (desde la implementación de programas preventivos en todos los niveles hasta la atención de padecimientos), mejoraron las condiciones del individuo (IMSS, 1995).

En el caso específico de México la labor del IMSS, por ejemplo, incluía una red de atención que daba soporte a las etapas de la vida donde el individuo ya no trabajaba, lo que también influyó en la esperanza de vida y la conversión en población susceptible de la presentación de enfermedades crónico-degenerativas.

1.3 La Teoría de la Transición

Es para finales de la década de los sesentas cuando se propone que el cambio en la morbilidad, mortalidad y la fertilidad estaban ligados. En 1969 Frederiksen propone que la relación entre éstas produce un efecto al que le denomina “Transición epidemiológica”. Esta transición fue dividida en: la tradicional, la transicional temprana, la transicional, la transicional tardía y la moderna. Sin embargo, dos años después Omran, establecería a la Transición Epidemiológica, como una teoría que explicaba la transformación en la población (Frederiksen H, 1969).

En este momento es cuando se lleva a cabo un primer análisis demográfico desde el punto de vista epidemiológico lo cual permite identificar a los padecimientos crónico-degenerativos que sustituyen a los padecimientos infecciosos como las causas de muerte más frecuente.

Estos hallazgos inicialmente observados en el intento de explicar la transformación demográfica pretendían desde un principio reconocer la existencia de una

necesidad de abordaje multidisciplinario que no sólo permitiera describir un fenómeno sino la identificación de los patrones que se están presentando en la población y reconocer sus determinantes demográficos, pero también los económicos y sociales que esto implica. Basado en esta interacción de variables Omran propone cinco etapas en la Transición Epidemiológica (TE).

- Pestilencia y hambrunas.
- Descenso y desaparición de las pandemias.
- Enfermedades degenerativas y producidas por el hombre.
- Declinación de la mortalidad cardiovascular, el envejecimiento, la modificación de los estilos de vida y las enfermedades emergentes.
- Calidad de vida esperada.

Esta transición reconoce como específica cada una de las regiones del planeta, admitiendo que las diferencias en el desarrollo económico modifican las etapas de la TE en las que se encuentra cada sociedad pues en algunas de las sociedades, las etapas no solamente tardan más en presentarse, sino que duran mayor cantidad de tiempo y pueden ser incompletas.

La visión encabezada principalmente por Omran consideró que la velocidad y profundidad de la transición está ligada en un primer momento a la disminución de la mortalidad y de forma secundaria a las variaciones de la fecundidad, este último un proceso ampliamente alentado en el momento que Omran realiza su aportación (Omran A, 1971).

La TE está modificada o al menos explicada por diferentes factores determinantes, pero Omran postula que son los cambios higiénicos en el entorno los de mayor incidencia en la disminución de la mortalidad. Estos determinantes dieron base a los modelos que él postuló:

- El modelo occidental o clásico: representado por las sociedades de Europa donde la mortalidad pasa de un 30 al 10% y la fecundidad disminuye a la mitad pasando de un 40 al 20%.

- El modelo acelerado semioccidental: representado por los países de Europa del Este y Japón, los cuales disminuyen la mortalidad al 10% en un periodo más corto que el modelo clásico.
- Los modelos de transición-no occidentales, teniendo como ejemplo al tercer mundo donde el descenso de las enfermedades transmisibles comenzó de forma tardía, la fecundidad se encuentra aumentando y donde las enfermedades crónicas se suman a las infecciosas.
- El modelo de transición rápida: se presenta cuando el país se industrializa rápidamente y presentan semejanzas con el modelo clásico (Taiwan, Singapur, China etc.)
- Transición intermedia: se presenta en los países de nivel medio como México donde aún existen los problemas de malnutrición, enfermedades transmisibles, rápido incremento de las enfermedades crónicas y la expansión de las emergentes (Omran A 1971).
- El modelo lento: es propio para los países más pobres del continente Americano y de África.

Este primer acercamiento logrado por Omran es en sí mismo una posición de avanzada; sin embargo y como era de esperarse un análisis más contextual presentaba una serie de variables que deberían tomarse en cuenta. Uno de ellos es la consideración de que los nuevos escenarios en salud no eran un punto definido sino una serie de cambios que acompañaban no sólo a las acciones de la salud sino el propio devenir histórico en el mundo. Es por ese motivo que en la década de los 70s se introduce propiamente el concepto de “Transición de la Salud” (TS). Ahí se consideraba el efecto de las modificaciones a los patrones de conductas conocidos como estilos de vida, a la transición existente en los sistemas de salud y en la madurez que alcanzan los acuerdos de salud a nivel

mundial, se reconoce también una serie de cambios en la tecnología y en el ambiente.

Estos cambios se presentan de forma dinámica y en 1973 Learner los denomina como los periodos de baja vitalidad, control creciente de la mortalidad y agrega uno más: la ampliación de la noción de la salud (Learner, 1973).

En la década de los ochentas una serie de aportaciones por varios teóricos se posicionan a partir del concepto de salud definido por la OMS “el estado completo de bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades” (OMS, 1997) y adoptada en la primera mitad del siglo XX.

Estas aportaciones reconocen que en realidad la salud es una “dimensión” en la que existen múltiples estados, es decir existe un espacio entre el concepto de salud y el irreversible estado de la muerte, el cual es ocupado por los padecimientos no complicados y las discapacidades. Por lo que el enfoque de análisis de la salud se reorienta en este momento histórico hacia la “condición de salud” y la “respuesta que se da a dichas condiciones”.

La principal diferencia entre esta postura y la original de Omran es que esta postura no considera a la transición epidemiológica como un momento cronológico que camina en una dirección única sino como un patrón de transformaciones dinámicas en donde los padecimientos aparecen y desaparecen o reemergen como respuesta a los cambios demográficos, socioeconómicos, tecnológicos, políticos, culturales y biológicos. Además, es posible identificar patrones de morbi-mortalidad, momentos de inicio, dirección de los cambios, así como la identificación de cada una de las etapas.

Una consideración importante a tener en cuenta es el momento histórico en que Omran realiza sus primeros postulados, pues se ubica a finales de los años sesenta, donde una serie de cambios sociales se encuentran en desarrollo y es en realidad el comienzo de la TE, por lo que el escenario va aumentando su complejidad hacia fines del siglo XX.

1.4. El Concepto de Determinantes de la Salud

A principios del presente siglo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) postuló como parte de la explicación del estado de salud de la población la interacción que se presenta entre las condiciones socioeconómicas, la cultura, el ambiente, las redes sociales y comunitarias, así como los estilos de vida individuales, siendo éstos los afectados por las fuerzas sociales y económicas que se encuentran asociados con una esperanza de vida y el riesgo de presentar enfermedades. Dicha situación se observa con mayor claridad en los países en vías de desarrollo y conlleva el reto de la implementación de programas que tomen en cuenta estos escenarios complejos (PAHO, 2012) .. Uno de los ejemplos más importantes citados por la Organización Mundial de la Salud fue el descrito en los funcionarios públicos de Inglaterra donde siendo parte de una misma sociedad, fueron observadas diferencias en la forma de enfermar así como de morir de acuerdo con su status social y tipos de empleo (Marmot M, et al., 1991). La dimensión del concepto de los determinantes de la salud ocupa actualmente uno de los ejes de atención al problema de salud de mayor relevancia pues de acuerdo con la Comisión de Determinantes Sociales de la Salud de la OMS, la atención de los actuales retos será llevada a cabo mediante la colaboración obligatoria de adecuadas políticas de salud, un mercado responsable y un empoderamiento político de la sociedad para dar respuesta efectiva a los actuales retos en salud (WHO, 2008)..

La creciente relevancia en la inclusión de diversos factores en la explicación del actual estado de salud aporta una mejor comprensión de los nuevos retos, sin embargo, es en la última década del siglo XX que se analiza en mayor medida el proceso de la transición incluyendo distintos elementos que permitían profundizar en la teoría de la transición.

Uno estudioso de este fenómeno es Julio Frenk, quien planteó una serie de consideraciones y modificaciones a los elementos con que se construyó la teoría de la TE. Una aportación importante es el cambio de postura en resultado mismo

de la presentación de la TE, pues la define como un proceso y no como un signo de avance. De forma analítica Frenk postula que la transformación del perfil de la morbi-mortalidad no necesariamente era un signo de progreso, pues si bien “El aumento de la esperanza de vida es un importante avance, los padecimientos crónico-degenerativos, los accidentes o la violencia constituían formas más civilizadas de morir” ya que estos padecimientos representan una serie de retos en la atención y a la vez un riesgo para los propios sistemas de salud (Frenk J, et al., 1991).

De la misma forma Frenk dirigió el entendimiento de esta transición a la construcción teórica basada en la comprensión de los determinantes, los mecanismos, los atributos, el concepto mismo de transición y obviamente las consecuencias de ésta. Reconoce el hecho de que la transición es un “periodo dinámico” es decir los cambios observados hasta el momento del análisis son sólo una parte del escenario final, son periodos con “patrones identificables y que se presentan en un largo periodo” por lo que es trascendente la determinación hacia dónde se encamina cada uno de esos cambios.

Es importante mencionar que es en este momento donde ocurre una diferenciación del tipo de transición ya que la transición epidemiológica es un proceso a largo plazo de los patrones de enfermedad, incapacidad y muerte; sin embargo el concepto de TE está incluido en un proceso más complejo: una transición que es propiamente de salud y que esta Transición en Salud (TS) a su vez está dividida en dos grandes segmentos: las condiciones de salud que se presentan en la población y la respuesta que se da por el sistema de salud organizado a dichas condiciones de salud. Esta diferencia de conceptos es uno de los puntos de partida para el análisis de la teoría de la transición. Frenk señala la importancia de hacer esta diferenciación ya que la asignación de causalidad a diferentes variables puede desviar los esfuerzos en la atención.

1.5 Componentes de los Determinantes de la Salud

La inclusión de los Determinantes de la Salud como modelo de atención de la Organización Mundial de la Salud ha permitido reconocer la importancia de las inequidades sociales como explicación de los diferentes estados de salud en la población así como las grandes desigualdades sanitarias, de ingresos y de oportunidades, lo que modifica las condiciones de vida que influyen directamente en la salud como lo son al acceso a la atención de salud, la educación, la escuela, la vivienda, los estilos de vida y las condiciones de trabajo, pues se reconoce que estas inequidades no son una condición inherente al humano sino un producto del tipo de sociedad en el que se desarrolla (Figura 1.)

Figura 1. Determinantes Sociales de la Salud.



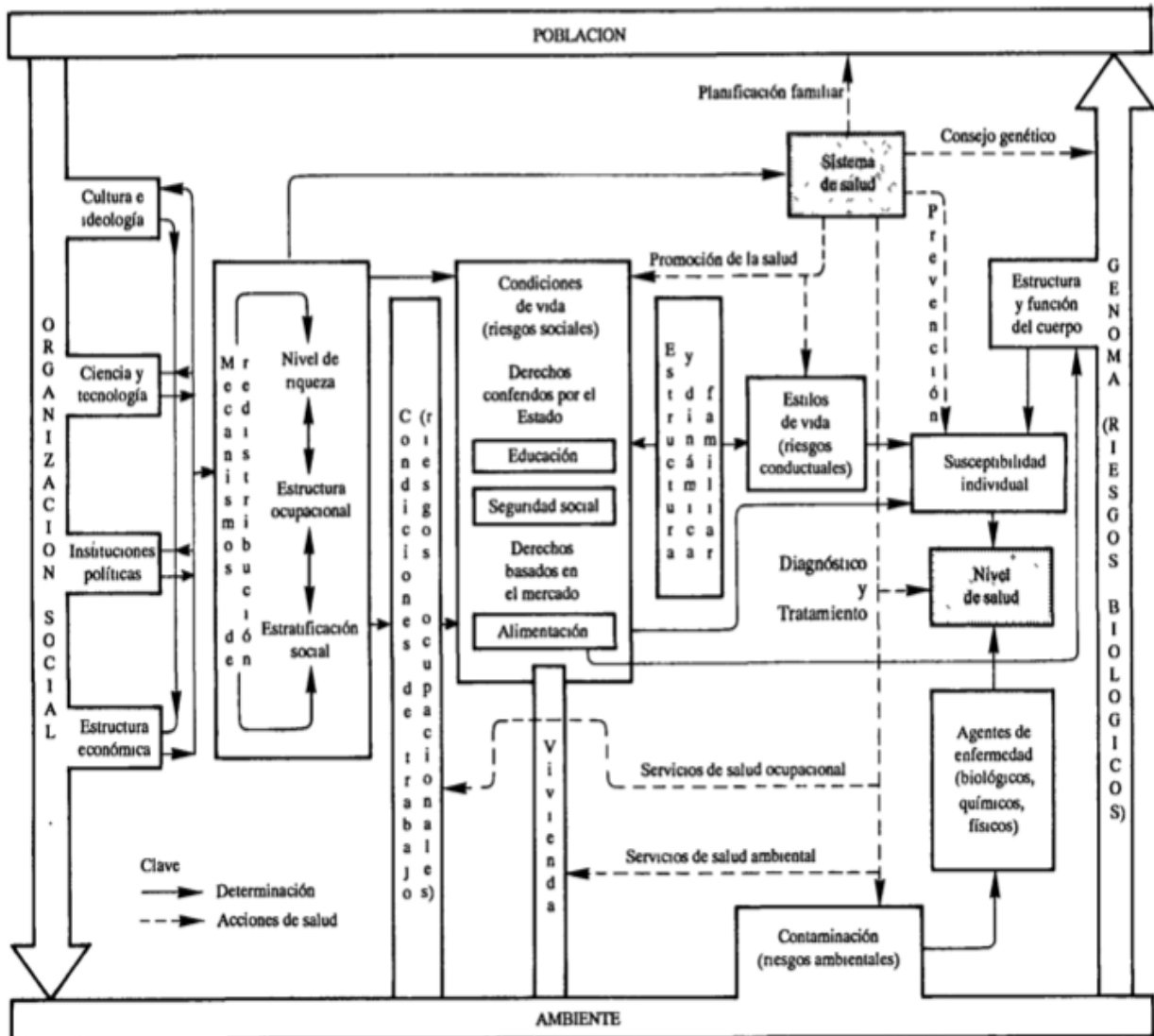
Fuente: Organización Panamericana de la Salud, Determinantes de la Salud.

Utilizando como base los enunciados de Omran, Julio Frenk, mencionó los determinantes de la salud como la asociación entre la población y el medio ambiente, sintetizada en las tasas crecimiento, estructura de edades y distribución geográfica para la población, así como la consideración de la altitud, clima, recursos naturales, parásitos, vectores, pero principalmente el grado y calidad de la urbanización.

Es la población en su medio ambiente la que se relaciona con todos los demás determinantes de la salud y reconoce cuatro elementos estructurales de éstos: el Ambiente, el Genoma (riesgos biológicos), la Organización Social y la Población.

La interacción de estos fundamentos es compleja, su relación debe entenderse como un modelo que no puede explicarse mediante conceptos simples, pues por un lado las condiciones que determinan la salud incluyendo el esfuerzo organizado de los sistemas de salud son parte de una postura ideológica, política y económica, etc. Esta interacción fue esquematizada de la siguiente forma (Figura 2).

Figura 2. Determinantes de la Salud.



Fuente: Frenk J, et al 1991.

Una importante influencia en la transición observada lo constituye el desarrollo económico de cada sociedad, sin embargo, una aportación de este modelo es la conceptualización de los mecanismos de la redistribución dentro de la sociedad, generalmente a cargo del estado y financiados por medio de impuestos. El estado además de redistribuir “regula” los efectos del mercado organizando y garantizando derechos sociales los cuales además de ser un fundamento ético, igualan las condiciones de vida de la población e integran la cobertura social a la población. Uno de estos derechos propone Frenk es el de la educación a la mujer

la cual influyó de manera definitiva en la salud infantil a pesar de lo debatido del tema (Frenk J, et al., 1991).

Bajo este punto de vista la transición epidemiológica es “la expresión de la salud a nivel individual, su agregación define el perfil epidemiológico de una población y su cambio a largo plazo constituye la transición epidemiológica”; dicha transición está conformada por diferentes “Mecanismos” que, si bien juegan parte fundamental del proceso, no son la causa. Estos mecanismos son:

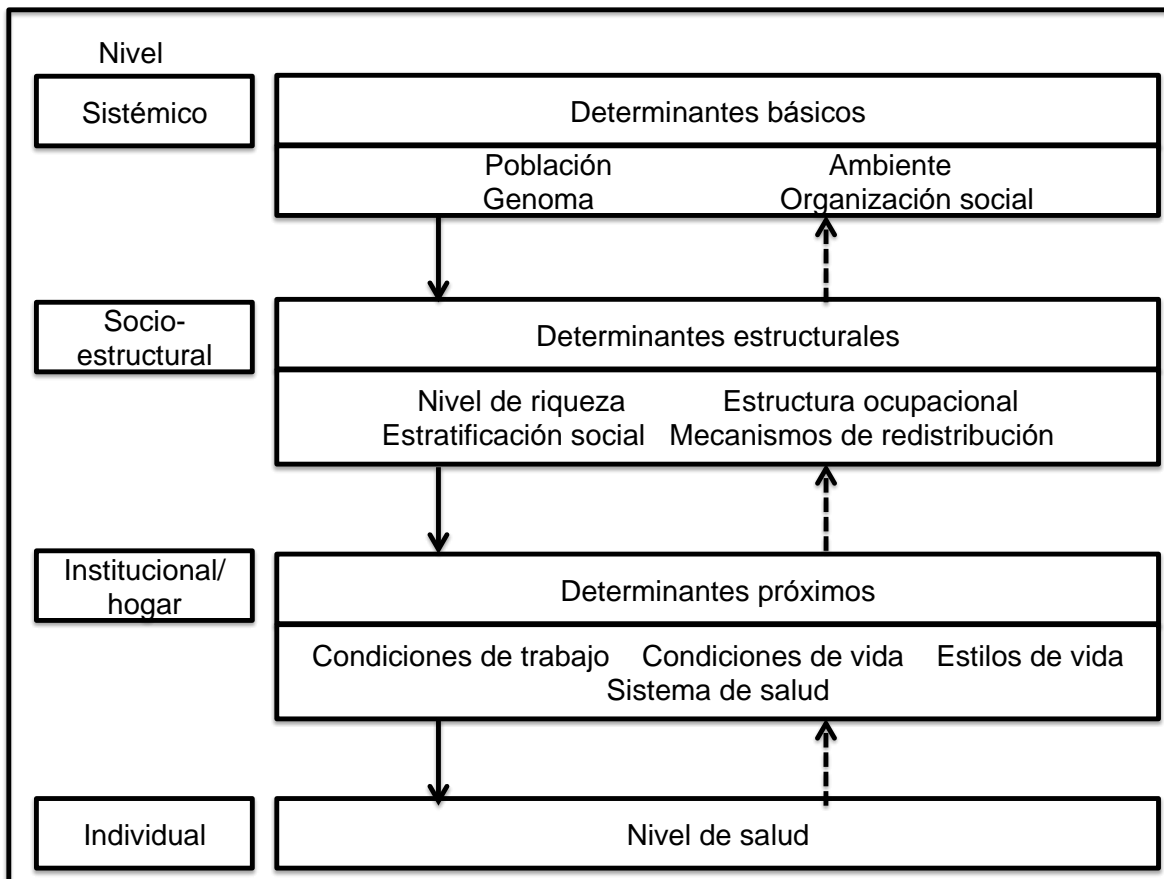
La disminución de la fecundidad, la cual modifica la estructura etárea de la pirámide poblacional, tendiente al predominio de las edades jóvenes que pasa a una de edades adultas, esta situación es la que aumenta el número de susceptibles a padecimientos no transmisibles.

El cambio en los factores de riesgo que afecta la incidencia y consecuentemente la prevalencia de enfermedades, modificando la probabilidad de enfermar bajo una fuerza subyacente asociado al proceso de modernización influyendo en el riesgo ocupacional, ambiental, social, biológico y conductual. Esta situación es paralela a la transformación cultural, al mejoramiento promedio de las condiciones de vida y saneamiento, sin embargo, este mejoramiento tiene dos versiones, las asociadas a la disminución de las enfermedades infecciosas y las asociadas a la presentación de enfermedades no transmisibles (Frenk J, et al., 1991; Schlaepfer, et al., 1990).

El mejoramiento de la organización y la tecnología de la atención a la salud, que modifica las tasas de letalidad. Esta es influenciada principalmente por la organización y calidad de los servicios de atención a la salud incluidas las tecnologías diagnósticas y terapéuticas.

En este punto también se incluyen las tecnologías encaminadas a la prevención de enfermedades, por ejemplo, las vacunas.

Figura 3. Tipos de determinantes y niveles de análisis de la salud.



Fuente: Frenk J, et al 1991.

Para Frenk esta transformación de la salud es en realidad el resultado del equilibrio entre “la exposición a agentes de enfermedad y la susceptibilidad individual, que resulta de una compleja red de riesgos, productos a la vez de un conjunto articulado de determinantes sociales y biológicos”.

Estos procesos de determinación a su vez están divididos de acuerdo con un nivel de análisis ya que cada uno cumple diferentes funciones en el mismo (Figura 3).

La importancia de esta esquematización propuesta por Frenk es que permite el enfoque de manera más precisa, particularmente de las actividades de intervención realizadas desde la perspectiva del sistema de salud, por ejemplo,

cita que es posible influir en los determinantes básicos por medio de acciones de planificación familiar, consejo genético, salud ambiental, etc.

En el caso de los determinantes próximos los esfuerzos pueden dirigirse a la atención de la salud ocupacional y la promoción de la salud. En cuanto a la susceptibilidad individual con acciones de prevención primaria como la vacunación y en cuanto a la intervención de los niveles de salud con el diagnóstico y tratamiento.

1.6. La Transición Epidemiológica en México

Omran ubicó en el año 1971 a México en una transición identificada como “Intermedia” en la que, a pesar de la aparición de enfermedades crónicas, se mantenían altos niveles de enfermedades transmisibles, niveles de desnutrición importantes y enfermedades emergentes en expansión. Esta definición coincide con los cambios observados en México identificados a partir de la segunda parte del siglo XX. Estas observaciones plantean un escenario general para el país pasando por alto la gran heterogeneidad que existe dentro del mismo.

La explicación de la TE en el país está caracterizada por diferentes regiones con diferentes perfiles de salud. Por ejemplo, la morbilidad del país en zona sureste puede compararse más con el modelo de transición lenta ya que aquí persisten de forma importante los padecimientos transmisibles, importantes niveles de desnutrición, así como las mayores tasas de mortalidad materno-infantil. Por otro lado, las regiones del norte del país presentan modelos similares a la transición rápida (Stevens G, et al., 2008).

Finalmente, existe la zona centro-occidente que ha tenido un desarrollo más similar al clásico, en otras palabras, México está ubicado como un país bajo un modelo de transición intermedia, pero en realidad es el “promedio” de las diversas transiciones ocurridas.

Esta transición intermedia ocurrida en México está ocasionada en gran medida por la presencia de sobrepeso y obesidad, hiperglicemia y el uso de alcohol y tabaquismo en menor grado, siendo éstas las responsables de la carga de la enfermedad en México (Stevens G, et al., 2008).

Esta compleja situación dada en el país ha requerido una profundización que permita conocer las causas y de esta manera poder emprender acciones sanitarias.

Uno de los principales teóricos del proceso de transición en México es Julio Frenk quien dio un peso específico tanto a los cambios económicos en Latino-América y por supuesto en México, pero agregó una serie de consideraciones en relación con las acciones de salud pública emprendidas desde los sistemas de salud.

Frenk utiliza a México y a Costa Rica como dos ejemplos de la presentación de estas transformaciones en América Latina. Son dos países que coinciden mucho en su situación de salud, sin embargo, lo hacen por diferentes caminos.

Frenk citó al cambio de la morbi-mortalidad ocurrida en México como consecuencia de los propios éxitos del sistema de salud. Uno de los ejemplos más importantes lo es el Programa Nacional de Vacunación, pues tuvo un efecto significativo en la disminución de la morbilidad, y en caso de la polio, fue lograda la eliminación del padecimiento (Frenk J, 2017).

Dicha implementación de programas de salud redundó en una disminución de la mortalidad infantil y un aumento de la población susceptible de presentar padecimientos crónico-degenerativos.

En México esta situación empieza a analizarse desde la primera mitad del siglo XX, donde es posible determinar que en 1930 por ejemplo, la mortalidad por enfermedades infecciosas era aproximadamente del 60%, siendo a final de los 80's de menos del 20%, el descenso más importante es el ocurrido en las

enfermedades diarreicas, a la vez que se incrementan las muertes por enfermedades crónicas, donde se identifica el ascenso principalmente de las enfermedades cardiovasculares.

Frenk identifica en la TS de México que para los 80's padecimientos transmisibles como las diarreas y las infecciones respiratorias agudas eran muy similares a las enfermedades cardiacas, accidentes y violencia, es decir se "superponían" haciendo que estas enfermedades transmisibles y no transmisibles presentaran gran magnitud y trascendencia (OPS, 1986).

Describió también que en México el proceso de cambio desde las enfermedades transmisibles a las no transmisibles no se presentaba de la forma lineal que se había presentado en los países desarrollados, ya que en México se observó un resurgimiento importante de padecimientos como el paludismo en la primera parte de la década de los 70's, en otras palabras, este resurgimiento no esperado de padecimientos transmisibles representaban en el caso del modelo de México una "contra-transición".

A Frenk le fue posible identificar que la transición que observaba en realidad era el momento en el tiempo en el que encontraba definiéndola y que no se llegaba a un punto en que las enfermedades se estabilizaran en un claro patrón no transmisible, como si existiera un estancamiento de morbimortalidad mixta es decir un "cambio prolongado".

Frenk mismo identificó que esta diferencia de morbilidades de acuerdo con el área geográfica que se observaba en México en sí misma era una característica del tipo de TS, le fue posible también identificar que esta modificación estaba asociada a la capacidad económica de cada una de las áreas. Al mismo tiempo identificó dentro de la sociedad mexicana una diferente forma de enfermar según la condición social de las personas definiendo como tal a las enfermedades de la "abundancia" versus las enfermedades de la "pobreza" es el caso de las enfermedades isquémicas, asociado claramente al grado de desarrollo económico

de cada región bajo análisis o qué le denominó como “polarización epidemiológica” (Frenk, et al., 1987).

De acuerdo con estas características de polarización epidemiológica, transición prolongada, contra-transición y superposición son las características de un modelo de TS en que se encuentra México a lo que se denominó como “modelo polarizado prolongado”.

Este modelo de TS es en realidad parte del problema de la atención de la salud por parte del sistema de salud, pues no estamos observando el escenario final de perfil de salud de México, sino que lo que estamos observando es en realidad un momento en el tiempo desde el cual deben de integrarse y ejecutarse las acciones encaminadas a la atención de las nuevas necesidades (presentes y futuras) de la población.

1.7. Estilos de Vida

El gran impacto que tiene el aumento de la presentación de enfermedades crónicas en la población no sólo se ha presentado como un efecto “residual” de las diferentes políticas de salud encaminadas a la disminución de los padecimientos infecciosos, sino a la profunda relación con las modificaciones de la alimentación, a la actividad física, a los cambios demográficos y al fenómeno de urbanización que se ha desarrollado desde la segunda mitad del siglo pasado. Sin embargo, es a partir de los años ochenta que fue identificada la importancia de los “hábitos de vida” y el efecto de éstos en la salud de la población (Gervas j, 2006; Hernández A, 2012).

A pesar de que para ese momento ya se conocían una serie de factores de riesgo para las enfermedades cardiovasculares, éstos eran considerados como específicos para cada tipo de padecimiento. A finales del siglo pasado comienza a formarse un consenso de que la conjunción de variables (y factores de riesgo)

generaban un perfil de salud que favorecía la aparición de las enfermedades crónico-degenerativas.

Esta interacción de factores estaba identificada como una serie de decisiones que toma el individuo de forma consciente o inconsciente que afectan su salud y sobre las cuales el individuo tiene mayor o menor control, así como la capacidad de modificarlas (SSA 2017; Sánchez G, 1998).

A pesar de ser identificados como una serie de interacciones que daban origen a una mayor presentación de enfermedades crónico-degenerativas, aún seguía siendo ambigua esta asociación. Pero la OMS en la XXXI Reunión del Comité Regional para Europa concretó una definición de lo que ahora se conoce como Estilo de Vida, “una forma general de vida basada en la interacción entre las condiciones de vida en un sentido amplio y los patrones individuales de conducta determinados por factores socioculturales y características personales” (OMS, 2008).

En este momento histórico pudo identificarse una serie de situaciones que favorecerían este cambio de conductas en las personas, ya que diferentes explicaciones pueden contestar a las preguntas ¿qué cambió en la población?, ¿qué aumentó de tal forma sus riesgos de padecer una enfermedad crónico-degenerativa?

La obesidad, el sedentarismo, el alto consumo de sal y el tabaquismo fueron identificados claramente como factores de riesgo para la presentación de enfermedades crónico-degenerativas, sin embargo, una serie de estudios posteriores identificaron efectos en la salud asociados con “hábitos” en los individuos. Por ejemplo, fueron determinados como factores de riesgo para la presentación de ECNT la modificación de los horarios y los periodos de sueño. El tiempo utilizado en ver la televisión etc., además de encontrar el efecto que tenía la “persistencia” de los hábitos que favorecen la aparición de las ECNT. El descubrimiento de esta interacción lejos de aclarar el panorama de salud en las

poblaciones ha complicado no sólo su descripción, sino también su abordaje ya que es particularmente difícil separar cualquier efecto de la salud poblacional sin abordar primero las decisiones que toma el individuo respecto de su salud, las cuales terminan afectando a la población de la que es originario, es decir el actual estado de salud de la población puede entenderse como una serie de interacciones en ambos sentidos, en otras palabras “lo que la salud del individuo le hace a la salud de la población y lo que la salud poblacional afecta a la salud del individuo” (OMS 2008; WEF 2017).

Uno de los reflejos encontrados en este sentido lo ejemplifican claramente el uso de recursos económicos demandados cada vez en mayor volumen para la atención de las ECNT, lo que pone en riesgo la atención adecuada de la población en lo referente a las medidas preventivas y a los pacientes en la aparición de complicaciones (Figura 4), situación generada a partir de la presencia de hábitos (estilos de vida no saludables), el cual es el iniciador de un círculo vicioso que “estrangula” la posibilidad de intervención adecuada y oportuna (Stulberg B, 2014).

Figura 4. Aumento de la prevalencia de ECNT a partir de la adopción de estilos de vida no saludables.



Fuente: Elaboración propia a partir del análisis bibliográfico (Gervas J, 2006; Hernández A, 2012; Stulberg B, 2014).

1.8. Estilo de Vida Basado en Determinantes Sociales de la Salud

Sin que exista una clara diferencia de nominarlo (para posteriormente abordarlo) dos líneas de pensamiento principalmente han ocupado la discusión hasta nuestros días.

Una línea de pensamiento fundamenta que el actual estado de salud de la población es la suma de las decisiones que toma cada individuo en el completo uso de su albedrío y que son propiamente factores genéticos, individuales y voluntarios los que determinan el perfil de salud de cada una de las poblaciones, ya que el estilo de vida es en realidad la conjunción de una naturaleza conductual, observable en los individuos.

Esta naturaleza conductual está conformada por los valores y motivaciones del individuo, lo que explica a éstas como las determinantes de su salud pues las conductas son persistentes en el individuo y se constituyen como un hábito.

Aquí se reconoce la existencia de características específicas del individuo que, si bien no explican totalmente, al menos influyen en la presentación de la enfermedad. Una de estas características del individuo es en sí mismo su constitución genética, pues se sabe que nuestro genoma se encuentra en un desfase respecto del medio ambiente. Por ejemplo, en países desarrollados existe una herencia incoherente con nuestro organismo, ya que la modificación que el hombre ha hecho de su medio ambiente ha sido a mayor velocidad que las adaptaciones genéticas.

El ejemplo del “gen ahorrador” es el más refinado de los casos ya que siendo este gen una ventaja evolutiva para periodos de hambre, afecta de forma importante la predisposición a la obesidad y los factores de riesgo para las ECNT cuando la adaptación del medio ambiente es más favorable para el humano.

El factor alimenticio es otro de los componentes importantes en esta explicación del estilo de vida, pues si bien la alimentación debe ser adecuada para la cobertura de requerimientos energéticos, el consumo de alimentos con alto contenido energético es ahora más factible que nunca en la historia de la humanidad.

La modificación de los hábitos alimenticios se explica en parte por los procesos de industrialización que han facilitado la conservación de los alimentos en estado adecuado de consumo, lo que permite al individuo disponer de alimentos en cualquier momento que éste los requiera.

Existen otros factores conductuales en el individuo que favorecen la aparición de ECNT como lo son el tabaquismo, el alcoholismo el uso de drogas etc. los cuales incrementan los factores de riesgo individuales.

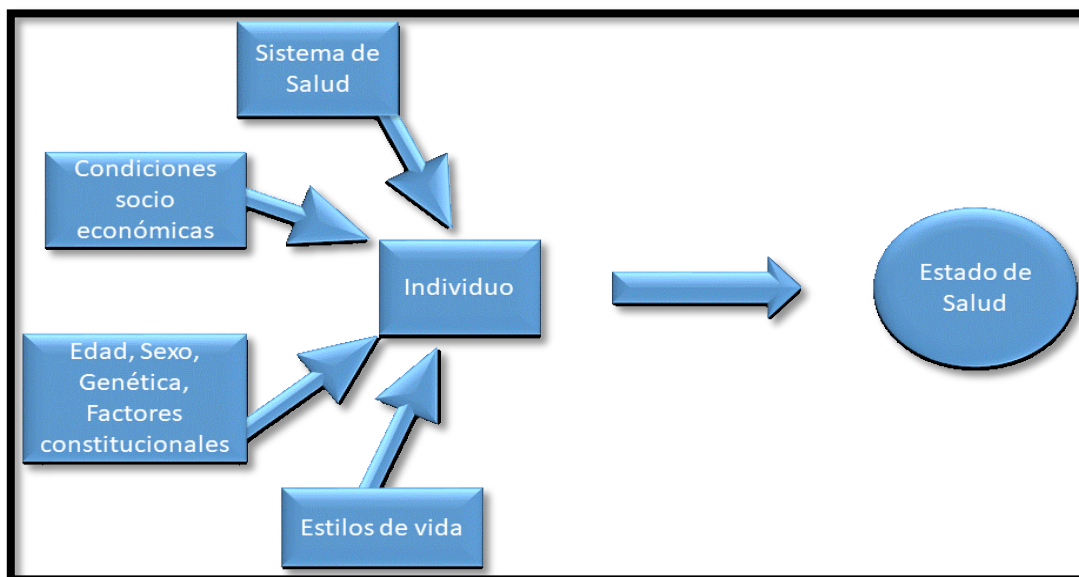
De forma general podemos decir que esta línea de pensamiento entiende a la presentación de las ECNT como el resultado de una vida desordenada que es generadora de diversos factores de riesgo y de lo cual el individuo debe de responsabilizarse.

En este contexto es que podemos ubicar a esta línea de pensamiento, en la segunda generación de la educación sanitaria, de la cual Lalonde es uno de sus mejores exponentes.

Lalonde establece una serie de modelos determinísticos en la mayoría de los procesos mórbidos y enfoca en la conducta del individuo el mayor peso para la presentación de la enfermedad; sin embargo, este informe ya toma en cuenta otra serie de factores que influyen en la presentación de la enfermedad dándole un peso diferencial a cada uno de ellos. Marc Lalonde introduce en el momento de la presentación de este informe una serie de nuevos elementos teóricos al análisis, a los cuales hoy denominamos como “Determinantes del Estado de Salud de la Población” (Lalonde M, 1996).

Este modelo de análisis es considerado un modelo de análisis de tipo horizontal y tiene su fundamento en el cambio de las motivaciones humanas para poder efectuar un cambio en el estado de la salud de la comunidad.

Figura 5. Determinantes de la Salud en la Población.



Fuente: Elaboración propia a partir de integración de información (Lalonde M, 1996).

1.9. Visión Contextual de la Salud

Una visión diferente del estilo de vida como causa de la presentación de ECNT explica que los estilos de vida son mayormente conformados por el contexto en el que se encuentra el individuo. Debe de considerarse que son los factores sociodemográficos, social, económico, medio ambiente y diferentes influencias culturales en los individuos los que moldean los hábitos de éstos. (ASSAF 2002; Nicolas J, 2016).

Esta postura preconiza el efecto de estas variables no como influencia sino como el verdadero determinante de la salud, por ejemplo, el nivel de ingresos o el grado

académico que, en el caso de la esclerosis múltiple, está ligada a una menor formación académica. De forma general se ha observado un peor estado de salud en aquellos individuos con menores niveles socioeconómicos.

En este modelo se entiende el estilo de vida como un modelo horizontal, pero en este modelo no es el individuo el centro sino los grupos de personas donde son los cambios sociales los verdaderos modificadores del estilo de vida en su población.

Existen varios modeladores del estilo de vida y cada uno de ellos aporta elementos al modelo, por ejemplo, el entorno medio ambiental modifica para bien o para mal la salud de la comunidad, ya que es posible que desde la planeación urbana se propicie un estilo de vida más activo lo cual redundará en un mejor estado de salud por medio del modelamiento de los estilos de vida de esa población (Chamarro A, 2005; Angkurawaranon. C, 2013).

El factor económico es otro de los más importantes protagonistas de la modificación de los estilos de vida, ya que éste se conforma como un problema sistémico para el análisis. El acceso a los alimentos saludables es cada vez más costoso, los alimentos ricos en azúcar, sal y grasas saturadas son industrializados de forma masiva abatiendo los costos de forma muy importante y haciendo que por ejemplo el consumo de una hamburguesa con papas fritas y un refresco azucarado sean más accesibles a la población, siendo esta forma de alimentación la responsable de más de la mitad de los requerimientos calóricos en los individuos. El éxito de este modelo de consumo calórico está basado no sólo en lo económico barato sino en la amplia distribución que tiene en poblaciones urbanas y el acceso que tienen a éstos la población con menores ingresos (Luz S, 2012).

Otro componente importante en esta visión es el psicológico-social en el cual el ambiente influye fuertemente las decisiones (de libre albedrío) del individuo. Bajo esta influencia el individuo prefiere el placer a corto plazo, las proporciones cada

vez más grandes, así como una competencia que premia socialmente a quien tiene mayor acceso a recursos alimentarios.

En el mismo sentido de la psicología social se encuentra uno de los disruptores más importantes que modifican los estilos de vida de forma artificial dificultando una vida sana.

Este disruptor es la saturación del marketing de alimentos insanos, grandes proporciones y estilos de vida sedentaria, los cuales están dirigidos con precisión científica para maximizar las ganancias de las compañías que generan estos productos y servicios, pero al mismo tiempo modificando las conductas de los individuos adquiriendo estilos de vida no saludables (Colchero M, 2016; Roberto C, 2014).

Uno de los efectos más importantes de estas estrategias y que ha fortalecido el estilo de vida insano, es que uno de los grupos sociales hacia el cual se ha enfocado fuertemente el marketing es el grupo infantil. Al implantar modelos aspiracionales y diseñar estrategias de comercialización que se adoptan desde la infancia, el destino final de una serie de estímulos para el desarrollo de un estilo de vida no saludable es la presentación de padecimientos principalmente crónico-degenerativos.

La posición socioeconómica de los individuos también es uno de los factores que influyen en la adopción de estilos de vida, siendo generalmente las personas pertenecientes a los estratos socioeconómicos más bajos aquellos con un menor acceso a la salud, a una alimentación saludable, a lugares de recreación y prácticas deportivas, etc. Lo que redundo en una mayor afectación de su salud (Chetty R, 2001)

En relación con el estrato socioeconómico existen una serie de presiones sociales que también modifican el estilo de vida de los individuos impulsados por el uso de modelos que estimulan el consumo de bienes y servicios. Para Weber por ejemplo

el estatus y el poder son los determinantes de la posición social que ocupa el individuo y éste se manifiesta en un estilo de vida no basado en lo que el individuo produce (posición conceptualizada por Marx) sino por lo que consume, lo que estimula un estilo de vida basado en el consumo y los excesos.

Este tipo de consumo se alinea con las expectativas individuales que se traducen en modelos aspiracionales fuertemente posicionados por el marketing de productos en la sociedad.

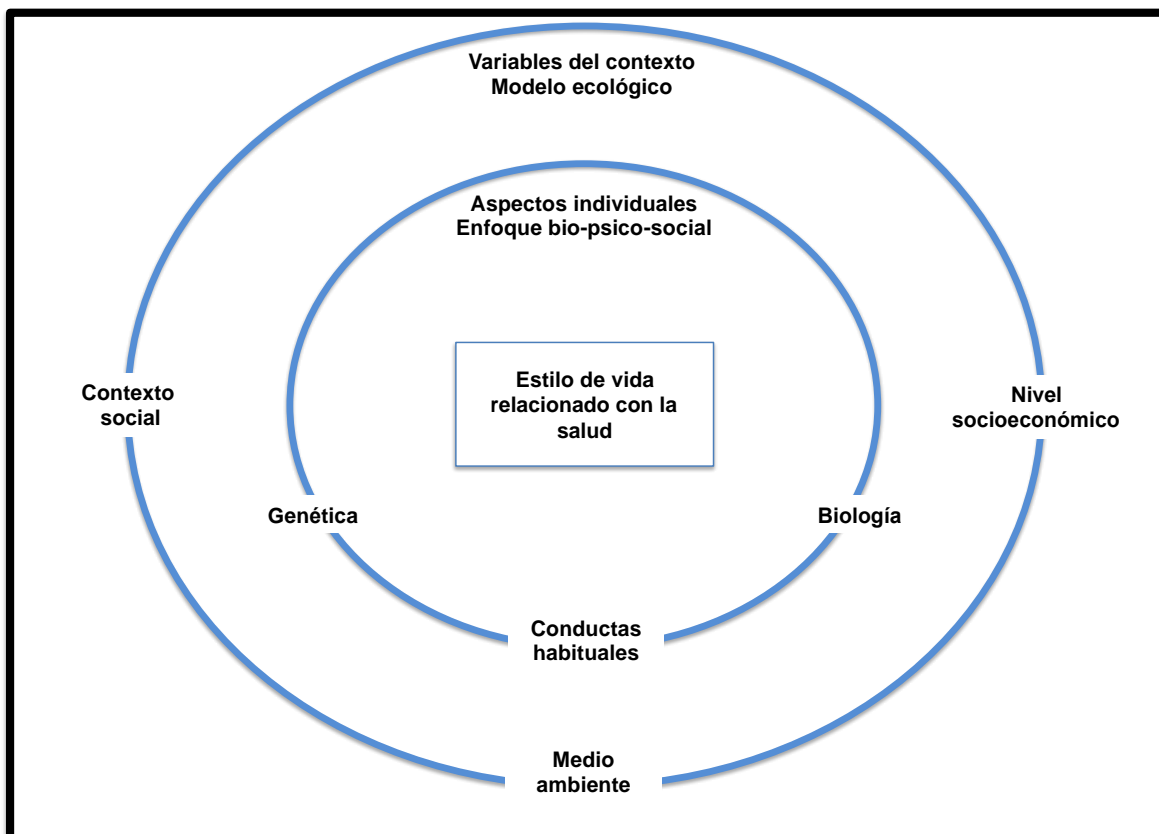
Otro de los componentes del estilo de vida que ha modificado el perfil de salud y la adopción de conductas no saludables está ligado a la economía y particularmente a la urbanización de la población y al perfil laboral que ello supone.

La disminución de la actividad física en los individuos está principalmente relacionada con la modificación laboral que trae el trabajo en áreas urbanas, y con el acceso a la alimentación industrializada, la automatización, el acceso al transporte y las consecuencias que esto supone.

La urbanización misma es uno de los grandes modificadores del estilo de vida en las poblaciones, pues han sido identificado estilos de vida menos saludables en las personas habitantes de ciudades que en aquellos que se encuentran en poblaciones rurales (Allender S, 2008; WHO 2010; Steyn K, 1997).

De forma general esta visión es la que sustenta que el individuo es responsable de sus decisiones, pero éstas son el resultado de una serie de factores contextuales y es en este escenario que el individuo adopta un estilo de vida específico, que puede ser un factor protector para la presentación de enfermedades o un factor de riesgo (Figura 6).

Figura 6. Definición de hábitos de vida.



Fuente: Cruz E y Pino J. 2014.

1.10. La llegada de las Enfermedades Crónicas No Trasmisibles a Nivel Mundial

Uno de los principales efectos del surgimiento de estas circunstancias es la actual situación de las Enfermedades Crónicas No Trasmisibles (ECNT), las cuales están constituidas por una serie de padecimientos de larga duración que representan un problema de salud pública. Entre las ECNT destacan las enfermedades

respiratorias, los trastornos neuropsiquiátricos, de los órganos sensoriales, enfermedades osteomusculares, afecciones bucodentales, enfermedades digestivas, trastornos genitourinarios, malformaciones congénitas y enfermedades cutáneas. Sin embargo, las enfermedades cardiovasculares (ECV) y la diabetes mellitus (DM) son los responsables del 63% de las muertes a nivel mundial, que corresponde a 36 millones de muertes en 2008, más de la cuarta parte de éstos son personas menores de 60 años (OMS. 2013; GBDS. 2015).

La magnitud de la mortalidad por padecimientos crónicos supone el doble de todos los padecimientos infecciosos, perinatales, carencias nutricionales y las enfermedades maternas en su conjunto (OMS. 2014).

En países desarrollados se llevaron a cabo una serie de intervenciones públicas para controlar la magnitud de las ECNT. Países como Canadá, Reino Unido y Polonia han logrado avances importantes en la contención del problema que representan para sus sistemas de salud y son considerados como ejemplos en la aplicación de políticas públicas para la atención de estos padecimientos pues han logrado reducir hasta en un 70% las tasas de mortalidad por las ECNT (OMS. 2014).

Sin embargo, países con ingresos medios y bajos tienen el 80% de la carga de las ECNT, lo que ha representado (además del efecto a la salud) el alto costo económico que impacta directamente en la economía de los estos países (OMS, 2011). No obstante, tienen graves repercusiones en la calidad de vida de los pacientes y su familia y se ubican dentro de las primeras causas de muerte prematura (OMS, 2011).

Se han identificado algunos factores de riesgo asociados al aumento de las ECNT. Entre estos destacan el sobrepeso, una alimentación no saludable, sedentarismo, inactividad física, consumo de tabaco y el control inadecuado de los pacientes a quienes ya se les ha diagnosticado algún padecimiento.

Se estima que anualmente estos factores de riesgo son responsables a nivel mundial de al menos:

- 4,9 millones de muertes debidas al consumo de tabaco;
- 2,6 millones de muertes como consecuencia de sobrepeso u obesidad;
- 4,4 millones de muertes como resultado de niveles altos de colesterol total;
- 7,1 millones de muertes como resultado de una tensión arterial elevada.

Lo que se estima redundará en un aumento de 17% de las ECNT en un periodo de 10 años en el mundo. Eso significa que de los 64 millones de personas que fallecieron en 2015, 41 millones fue debido a ECNT (OMS. 2015).

La OMS estima 388 millones de defunciones en los próximos 10 años debido a las ECNT principalmente a consecuencia de una respuesta insuficiente por parte de los sistemas de salud. A pesar de que se han obtenido varios logros en el control de los factores de riesgo de los padecimientos crónicos como lo fue el éxito del Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco, que constituye el primer instrumento jurídico para disminuir las muertes y los padecimientos asociados con el tabaco a nivel mundial (OMS. 2016). El esfuerzo de los países por el control de estos factores de riesgo ha sido desigual independientemente de su desarrollo económico y en ocasiones ha incrementado la desigualdad en salud y favorecido el círculo perverso de enfermedad y pobreza.

El peso económico que representan las enfermedades crónicas significa ya una carga importante a los sistemas económicos por lo que es medular la atención de estos problemas de salud y sobre todo influyendo en los factores de riesgo (Bodenheimer, et al., 2008).

En su sentido más amplio la prevención de las enfermedades crónicas contribuye a la reducción de la pobreza por lo que es indispensable la prevención como parte de la estrategia central de las políticas en salud de los países.

1.11. Las Enfermedades Crónicas No Trasmisibles y Factores de Riesgo en México

La transición epidemiológica que se ha presentado en México en parte explicada por la adopción de políticas de salud para el control de las enfermedades infecciosas (vacunación, campañas de desparasitación, ampliación de programas de control de vectores etc.) así como por el cambio de los estilos de vida, ha tenido diversos efectos, uno de los más importantes ha sido el aumento de la prevalencia de padecimientos crónico-degenerativos, colocando a padecimientos como la hipertensión arterial, la obesidad y la diabetes dentro de las primeras causas de incidencia a nivel nacional (SSA, 2016).

Este aumento de la magnitud de la aparición de padecimientos crónico-degenerativos tiene consecuencias no bien conocidas. La historia natural de estos padecimientos y las actuales prevalencias anticipan el tamaño del problema a mediano y largo plazo, pues la presentación de los casos es en realidad sólo “la punta del iceberg”, ya que debajo de la ya alta prevalencia de casos existe una enorme proporción de personas con factores de riesgo cumpliendo la historia natural de los padecimientos que terminarán presentando estos últimos. (Navarro V, 1988).

A pesar de que los padecimientos crónicos están constituidos por varias enfermedades, en México un pequeño grupo de ellos ha tenido un fuerte impacto en la morbi-mortalidad nacional como lo han sido la DM y las ECV (Córdova-Villalobos, et al., 2008).

La situación se encuentra en crecimiento, por ejemplo, la prevalencia de DM en el país pasó de un 5.8% en el 2000, el 7% de prevalencia en el año 2006 para llegar a un 9.2% de la población en el año 2012 (ENSANUT, 2012).

El sobrepeso y la obesidad han significado en México uno de los factores de riesgo en crecimiento constante y asociado a la morbi-mortalidad de la transición epidemiológica que se ha dado en el país. Este aumento que se ha presentado en la prevalencia de la obesidad y el sobrepeso también se ha visto reflejado en el aumento de las dislipidemias y la hipertensión arterial detectada desde 1994 en las distintas Encuestas Nacionales de Salud (Olaiz G, 2000; Olaiz, 2006; ENSANUT, 2012)

El sobrepeso y la obesidad son algunas de las consecuencias de un estilo de vida poco saludable y se presenta de forma indistinta entre sexos, pero se observan diferentes patrones de presentación. Por ejemplo, se observó que en 2006 la prevalencia por sobrepeso fue más alta en hombres que en mujeres mayores de 20 años, lo cual difiere de la presencia de obesidad, esta última fue mayor en las mujeres al sumar las dos prevalencias; las mujeres presentan más dicha condición (71.9%) que los hombres (66.7%), (ENSANUT, 2006). En 2012, la prevalencia total que se reportó fue de 38.7% para sobrepeso y 32.7% para obesidad en la población (ENSANUT, 2012).

Conjuntamente con el aumento de la prevalencia del sobrepeso, obesidad y diabetes, ha aumentado con rapidez en México el consumo de bebidas, que representan la quinta parte de la energía que consumen los mexicanos. La evidencia señala que las bebidas con aporte energético incrementan el riesgo de obesidad. México tiene uno de los índices más elevados de consumo de bebidas con aporte energético en el mundo para los grupos de edad de un año de vida en adelante. Los tres principales tipos de bebidas que contribuyen con el mayor aporte energético en la población son: refrescos (carbonatados y no carbonatados); bebidas elaboradas con jugos de fruta (con o sin azúcar, que se toman como jugos naturales, aguas frescas y jugos elaborados con 100% de fruta,

a los que se agrega azúcar); y leche entera. Para los adultos del sexo masculino, el alcohol representa una cuarta bebida con alto aporte energético. (Rivera J, et al., 2008).

El uso de la actual tecnología ha modificado el tipo de actividades que realiza la población lo que ha propiciado que las personas tengan un estilo de vida más sedentario con episodios breves y ocasionales de actividad moderada o vigorosa durante el día.

Existe también una asociación entre el tipo de actividad física y el sedentarismo, pues se ha relacionado fuertemente con el sobrepeso y la obesidad. En este caso la inactividad física que se considera como uno de los más importantes para morbi-mortalidad en México, ya que se encuentra asociada con la aparición y falta de control de diversas enfermedades crónicas como: obesidad, hipertensión, diabetes mellitus, dislipidemias, osteoporosis y ciertos tipos de cáncer (Haskell, 2007).

La vida diaria, así como el uso de transporte y actividades en el tiempo libre se han convertido en tareas de muy baja demanda calórico-energética. Lo que tiene una influencia directa en el metabolismo, la salud ósea y cardiovascular; señalando que cuanto más prolongado sea el tiempo destinado a actividades de demanda energética, menor será el riesgo de alteraciones metabólicas (Tremblay, 2010).

En adultos mexicanos de 20 a 69 años se ha estimado la prevalencia de inactividad física la cual aumentó significativamente a 47.3% en los últimos seis años (ENSANUT, 2006; 2012).

En el mismo sentido de la actividad de las personas se ha considerado el descanso como parte de la asociación con los padecimientos crónicos, ya que aparentemente existe un efecto fisiológico asociado con los ciclos de vigilia y el descanso en las personas (Hernández A, 2012).

Además de la inactividad, el sueño es otro factor que por sus características está generando repercusiones en la salud. Chamorro, et al. (2011), comenta que la cantidad y calidad del sueño nocturno pueden ser factores relevantes relacionados con la obesidad. Actualmente la población de países industrializados ha disminuido su cantidad de sueño nocturno. Datos estadounidenses muestran que los adultos han reducido entre una y dos horas su cantidad de sueño y más de un tercio de los adultos jóvenes refieren dormir menos de siete horas, fenómeno igualmente reportado en niños y adolescentes. Lo anterior es relevante, pues diversos estudios han indicado que la disminución de la cantidad de sueño nocturno sería un factor de riesgo para ganancia de peso y desarrollo de obesidad en adultos y niños (Knutson, Van Cauter, 2008), (Gupta, et al., 2002).

Se ha propuesto que la pérdida del orden temporal interno, por ejemplo, entre los patrones de sueño-vigilia y alimentación-ayuno, podría resultar en alteraciones metabólicas tempranas conducentes a desórdenes como la obesidad. (Periano, et al., 2000; Kalsbeek, et al., 2007). El sueño, tal como la dieta y la actividad física, tiene un rol clave en el crecimiento, desarrollo y mantenimiento del estado de salud pues participa, entre otros, en la regulación de procesos de restauración somática y diversos patrones endocrinos (Peirano, et al., 2007). El principal factor modificador de la cantidad de sueño es la edad y, no obstante la gran variabilidad interindividual, existen referencias respecto de la cantidad de horas de sueño diarias para los diferentes grupos etáreos (Ohayon, et al., 2004). Así, las horas recomendadas que un menor de 5 años debiera dormir son no menos de 11, para disminuir progresivamente en función de la edad a no menos de 10, 9 y 8 en escolares, adolescentes y adultos, respectivamente. (Iglowstein E, et al., 2003).

Asimismo, datos observacionales y experimentales recientes brindan respaldo a la hipótesis que sostiene que un inadecuado patrón de sueño (cantidad, calidad, horario) podría contribuir a alteraciones metabólicas tempranas, conducentes a mayor ganancia de peso y riesgo de obesidad en diversos grupos etáreos. Estudios epidemiológicos en distintas poblaciones han mostrado que una menor

cantidad de sueño se asocia negativamente con el IMC y determina un mayor riesgo para la obesidad. (Chamorro, et al., 2011).

El descanso es importante en los estilos de vida. Las actividades recreativas que se llevan a cabo durante el descanso se concentran en los videojuegos, celulares, televisión y computadoras, lo cual aumenta de manera importante el sedentarismo.

1.12. Mortalidad por ECNT en México

Durante las últimas décadas en México es notorio el inicio del “envejecimiento poblacional” y con ello el cambio en la morbilidad. Cabe señalar la relevancia que durante los últimos años han cobrado las enfermedades crónicas, tales como las cardiovasculares, diabetes mellitus, tumores, enfermedades cerebrovasculares, ubicados entre las principales causas de defunción en 2013. Por ejemplo, las causas de mortalidad en edad productiva (15 a 64 años) comparando 1980 con 2010 permiten observar que la DM pasó a ocupar el primer lugar seguido de tumores malignos y accidentes, probablemente debido a cambios en los estilos de vida, sedentarismo, sobrepeso y obesidad. Los sistemas de información del Sistema Nacional de Salud permiten afirmar que la cardiopatía isquémica y la enfermedad vascular cerebral (EVC), son dos de los más grandes problemas de la salud pública en México. La cardiopatía isquémica afecta sobre todo a los hombres de mediana y avanzada edad y su mortalidad es 20% más alta que en las mujeres. Dentro de las diez principales causas de mortalidad general (Tabla 1), durante 2015 se encuentran: la DM, los accidentes vasculares cerebrales, la hipertensión arterial y las enfermedades isquémicas del corazón (SSA, 2014).

Tabla 1. Principales 10 causas de mortalidad en México, 2015.

Padecimiento	Defunciones
Enfermedades isquémicas del corazón	216, 875
Diabetes mellitus	98,521
Tumores malignos	79,514
Accidentes	53, 219
Enfermedades del hígado	47,581

Enfermedades cerebrovasculares	34,106
Enfermedad pulmonar obstructiva	21,057
Agresiones (homicidios)	20,762
Neumonía e influenza	18,889
Insuficiencia renal	13,300

Fuente. Construcción propia a partir de los datos públicos del INEGI. (Consulta Mortalidad INEGI 2015).

1.13. Carga de la enfermedad y aspectos económicos de las ECNT en México

Otro ejemplo de repercusión en la carga de enfermedad son las enfermedades del corazón y la diabetes mellitus que ocasionaron en 2010 una gran cantidad de años de vida potencialmente perdidos, así como disminución de la edad promedio a la muerte, como se puede ver en la Tabla 2.

Tabla 2. Defunciones, años de vida potencialmente perdidos y edad promedio de muerte para dos enfermedades no transmisibles, 2010.

Enfermedad	Defunciones	Tasa *	AVPP**	EPM***
Enfermedades del corazón	105,144	97.0	780,670	73.7
Diabetes Mellitus	82,964	76.5	841,132	67.9

*Tasa por 100,000 habitantes

**Años de vida potencialmente perdidos

*** Edad promedio de muerte

Fuente: Modificado del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Dirección General de Epidemiología. Panorama Epidemiológico y Estadístico de la Mortalidad en México 2010. Secretaría de Salud.

El impacto de las ECNT ha sido tanto en la salud de la población como en el costo de la atención que ha significado. Hay que considerar también que la mortalidad por estas causas no se refleja inmediatamente sino décadas después de la presentación de la enfermedad (Aguilar-Salinas C, 2005).

El caso más importante es la diabetes mellitus ya que es la segunda causa de mortalidad general incrementándose de forma importante desde 1988 (SSA, 2011).

Como hemos revisado previamente la trascendencia de los padecimientos crónico-degenerativos no sólo estriba en el alto número de defunciones que actualmente producen, sino en el reto que representan los costos de atención de los pacientes y el efecto en la calidad de ellos pues han tenido un costo superior a los 26 millones de años de vida saludable perdida (AVISA) siendo la diabetes y la cardiopatía las dos principales enfermedades implicadas (Lozano, 2013).

En México, las ECNT representan la principal carga en la salud, enfermedades como la DM y las ECV constituyen la primera causa de consulta en personas de 50 años o más. Además, son la principal causa de hospitalización no quirúrgica (ENSANUT, 2012).

Las tres principales causas de pérdidas de la salud en la población general, tanto en hombres como en mujeres en México, concentran una cuarta parte de la carga, éstas son: diabetes mellitus, enfermedad renal crónica y enfermedad isquémica del corazón.

Un hallazgo muy relevante en el análisis de la carga atribuible en 2010 es que sólo cuatro factores de riesgo: los niveles elevados del índice de masa corporal, glucosa en sangre, presión arterial y el consumo de alcohol, son responsables de 64.7% del total de las defunciones y de 64.5% de los AVISA perdidos en la población en general. El consumo de tabaco y la inactividad física son los factores de riesgo que siguen en importancia con 15% de los AVISA perdidos y 17% del total de las defunciones (IMHE, 2010).

Otro de los aspectos que debe de ser considerado al momento de analizar las ECNT en México es el económico, ya que actualmente representa altos costos en la atención y una tendencia al aumento. Para 2010 se calculó que el costo total por la atención de la diabetes fue de 8,835 millones de pesos (Arredondo A, 2010) pero para el año 2013 estos costos fueron calculados en aproximadamente

400,000 millones de pesos (Barraza-Lloréns, et al., 2014), lo que permite dimensionar el problema.

1.14. Posibilidad de prevención de las ECNT en México

Las ECNT son potencialmente susceptibles de ser prevenidas mediante la identificación y control de factores de riesgo. Haciendo énfasis en la población cuyo riesgo está aumentado y que aún no presentan la enfermedad porque en esta población existe la oportunidad de prevenir la enfermedad mediante la modificación de factores de riesgo.

Si bien no existe una “cura”, es cierto que se pueden hacer intervenciones efectivas que implican el estudio sistemático de la epidemia de ECNT, así como la elaboración y puesta en marcha de políticas públicas cuyo objetivo sea el tratar de prevenir, detectar, controlar y disminuir el problema.

Por ejemplo, la historia natural de la DM y las enfermedades cardiovasculares puede modificarse con acciones que cambien el curso clínico de las condiciones que determinan su incidencia (Epping-Jordan J, 2005. Lindstr_m J, 2006. Satterfiled D, 2003). En este caso la acción debe dirigirse a la modificación de los factores de riesgo en el país, a saber, el sobrepeso y la obesidad que afecta sólo en el caso de la población de 20 años y más, fue de 72.5%; las concentraciones anormales de lípidos que se encuentra en el 19.9% de la población; el tabaquismo y sedentarismo; así como una dieta inadecuada (ENSANUT, 2016; Heart Protection Study Collaborative Group, 2002; Heart Outcomes Prevention Evaluation Study Investigators, 2000).

2. Políticas de Salud para el combate a las ECNT

Si bien las enfermedades crónicas presentan características distintas y demandas específicas, comparten retos asociados con su manejo y el tratamiento de sus síntomas y la discapacidad asociada como el monitoreo de indicadores físicos,

manejo de regímenes de medicamentos complejos, mantenimiento de niveles nutricionales óptimos, dieta, ejercicio, realizar ajustes a su estilo de vida y lograr una interacción efectiva con los proveedores de servicios de salud (Grady P y Gough L, 2014). Estas similitudes han llevado a distintos expertos a generar distintos programas de atención y manejo de enfermedades crónicas, enfocados en atender uno o más de los retos mencionados anteriormente.

Un ejemplo de esto son los programas de auto-manejo de las enfermedades crónicas, basados en la identificación y elaboración de estrategias centradas en la persona. Estos programas, independiente de la o las enfermedades crónicas que busquen manejar, se centran en el desarrollo de un conjunto de habilidades que le permitan a la persona manejar exitosamente su enfermedad y mejorar los resultados en salud (Mendenhall E, 2017).

Entre los retos comunes que presenta el tratamiento de enfermedades crónicas, la complejidad que implica el ajuste de estilo de vida mediante el proceso del cambio de conductas y actitudes es mayor en los temas de salud pues no sólo “implica aprender algo nuevo, sino olvidarse de algo que está muy arraigado en la personalidad y en las relaciones sociales del individuo” por lo que cualquier cambio exitoso debe de ser basado en el determinismo recíproco entre sujeto, comportamiento y situación (Fuentes J, 2009).

Bajo la presión que actualmente significan los factores de riesgo para la presentación de ECNT, la implementación de estrategias exitosas que modifiquen las conductas de la población es sin duda uno de los mayores desafíos del sistema de salud al momento de generar políticas encaminadas a cumplir dicha finalidad, pues significa reconocer que una estrategia que pretenda influir en el curso de las ECNT tiene que tener consideradas una serie de intervenciones propiamente al sistema de salud y como lo recomienda la OPS deben de incluirse al personal de salud, competencias culturales y de responsabilidad (OPS, 2013). En este sentido, otro ejemplo de estrategias para el manejo de las enfermedades crónicas se ha basado en el desarrollo de competencias culturales, con la finalidad

de generar el cambio deseado en el estilo de vida y en consecuencia, los resultados en salud.

Estas competencias culturales que requiere el personal de salud han sido trabajadas durante una importante cantidad de tiempo por medio de lo que hemos conocido como la promoción y la educación para la salud.

La educación para la salud ha sido hasta el momento una de las herramientas de mayor uso en el manejo de los factores de riesgo de las ECNT. Esta estrategia está fundamentada principalmente en las teorías que dan fundamento a cada una de las estrategias.

La promoción a la salud considera desde su concepción que es un medio modificador de los escenarios en las poblaciones, logrado por medio de la educación, las medidas de prevención y de protección (Tannahill A, 1985). La Promoción de la Salud de hecho es considerada como la posibilidad de mejoría de la salud en la medida en se facilita el control de los factores de riesgo.

Estos conceptos iniciales de la promoción de la salud han guiado una serie de políticas de salud que hasta el momento no han tenido resultados del todo satisfactorios. Esta situación ha hecho cada vez más conscientes a organismos dedicados a generar recomendaciones de salud (como la OMS por ejemplo) a replantear que esta promoción de la salud debe de ser encaminada a modificar los determinantes de la salud tanto de los entornos individuales como de los generales en los que están inmersos los individuos (Goodstadt, 2001).

Estas intervenciones deben de ser constantemente evaluadas para poder tener un control de las diferentes intervenciones, ya sea por medio de ensayos aleatorizados, diseños cuasiexperimentales, aplicación de métodos cualitativos y valoraciones de calidad que permitan realizar correcciones permanentes y asegurarse de que el control de estas determinantes de la salud se conduzca adecuadamente y no sólo como un diseño burocrático implementado y que debe

de ser seguido sin ningún tipo de control o evaluación vinculante (Des-Jarlais , et al., 2004; Gottlieb N 2001).

2.1. Modelos de Intervención

Existen modelos que han permitido tener avances importantes en la modificación tanto de entornos como de los determinantes individuales para las ECNT, uno de estos modelos lo constituye el generado en la década de los 80`s denominado como “PRECEDE” (Predisponer, Reforzar y Habilitar Factores en la Educación Diagnóstico y Evaluación), el cual es un método para planificar y evaluar programas educativos en la salud, este modelo agrupa los determinantes personales y comunitarios en tres componentes (Ransdell L, 2001):

- Factores predisponentes
- Facilitadores
- Reforzantes

Los factores predisponentes hacen referencia a los conocimientos individuales, las actitudes, las conductas previas, las creencias y los principios.

Los factores facilitadores están asociados con la estructura del entorno o de la comunidad que facilitan o presentan obstáculos al cambio.

Los factores reforzadores incluyen efectos positivos o negativos, la conducta, el apoyo social, que influyen la continuidad del comportamiento, entre otros. (HPP, 1991; Glanz, 1997).

Al dividir tanto las líneas de acción como posteriormente el análisis es posible dar un seguimiento a cuáles de éstas se han podido modificar, así como corregir aquellas en las que se tienen rezagos.

El modelo PRECEDE ha evolucionado hasta el día de hoy no de forma directa obviamente si no como parte conceptual en el modelo Intervention Mapping (IM). Este modelo ubica ya a los procesos mentales de “cambio y aprendizaje” como parte de la evaluación del modelo (Villamarín F, et al., 1998). En el modelo IM es identificada la población objetivo en términos de edad, sexo, situación geográfica, ingresos económicos, educación, raza, grado de desarrollo, socioeconómico, etnia, urbanización, religión y cualquier otra característica de relevancia para su evaluación (vecindad de grupos industriales, frontera sociopolítica etc.) ya que permite la elaboración de un panorama integral de la población donde se está ejecutando este modelo.

El modelo IM instala una serie de pasos a seguir:

- Escribir una lista extensa de objetivos de cambio de los determinantes conductuales y ambientales
- Revisar y seleccionar intervenciones basadas en teorías, métodos y estrategias prácticas y aplicarlas al diseño de la intervención
- No olvidar que se debe planificar la adopción e implementación
- Elaborar un plan de evaluación

Una de las grandes ventajas de este modelo es su objetividad de evaluación, ya que ha sido evaluado por medio de ensayos aleatorizados permitiendo de acuerdo a los diversos tipos de intervenciones implementadas (programas escolares, estudios de prevención de embarazo en adolescentes, riesgo cardiovascular, cáncer cervical, prevención de SIDA en drogadictos, etc.). El modelo IM permite identificar qué componentes están verdaderamente transformándose posterior a las intervenciones y, a partir de una concepción global de los determinantes, saber el grado de éxito alcanzado (Coyl Hoelscher , et al., 2002; Lytle, et al., 1996; Edmunson, et al., 1996; Hou 2002; Van Empelen, et al., 2003).

Es importante mencionar que estos modelos a los que extendiendo su alcance podríamos denominar como de intervención-evaluación, están fundamentados en

la teorización de la identificación de los determinantes de la salud. Estas teorías básicas son las que permiten al menos hipotetizar un posible cambio o transformación de las conductas y son a la vez los modelos instrumentales, que son en realidad las herramientas con las que los desarrolladores de políticas de salud cuentan para intentar modificar una realidad en salud.

2.1.1. Marketing Social

Es importante reconocer el éxito del marketing comercial ya que éste logra el cambio de conductas en el “consumidor” teniendo como objetivo el incremento de las ventas de un producto. El marketing social es definido como “el proceso de intercambio de algo valioso en el que dos o más partes consideran que satisfacen sus necesidades” (Rice R, 1981).

Los modelos teóricos (individual y colectivo) de cambio de comportamiento en los que se basa el marketing social son:

- Modelo transteórico de las etapas del cambio
- Modelo de creencias en salud
- Modelo de comunicación persuasiva

El modelo de comunicación persuasiva es quizá uno de los más completos, ya que describe los escalones por los que un individuo pasa para asimilar una conducta promovida por un mensaje en una intervención comunicativa. Estos escalones son:

1. La exposición al mensaje
2. Prestarle atención
3. Encontrarlo interesante o relevante
4. Comprenderlo
5. Personalizarlo en la propia vida

6. Recordar el mensaje y seguir de acuerdo con él
7. Tomar decisiones para llevarlo a cabo
8. Actuar según su decisión
9. Recibir refuerzos positivos por la nueva conducta
10. Aceptar la nueva conducta en la propia vida

“Para comunicar con éxito el mensaje, deben funcionar cada uno de estos cinco componentes: a) credibilidad de la fuente; b) diseño del mensaje (claro, consistente, corto, con puntos principales); c) canal de administración (cara a cara, grupal, organizacional, comunitario o a través de medios de comunicación de masas); d) conocer la población blanco, y e) describir claramente la conducta que se desea” (Rice R, 1981).

El éxito obtenido del uso de estos instrumentos ha sido documentado para intervenciones de alimentación en poblaciones abiertas (Oenema A 2001),

El marketing social consiste en la aplicación de las técnicas del marketing comercial en el análisis, la planificación y la evaluación de intervenciones concebidas para influir en el comportamiento voluntario de destinatarios específicos, para mejorar su bienestar personal y el de la sociedad” sin embargo no se busca el beneficio económico (GMS 2002).

En este caso el objetivo central de la planificación y administración de un programa de salud que debe ser el cliente que para fines prácticos sería la persona, y sus técnicas se orientan a una intensa búsqueda de las necesidades, deseos y barreras percibidas por el segmento de la audiencia promoviendo que los cambios se realicen de forma voluntaria a través de la persuasión.

Los componentes de este modelo constituyen el coste para el habitante (*price*); producto, lo que el programa pretende cambiar en la audiencia; lugar o canales usados para alcanzar la audiencia (medios de comunicación, cara a cara, en centros de trabajo, comunitarios, etc.); promoción, que incluye la publicidad, las

relaciones públicas y los incentivos para llamar la atención del público, y posicionamiento, lugar que ocupa el producto, servicio o idea en el mapa psicológico de la audiencia respecto a otros productos o servicios.

De forma general los principios del marketing se aplican a todo tipo de intervenciones. Ha sido utilizado con éxito en campañas dirigidas a aumentar el número de mujeres que se hacen mamografías, exploraciones mamarias y de cérvix, actuar sobre la obesidad en grupos específicos, mediante series de televisión o en contra campañas de consumo de tabaco (Niederdeppe 2004).

2.1.2. Modelos Interpersonales

2.1.2.1. Modelo Cognitivo-Social

El concepto de red social es en realidad ya complejo en sí. Ha sido utilizado para explicar los diferentes sistemas de soporte social que hacen posible el avance de una sociedad sobre todo en momentos de afectación mayor. La explicación de la red social como parte del soporte no está claramente explicada, existen relaciones entre las redes sociales, el apoyo social y la salud, pero en realidad la red social se ha definido como “una telaraña de relaciones sociales centrada en la persona. Sus características son la reciprocidad, la intensidad y en qué medida los miembros se conocen e interactúan entre sí. Las intervenciones en redes pueden mejorar los lazos y redes preexistentes, desarrollar nuevas redes o enriquecerlas mediante iguales o agentes de salud naturales. El apoyo social hace referencia a la ayuda intercambiada mediante las relaciones interpersonales. Puede ser de carácter emocional, práctico, de información y valorativo” (Glanz, et al., 1997).

Se arraiga en las teorías del apoyo social y las redes, y participa de los constructos de la teoría cognitivo-social. Hace hincapié en la participación activa y el desarrollo de las comunidades, que son las que mejor podrían evaluar y resolver sus problemas de salud y sociales pues reconoce al individuo como

insuficiente para transformar su entorno, pero concede a la red social, capacidades transformadoras medulares (NIH, 1995; Glanz, et al., 1997).

En este modelo existen tres tipos de “modelos de cambio”:

El desarrollo local

La planificación social

La acción social.

De lo anterior se desprende de inmediato el hecho de que en realidad este abordaje lo que intenta es el empoderamiento por medio de la activación comunitaria para la atención de problemas de salud de los cuales su modificación sea alcanzable, y el desarrollo de conciencia crítica, guíe la búsqueda de las causas de forma amplia.

Este modelo permite el análisis de las dinámicas psicosociales que influyen en la salud y promueven el cambio conductual. En este modelo el comportamiento de las personas (incluidos los pacientes) se explica de forma triangular en que interactúa el comportamiento, los factores personales (incluyendo lo que uno piensa) y las influencias del entorno (Green I, 2001).

2.1.3. Modelos Individuales

El modelo transteórico es un modelo que reconoce el efecto del individuo en un entorno en el que se desarrolla, reconoce por ejemplo que tratar a todas las personas del mismo modo diluye el impacto de las intervenciones y propone tratarlas de forma adaptada. En el modelo transteórico de las etapas del cambio, explica el cambio del comportamiento por medio de la presentación de las variables: etapas y procesos de cambio, balance decisorio, auto-eficiencia y tentación. Este modelo parte del principio de que el cambio comportamental es un proceso que se presenta a partir de los niveles de motivación e intención de cambio. Los procesos de cambio son las estrategias así como técnicas cognitivas,

afectivas, experienciales y comportamentales que los individuos utilizan para cambiar su comportamiento y por supuesto son el eje del cambio.

El balance decisorio es el reflejo del peso que el individuo da a los pros y contras del cambio de su comportamiento en el sentido del riesgo que representa para su salud.

La autoeficacia es definida para este fin como la confianza que el individuo tiene para enfrentar una situación de riesgo sin tener una recaída en su comportamiento indeseado o nocivo para la salud.

En este modelo la tentación es el reflejo de la intensidad o urgencia experimentada por el individuo para realizar o practicar un comportamiento en específico en presencia de factores o estímulos (tentaciones) emocionalmente complejos (Prochaska, et al., 1997).

Aquí se concreta el proceso de cambio en etapas: la precontemplación (período en que el individuo no tiene intención de emprender la acción en los siguientes 6 meses); la contemplación (piensa emprender la acción en los próximos 6 meses); la preparación para la acción (piensa emprender la acción en los próximos 30 días); la acción (ha cambiado la conducta hace menos de 6 meses) y el mantenimiento (ha cambiado la conducta hace más de 6 meses).

Es un modelo que ha sido particularmente efectivo en la promoción del uso de métodos anticonceptivos y de preservativos, o el estudio de los determinantes de consumo de frutas y verduras (Grimley, et al., 1995; Van Duyn, et al., 2001).

El modelo de creencias de salud es quizá el modelo más antiguo y describe a los comportamientos como el resultado del conjunto de creencias y valoraciones internas que el individuo aporta a una situación determinada. Tiene sin embargo la gran debilidad de no explicar la falta de concordancia entre las creencias del individuo y su comportamiento relacionado con la salud (Ajzen I, Fishbein M, 1980). Este modelo fue durante mucho tiempo el marco conceptual para el análisis de conductas de salud. Fue desarrollado para explicar por qué la

gente participaba poco en los programas preventivos y de cribado. Contiene seis conceptos clave que contribuyen a la adopción de la conducta preventiva: susceptibilidad percibida; gravedad percibida; beneficios percibidos; barreras percibidas; estímulos desencadenantes de la acción, y autoeficacia. (Glanz, et al., 1997)

El modelo intencional de conducta teoriza sobre que la probabilidad (como valor estadístico) de que el individuo que adopte una conducta pueda predecirse por sus actitudes hacia ella, sus percepciones acerca de los beneficios que le comportará y, también, de lo que cree que sus iguales, colegas o personas relevantes de su entorno opinan sobre ese comportamiento. Aquí actitudes de los individuos y de las sociedades son importantes predecesores de la acción. En consecuencia, un paso importante para influir en la conducta es la valoración preliminar de las actitudes de la población blanco. “Es un modelo que se ha utilizado mucho en la prevención de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana. El modelo se completó hace unos años con la inclusión de la autoeficacia o creencia en la propia capacidad de desarrollar con éxito la propia conducta” (Englewood ,1980).

2.1.3.1. Estrategias Comunitarias para el Cambio de Conductas

Las estrategias encaminadas a la modificación de los procesos de salud se deben tomar en cuenta en el establecimiento de políticas de salud, sobre todo cuando éstas son a nivel nacional. Sin embargo, las políticas mexicanas implementadas en los Programas Nacionales de Salud han tenido en cuenta las características clínicas de los diferentes padecimientos pero en la mayoría de los casos poco se consideraban las dinámicas poblacionales a las que se dirige determinada política (Martínez C, Leal G, 2002).

La salud comunitaria es definida como la “salud individual y de grupos en una comunidad específica, determinada por la interacción de factores personales, familiares, por el ambiente socio-económico-cultural y físico” (Gofin J, 2010).

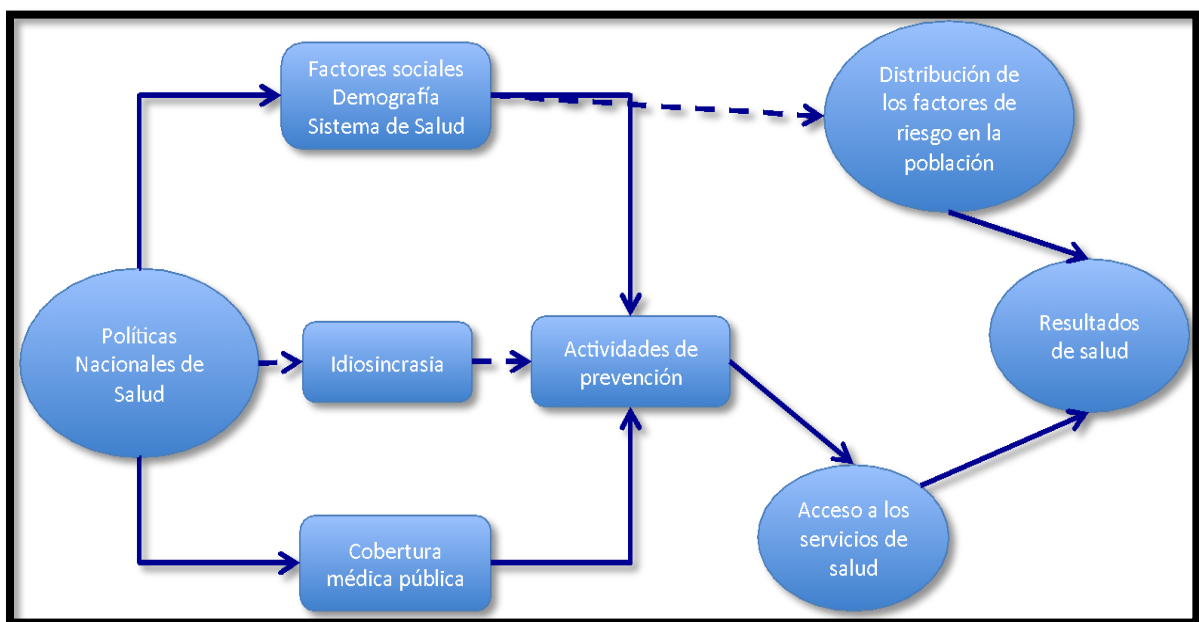
La intervención en salud comunitaria es una estrategia de salud que contempla como finalidad la mejora de salud en la población. La salud comunitaria toma en cuenta la percepción social de la salud, así como la presencia de los fenómenos de salud-enfermedad, en un entorno macro y micro-social, así como la interacción de las poblaciones en el proceso de toma de decisiones.

Existen varios tipos de intervenciones que se realizan habitualmente en la comunidad, es frecuente el uso de estrategias de promoción, educativas, el consejo, el cribado, determinaciones de parentalidad positiva, etc., que están encaminadas a la modificación del proceso salud-enfermedad en las poblaciones (Ministerio de Sanidad, 2014).

Se han desarrollado una serie de intervenciones para diferentes padecimientos destacando las actividades educativas, encontrando varios ejemplos de éxito sobre todo en las intervenciones para la diabetes, algunas de ellas se basan en diferentes estrategias para el control del padecimiento por medio del apoyo familiar (Valdez-Figueroa IA, 1993). Destacan las actividades educativas para la alimentación y el ejercicio, logrando niveles normales de glicemia en pacientes con disminuciones de más de 70mg/dl en glucosas antes y después de las intervenciones educativas (Arauz, et al., 2001).

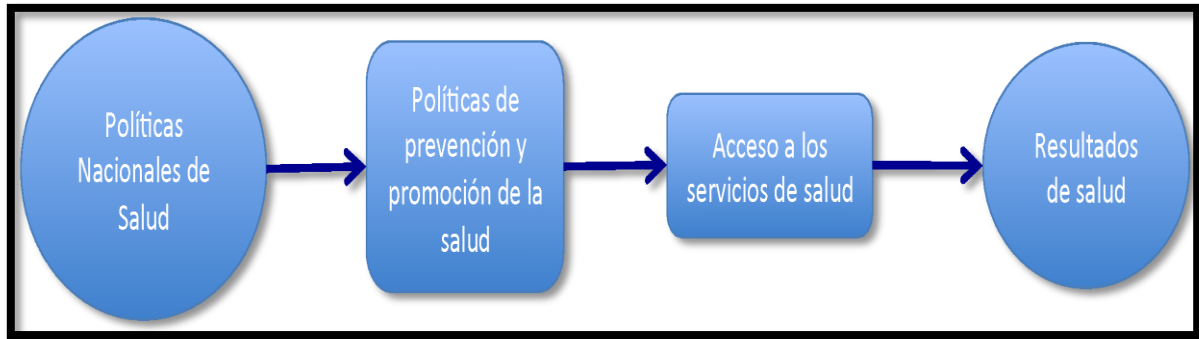
Como hemos visto hasta este momento, la salud es conceptualmente el complejo resultado del desenlace de las políticas nacionales, los factores sociales, la idiosincrasia de la población, los factores demográficos y las actividades de prevención (Figura 7), sin embargo, el actual modelo de salud es el producto de un abordaje lineal centrado en un modelo de atención biológica (Figura 8).

Figura 7. Modelo conceptual de la presentación de salud en México.



Fuente: Elaboración propia a partir de revisión bibliográfica (Valdez-Figueroa I, 1993; Gofin J, 2010; Leal G, 2002).

Figura 8. Modelo empírico de la presentación de salud en México.



Fuente: Elaboración propia a partir de revisión bibliográfica (Gofin J, 2010; Leal G, 2002; Arauz, et al., 2001)

2.1.3.2. Estrategias Culturalmente Competentes en Salud

En los últimos años ha surgido una tendencia por reconocer y posicionar aspectos culturales de las personas con alguna ECNT como determinante del apego al tratamiento, sin colocar una jerarquía o calificarlos como erróneos-correctos. Debido a que la cosmovisión del paciente se contrapone con el modelo biomédico, usualmente se generaba un choque cultural entre el médico y el paciente y lo único que se lograba era una comunicación distorsionada. Como resultado de esta incomprensión se generaba el rechazo a medidas preventivas, negación del diagnóstico, desapego al tratamiento, desconfianza al equipo de salud y baja utilización de los servicios de salud.

Existe un reconocimiento aún de los organismos internacionales de la salud de implementar los conceptos de competencia cultural que permitan abordajes exitosos en las poblaciones (no sólo en poblaciones indígenas como podría pensarse inicialmente), pues eso será fundamento de su éxito (OPS 2013).

Hoy en día, este relativismo cultural permite comprender la cosmovisión de una población y comprender cómo influye para que utilicen o no los servicios de salud; manifiesten y acepten la enfermedad, su origen y las diferentes formas de tratarla.

Si consideramos que cada institución tiene su propia “cultura” de políticas, normas, programas y procesos donde plasman su sistema de valores, creencias y costumbres. La familia como primera institución social, es el espacio donde el individuo se desarrolla y adopta la cultura dominante y se identifica con dicho sistema. Asimismo, cada institución de salud se conforma de estos elementos que le dan identidad a los individuos que la constituyen, tal es el caso del equipo de salud.

Las estrategias de competencia cultural se han utilizado más frecuentemente en las comunidades indígenas y su abordaje intercultural (DGPLADES, 2010). _ Esta propuesta promueve la incorporación de esta competencia cultural en la prestación de servicios e insta a integrar la diversidad multiétnica, lingüística, preferencias sexuales, creencias religiosas y capacidades diferentes como elementos fundamentales en el proceso salud-enfermedad.

Sin embargo, debe entenderse como competencia cultural cuando el equipo de salud cuenta con la habilidades y la capacidad para lograr una comunicación asertiva y escucha activa, dado que conoce las características culturales, historia, valores, creencias y conducta de la población que atiende, se está abierto a la idea de cambiar las actitudes culturales, dado que reconoce que existen diferencias entre culturas, pero sin poner un valor a las diferencias (mejor o peor, correcto o equivocado) y que todo ello se vea reflejado en intervenciones con efectividad operativa. Por lo tanto, una intervención en salud es culturalmente competente si tiene la capacidad de incorporar a su sistema conductas, actitudes y políticas diferentes, y trabajar de manera efectiva en entornos culturales, para producir mejores resultados (CTB, 2010).

Esta atención debe de tener la adecuación a la cultura de la población en sus diseños físicos, en su mobiliario y mensajes .

Además, en los procedimientos de atención se promueve una muy certera comunicación entre los usuarios y el personal, para conocer sus expectativas respecto a la calidad del servicio en los procesos de atención.

El reconocimiento de la competencia cultural es en sí la capacidad de reconocer una serie de “barreras” que dificultan el otorgamiento y el acceso a la población a los servicios de salud que generalmente están nominadas como:

- Las que se presentan desde la estructura y de los servicios
- En el establecimiento o espacio físico de la unidad de salud
- En la forma de desempeñarse de los prestadores de salud
- En los usuarios

De acuerdo a cada una de las anteriores podemos definir a las barreras de acuerdo a la estructura de los servicios (el sistema de salud).

Aquí el factor que juega de forma importante es la forma en que están organizados los servicios, los cuales en raras ocasiones consideran la participación de los usuarios en la evaluación de los mismos; la dirección, los marcos éticos, el ejercicio del poder, la definición de programas, planes, normas y diversos prejuicios, valores, y las relaciones que establece la institución de salud con los usuarios, están determinados y distanciados “culturalmente” por el menosprecio de la importancia en la participación de los usuarios

En el caso del establecimiento o espacio de salud lo que tenemos que tomar en cuenta es la concepción del confort de parte del usuario con respecto a: aspecto, diseño, clima, señalizaciones, mobiliario, dieta para enfermos, espacios para los niños, hospedaje de familiares, etc. que permitan diferenciar al usuario positivamente de lo que tiene como contraste para la aceptación del uso de los servicios de salud.

Por supuesto que uno de los protagonistas de accionar de los programas de salud es el personal, el prestador de servicio, que deberá asumir y trabajar en las principales barreras que se presentan es decir la ubicación social, la percepción de estatus que tiene el personal respecto a los usuarios, las formas de

ejercicio del poder (la relación médico-paciente que sabemos que no es una relación de iguales), la capacidad y las habilidades interpersonales o de comunicación (no sólo respecto a los problemas del idioma, si no a los diferentes códigos de comunicación como los son por ejemplo, el abordaje con los adolescentes en el caso de los métodos anticonceptivos), valores, prejuicios, condiciones de trabajo; en algunos casos, la capacidad de comprensión de códigos culturales, etc.

Los prestadores de servicios interactúan con la población (pacientes incluidos) en función de su propia cultura, formación profesional y género, por lo que cualquier falencia tendrá un efecto significativo en el tipo de atención otorgada y claro está en el logro de su objetivo.

En los usuarios es de relevancia tener en consideración que las barreras están asociadas a la percepción de la salud y la enfermedad que tienen los usuarios; la conciencia de sus derechos, sus conocimientos, ubicación social, experiencias negativas con los servicios de salud, lengua que habla, la capacidad de comprensión de códigos culturales de los prestadores, prejuicios, normas sociales, experiencia reproductiva, sexual, laboral y ciudadana, por lo que es imposible hablar de un solo perfil de usuario y deberá considerarse que es este perfil el que da conformación al individuo y por ende será en este sentido que las intervenciones deberán considerar lo anterior si quieren lograr una modificación de estas barreras (Ibarra, 2006).

El modelo de Competencia Cultural tiene cinco principios esenciales (CTB, 2010):

1. Valorar la diversidad. Representa identificar, comprender y respetar las diferencias entre y dentro de las culturas. Una población comparte experiencias históricas y geográficas, pero sus individuos pueden compartir únicamente su apariencia, idioma o creencias espirituales. Con la movilidad y migración los individuos se unen con otras culturas, se crea una mezcla entre los grupos. El género, la localidad y el nivel socioeconómico, pueden ser más poderosos que los

factores regionales. Por ejemplo, una familia rural que emigra a la Ciudad de México genera que los hijos puedan identificarse mucho más con la cultura citadina que con la cultura de sus padres. El entendimiento de situaciones como ésta puede llevar al mejor entendimiento de la complejidad de la diversidad.

2. Conducir una continua autoevaluación cultural. No obviar ni dar por sentado que la población debe comportarse de determinada manera, la retroalimentación permite corroborar si la información brindada fue suficiente y una escucha activa permite que los miembros se sientan reconocidos y expresen sus ideas sin temor a ser descalificados o juzgados, lo que les permite adaptarse a otras culturas.

3. Comprender la dinámica de las diferencias. La influencia de experiencias históricas culturales puede explicar algunas de las actitudes actuales. Por ejemplo, personas con sobrepeso u obesidad han sufrido la discriminación y regaños por parte de médicos o personal de salud. La desconfianza que han generado dichas experiencias puede hacer que rechacen las actividades de una intervención. La actitud proactiva, en lugar de reactiva, hacia el cambio, genera una organización sinérgica.

4. Institucionalizar el conocimiento cultural. El conocimiento cultural debería estar integrado en cada faceta de la intervención. El personal de salud debe ser capaz de utilizar eficientemente los conocimientos adquiridos. De tal suerte que las actividades deberían responder a la diversidad cultural. Los materiales y los contenidos de la intervención deberían reflejar imágenes positivas de todas las culturas.

5. Adaptarse a la diversidad. Los valores, conductas, actitudes, prácticas, políticas y estructuras que hacen posible la comunicación transcultural, conducen a una intervención culturalmente competente. Cuando se reconocen, respetan y valoran todas las culturas, y se integran esos valores en el sistema, las organizaciones culturalmente competentes pueden cumplir con las necesidades de grupos diversos.

El diseño de los componentes que define a una intervención en salud y sus estrategias de implementación como “Culturalmente competentes” tienen beneficios como la identificación de alternativas creativas, sobre cómo hacer las cosas a través de nuevas perspectivas, ideas y estrategias; la oportunidad de contactar con personas que viven en determinada comunidad y aumentar su participación y colaboración; aumenta el respeto y entendimiento mutuo entre los involucrados generando confianza y compromiso; disminuye sorpresas no deseadas que pueden retrasar el progreso de la intervención y es una fuente de motivación y éxito para lograr las metas en salud. (CTB, 2010)

2.1.3.3. Abordajes Institucionales

Las actuales prevalencias de los padecimientos no transmisibles requieren de abordajes que permitan controlar o limitar su efecto en la salud de la población como hemos visto anteriormente. Diferentes estrategias culturalmente competentes de intervención para controlar padecimientos como la diabetes y otros factores de riesgo cardiovasculares han sido utilizadas para dar atención a estos pacientes, sin embargo, los resultados han sido diversos de acuerdo al tipo de intervención. Estas estrategias son originadas en cada una de las instituciones, son parte de sus actividades preventivas y están adaptadas a cada nivel de atención.

De una revisión realizada en la literatura se encontró que, en el caso de pacientes con diagnóstico de diabetes, por ejemplo, las estrategias culturalmente competentes han presentado diversos resultados; sin embargo, comparativamente con las estrategias institucionales los objetivos alcanzados han sido mejores, la misma situación es posible observar cuando se realizan intervenciones combinadas (Tabla 3).

Tabla 3. Comparación de estudios de seguimiento en pacientes con diabetes Mellitus por tipo de intervención por país

Autor/ País	Tipo de estudio atención	Población	Tiempo de seguimiento	Variables analizadas	Momento		p
					Antes	Después	
Culturalmente competente							
Araúz Ana y et al / Costa Rica	Intervención educativa	Abierta	2 años *	Triglicéridos	214 ±108	187± 112	0.04
				Glucemia	189±79	157±48	0.03
				Hemoglobina Glucosilada	11.3±2.4	9.7±2.3	0.05
Fernández Vázquez y et al / México (62)	Ayuda mutua	Derechoha biente	6 meses	Glucosa	159.4	116.4	0.001
				Colesterol	202.7	181.1	0.001
				HDL	58.7	51.4	0.001
				LDL	95.9	87.7	0.002
				Triglicéridos	170.3	139.7	0.000
				Hemoglobina Glucosilada	11.3±2.4	9.7±2.3	0.05
Institucional							
Vargas Antonio et al / México (63)	Programa institucional de atención	Derechoha biente	6 y 12 meses	Glucosa	158.7	151.5	0.04
				Colesterol	213.7	223.5	0.53
				Triglicéridos	218	185.5	0.68
González Pedraza et al / México(4)	Programa institucional de atención	Derechoha biente	6 meses	Glucosa	160 ± 40.9	130±38.7	0.00
				Colesterol	207.8±34.4	199.5±41.05	0.24
				Triglicéridos	215.8±109.2	217.5±78.83	0.93
Mixto							
Flores López et al / México)	Programa institucional de atención / Taller participativo	Derechoha biente	Mensualmente durante 6 meses	Glucosa	146.8 ± 22.5	104.0 ± 19.1	0.001
				Colesterol	194.2 ± 28.4	169.6 ± 31.6	0.010
				Triglicéridos	183.8 ± 48.7	161.6 ± 60.5	0.08
				Lípidos de baja densidad	110.6 ± 29.0	103.2 ± 24.5	0.27
				Lípidos de alta densidad	49.3 ± 12.2	43.7 ± 6.3	0.036

* Duración total, no específica cuánto fue exactamente del seguimiento ya que el estudio fue compuesto por tres etapas.

Fuente: Construcción propia a partir del resumen bibliográfico (Araúz A, et al 2001; Fernández-Vázquez A, et al 2012; Flores-López M, et al 2008; González-Pedraza a, et al 2007; Vargas-Ibáñez, et al 2010)

Como se puede observar en la tabla 3, una de las características importantes de las intervenciones es la poca interacción existente en la población en general, ya que la mayoría de las intervenciones publicadas se enfocan a pacientes con diagnóstico confirmado, lo que por el momento no ha permitido observar el efecto directo del tipo de intervención en población abierta sobre todo el enfocado a los factores de riesgo.

3. Respuesta del Sistema de Salud

3.1. Acciones a Nivel Mundial

Independientemente de las causas, es un hecho que la transformación vivida en la salud a nivel mundial apunta hacia un aumento acelerado de enfermedades crónico-degenerativas, por lo que es de esperarse la existencia de una definición de la postura con la que se dé atención al aumento de las ECNT. Esta posición parte de la base del entendimiento de la tremenda carga que significan, así como que el mayor problema se encuentra en países en vías de desarrollo y que cuentan con medios limitados para la atención de las ECNT, por lo que las políticas generadas desde estos organismos deben de ser en extremo eficaces. Así mismo tiene que considerarse que el éxito de las políticas está íntimamente ligado al éxito no sólo de las ECNT, sino también al control de los factores de riesgo (OMS 2003).

La complejidad causal de las ECNT requiere de inicio la aceptación de la necesidad de una atención multidisciplinaria, esta situación ha sido entendida desde los más importantes organismos que acumulan y coordinan los esfuerzos regionales para la atención de esta “epidemia” lo cual se entiende como un proyecto a largo plazo y con esfuerzos permanentes e indispensables para lograr el objetivo de disminuir la carga que las ECNT representan (OPS, 2012).

En el caso de las ECNT las atenciones aisladas han demostrado un fracaso en sus objetivos. Es debido a ésto que los organismos regionales recomiendan que en los planes de atención a la población, tanto como para la prevención y control

de las ECNT sea considerado la integración de los tres niveles de prevención y cruzar a través de ellos la “Prevención hasta el tamizaje y la detección temprana, el diagnóstico, el tratamiento, el autocuidado, la rehabilitación y los cuidados paliativos”, es decir, a la implementación de “Políticas” de salud, enfocando los esfuerzos en la mejora de:

- Un método coherente del mejoramiento de los sistemas.
- El desarrollo de y la adhesión a las directrices.
- El apoyo al autocuidado de las personas con enfermedades crónicas.
- Mejores sistemas clínicos de información.
- Una combinación apropiada de aptitudes y mejor competencia técnica por parte del personal de salud, incluidas la competencia cultural y la sensibilidad.

La intención del mejoramiento de los anteriores es la capacidad de atención tanto de los factores de riesgo como de las ECNT, basado en un modelo que tome en cuenta tanto a la comunidad como al sistema de salud en su conjunto (OPS, 2013).

Figura 9. Modelo de atención de enfermedades crónicas.



Fuente: Organización Panamericana de la Salud. Manejo integrado de las enfermedades crónicas y sus factores de riesgo (OPS, 2012).

Uno de los retos importantes como en toda estrategia de intervención es de forma general la delimitación del campo de acción de esta respuesta por parte del sistema de salud. Este campo de acción lo constituyen las enfermedades cardiovasculares, las respiratorias crónicas, el cáncer y la diabetes (Figura 9).

La delimitación (alcance) del problema permite el enfoque del control de los factores de riesgo, siendo los de mayor importancia para el impacto en los padecimientos bajo atención.

- El consumo del tabaco
- La dieta malsana
- La inactividad física
- El uso nocivo del alcohol

Y al mismo tiempo una detección temprana, seguida de un tratamiento adecuado.

La concentración en estos padecimientos es factible a partir del hecho de que estos factores de riesgo en diferente peso y asociación pero comparten los enfoques de prevención (OMS 2013).

La necesidad de un enfoque tan integral presupone un gran esfuerzo para cualquier sistema de salud; sin embargo, de forma general el costo de la no actuación puede ser mayor principalmente en aquellos países de ingresos medios y bajos.

La OMS estima que la aplicación del conjunto de medidas terapéuticas y preventivas para las ECNT, en todos los países de ingresos bajos y medios-bajos se calcula que sería de aproximadamente “US\$ 11 400 millones” siendo una inversión de entre los 1-3 dólares por habitante, lo que significaría como proporción del gasto actual en salud, el costo de la aplicación de ese paquete de intervenciones sería del 4% en los países de ingresos bajos, al 2% en los de

ingresos medianos bajos, y a menos del 1% en los de ingresos medianos altos” (OMS 2013).

Este monto supone un claro esfuerzo para los sistemas de salud, pero en comparación con el costo de no actuar el contraste es importante ya que sólo en países de ingresos bajos y medios se calcula en US\$ 500 000 millones anuales, cifra equivalente al 4% de su producto interno bruto actual.

Es en esta situación donde además de tener que tomar en cuenta los costos antes mencionados (costos directos) debe de considerarse que este esfuerzo no es un gasto, es en realidad una inversión, pues debería de considerarse que, además del ahorro económico, la implementación de estas intervenciones permitirían garantizar la salud y productividad de las poblaciones económicamente activas. Identificar el potencial innovador que permita reducir los costos de la atención sanitaria. Generar círculos virtuosos que mejoren las decisiones en las compras de alimentos, uso de los medios de comunicación, deportes, etc.

3.2. Respuesta del Sistema de Salud en México

A pesar de que el crecimiento en la importancia de las ECNT es identificado desde principios del presente siglo, es hasta el año 2016 en que es declarada la Emergencia Epidemiológica por Diabetes Mellitus y Obesidad (SSA, 2016).. Sin embargo, es desde el año 2010 que las políticas de atención de los padecimientos crónicos, principalmente los relacionados con el peso de las personas, han tenido como respuesta en el ámbito de las políticas de salud la implementación del Acuerdo Nacional de Salud Alimentaria, Estrategia contra el sobrepeso y la obesidad (ANSA, 2010). Este acuerdo tiene como principal objetivo revertir la epidemia de enfermedades no transmisibles, derivadas del sobrepeso y la obesidad, con acciones dirigidas especialmente a los menores de edad.

En el ANSA se definen objetivos que podrían contribuir de forma efectiva a la contención y eventual reversión de la epidemia de obesidad que vive México.

“Dicha estrategia hace hincapié en el hecho de que la prevención de la obesidad es una responsabilidad central del Estado, responsabilidad fundamental para la sustentabilidad del desarrollo nacional y de la salud pública” (ANSA, 2010).

Los dos factores de riesgo sobre los que se enfocó fueron la insuficiente actividad física e ingestión de alimentos saludables en la población y los determinantes económicos y de mercado, sociales, culturales y legales que contribuyen a generar un ambiente poco propicio para llevar una vida saludable.

Además, en esta estrategia se integran los programas de atención del sobrepeso y obesidad institucionales, el PREVENIMSS y PREVENISSSTE, como parte de las estrategias educativas.

En este acuerdo existe también una iniciativa legislativa en la cual se impulsa las actividades de vigilancia e investigación y en su componente de mayor peso se establecen los criterios para la publicidad (Rivera, 2012).

El acuerdo tiene como objetivo para el año 2018:

- Reducción relativa del riesgo de mortalidad prematura por diabetes.
- Diagnóstico genético.
- Reducción relativa de la prevalencia de inactividad física.
- Detener el aumento del sobrepeso, la obesidad y la diabetes.
- Aumento en el control de pacientes diabéticos.

Como parte de las actividades de prevención están consideradas:

- Actividades de promoción de la alimentación correcta a nivel individual y colectivo, en los espacios familiares, escuela, sitios de trabajo y comunidad.
- Promoción de la actividad física a nivel individual y colectivo en los espacios en los que convive cada sector de la población.

- Comunicación educativa, por medio de campañas masivas en contra de la obesidad mediante mensajes positivos.
- Diseño e incorporación al currículo de educación de nivel básico, una materia dirigida a la promoción de la salud y a la prevención de enfermedades.
- Uso de la mercadotecnia social para el desarrollo de campañas orientadas al manejo de determinantes del sobrepeso y la obesidad.
- Generación de procesos de participación social con énfasis en la participación comunitaria.
- Orientación del Sistema Nacional de Salud hacia la detección temprana, poniendo en marcha la Semana Nacional de Detección de Sobrepeso, Obesidad, Diabetes e Hipertensión.
- Implementar mecanismos de detección en población de riesgo.
- Uso de estrategias de auto-monitoreo acorde a las guías de práctica clínica.

El componente de control de la epidemia está basado en:

- Implementación de esquemas proactivos de prevención y detección oportuna.
- Generación de procesos de organización de grupos de ayuda mutua para la prevención y control de enfermedades no transmisibles.
- Equidad de los servicios en la cobertura efectiva para las enfermedades no transmisibles
- Implementación de la gestión de riesgos a través de unidades de tratamiento y control mediante el pago de una *capita*.
- A partir del principio de corresponsabilidad, se pretende que los individuos enfermos crónicos, accedan a control y tratamiento médico a través de un ejercicio de pago compensatorio con lo realizado por el Estado.

- Dictamen al momento de afiliación al seguro popular de factores de riesgo asociadas a enfermedades no transmisibles.
- Desarrollo de programas de incentivos para pacientes y médicos
- Implementación de modelos de atención específicos.
- Mejora de las competencias y la capacidad resolutive del personal de salud.
- Garantía del abasto de medicamentos y pruebas de laboratorio, y monitoreo de la cadena de suministro.
- Cirugía bariátrica
(SSA, 2013).

3.2.1. Regulación para el Diagnóstico y Atención de los Padecimientos

Dada la magnitud y trascendencia de los padecimientos crónicos ha sido necesaria la regulación de los criterios tanto diagnósticos, como las guías de atención de padecimientos. Ha sido llevado a cabo por medio de la implementación de regulaciones a través del uso de Normas Oficiales Mexicanas y para su manejo por medio de las guías de práctica clínica. Esta estrategia permite el manejo racional de recursos y al mismo tiempo permite contar con criterios homogéneos y científicos para la atención de los padecimientos (SSA /CENETEC, 2010). Estas estrategias de abordaje se dan principalmente en el primer nivel de atención, en donde los médicos generales y familiares, así como el personal de enfermería y promoción a la salud conjuntamente con una infraestructura de laboratorio básica son quienes soportan la carga del manejo de esta serie de padecimientos.

Basados en los criterios de la OMS de 1999, los programas de detección de enfermedades crónicas, específicamente las ECV y la DM reposan en un diagnóstico realizado por medio de la detección, incluyen además la detección de prediabetes, la incorporación de metas en el control metabólico, tratamiento farmacológico y no farmacológico, así como actividades de promoción de la salud. Se realizan generalmente en unidades de salud, de la enfermedad (en el caso de

la diabetes y la hipertensión) y su tratamiento temprano con el objetivo de evitar la aparición de complicaciones en los pacientes que la padecen (SSA 2014) .

En el caso específico de la diabetes, el diagnóstico y manejo es por medio de la toma de glucosa en ayuno teniendo valores iguales o mayores a 126 mg/dl, y su manejo por un profesional de la salud, lo cual supone un contacto obligado del paciente con una unidad de salud (SSA-2010).

El abordaje de las ECV se encuentra basado en criterios diagnósticos para la hipertensión arterial lo que significa la toma de presiones arteriales en condiciones adecuadas y por parte de personal capacitado, tanto para la toma como la lectura e interpretación de los valores, ya que de acuerdo con los valores encontrados en conjunto con sus factores de riesgo es el tipo de prevención (primaria, secundaria y terciaria) a que se da lugar (SSA 2009).

De la misma forma el abordaje de las dislipidemias se encuentra fundamentado en la toma de muestras sanguíneas para la realización del diagnóstico, las cuales son realizadas por medio de una integración de resultados de estudios de laboratorio. Para ello se requiere contar con personal e infraestructura para la realización de este diagnóstico y sus principales medidas de prevención (SSA, 2002).

En el mismo sentido se encuentran el manejo de las afecciones renales, habitualmente ligadas a los procesos hipertensivos y la diabetes.

Así como el diagnóstico y manejo de los padecimientos, se encuentra normado el diagnóstico y la prevención de varios de los factores de riesgo asociados a la presentación de estas enfermedades, en el caso del sobrepeso y la obesidad existe un proceso normado de diagnóstico, prevención y manejo el cual está sustentado de nueva cuenta en una infraestructura de salud adecuada tanto en sus recursos físicos como en las capacidades de su personal (SSA, 2010).

Existen otra serie de estrategias para el abordaje regulado de los padecimientos crónicos que tienen mecanismos basados en el cumplimiento de normatividad como lo es el caso de la osteoporosis, padecimientos respiratorios etc., los cuales requieren del manejo de médicos especialistas en la mayoría de los casos y atención en el segundo o tercer nivel, en conjunto con una estructura de laboratorio más sofisticada que permita el diagnóstico, manejo y seguimiento de los pacientes.

3.2.2. Estrategias Diagnósticas

Se han implementado una serie de medidas para la detección y atención de los padecimientos crónicos especialmente los asociados a la DM y las ECV. Entre estas estrategias destaca la llevada a cabo por las dos instituciones que dan atención al mayor número de personas en el país: el IMSS y el ISSSTE por medio de sus programas PREVENIMSS y PREVENISSSTE. Estas estrategias están basadas en el diagnóstico a toda su población derechohabiente de forma masiva por medio de pruebas de tamizaje y de campañas de educación.

Estas estrategias (integradas) surgieron por medio del reconocimiento de ambas instituciones de la imposibilidad de la integración de los programas de salud pública, la fragmentación burocrática, la limitada participación de los derechohabientes y las deficientes o nulas evaluaciones de las acciones preventivas, tanto en su cobertura como en su impacto (IMSS, 2005).

De acuerdo al tipo de padecimiento, existen también procesos de detección masiva vinculados a la detección de DM y ECV en campañas específicas y por medio de la convocatoria para que las personas acudan a su unidad a la detección de enfermedades y factores de riesgo, principalmente ligadas a las Cartillas Nacionales de Salud y a su programa de promoción a la salud (Promoción de la Salud, 2008).

3.2.3. Herramientas de Tamizaje para la Prevención de Morbilidad en Enfermedades Crónicas

Existen diferentes abordajes para la detección oportuna de diferentes padecimientos crónicos, muchos de ellos basados en la detección específica de algún factor de riesgo o padecimiento (diabetes, dislipidemia, hipertensión arterial etc.). Sin embargo, las estrategias enfocadas a la detección oportuna y su consecuente atención preventiva en cualquier nivel reducen la incidencia de la aparición de una enfermedad cuando se trata de factores de riesgo o de complicaciones cuando ya ha sido detectado el padecimiento (CDC, 1998. Edelman, 2002).

La capacidad de incidir en el curso de la enfermedad es una consideración que debe realizarse a pesar del costo inicial ya que pueden ser costosos aun cuando hablamos de acciones de tamizaje generalizadas, por lo que el enfoque a grupos de riesgo guía el abordaje a pesar de sus altos costos (Hoerger T, 2004). De la misma forma debe de tomarse en cuenta si los datos científicos son lo suficientemente sólidos para la generalización de la aplicación de una herramienta de tamizaje (U.S. Preventive Services Task Force, 2003; Norris S, 2008).

Una de las formas más efectivas para la realización de tamizajes en la población lo es el uso de cuestionarios que identifiquen a personas (o en su caso pacientes) que presentan un riesgo de desarrollar alguno de los aspectos de salud de interés, lo cual ayuda a reducir los costos del tamizaje pero también a su vez eleva la sensibilidad de las pruebas, así como su capacidad predictiva (Heikes K, 2008; Franciosi M, 2005; Ealovega M, 2004).

En este sentido han sido desarrollados en el mundo una serie de instrumentos, pero tienen como principal característica que han sido realizados para la población blanca anglo-sajona, por lo que su uso en países como México representa una desventaja ya que si bien es cierto que los factores de riesgo no varían significativamente su asociación con las enfermedades, las diferentes condiciones

socioculturales, de alimentación, hábitos, conductas, etc., requieren de adaptaciones o desarrollo de instrumentos propios para tal fin.

II. Justificación

El sistema de salud en México tiene como principal reto la atención de los padecimientos crónico-degenerativos, así como de los factores de riesgo para la presentación de ellos. Los esfuerzos nacionales de la salud pública han tenido limitados éxitos, los abordajes utilizados hasta el momento, si bien consideran los factores de riesgo, tienen como componente central la atención de factores biológicos y consideran limitadamente las dinámicas sociales.

La salud comunitaria toma en cuenta la percepción social y los fenómenos que determinan el éxito o fracaso de las intervenciones. La consideración de estos fenómenos de percepción social ha demostrado una mejora en el efecto de las estrategias de intervención, pues dirige de forma más eficiente los recursos y determina la susceptibilidad de la población a la que van dirigidas dichas estrategias de atención.

La reciente implementación de políticas a nivel nacional para el control de las ECNT y la prácticamente ausencia de políticas y estrategias locales operativas abre un espacio que debe ser atendido de forma inmediata en el que es indispensable el desarrollo de estrategias específicas de atención comunitaria que puedan generar un cambio en el pronóstico de la salud de una población, por lo que la actual investigación aportará al sistema de salud una herramienta práctica y objetiva para la detección de factores de riesgo cardiovasculares y de DM. Asimismo, permitirá conocer al sistema las variables susceptibles de ser intervenidas por un proceso factible. Además, permitirá tener un impacto en los costos a mediano y largo plazo de las intervenciones culturalmente competentes dirigidas a disminuir el impacto de las enfermedades crónicas. Al médico le permitirá contar una herramienta diagnóstica que considere diferentes esferas del enfermo o persona con factores de riesgo y lo más importante es que permitirá ofrecer al paciente una mejor capacidad preventiva para padecimientos crónicos en la actual modificación demográfica del país.

III. Planteamiento del Problema

A nivel mundial las enfermedades crónicas representan la mayor carga de la enfermedad. Misma situación se presenta en México con el agravante de encontrarse en plena etapa de expansión, afectando no sólo la salud de la población sino representando altos costos económicos, sociales y cuestionando abiertamente la viabilidad del sistema en las actuales condiciones de morbi-mortalidad.

Los programas nacionales han centrado sus capacidades en la detección de padecimientos individuales, sin embargo, los mayores esfuerzos están dirigidos a la detección de “sanos y “enfermos”, dejando de lado la idea de que este proceso es continuo y atendiendo limitadamente a los que presentan factores de riesgo. En algunos casos estos esfuerzos consideran una mayor integración como lo es PREVENIMSS y el PREVENISSSTE, pero aún éstos son parte de un sistema principalmente de detección de enfermedad y consideran sólo el sobrepeso (tabaquismo y alcoholismo en algunos casos) como factores de riesgo que hay que abordar. Esto implica la oportunidad perdida de eliminar o modificar la aparición de los padecimientos en los que puede modificarse los factores de riesgo.

Las enfermedades crónicas son susceptibles de ser prevenidas y controladas con promoción de estilos de vida saludables en la población y desarrollo de políticas públicas para motivar cambio en el estilo de vida, actividad física y la revisión preventiva en el primer nivel de atención de la salud. Es hasta el año 2016 cuando se reconoce a la obesidad como una emergencia en salud que debe de ser atendida bajo los mayores esfuerzos del sistema de salud, ya que a pesar de que fueron dados pasos en el reconocimiento de la gravedad del problema de las ECNT, la implementación de políticas a nivel nacional es reciente y la aplicación a nivel local es prácticamente ausente. Por lo que es necesario el desarrollo de diferentes políticas y estrategias para contener y de ser posible revertir el efecto de las ECNT en México.

Estas estrategias deben de ser sensibles ante los aspectos culturales del paciente, así como respetuosas de sus derechos y creencias. Por ello es que se ha hecho un llamado a los sistemas de salud para incorporar la competencia cultural como un elemento importante en la calidad de la atención. Dos obstáculos principales en la buena comunicación entre médico y paciente son las diferencias de idioma y de cultura, para la primera se requiere un intérprete sensible a las necesidades en

salud de la población, pero para la segunda es una competencia que se ha denominado cultural y ésta se puede desarrollar (AMM, 2015).

Por ello, tanto la detección oportuna de riesgos para las enfermedades crónico-degenerativas y una intervención culturalmente competente que sea factible, sencilla y aplicable desde el primer nivel de atención, podrá brindar evidencia de que dichas intervenciones son efectivas.

Por lo que nos realizamos las siguientes preguntas de investigación.

IV. Preguntas de Investigación

¿Qué características debe de tener una estrategia nacional para la contención de las ECNT?

¿Qué elementos debe considerar una intervención para que sea culturalmente competente?

¿Una intervención culturalmente competente es efectiva para modificar los factores de riesgo en la población susceptible?

V. Hipótesis

Una intervención educativa culturalmente competente que incorpora los valores, creencias, conductas, actitudes de la población sobre el proceso salud enfermedad y reconoce las diferencias entre la cosmovisión del médico y el usuario es efectiva en el control de los factores de riesgo en la población.

Hipótesis nula: Una intervención educativa culturalmente competente que incorpora los valores, creencias, conductas, actitudes de la población sobre el proceso salud enfermedad y reconoce las diferencias entre la cosmovisión del médico y el usuario no es efectiva en el control de los factores de riesgo en la población.

VI. Objetivos

Generales

Evaluar los componentes necesarios para la generación de políticas de salud que consideren los aspectos culturales de la población de acuerdo con las actuales condiciones de salud y de acuerdo con los actores sociales.

Generar recomendaciones para el desarrollo de estrategias para controlar el crecimiento de las ECNT.

Específicos

- Determinar las condiciones de salud de una comunidad urbana en la Ciudad de México.
- Validar herramienta (cuestionario) para la detección de factores de riesgo y de enfermedades crónicas.
- Aplicar una estrategia cualitativa para la construcción de una intervención comunitaria culturalmente competente.
- Desarrollar estrategias para la intervención de los diferentes aspectos de las ECNT.

VII. Metodología

1. Diseño

La investigación se ejecutó en tres fases, la primera fue una fase teórica para la realización de un análisis crítico de la actual situación de las ECNT, así como del diseño y validación de una herramienta de tamizaje. Una segunda fase consistió en trabajo de campo a una comunidad urbana de la ciudad de México para realizar un diagnóstico de salud y la aplicación de una técnica cualitativa que hiciera posible generar una intervención de salud. La tercera fase fue la generación de propuestas de políticas de salud dirigidas a la contención de las ECNT.

2. Población de estudio

Se utilizó una muestra a conveniencia de 100 personas, de 18 años y más de la Ciudad de México.

3. Criterios de Selección

Inclusión

- Aceptar la participación mediante la firma de la carta de consentimiento informado.
- Hombres y mujeres de 18 años o más.

Exclusión

- Tener algún padecimiento auto reportado o situación que no permita responder el instrumento de recolección de información, identificado a simple vista (aliento alcohólico, estado de drogadicción).

Eliminación

- Que el cuestionario no sea contestado en algunas de las secciones (más del 10%), en este caso se eliminará la sección completa.
- Que en el momento de su aplicación no se termine de llenar el cuestionario (más del 20%).
- Que sólo acepte contestar el cuestionario, más no la toma de muestra.

4. Estudio

4.1 Componente Cuantitativo

Este estudio se realizó tomando una muestra de 100 personas mayores de 18 años. El muestreo fue no probabilístico, por conveniencia; por método de barrido (búsqueda casa por casa), y hasta completar la muestra deseada. Iniciando en la primera manzana de la Unidad Jamaica. Dicha Unidad se encuentra en la Colonia Jamaica, Delegación Venustiano Carranza de la Ciudad de México, considerada como zona popular (ingresos de medios a bajos). Entre sus características resaltan: grupos étnicos de mayor magnitud (delegacional) son dos, el que abarca personas de los 5 a los 24 años (45.1%) el de 25 a 45 años (19.84%). Tiene una densidad de 5,920.5 personas por kilómetro cuadrado.

Se desarrolló específicamente para este estudio un instrumento, mismo que fue aplicado en la Unidad Jamaica. Dicho instrumento incluyó siete dimensiones: los antecedentes heredo-familiares, antecedentes patológicos, la presencia o no de algún padecimiento, la realización de actividad física, el tipo de alimentación, los hábitos de descanso y una exploración física que consistió en la determinación de la presión arterial y la medición de peso, perímetro abdominal y talla. El instrumento fue administrado durante el mes de octubre de 2016 a adultos entre los 24 y 56 años de edad. La aplicación de dicho instrumento fue por personal previamente capacitado bajo normas de buenas prácticas en investigación clínica (ANEXO 1).

Al mismo tiempo fue validado el instrumento de recolección de información y la validez del contenido se realizó por medio de un "*Face Validity*", para la elaboración de las preguntas. Posteriormente se revisaron la relevancia, coherencia, suficiencia y claridad de los ítems por medio de un Juicio de Expertos. Finalmente se realizó un análisis de la validez de constructo por medio de un análisis factorial (Yerbes , et al., 2009).

4.2 Componente Cualitativo

Se crearon tres grupos focales con adultos con el fin de identificar las estrategias que formarían parte de la intervención culturalmente competente. Un grupo focal consistió en una entrevista grupal que utilizó la comunicación entre investigador y los participantes y se centró en la pluralidad y variedad de las actitudes, experiencias y creencias de los participantes con el fin de captar el sentir, pensar y vivir de los individuos, provocando auto explicaciones para obtener datos cualitativos (Hamui y Varela, 2012). Cada grupo focal tuvo una duración de 90 minutos, se realizaron en un establecimiento comunitario y fueron conducidos por dos investigadoras del equipo. El traslado fue provisto por las investigadoras.

Para guiar las entrevistas se diseñaron y aplicaron guías de entrevista semi-estructuradas por tipo de informante las cuales presentaron flexibilidad en el campo de pensamiento del informante respecto del tema indagado. El material fue grabado (previo consentimiento informado) y transcrito textualmente en un archivo de Word y posteriormente se procesó en el software especializado para datos cualitativos Atlas Ti (Berlin: Scolari Sage Publications Software, 1997).

5. Descripción de Variables

Nombre de la variable	Definición conceptual	Definición Operativa	Clasificación
INDEPENDIENTES			
Edad	Período cronológico transcurrido del momento de nacimiento a la fecha	Edad en años cumplidos	Cuantitativa discreta
Sexo	Condición orgánica que distingue a machos y hembras	Auto-reporte como hombre o mujer	Cualitativa dicotómica
Escolaridad	Años cursados y aprobados en algún tipo de establecimiento educacional.	Años escolares terminados	Cuantitativa discreta
Estado Civil	Conjunto de las circunstancias personales que determinan los derechos y obligaciones de las personas.	Autoreporte del estado civil	Cualitativa politómica
Paciente con	Presencia de síntomas	Paciente con glicemia	Cualitativa

diabetes mellitus	clásicos y una glucemia plasmática casual >200 mg/dl; glucemia plasmática en ayuno >126 mg/dl. O Paciente previamente conocido (Confirmado por personal de salud)	plasmática en ayunas a >126 mg/dl. O Paciente bajo tratamiento por diabetes o previamente diagnosticado por personal médico	dicotómica
Paciente con hipertensión	Detección de valores superiores a 140 mmHg sistólicas y/o superiores a 90 mmHg en la presión diastólica.	Detección de valores superiores a 140 mmHg sistólicas y/o superiores a 90 mmHg en la presión diastólica, en posición de toma con esfigmomanómetro aneroide calibrado.	Cualitativa dicotómica
Obesidad	Valores de IMC iguales o superiores a 30	Valores de IMC iguales o superiores a 30	Cualitativa ordinal
Sobrepeso	Valores de IMC de 25 a 29.9	Valores de IMC de 25 a 29.9	Cualitativa ordinal
Tabaquismo	Si la persona ha fumado por lo menos un cigarrillo al día, durante los últimos 6 meses	Auto-reporte de consumo de al menos un cigarrillo al día en los últimos seis meses.	Cualitativa dicotómica
Alcoholismo	Síndrome de dependencia del alcohol	Tres o más de las siguientes manifestaciones deben haber estado presentes durante al menos un mes: Deseo intenso o vivencia de una compulsión a consumir alcohol; Disminución de la capacidad para controlar el consumo de alcohol, unas veces para controlar el inicio del consumo y otras para poder terminarlo o para controlar la cantidad consumida. Síntomas somáticos de un síndrome de abstinencia cuando el consumo de alcohol se reduzca o cese, cuando se confirme por: el síndrome de abstinencia característico del alcohol o el consumo de la misma sustancia (o una muy próxima) con la intención de aliviar o evitar los síntomas de abstinencia. Tolerancia, de tal manera que se requiere un aumento progresivo de la dosis de alcohol para conseguir los mismos efectos que originalmente producían dosis más bajas;	Cualitativa dicotómica

		Abandono progresivo de otras fuentes de placer o diversiones, a causa del consumo de alcohol, aumento del tiempo necesario para obtener o ingerir el alcohol o para recuperarse de sus efectos. Persistencia en el consumo de alcohol a pesar de sus evidentes consecuencias perjudiciales	
Sueño	Estado fisiológico de autorregulación y reposo uniforme de un organismo	Horas dormidas	Cuantitativa discreta
Censura	Participante libre del evento, que presenta hipertensión, dislipidemia, sobrepeso u obesidad, durante el seguimiento. Pérdida del participante durante el seguimiento	Conversión o pérdida de un caso o un participante.	Cualitativa dicotómica
Peso	Fuerza causada por la gravedad	Medición del individuo en kilos	Cuantitativa continua
Talla	Altura de un individuo. Generalmente se expresa en centímetros y viene definida por factores genéticos y ambientales	Medición del individuo en centímetros	Cuantitativa continua
IMC	Es la relación entre el peso y la altura, generalmente utilizado para clasificar el peso insuficiente, el peso excesivo y la obesidad en los adultos	Cálculo de la relación entre el peso sobre la talla al cuadrado.	Cuantitativa continua
Consumo de sustancias	Toda sustancia que, introducida en el organismo por cualquier vía de administración, produce una alteración, de algún modo, del natural funcionamiento del sistema nervioso central del individuo y es, además, susceptible de crear dependencia, ya sea psicológica, física o ambas.	Autoreporte de uso de alguna sustancia adictiva	Cualitativa dicotómica
Antecedentes heredofamiliares	Registro de las relaciones entre los miembros de una familia junto con sus antecedentes médicos. Los antecedentes familiares pueden mostrar las características de ciertas enfermedades en una familia.	Autoreporte de antecedente de padecimiento en familiar directo	Cualitativa dicotómica
Ejercicio	Movimiento corporal producido por los músculos	Autoreporte de actividad física realizada empleando	Cualitativa dicotómica

VIII. Consideraciones Éticas

El protocolo fue sometido al comité de Ética del Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud de la UNAM, recibiendo la aprobación el 26 de abril de 2017 (PMDCMOS/CB/001/2017).

El presente estudio tiene como base el código de Nuremberg y la declaración de Helsinki para la protección de los participantes en el estudio. El estudio se considera de riesgo mínimo, de acuerdo con lo establecido por el Reglamento de la ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud y conforme a los Aspectos éticos de la investigación en seres humanos, Título II, Capítulo I, artículo 17.

La aplicación del instrumento y la toma de muestras se realizó bajo los mismos principios éticos que deben de llevarse a cabo en cualquier aspecto relacionado con la atención médica. El análisis de la información fue poblacional. La participación de las personas en la aplicación y el llenado del cuestionario fue voluntaria. Se les informó que podían retirarse del estudio en el momento que lo desearan sin consecuencia alguna. Además de que el cuestionario cuenta con la solicitud del consentimiento informado verbal, se pidió a los participantes la firma de la carta de consentimiento aprobada por las Coordinaciones de Ética e Investigación de la Facultad de Medicina de la UNAM.

Se explicó a los participantes sobre la naturaleza, los propósitos de la investigación, los riesgos, inconvenientes, molestias y beneficios que implicaba su participación. Finalmente se informó a los participantes que no se cobraría ninguna tarifa por ingresar al estudio y tampoco recibirían pago.

IX. Resultados

Se desarrolló un instrumento de recolección de información para el acercamiento en la Comunidad (el instrumento se encuentra en los anexos de la tesis), la validación fue del sentido de la información que se pretendió explorar. En un primer momento esta información fue entregada a 14 profesionales, 11 Epidemiólogos y 3 Maestros en Ciencias a quienes se les pidió que evaluaran la claridad en la redacción, así como la medición de lo pretendido para cada uno de los ítems.

Para el caso de la claridad en la redacción, se observó una concordancia de 95.3%. En cuanto a la medición de lo pretendido, aquí la concordancia fue de 91.1% para todos los ítems. Ambos resultados fueron estadísticamente significativos (Tabla 4).

Tabla 4. Distribución de los valores de concordancia entre expertos para la validación del contenido.

Dominio	Concordancia (porcentaje)	P
Claridad en la redacción	95.3	0.001
Mide lo que pretende	91.1	0.001

Las dimensiones analizadas presentaron una concordancia total entre expertos en la alimentación y los hábitos de descanso, siendo los antecedentes personales patológicos donde se observó la menor concordancia la cual fue de 88% (Tabla 5)

Tabla 5. Distribución de los valores de concordancia por dimensiones entre expertos para la validación del contenido

Dimensión	V Aiken
Antecedentes Heredo-Familiares	91%
Antecedentes Personales Patológicos	88 %
Padecimiento	95 %
Actividad física	96 %
Alimentación	100 %

Consumo de sustancias	99 %
Hábitos de descanso	100 %
Exploración física	98 %
General	96%

Una vez realizada la fase de expertos fue aplicado el cuestionario en campo a una muestra de 97 personas voluntarias mayores de edad, en esta fase fueron analizados los dominios del cuestionario, encontrando valores aceptables para el test de Kaiser-Mayer-Olkin. En todos los dominios las dimensiones los valores fueron significativos (Tabla 6).

Tabla 6. Distribución de los valores de KMO y esfericidad para la validación del constructo.

Dominio	Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)	Esfericidad de Bartlett (p)
Antecedentes Heredo-Familiares	0.84	0.012
Antecedentes Personales Patológicos	0.91	0.025
Padecimiento	0.83	0.043
Actividad física	0.94	0.001
Alimentación	0.80	0.022
Consumo de sustancias	0.92	0.001
Hábitos de descanso	0.88	0.018
Exploración física	0.90	0.011

De la muestra donde fue realizada la validación del instrumento, se encontró que de los 97 individuos, 59 (60.8%) fueron mujeres y 38 (39.2%) fueron hombres. Se identificaron por autoreporte 13 (13.4%) pacientes con diabetes mellitus, 17 (17.5%) casos con hipertensión arterial sistémica, 34 (35.1%) con sobrepeso, 14 (14.4%) personas con colesterol elevado, 16 (16.5%) con triglicéridos aumentados y 2 casos (2.1%) enfermos del corazón (Tabla 7).

Tabla 7. Características de los 97 individuos de acuerdo a su sexo.

Variable	Hombres	Mujeres	P
Participantes	38	59	0.03
Edad (años)	39.9 ±16.1	42.0 ± 14.81	n/s
Tabaquismo (%)	31.6	27.1	n/s
Alcoholismo (%)	34.2	27.1	n/s
Tipo de alimentación (%)			
Alta en carbohidratos	5.2	5.1	n/s
Alta en proteína	63.2	62.7	n/s
Balanceada	31.6	32.2	n/s
Historia familiar de diabetes mellitus (%)	47.4	35.6	n/s
Historia familiar de hipertensión arterial (%)	44.7	49.2	n/s
Historia familiar de obesidad (%)	31.6	33.9	n/s
Circunferencia de cintura (cm)	107.55±23.83	106±19.49	n/s
IMC (kg/m ²)	29.0± 4.5	28.3 ± 4.5	n/s
Colesterol Total (mg/dL)	249.0 ± 66.7	263.93 ± 75.0	n/s
Triglicéridos (mg/dL)	233.74 ± 90.7	249.24 ± 92.4	n/s
Glucosa (mg/dL)	103.4 ± 26.0	97.1 ± 19.4	n/s
Presión Arterial sistólica (mm Hg)	112.89 ± 14.1	114.15 ± 8	n/s
Presión Arterial diastólica (mm Hg)	77.13 ±1 1.19	77.4 ± 9.9	n/s
Realiza ejercicio (%)	36.8	49.2	n/s
Minutos de ejercicio	77.5±28.3	53.62±22.8	n/s
Horas de sueño	6.78±1.7	6.8±1.2	n/s
Ronca (%)	47.4	50.8	n/s
Fuma (%)	31.6	27.1	n/s
Consumo de bebidas alcohólicas (%)	34.2	27.1	n/s
Consumo de café (%)	63.2	71.2	n/s
Consumo de sustancias (%)	5.3	8.5	n/s

Fueron identificadas también prevalencias de tabaquismo y de alcoholismo cercanas al 30% en esta población. Respecto a la alimentación sólo identificaron una dieta balanceada un 31.6% de los hombres y un 32.2% de las mujeres. De forma general los valores observados en ambos sexos no presentaron diferencias.

Respecto al análisis del riesgo cardiovascular, éste fue analizado respecto al IMC dividiendo al grupo en personas con obesidad (cualquier grado) y aquellos que no presentaban obesidad (bajo peso, normal y sobrepeso). Fue determinada una alta

prevalencia de personas obesas en el grupo asimismo fueron observadas diferencias significativamente más altas en el grupo de los no obesos. De la misma forma fueron observadas diferencias en los valores de presión arterial siendo mayores en el grupo de los obesos (Tabla 8).

Tabla 8. Factores de riesgo cardiovascular en los individuos con y sin obesidad.

Variable	Obesos	No Obesos	P
Participantes	66	31	0.001*
Ronca	13	35	0.30
Colesterol Total (mg/dL)	263.3±70.8	246.84±74.0	n/s
Triglicéridos (mg/dL)	244.1±94.1	241.0±87.4	n/s
Glucosa (mg/dL)	97.8±19.8	103.23±27.0	n/s
Presión Arterial sistólica (mm Hg)	116.2±14.7	108.0±12.4	0.03*
Presión Arterial diastólica (mm Hg)	78.8±10.1	73.9±10.2	0.009*
Tiempo de ejercicio	62.24±28.36	59.64±24.53	0.77
Horas de sueño	7.06±1.21	6.69±1.5	0.24

*Estadísticamente significativas

Nota: el instrumento se encuentra en los anexos de la tesis.

Estudio cualitativo

Participaron en los grupos focales 27 individuos que fueron divididos en tres grupos de tal manera que cada uno fuera de máximo de diez personas.

Las categorías identificadas en el análisis son las siguientes:

a) *Gestión y uso del tiempo*

Existe la percepción de *perder* el tiempo al acudir a una intervención que requiere se trasladen de su hogar o trabajo a un centro de salud o establecimiento comunitario. Se sugiere brindar estrategias y herramientas que podrán utilizar para cambiar o mejorar su estilo de gestión del tiempo. Se observó que el uso del tiempo constituye un indicador importante de su bienestar y ciclo de vida en el que se encuentran. Asimismo, muestran las desigualdades respecto al género, a la ocupación y a la edad, por ejemplo, quienes mencionaron:

*“No tengo tiempo, entre cuidar a mis hijos, la escuela, las actividades domésticas”,
“En mi trabajo no puedo”* (Mujeres del Grupo focal 1, 2 y 3).

Mientras que en el caso de una adulta mayor, tras su jubilación, menciona:

“Ahora me doy un tiempo para mí”, pues la mayor parte de su vida la dedicó a laborar (Mujer del Grupo focal 2).

Asimismo, la madre de una de las participantes se refería a su hija y mencionaba que los jóvenes duermen mucho:

“Yo como le digo a ella (refiriéndose a su hija), hay que robarle horas al sueño”
(Mujer del Grupo focal 1).

b) Actitudes y costumbres sobre la alimentación

Un régimen alimentario permite no sólo mantener la salud, sino fomentar un bienestar económico. Sin embargo, se detectó una percepción persistente de que comer sano es caro. Este *mito* se puede abordar desde la perspectiva de que “Una dieta saludable mejora nuestra economía”. Es decir, promover estrategias que permitan una seguridad alimentaria en el hogar. Asimismo, existe una polarización de la comida que no es “sabrosa” es para quien está enfermo, lo que implica la dedicación de mayor tiempo en la preparación de dos comidas, lo cual se puede observar cuando se refería:

“Hago dos comidas, la comida con poca sal, es sólo para el enfermo”

muy diferente a quien refiere:

“Yo cocino parejo, con poca sal para todos” (Mujer del Grupo focal 2).

Esta actitud incluyente permite que los demás puedan adecuar su paladar a las cantidades de sodio. Finalmente, “Preparar la comida es más complicado que comprarla hecha”, los ritmos de vida y las actividades que se definen social y económicamente han hecho que las personas ya no preparen alimentos en sus

hogares y que la familia consuma alimentos fuera de casa, ya sea en el colegio, en el trabajo o en un establecimiento. Mientras el grupo que permitía favorecer la modificación de la dieta menciona

“Aprendí a cocinar la soya, ensaladas y pedir ayuda, entre todos es más sencillo” (Mujer del Grupo focal 3).

c) *La práctica de actividad física*

Los principales argumentos para no realizar alguna actividad física fueron “Mal clima, contaminación e inseguridad”, “Me da flojera”. Asimismo, la invisibilidad del sobrepeso u obesidad como enfermedad, tal es el caso de una persona con sobrepeso que declaró “Yo tengo hipertensión, pero nada más”, en este caso, la misma persona manifestó

“Me preocupa mi hijo porque está gordito y no quiero que le hagan bullying” y por apoyo a su hijo ambos iniciaron la práctica de actividad física (Mujer y Hombre del Grupos focales 2 y 3).

Por otro lado, se observó malestar físico en personas de mayor edad quienes referían

“Me duelen las rodillas” (Mujer del Grupo focal 1).

Por ello algunas de las estrategias podrían girar en torno a actividades que permitan “Ejercitarnos de acuerdo a nuestra edad y condición física”, ya sea ejercicios de bajo impacto o específicos para adultos mayores. Por otro lado, las condiciones de seguridad y bienestar del lugar donde realicen actividades físicas, por ejemplo, en casa durante la temporada invernal

“Busco espacios donde me siento cómoda” (Mujer del Grupo focal 1).

Las propuestas que van dirigidas en grupo permiten una mayor motivación en comparación con las que son a nivel individual. Tal es el caso de

“Me integré al grupo (iglesia) y todas nos motivamos” (Mujer del Grupo focal 3).

d) *Uso y acceso a la información*

En esta categoría, se refirieron a “Las pláticas son muy aburridas”, cuando se les preguntó sobre su experiencia en algunos talleres de educación para la salud. Asimismo, una falta de reconocimiento al médico de primer nivel de atención dados los años estudiados en comparación con el médico especialista

“En todos lados hay información inútil, lo médicos no saben porque son médicos generales”.

Finalmente, quienes ya padecían una enfermedad en específico, refieren que en las charlas a las que han acudido

“Siempre [presentan] lo mismo, la información es de acuerdo a tu enfermedad”

Lo cual desmotiva para ir. Mientras que otro grupo exponía que no sólo acude al grupo por información, sino que socializa y encuentra una red de recreación

“Me divierto y hacemos viajes y fiestas de vez en cuando” (Mujer y Hombre del Grupo focal 2).

Asimismo, “Aprender a diferenciar la información”, algunos mencionaron información de internet y al preguntar la fuente no pudieron recordar, por ello es importante detectar las fuentes en donde usualmente consultan la información. En este tipo de charlas, el manejo y la expresión de las emociones es vital, pues no sólo la teoría permite empoderar a la persona, sino también elementos de inteligencia emocional

“Aprendí a expresar lo que siento y vivo” (Hombre del Grupo focal 1).

e) *“Turn points” que definieron su vida*

El enfoque del curso de vida permite analizar cómo un fenómeno económico,

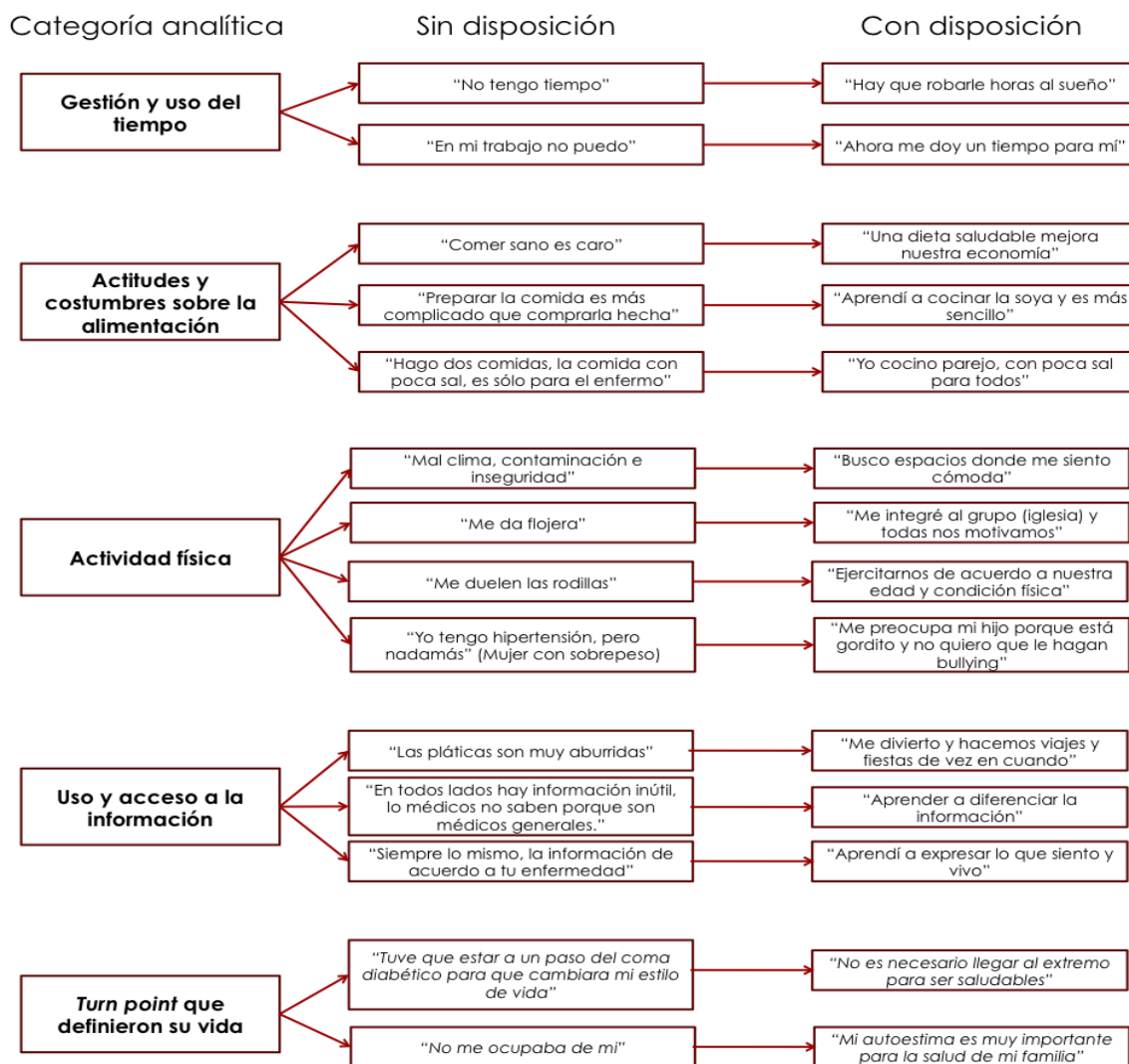
demográfico, social o cultural moldea tanto las vidas individuales como las generaciones. Para algunas personas vivir situaciones que pusieron en riesgo la vida, permitió obtener una segunda oportunidad

“Tuve que estar a un paso del coma diabético para que cambiara mi estilo de vida”, ya que “No me ocupaba de mí” (Mujer del Grupo focal 3).

Este total desapego de su cuerpo y su salud hizo que llegaran a una situación extrema. Mientras que la salud mental también fue reconocida como clave para lograr responsabilizarse por su salud

“Mi autoestima es muy importante para la salud de mi familia” “No es necesario llegar al extremo para ser saludables” (Hombre del Grupo focal 2).

Diagrama 1. Análisis por Categorías analíticas y testimonios con y sin disposición a participar en intervenciones en salud.



Fuente: Elaboración propia a partir del análisis de las entrevistas.

X. Discusión

1. Consideraciones generales al perfil situacional de salud

Comencemos por aceptar el gran reto que significa la atención de las ECNT en el mundo y en México, aceptemos también que la magnitud del efecto de los factores de riesgo específicamente el sobrepeso y la obesidad, así como los altos niveles de colesterol, triglicéridos y glucosa las cuales son variables medulares que explican este escenario (aceptando que el consumo del tabaco continúa siendo un factor importante de la carga de enfermedad en México); sin embargo, este panorama ya preocupante desde ahora es posiblemente sólo un “vistazo” al futuro, pues la proporción tanto de casos como de personas con factores de riesgo que puede detectar el sistema y con el que se construyen las prevalencias e incidencias estimadas, son apenas la punta del iceberg de acuerdo al Modelo de Navarro. Este modelo nos permite predecir que el actual problema está lejos de haber llegado a su final, de hecho, el escenario más probable es la tendencia al aumento del problema de las ECNT, independientemente de las acciones que se ejecuten, lo que nos da un parámetro más adecuado para cualquier evaluación posterior, es decir, es tan grande la magnitud del problema en México que la reversión de las tendencias es un objetivo a largo plazo (Navarro, 1988).

Las dislipidemias y la obesidad resultan complicadas de analizar debido a su trascendencia ya que estos son factores de riesgo y pueden ser modificados por diferentes situaciones, por lo que utilizaremos el caso de la diabetes como el mejor modelo de ECNT, ya que nos permite el análisis de la magnitud y la trascendencia basándonos en información más objetiva.

A nivel mundial, la diabetes (DM) es un padecimiento que aumenta tanto en su prevalencia como en las complicaciones asociadas. Específicamente en el caso de México la diabetes ha presentado un aumento en la prevalencia, al pasar de 5.8% en el año 2000, hasta un 9.4% en el año 2016, es decir se presentó un incremento mayor del 62%. Este aumento a través del tiempo no se ha presentado

de forma homogénea, pues en los últimos cinco años se ha observado una disminución de la velocidad del crecimiento de la prevalencia.

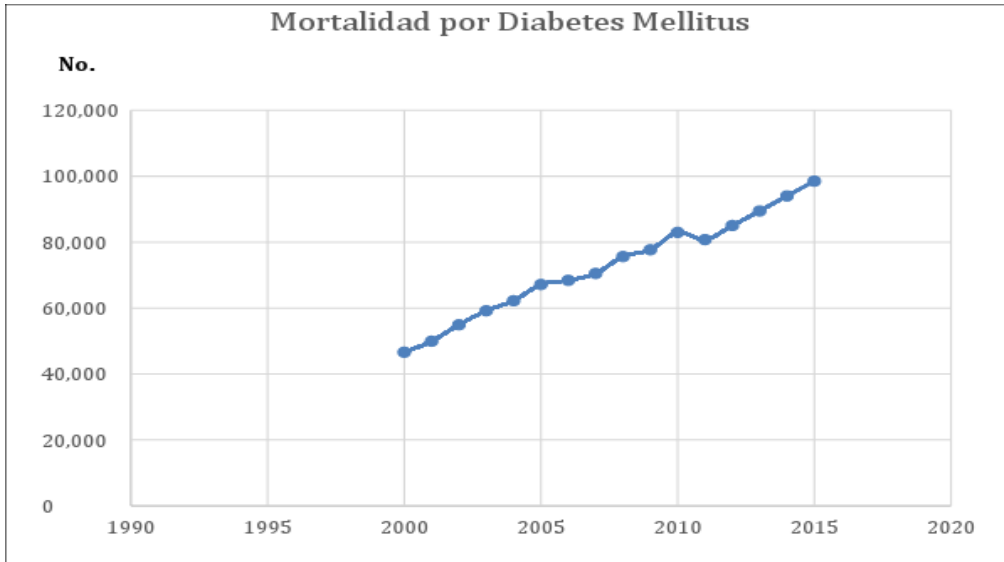
La observación de una disminución de la velocidad del aumento de la prevalencia de la DM es un dato que puede ofrecer una falsa expectativa de la situación del padecimiento en el país. Cualquier epidemiólogo podría preguntar si está disminuyendo el número de casos o en realidad el número de susceptibles.

En el caso mexicano el análisis requiere de la ampliación de las variables a considerar.

Desde un punto de vista epidemiológico, la prevalencia de un padecimiento que no se cura es el número total de casos en un momento del tiempo. En el caso de la diabetes, por ejemplo, es el resultado del número de casos nuevos más el número de casos sobrevivientes; al estar circunscritos a una población se les deberá restar el número de muertes por este padecimiento, es decir la prevalencia de la diabetes sigue los principios de un “modelo compartamental”, modelo de análisis propio de la epidemiología.

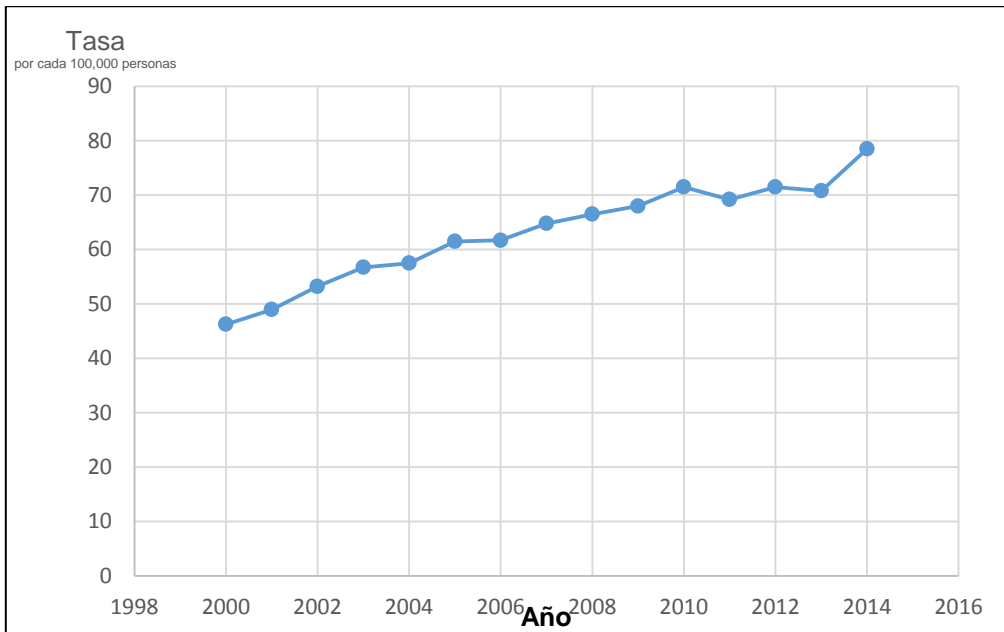
En México, donde la incidencia de diabetes no es construida a partir de la información de un sistema de vigilancia epidemiológica, no sabemos cuál es el balance de prevalencia e incidencia, por lo que es necesario utilizar una variable objetiva que nos permita un acercamiento a la realidad de la magnitud del padecimiento. Esta variable será entonces la mortalidad y el efecto que ésta conlleva, pues en el mismo periodo en que se han determinado los cambios de la prevalencia (2000-2016) donde se aprecia un crecimiento 62%, es el mismo en el cual observamos que la mortalidad por esta causa aumenta un 111.35% (de 46,614 muertes en el año 2000 a 98,521 en el año 2015) y un incremento en la tasa de mortalidad, la cual se eleva a un 69.7%; es decir, el aumento de la prevalencia de diabetes en México es a pesar de que la mortalidad se incrementa considerablemente, como puede observarse en las figuras 10 y 11. (INEGI, 2017, consulta septiembre),

Figura 10. Mortalidad por Diabetes mellitus en México, periodo 2000-2015.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de mortalidad del INEGI.

Figura 11. Tasa de Mortalidad por Diabetes mellitus en México, periodo 2000-2015.



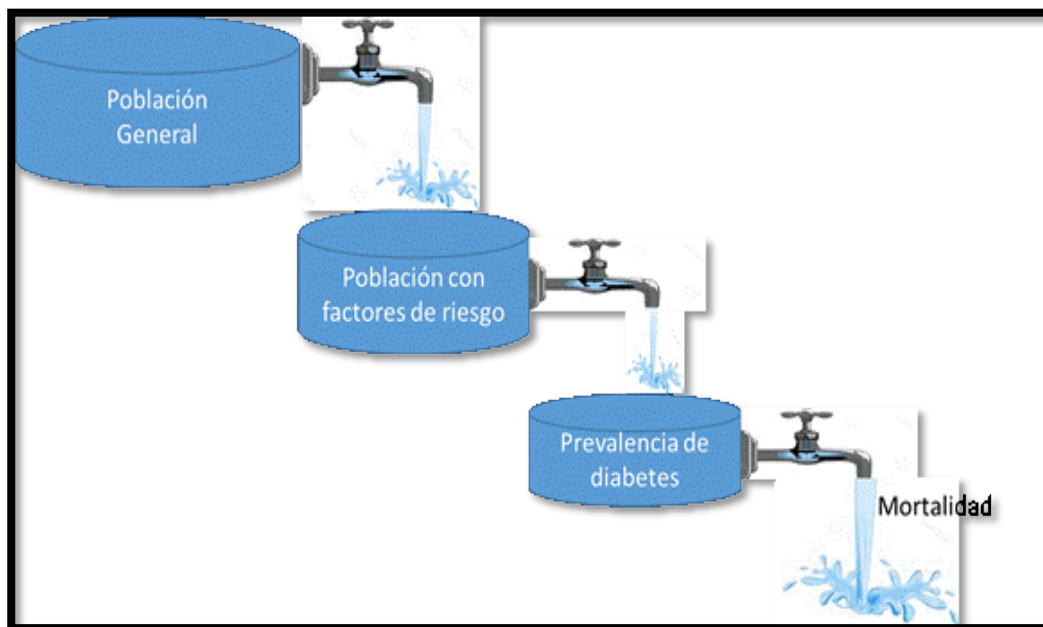
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de mortalidad del INEGI.

Un acercamiento a esta construcción de la prevalencia considerando el “modelo compartamental” de uso epidemiológico nos permite encontrar que la causa de la

actual prevalencia está modificada por la alta mortalidad ocasionada por el padecimiento. Al entender que la muerte por diabetes se debe en gran parte a las complicaciones que se presentan, se puede decir que tanto la prevención secundaria como la terciaria no han dado los resultados esperados pues la mortalidad, lejos de ser contenida, ha presentado un aumento significativo.

La prevalencia de diabetes en México, entonces, está explicada por la gran pérdida de casos de diabetes, o sea la mortalidad.

Figura 12. Construcción departamental de la prevalencia de diabetes bajo el modelo de compartimientos.



Fuente: Elaboración propia a partir de revisión bibliográfica (Kermack–McKendrick, 1924).

Estos datos coinciden con la teoría de Navarro, pues a pesar de que en los resultados obtenidos por las Encuestas Nacionales de Salud y Nutrición se muestra un aumento de la prevalencia relativamente lento, el hecho es que la velocidad con la que se presentan los nuevos casos y mueren, no ha permitido ver la verdadera dimensión del problema, pues una intervención adecuada en la población traerá como consecuencia, *sine qua son*, un aumento drástico de la

prevalencia de la enfermedad, por lo que el sistema ya de por si saturado sería presionado aún más.

Esta paradoja es más complicada cuando se observa que, por ejemplo, la carga económica que representa la diabetes para el año 2013 fue aproximadamente de 400,000 millones de pesos, por lo que un aumento de la prevalencia basado en una disminución de la mortalidad requeriría una planeación financiera de largo plazo y muy flexible (Barraza-Lloréns, et al., 2014).

La disminución de la mortalidad equivaldría a la disminución de las complicaciones que son la causa de muerte en los pacientes diabéticos y de esta manera disminuiría la presión de la carga económica, pero esta transición es paulatina y es posible que la presión económica en algún momento haga crisis en el sistema.

Aunado a la presión económica hay que considerar la gran necesidad de infraestructura y recursos humanos, los cuales desde ahora mismo son insuficientes (Doubova, et al., 2013).

Una vez que podemos determinar las anteriores consideraciones exclusivamente para la diabetes no es difícil la extrapolación a las otras ECNT, lo cual no cambia el escenario, más aún, lo agrava.

2. Abordaje bajo el concepto de la transición epidemiológica.

La presentación de un nuevo perfil demográfico y epidemiológico en la población mundial en la segunda parte del siglo XX ha sido explicado por el cambio en la mortalidad y la interacción que ésta genera con las variables demográficas, sociales y económicas en una población.

Omran postuló originalmente que la modificación en los patrones demográficos estaba asociada a una modificación en la salud de la población, en la cual existía un “patrón de cambio” desde las enfermedades infecciosas hacia las

enfermedades degenerativas en tres variantes, el modelo clásico, el acelerado y el modelo dilatado. Esta modificación la atribuyó mayormente a las mejoras en los avances científicos y a la industrialización que se presentó principalmente en Europa y Estados Unidos, sin embargo, Omran clasificó a todos los países en algún momento (modelo) de esta transición. México fue clasificado dentro del modelo dilatado.

Uno de los cambios protagónicos lo era la observación de que los cambios más profundos se daban en las mujeres jóvenes y en los niños, acentuadas por la transformación de los patrones de natalidad asociadas a este hecho, tanto en la disminución del número de hijos, como en el aumento del periodo intergenésico a lo cual atribuyó el aumento en la tasa de supervivencia infantil y el aumento de la esperanza de vida.

Tomando como base los planteamientos de Omran, en la década de los 80`s del siglo XX, Julio Frenk incorpora una serie de observaciones complementarias y ajusta la relevancia de los indicadores medulares que incorpora Omran, pero la aportación más importante la realiza al conceptualizar una serie de variables que modifican el perfil de “salud” en la población a la que denominó como “determinantes”. También la OMS considera estas variables tan importantes que hizo toda una comisión para el estudio de los Determinantes Sociales de la Salud.

De forma general esta postura asume el cambio en el perfil de salud, (mortalidad incluida) no solamente como una transformación asociada al cambio en las condiciones de vida y avance tecnológico, sino a la organización social propia de cada sociedad y a la cual legitima sus acciones de gobierno, entre las cuales se encuentran las acciones de salud.

Frenk asume una postura concordante con la de Rousseau respecto del papel del Estado pues atribuye a éste su justificación bajo la búsqueda del bien común, y es por esta condición que el Estado interviene en la modificación de las condiciones. Es decir, los cambios que dan origen a la transición epidemiológica no son sólo un

devenir histórico sino el efecto de la organización social de cada uno de los Estados (Rousseau J, 1762).

Uno de los principales problemas que han presentado las posturas sobre este tema, es que esta transformación inicialmente detectada como demográfica, es intentada explicar primariamente como el resultado de las mejoras de las condiciones de vida, de avances tecnológicos, así como la transformación demográfica, sin embargo, hay una serie de debilidades en esta postura.

Una de las explicaciones fundamentales para esta transición es el aumento de la esperanza de vida ya que está asociada a la disminución de la natalidad; el análisis no carece de elementos objetivos, ya que el aumento en el espacio intergenésico y la disminución del número de embarazos mejora la sobrevivencia del binomio materno-infante. Sin embargo, este análisis se da en medio del Baby Boom de la postguerra y los periodos no necesariamente corresponden a la Historia Natural de varias de las ECNT, por lo que la influencia del cambio de la natalidad es en realidad una variable modificadora de la esperanza de vida y no causal de una transición como termina apuntando Frenk, años después (Jones L, 1980).

Una de las principales críticas que se ha hecho a esta postura es la necesidad de complementar los modelos de transición originalmente propuestos por Omran a lo que se denomina como debilidad en sí misma. La necesidad de hablar de una transición epidemiológica primero, de salud después y de una transición en los servicios de atención es prueba de esta debilidad. Varios autores incluyen una serie de modelos y de explicaciones a la transición señalando varios modelos “intermedios” de transición de acuerdo a cada país y aun dentro de cada uno de ellos, pero no concuerdan con el efecto de la modificación del perfil de salud como causa del cambio de enfermedades solamente, y desacreditan el hecho de que esta transición equivalga al desarrollo de un país como si fuera un signo del desarrollo obtenido por éste coincidiendo en algún sentido con Frenk quien estaba

de acuerdo en que el cambio de las causas de muerte en una población no son necesariamente una mejoría (Waters W, 2001).

Se le refuta abiertamente a Omran el peso que le da a los avances científicos en el cambio de la morbi-mortalidad, pues se aduce que la disminución de las enfermedades infecto-contagiosas ya se estaba presentando antes de ciertos avances médicos como lo es el caso de los antibióticos y las vacunas (Wilkinson R, 1994). Es posible que de acuerdo a las condiciones de desarrollo de un país ésta sea una realidad, pero no siempre la disminución de la morbi-mortalidad es factible bajo este criterio, pues el control de algunos de los padecimientos puede realizarse desde la intervención del Estado. Pongamos por ejemplo el caso de México, donde las diarreas por rotavirus tenían un papel importante a pesar de la disminución de la morbimortalidad lograda con las mejoras a los sistemas de agua potable (Hernández et al 2011). En este caso puede atribuirse a la aplicación de la inmunización por rotavirus una disminución de la mortalidad por esta causa (Quintanar-Solares M, 2011; Gastañaduy, et al., 2013; Sánchez-Uribe E, 2016).

Otra cuestión a tomar en cuenta, es que a pesar de que se conoce que existen modelos -como el mexicano- donde se acepta que no hay una línea recta en la transición sino que es posible la convivencia de padecimientos transmisibles y no transmisibles dentro de las causas de morbi-mortalidad el efecto de las enfermedades “emergentes” y “reemergentes” como lo fueron el VIH y la Tuberculosis, aún en países bajo modelos de transición clásicos pues bajo ningún esquema del modelo son ajustables (Gaylin, D. Kates J, 1997).

Es difícil sustentar la teoría de la transición porque en realidad sólo se reflexiona en el modelo que se encuadre en el momento en que se hace el análisis y la determinación de una causa de esta transición es igual de difícil.

Frenk aporta una serie de elementos que intentan explicar desde los determinantes, la causa del cambio en el perfil de morbi-mortalidad de la población, pero lo hace desde el momento histórico en que aporta a la teoría de

Omran; él mismo realiza consideraciones posteriores agregando la existencia de “otros factores” que influyen en la atención y consecuentemente en el perfil de salud de la sociedad (Frenk J, 2017).

Se ha criticado a los postulantes de esta teoría de favorecer una especie de modelaje estructural acrítico, que ha sido pretexto para la implementación de medidas de salud basadas en escenarios incompletos y por esta causa legitimadores y poco eficientes (Martínez C. 2001).

La comprensión del cambio demográfico y en salud que se presenta a nivel mundial puede entenderse como la confluencia de diferentes variables y es posible dadas las evidencias epidemiológicas que la transición epidemiológica no es un paso desde un tipo de enfermedades a otras, sino a la convivencia de diferentes patologías en las que habrá de considerar una determinante hasta ahora poco estudiada: la concepción de la salud como un “producto mercantil” (Antronette K, et al., 2009; Roberto C, 2015).

El análisis del perfil de salud de una población en este momento debe de considerar el efecto de la ingeniería social que hace posible la comercialización de diferentes productos (derechos incluidos), no importando el efecto en la salud de la población pues parece existir una contradicción entre los objetivos de las corporaciones (las ganancias) y la salud de la población (Nestle M, 2006; Young L, 2007). Esta contradicción se realiza desde los derechos que tienen las corporaciones a buscar ganancias y generar impuestos, empleos, gasto etc. por lo que en realidad lo hacen a partir del cobijo legal que debe otorgar el Estado, pues la conciliación de los intereses termina sometiendo a la autoridad en no pocas ocasiones en demérito de la salud poblacional (Yacey A, 2009; Nelson S, 2008).

Hemos mencionado ya la limitación histórica que se presenta al realizar el análisis del perfil de salud, pues en la década de los 70`s y 80`s la teoría de la transición se vivía el inicio de la expansión económica del modelo capital, en el cual la

población misma es considerada una mercancía (Chomsky N, 2011) así mismo le es imposible a los análisis de ese momento la visualización de estos efectos.

Uno de los efectos de las modificaciones más importantes que se presentan en la morbi-mortalidad es el de los flujos migratorios a nivel mundial, provocados por diversos factores y con diversos factores asociados en los países destino, pero que terminan modificando el determinante genético y poblacional que plantea Frenk, así como la capacidad de respuesta del Estado (Castle S, 2003; Bayardo S et al 2016). La migración ha sido un componente demográfico que da forma a la demografía de las sociedades, el cambio ha sido en la cantidad de los flujos en los que se ha presentado (Escala L 2006).

México ha sido uno de los destinos de esta migración, la cual tiene entre otras causas la “violencia”, que es un factor de la mayor importancia a considerar (Varela A, 2015).

El impacto de la violencia nunca como hoy ha afectado a poblaciones como México, pues la confrontación de grupos armados en nuestro país, por diversas causas, ha tenido una transcendencia al modificar la mortalidad en el país (González-Pérez 2012).

La ausencia del análisis de estos tres últimos factores no puede ser considerada una debilidad en la postulación de la teoría de la transición epidemiológica, sino que deben entenderse como la siguiente “foto” de esta película de la modificación del perfil de la salud en las poblaciones y que difícilmente puede abstraerse a ámbitos nacionales. Más bien deberá de ser considerada como la transición hacia el “perfil de salud globalizado”, pues no se entenderían condiciones de salud y de riesgo en un país sin comprender que la dinámica implantada en éste está modificada por los alcances económicos del país que consume su producción pecuaria, por ejemplo.

Estas fuerzas fácticas juegan un papel trascendente en la determinación de la salud de un país, en muchos de los casos están por encima de la capacidad del control del Estado. Además la capacidad de modificar condiciones de salud en la población lo hace un determinante en muchos de los casos con mayor influencia que los postulados por Frenk, pues éstos “tiran” en el sentido de sus intereses y sólo la organización social representada por el estado y el empoderamiento social (tan fuerte o débil como lo sea) es el capaz de modular la capacidad de que estas “fuerzas fácticas” controlen y modifiquen la salud en una población ya que los objetivos de estos poderes fácticos en la mayoría de los casos están en franca contradicción con el objetivo de una población saludable y es necesaria la fuerza social como fue demostrado en el control de las tabacaleras ejercido en el presente siglo (Armendares 2006) .

Es considerando los anteriores determinantes que deberán realizarse las políticas asumiendo que nos encontramos en estados parciales de salud y que es posible que los éxitos sean solamente parciales.

3. Los patrones de conducta

El “estilo de vida” es otro ejemplo de una discordancia (la palabra adecuada sería, confrontación) entre las vertientes que intentan explicar la actual situación de salud, tanto en México como en el mundo.

El “estilo de vida” ha venido a ser una de las explicaciones más utilizadas del actual perfil de salud; está basada en el cambio sociodemográfico en el mundo y consecuentemente en el de México. Pero fundamentalmente está soportado en los cambios generados por el modelo económico, principalmente la urbanización y los cambios del perfil demográfico.

En las perspectivas poblacionales nos encontramos con una población que pasó de trabajos mayoritariamente del sector primario (producción) a empleos en el sector secundario- terciario, (de la información). Dicha situación ha dado lugar a diferentes postulaciones del tipo de estilo de vida que se “asume” como saludable.

No se ha determinado un modelo de estilo de vida que afecte a la salud o “un modelo de estilo de vida no saludable” de forma específica, sin embargo, si se han posicionado tres complejas posturas que identifican al modelo de estilo de vida como adecuado o no. Estos son un modelo biologicista llamado médico-preventivista, el modelo conductual-individualista y uno conocido como sociopolítico.

Cada uno de estos modelos asume posiciones encontradas pero estos datos deben de ser analizados con el mayor rigor y entenderse en el contexto en que se han aplicado, tanto en el tiempo, como la estructura social y política donde se han aplicado.

Basado en el modelo de Leavell y Clark, el modelo médico-preventivista ha sido el que explica las campañas de salud incluida la vacunación, la cual ha tenido un papel fundamental en México, sin embargo, se han reforzado desde estas políticas las intervenciones preventivas de enfermedades transmisibles con las megadosis de vitamina A para las enfermedades respiratorias y los antiparasitarios para las diarreas (Martínez-González 2013).

Este modelo de atención funciona en un país donde una intervención inmunológica como la vacunación contra un agente causante de diarrea, por ejemplo, es más factible que la modificación de los entornos actuales a entornos de mayor higiene y de forma efectiva el cambio del estilo de vida. En donde es más fácil ofrecer servicios preventivos de enfermedades crónico-degenerativas en el centro de salud o en la unidad de medicina familiar (prevenIMSS y prevenISSSTE) o clínicas a donde generalmente las personas acuden como enfermos, que a modificar los factores de riesgo.

El abordaje del estilo de vida desde este modelo ha tenido éxitos innegables y deben de aprenderse de ellos, pero también hay que mencionar que este modelo en gran parte es el responsable de la actual situación de salud en México, pues la

dirección que seguía el perfil de salud en el país era conocido desde finales del siglo XX y el resultado de la aplicación de este modelo en las enfermedades no transmisibles es la actual situación.

Es importante mencionar también que una debilidad de este modelo es la declaración implícita de una responsabilización prácticamente total por parte del gobierno de la salud de la población y de que el abordaje desde este modelo tiene solamente la capacidad de modificar el estilo de vida de acuerdo con los criterios clínicos que correspondan; se basa en la idea de modificar los factores de riesgo implicados en la fisiopatología de las enfermedades y desde aquí los conceptos de una mejor alimentación por ejemplo, es sólo una serie de intervenciones basadas en los riesgos de edad, peso, sexo, talla, etc. y el peso de las variables no biológicas es manejado de forma tangencial.

Un informe generado en Canadá por Lalonde en la década de los 70`s concluyó que además de los factores biológicos, existían una serie de factores que constituían el estilo de vida del individuo que eran responsables de su estado de salud: los ambientes sociales, la atención de la salud, el trabajo, etc. Fueron incluidos en el entorno que determinaba el rol y las conductas que el individuo seguía y determinaba su estilo de vida, el cual era a su vez el determinante de su salud. En este sentido se aceptaba que era el individuo de forma consciente quien decidía los patrones de conducta de su alimentación, convivencia, autocuidado, etc. y era en este individuo en quien deberían modificarse las conductas y este mismo sería el objetivo de los esfuerzos del sistema de salud para habilitarlo y fortalecerlo en el “control sobre su salud”.

A primera vista esta modificación conceptual está dirigida a modificar el estilo de vida por medio del cambio de conducta de las personas, que es el objetivo que propone Lalonde. Para poder lograrlo al individuo se le debe de proveer de información y de esta manera en plena conciencia será quien elija los patrones de conducta y la forma de asumir un estado de salud adecuado a partir de la modificación del estilo de vida.

“Habilitar al individuo para que modifique su estilo de vida y posibilite su salud”. ¿Quién diría algo en contra de este postulado? Sin embargo, este postulado en realidad significó que sería el individuo quien enfrentaría al sistema económico, pues es basado en este modelo que el estilo de vida fue comercializado. La vida sana fue transmitida al individuo como el ejercicio que se realizaba con los productos deportivos de un anunciante, la adecuada alimentación fue comercializada como el consumo de marcas de cereales y alimentos de origen “natural”, los momentos de recreo como las visitas a centros vacacionales etc. (WHO, 1986).

El modelo de cambio de conductas de forma individual ha sido criticado porque ha servido como el fundamento para crear un estilo de vida “*ad hoc*” de los patrones comerciales, los cuales tienen como objetivo la maximización de utilidades y no la salud de la población. Es indispensable mencionar que la capacidad de las organizaciones comerciales de realizar “ingeniería social” para crear patrones de consumo independiente de las necesidades poblacionales (al menos respecto de su salud) en muchos de los casos están contrapuestas; además es necesario entender que la capacidad del cambio de conductas en los individuos por estos “entes comerciales” está más que identificado y que hace uso de inmensas cantidades de recursos económicos y contactos políticos los cuales hacen palidecer cualquier esfuerzo por encauzar políticas tendientes a modificar patrones de conducta que beneficien la salud y que se opongan a dichos intereses.

Otra interpretación de la posición de Lalonde es como una postura que en realidad intentaba empoderar a la población buscando que se realicen actividades encaminadas al cambio del estilo de vida a partir de la transformación de su entorno. A este enfoque se le ha denominado como sociopolítico y se fundamenta en que el estilo de vida está determinado por el entorno social y político y es éste quien modifica los factores de riesgo y debe de ser en este sentido que se deben de dar los cambios, cambios en donde el cuidado de la vida sea el bien superior de la humanidad y todo lo demás sea secundario (Castro J, 2011).

Este modelo asume una serie de posturas de transformación social (redistribución de la riqueza, economía solidaria y justa, respeto a los derechos humanos, defensa de las condiciones óptimas de trabajo y la vigilancia del respeto de los derechos conquistados etc.). Bajo esta posición se supone que el individuo toma control del entorno como sociedad, porque es la única manera que se acumula la fuerza necesaria para confrontar y transformar su realidad y asumir un “Estilo” donde su “Vida” es el eje de todo esfuerzo.

Esta fuerza social adquirida por el individuo a partir del empoderamiento personal es un estado ideal; sin embargo, hay que mencionar que ello solamente es posible en una sociedad altamente educada y consciente lo cual es un proceso de muy largo plazo; además habrá que decir que una visión en este sentido no es viable desde la construcción de estrategias de modificación del estilo de vida, pues suponen en países como el nuestro una “revolución” ya que confrontan de forma directa al sistema político y económico, significando desenlaces poco predecibles y en muchos de los casos fuera del alcance de la salud pública.

Estos ángulos que conceptualizan al estilo de vida como la explicación del actual estado de salud de la población, han tenido un pobre desempeño y explican deficientemente la situación actual. Cada posición significa en realidad el uso de las estrategias que deben de utilizarse para la generación de políticas que transformen el actual estado de salud, en todos los casos modificando los patrones de conducta pero a la luz de sus resultados su efecto es cuestionable. En el caso de México el aumento de padecimientos no transmisibles como la diabetes se ha dado independientemente de las políticas aplicadas para su control, ya sea desde el uso de acciones médico-preventivistas, el intento de la modificación de conductas de los modelos conductual-individualista y los escasos intentos de los ochentas de modelos sociopolíticos implementados, del cual es justo decir que por su diminuto tamaño son poco apreciables (Velázquez-Díaz, 1992).

Punto y aparte es el abordaje de las otras enfermedades no transmisibles que se encuentran en crecimiento completamente ascendente, como son las adicciones. Este es un ejemplo particularmente claro del fracaso de los modelos conceptuales; en el caso de las adicciones se triplicó prácticamente el número de consumidores de marihuana y de cocaína en nueve años sin que ninguno de ellos pudiera hacer nada al igual que sucedió en el caso de la diabetes, pero en este caso de forma más dramática (SSA. 2017).

Existe también una especie de discurso estructuralista de “observar” el aumento del problema (pronosticarlo y sólo ver cómo se cumple la predicción) pues desde el año 2000 se conocía bien esta situación (en el año 2000 la DM ya era la tercera causa de muerte general y la primera específica) sin que se presentara un efecto “modificador de la tendencia” resultado de alguna intervención del Estado, el aumento tanto de la prevalencia como de la mortalidad es hasta este momento el comportamiento esperado del padecimiento.

Deben de tomarse en cuenta todos los modelos pues cada uno aporta una manera de enfrentar el problema de salud del país y ha representado un aprendizaje. Se ha demostrado que es posible enfrentar problemas de salud con medidas de intervención médica de forma directa que ofrecen resultados y de que el empoderamiento de los individuos es un objetivo indispensable para que éstos adopten patrones de conductas (estilos de vida) que les permitan una mejoría en la salud de la población. Sobre todo en casos tan complejos como la diabetes en un país como el nuestro donde las condiciones socioeconómicas se potencian con otros padecimientos y requieren de un abordaje que considere la aparición conjunta de las enfermedades cómo se suceden (diabetes, obesidad, hipertensión etc.), y aun abordaje concordante (Mendenhall E, 2017; Tsai A, 2017).

Cualquier estrategia que pretenda modificar los estilos de vida de las personas deberá tomar en cuenta el entorno donde se presentan y no intentar solamente buscar una intervención de los factores de riesgo como un abordaje de tipo causal, mucho menos en padecimientos no infecciosos y entendiendo que las situaciones

sociales, políticas, diferencias sociales y económicas forman parte del estado de salud y deben de ser analizados de forma que permitan una “foto panorámica” para la adecuada generación de políticas públicas (Singer M, 2017) .

4. Respuesta del sistema de salud

Diversos esfuerzos han sido realizados por el sistema de salud en México para contener el aumento de las ECNT y el resultado es claramente visible. Estos esfuerzos han sido enfocados en el control de los factores de riesgo por medio de la Estrategia de Control de Sobrepeso y Obesidad reflejada en el ANSA. Pero a pesar de conceptualizar un componente fundamental como la educación del individuo y promoción de la salud, los mismos objetivos insisten en el abordaje médico-preventivista y particularmente biologicista pues uno de los objetivos a cumplir es el “Diagnóstico genético”, el control de pacientes diabéticos y estos al ser desglosados en las actividades lo que se observa es otra vez un gran componente clínico de atención que hace zenit en la implementación de la cirugía bariátrica como componente del control de la epidemia que fueron instrumentadas en diversos servicios de salud del país (SSDF, 2017; HMGG, 2017).

La implementación de modelos de atención específicos en realidad ha llevado a la generación de esquemas de atención que insisten en este modelo de atención que nos tiene en el estatus de salud actual. Es preciso reconocer que estos modelos tienen fundamentos científicos incuestionables y son fruto de los mayores esfuerzos de personal en muchos de los casos con mayor preparación pero que carecen de factibilidad.

Un ejemplo destacable del esfuerzo de dar un manejo integral lo constituye el Centro de Atención Integral a la Diabetes del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán” (INCMNSZ). Es un modelo de atención que considera prácticamente todas las aristas de la diabetes y está constituido por

personal altamente capacitado, sin embargo, la replicación de estos modelos de forma generalizada (tan generalizada como la misma diabetes en México) es poco factible, pues se tienen que sopesar los costos de la formación y mantenimiento de los recursos humanos, así como el económico que dicho modelo implica (INNSZ, 2017).

A unos meses de la evaluación de los objetivos del ANSA (año 2018), los resultados no han sido alcanzados así es que se tiene que decir que la estrategia utilizada jamás contempló la intervención y la gestoría social para el control de los modelos económicos de consumo.

Habría que mencionar al menos que las actividades de prevención dirigidas desde el escenario en que se planteó el ANSA no funcionaron como se esperaba (independientemente de los posibles errores de implementación). Por lo que se puede saber al menos por dónde no insistir y girar la mira para obtener resultados diferentes: dando mayor peso a las estrategias más generales como las herramientas de tamizaje y tomando ejemplo de las estrategias de ingeniería social para implementar estrategias exitosas o al menos para contrarrestar la fuerza que éstas tienen a nivel poblacional (Tabla 9).

Tabla 9. Revisión de los objetivos del ANSA por medio de indicadores nacionales.

Objetivo	Valor al Inicio del ANSA (2010)	Último Valor Publicado	Cumplimiento
Reducción relativa del riesgo de mortalidad prematura por diabetes	(Defunciones 2008) 82,964	(Defunciones 2015) 98,521*	NO
Diagnóstico genético	No	No existe	NO
Reducción relativa de la prevalencia de inactividad física	(Adolescente) 57.7%	(Adolescente) 60.5**	SI
Detener el aumento del sobrepeso, la obesidad y la diabetes	DM – 7% Sobrepeso y Obesidad- 70%	DM – 9.4% Sobrepeso y Obesidad- 71.2 **	NO

Fuente: Elaboración propia a partir de revisión de bibliografía (*Datos de mortalidad del INEGI, 2015; ** Secretaría de Salud, ENSANUT de medio camino 2016)

A pesar de que las políticas implementadas desde el gobierno deberían de ser uno de los temas más ampliamente discutidos, es a la luz de sus resultados que la discusión debe ser entonces dirigida a conocer cuáles son las debilidades de estas políticas de intervención y determinar la factibilidad de cada una de éstas y ser utilizadas como un aprendizaje y no como un punto de crítica.

5. Instrumentación y acercamiento comunitario

Uno de los productos más importantes de acercamiento comunitario aparte de la vivencia y percepción del entorno, fue la determinación del estado de salud de esta población. Para lograr este objetivo fue desarrollado un instrumento de recolección con capacidades de tamizaje. Este instrumento fue probado inicialmente por parte de personal experto en el desarrollo de instrumentos de recolección. Como se puede apreciar en los resultados, fueron altamente consistentes entre los expertos encontrando concordancias iguales o superiores al 88%. Así se determinó la validez del constructo del instrumento de cada uno de los dominios explorados, encontrando valores de KMO iguales o superiores a 0.8 y valores de p significativos.

Una vez validado el instrumento de recolección, fue posible determinar el estado de salud, encontrando una población de adultos jóvenes, con una carga importante de personas obesas (62%) pero concordante con cifras nacionales. En donde destacó una asociación observada de obesos con cifras sistólicas y diastólicas superiores que las de los no obesos.

Respecto a cómo instrumentar las estrategias encaminadas a la modificación de las conductas en la población, la estrategia al alcance del desarrollador de las políticas de salud es sin duda la educación para la salud, particularmente aquella que considera el espacio donde el individuo se desarrolla y adapta sus contenidos

a la población hacia donde está dirigida: la que considera sus “competencias culturales” de entendimiento y entorno.

Diversas estrategias de educación para la salud han sido ocupadas como estrategias de las políticas de salud, con resultados positivos pero parecen ser aquellas desarrolladas en específico para la población, es decir, aquellas culturalmente competentes (como se observa en los estudios de Arauz y el de Fernández) donde los resultados observados son de mayor magnitud que los conseguidos con estrategias institucionales de educación para la salud como lo son los casos de estudio de Vargas y el de González.

Es altamente complejo determinar una mejor estrategia educativa, pero se debe tener en cuenta que las estrategias que enfrenta la educación para la salud como son las de marketing, tienen una penetración y grado de desarrollo en etapa de maduración, han sido probadas como exitosas y que curiosamente utilizan esta conceptualización del individuo en su entorno y tienen perfectamente esquematizado, logrando modificar las conductas en la vida del individuo.

El éxito de los modelos individuales de marketing para la industria privada y de educación para el sistema de salud es innegable, pero confrontarlos como hemos visto pone en desventaja al responsable de las políticas de salud, pues éste tiene que sujetarse a una serie de circunstancias y limitaciones, que no tienen los modelos de “mercado”; por ejemplo, intentar competir en un terreno donde la experiencia y los recursos la tienen los ingenieros sociales al servicios de intereses particulares no parece ser la ruta.

Como pudimos ver en nuestro acercamiento comunitario, las técnicas culturalmente competentes dan la ventaja local operativa, en contraste con las técnicas de marketing, ya que en los modelos culturalmente competentes refuerzan las conductas de forma positiva en mayor magnitud que los modelos de marketing.

Utilizando como eje la teoría fundamentada los individuos identificaron su patología de forma cercana a los resultados obtenidos por medio del instrumento desarrollado para determinar el perfil de salud de la población; aquí encontramos hay una disposición significativa para modificar los cuatro componentes de mayor impacto en el desarrollo de las ECNT y más aún reconocen un punto de inflexión en su salud.

Evidentemente, es imposible aprender todo acerca de cada cultura. En cambio, debemos aprender sobre las comunidades que atendemos. Más importante, debemos tener un marco que nos permita proporcionar la atención adecuada para cualquier paciente - que se ocupa de los problemas de adherencia - sin importar la raza, grupo étnico o cultural.

Por ello es que se ha hecho un llamado a los sistemas de salud para incorporar la competencia cultural como un elemento importante en la calidad de la atención. Dos obstáculos principales en la buena comunicación entre médico y paciente son las diferencias de idioma y de cultura; para la primera se requiere un intérprete que sepa idiomas, pero para la segunda se requiere alguien sensible a las necesidades en salud de la población, una competencia que se ha denominado cultural y ésta se puede desarrollar.

Respecto a la “Gestión y uso del tiempo”, se asemeja a lo que han evidenciado García y Pacheco, respecto al tiempo que se dedica a las diversas actividades no remuneradas y remuneradas por parte de hombres y mujeres de diferentes grupos sociales permite visibilizar las cargas de trabajo totales, las cuales generalmente ponen en desventaja a las mujeres. En ese libro se precisan estas cargas de trabajo diferenciales en distintos contextos socioeconómicos, rurales y urbanos, en hogares indígenas y no indígenas. Además, se fundamenta un incipiente cambio generacional y sociocultural en lo que respecta a la participación de los varones en la vida reproductiva. Se aborda también una serie relevante de temáticas como la importancia económica del trabajo doméstico, la pobreza de tiempo, las personas innovadoras en el uso del tiempo, el uso del tiempo entre la población

desempleada desalentada y en las parejas de doble ingreso. Con estos estudios se ha procurado respaldar o refutar diversos planteamientos sobre el origen de las desigualdades sociales y de género en el uso del tiempo, señalar los ámbitos donde se visualizan trazos de transformación y las tendencias que permanecen.

En cuanto a la alimentación no es sólo un evento biológico, sino una manifestación cultural y psicológica. Actualmente podemos observar que existe una transición alimentaria y nutricional en la que coexisten dos extremos de la mala alimentación, tanto la carencia de nutrientes y excesos de carbohidratos. Asimismo, respecto a la práctica de actividad física, nuestros resultados fueron muy de la mano con los expuestos respecto al género, ya que las mujeres mencionan tener menos disposición y tiempo para realizar actividad física. Sin embargo, no se detectó información sobre el tiempo frente a la pantalla de televisión, como lo han evidenciado algunos estudios, es posible que tiene que ver con la falta de estrategias sobre el uso del tiempo de los adolescentes.

En la categoría del “Uso y acceso a la información”, es importante la educación continua, pues algunos estudios que han evaluado la capacidad de las unidades de primer nivel para atender a los pacientes con DM, hipertensión arterial y glomerulopatías e identificar quiénes están en riesgo de desarrollar enfermedad renal, obtuvieron una calificación global máxima de 68.7 y una mínima de 24.8, con base de 100. Por otro lado, la creación de una red de recreación no sólo fomenta la educación para la salud, sino que es una estrategia para generar redes de apoyo que prevengan enfermedades como la depresión o el aislamiento.

Finalmente, el “enfoque del curso de vida”, específicamente en momentos que fueron de vital importancia, pueden tener un sentido en la vida de las personas, es decir, una oportunidad para que el cambio social ocurra desde un aspecto individual pero también familiar. Estos eventos se pueden prevenir cuando la persona que tiene los factores de riesgo adopte los estilos de vida saludables que le permitan tener una calidad de vida mejor.

Es importante mencionar que cualquier actividad por parte de los responsables de las políticas de salud en el país debe de tener como objetivo claro e idealmente evaluable al menos la contención del crecimiento de las ECNT y evitar esta especie de discurso estructuralista de “observar” el aumento del problema.

El seguimiento de las ECNT por medio de las encuestas Nacionales de Salud y Nutrición ha sido una gran herramienta para la determinación de la magnitud del problema al que le hacemos frente como sistema de salud; sin embargo, el ya de por sí oscuro escenario parece no haberse integrado por completo. Es de una importancia superlativa la condición de observar un aparente crecimiento de padecimientos como la diabetes comenzar a llegar a un estado de “meseta”, es decir, a donde no se observan grandes cambios en la prevalencia, pero sí el constante crecimiento de la mortalidad por esta causa, en estos momentos la primera causa de muerte específica.

Habremos de considerar al menos dos condiciones importantes, la primera es la pregunta clásica de la epidemiología en donde es necesario saber, si lo que observamos es el efecto de las intervenciones (situación muy poco probable) o si dada la edad de las poblaciones, simplemente estamos llegando al tope de las personas que pueden enfermarse, es decir los susceptibles (situación también compleja de demostrar dada la multifactorialidad de las ECNT). En cualquiera de los casos la magnitud es de tal dimensión que debe de entenderse que cualquier esfuerzo de contención deberá tomar un camino diferente al ya andado.

A pesar de insistir en el tamaño del problema, es necesario recalcar que estamos lejos de tener el panorama suficiente del problema que constituyen las ECNT (y por lo tanto de las herramientas indispensables para su intervención). Es necesario entender las ECNT en su conjunto como una dinámica de casos apareciendo y otros casos falleciendo (ya que por el momento no podemos determinarlos como curados o “recuperados”). El balance de la prevalencia está asentado en el creciente número de muertes por estas causas como en el caso de la diabetes, lo que en realidad ha representado una válvula de escape para el

sistema, pues políticas que hubiesen resultado en la contención o en la disminución de la mortalidad significarían un aumento de la prevalencia de casos, lo que a su vez sería el posible punto de inflexión para el colapso de un ya saturado sistema. Cualquier política encaminada a la contención o disminución de la mortalidad deberá de tomar en cuenta el consecuente aumento de la prevalencia de casos y tomar las previsiones necesarias.

Es necesario recalcar que el control de la mortalidad (por medio acciones de prevención terciaria) y el consecuente aumento de la prevalencia de las ECNT, podrían parecer los objetivos inmediatos y serían obligatorios en el contexto de la trascendencia de los casos. Usando una analogía sería como adquirir una cubeta más grande para desalojar el agua que está entrando a una embarcación por una perforación que debido a la presión aumenta su diámetro (al mismo tiempo que la velocidad a la que se inunda). La mejor idea sería la de poner un material entre la embarcación y el agua que impidiera la entrada de agua. Esto se realizaría por medio de la prevención primaria.

Utilizando el esquema de compartimientos sería más importante detener el llenado del compartimiento de casos (enfermos), lo que traería consigo el freno de los compartimientos de prevalencia y de la mortalidad. Esto sería posible con una estrategia agresiva de prevención primaria.

Existe una configuración dinámica de la morbilidad a nivel mundial, como hemos comentado previamente, afecta no sólo en la población habitante de México, también afecta al entorno mundial en que nos encontramos y a los que somos particularmente susceptibles por diferentes variables. Una de estas variables es la migración desde Centroamérica hacia Estados Unidos de América (USA) y que en varios casos tiene como resultado a población que se queda en México y desde ahora se debe de prever el posible retorno de grandes poblaciones de mexicanos que viven en USA con factores de riesgo diferenciados a los que actualmente tenemos en México.

Otra de las variables a considerar debe ser la comprensión del modelo económico en que nos encontramos en el que la maximización de las utilidades es un interés legítimo, situación en contraposición directa con la salud de las comunidades, en lo particular con las industrias de la alimentación y farmacéutica que tienen una enorme capacidad económica y gran influencia política.

La estrategia de una agresiva intervención primaria deberá ser evaluada en términos del momento de transición en que se encuentra nuestro país, como se ha podido ver nos encontramos en una constante transición de la morbilidad y de la misma manera los objetivos serán el “momento epidemiológico” a donde se dirijan las acciones.

La legitimidad del Estado frente al individuo deberá asumir la salud de la población como “Bien mayor” porque será indispensable su participación para poder hacer frente a los intereses fácticos existentes, al menos por el periodo indispensable para empoderar definitivamente a la población. Esta empoderación deberá materializarse en una modificación del estilo de vida de la población en la que los hábitos saludables sean parte integral de la formación del individuo.

Partiremos del hecho de que las acciones de prevención utilizadas hasta ahora dados sus resultados (evaluables según el ANSA) simplemente no han funcionado. Estas estrategias de promoción de la salud se han basado en un abordaje principalmente dirigido a la atención de los factores fisiopatológicos de las ECNT y poco se ha trabajado en la comprensión del entorno en que se desarrolla el individuo, situación contraria a la utilizada por la industria de alimentos (las bebidas por ejemplo).

Es necesario reconocer el éxito de la industria refresquera con sus técnicas de ingeniería social que han sido tremendamente exitosas. Las técnicas de marketing utilizadas por la industria, sin embargo, no pueden ser utilizadas para las actividades de prevención de las ECNT, no solamente por la implicación ética que esto significaría, sino también porque sería intentar

pelear en un terreno donde el temple de combate de los ingenieros sociales supera en recursos económicos y de personal capacitado ampliamente al componente de salud que trabaja para el estado.

Es necesario entonces utilizar estrategias exitosas alternativas. Unas de estas estrategias parecieran ser aquellas donde el entendimiento del individuo y su entorno facilitan el acercamiento a la población y que trabajan con ella, empoderándola y “educándola” es decir, consiguiendo el cambio de actitudes que se requiere para controlar la aparición de casos de ECNT en la población. En el acercamiento a la comunidad realizada en este trabajo de tesis fue posible confirmar que esta situación es factible.

Dado el acercamiento a la población, podemos decir que las estrategias de empoderación como las técnicas culturalmente competentes pueden basarse en la gestión y uso del tiempo; modificación de las actitudes y costumbres sobre la alimentación; y en la actividad física, destacando la invisibilidad del sobrepeso u obesidad como enfermedad (o riesgo).

Por ello algunas de las estrategias deberán de ser diseñadas de acuerdo con la edad y condición física (ejercicios de bajo impacto o específicos para adultos mayores por ejemplo), identificando las condiciones de seguridad y bienestar del lugar donde realicen actividades físicas y en grupo.

En cuanto a la experiencia adquirida en la comunidad, se confirmó que no basta con que se brinde información, sino que los encuentros con la sociedad sean un espacio para socializar y desarrollar una red de recreación, la cual pueda incluir viajes y reuniones sociales. Asimismo, diferenciar la información que está disponible en internet orientando a la población al discernimiento entre la información y la propaganda.

El enfoque del curso de vida puede ser útil para darle sentido a la vida de algunas personas que vivieron situaciones que los pusieron en riesgo, lo cual

puede ser una enseñanza para quienes no han vivido algo tan peligroso. En estas situaciones un enfoque logoterapéutico y tanatológico podría ser de gran utilidad

De forma general cualquier intervención dirigida a controlar las ECNT deberá de ser transversal a todo el sistema y estar en consonancia con los objetivos a mediano y largo plazo, que requieran el esfuerzo del sistema nacional de salud, es decir una Política de Salud.

XI. Recomendaciones

Como hemos visto en el desarrollo de esta tesis, el acercamiento mediante grupos de enfoque permite conocer más de cerca ciertas características de la población que son valiosas para el combate a las ENCT. Una recomendación derivada del estudio aquí presentado es la inclusión de varios conceptos e ideas de la población que es primordial tomar en cuenta para el desarrollo de estrategias y políticas para la prevención de las ECNT: la gestión y uso del tiempo; actitudes y costumbres sobre la alimentación; práctica de actividad física; uso y acceso a la información de salud; y enfoque del curso de vida.

Respecto a cómo instrumentar las estrategias encaminadas a la modificación de las conductas en la población, la estrategia al alcance del desarrollador de las políticas de salud es sin duda la educación para la salud, particularmente aquella que considera el espacio donde el individuo se desarrolla y adapta sus contenidos a la población hacia donde está dirigida.

Por ello otra recomendación es considerar para el desarrollo de políticas de salud el componente de las “competencias culturales”.

La posibilidad de mejorar más en el acercamiento comunitario podría traducirse en una mayor capacidad de éxito. En este sentido tal vez sería conveniente profundizar en el pensamiento estructural de las personas, como es el caso de la realización de encuestas a profundidad, en las cuales puedan determinarse los factores medulares que son la causa de los comportamientos en los grupos sociales a los que van dirigidas las estrategias de intervención. Para lograr este objetivo sería indispensable contar con un grupo de expertos en la integración y uso de esta herramienta, así como una estrategia operativa que permitiera realizar un diagnóstico de gran alcance para identificar los diferentes grupos y tendencias en cada uno de ellos.

Por último, como parte de este trabajo de tesis se desarrollaron y se proponen dos estrategias para políticas de salud: diagnóstico rápido y de educación para la salud.

Estrategia de Diagnóstico Rápido

Objetivos:

- 1.- Generar una estrategia de diagnóstico rápido de salud.
- 2.- Estandarizar los criterios para el diagnóstico de salud comunitario.

Instrumentación:

Para la evaluación de las actividades de educación operativa de la salud será necesario utilizar valores poblacionales de la prevalencia-incidencia de Diabetes, Hipertensión Arterial y Sobrepeso-Obesidad de la población. Esta situación obligaría a la realización de encuestas generalizadas que consumirían una gran cantidad de recursos ya que requieren de personal altamente calificado y de recursos económicos, por lo que será necesario la realización de modelos de

encuestas rápidas como las encuestas de vacunación o la de ceguera prevenible (RAAB). Estas herramientas son accesibles, requieren de cortos periodos de capacitación y son operables con el personal de salud existente en los servicios de salud de todas las áreas de responsabilidad.

Una vez generado el modelo de encuesta rápida se iniciarán los contactos a nivel ejecutivo con las autoridades locales de salud; estas autoridades designarán al personal que aplicará la encuesta rápida.

Se realizará una capacitación de un día al personal aplicativo, al final del cual se realizará una estandarización buscando valores de kappa iguales o superiores al 0.80, en caso de que alguno de los participantes no obtenga dicha calificación será nuevamente capacitado y evaluado en caso de no volver a obtener la calificación mínima el participante deberá de ser excluido.

Evaluación:

La evaluación de esta política deberá de ser respecto del número de personal correspondiente a las áreas de influencia, debido a que se requerirá un esfuerzo de velocidad en la capacitación del personal de las áreas operativas.

La evaluación será de la siguiente forma.

Exitoso.- Capacitación y estandarización del 85% o más de personal aplicativo en un periodo de un mes.

Adecuado.- capacitación y estandarización entre el 50%-84% del personal aplicativo en un periodo de un mes.

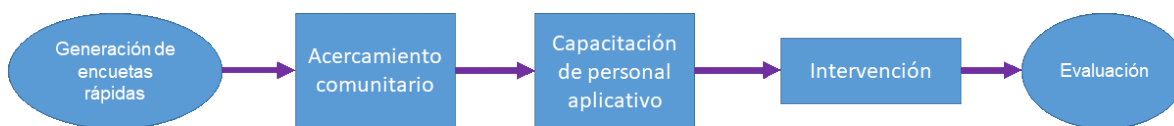
Lento.- Estandarización de menos del 50% del personal aplicativo en un periodo de un mes.

Criterios de Análisis:

En los casos cuando se clasifiquen las estrategias como lentas deberá aumentarse el número de personal en capacitación de forma proporcional.

Hay que recordar que el personal deberá de ser capacitado rápidamente por lo que no deberá de esperarse hasta completar al personal capacitado en demérito del tiempo.

Diagrama general



Estrategia de Educación para la Salud

Objetivos:

- 1.- Controlar el número de casos nuevos de Diabetes en la zona de responsabilidad.
- 2.- Disminuir la incidencia de casos de sobrepeso y obesidad en la zona de responsabilidad.

Instrumentación:

Se dirigirá a dos tipos de poblaciones, la población abierta y la población escolar.

Serán seleccionadas todas las localidades o unidades demográficas específicas con datos de prevalencia-incidencia por arriba de la media nacional publicada por la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición más reciente (Medio camino) para su intervención. En caso de no contar con los datos específicos para las áreas de responsabilidad, se realizará un levantamiento muestra de las áreas geográficas

de responsabilidad priorizando los núcleos urbanos (debido a la accesibilidad). Para ser intervenida será suficiente con que cualquiera de las condiciones de salud bajo seguimiento esté por arriba de la media nacional, es decir si la prevalencia-incidencia de diabetes, hipertensión Arterial Sistémica y/o sobrepeso y obesidad se encuentran por arriba de la media nacional, esta unidad geográfica será seleccionada para la intervención.

Una vez determinado el tamaño de la población total a intervenir, se realizará la conformación de los grupos de intervención. Estos deberán de estar constituidos principalmente por Psicólogos y Pedagogos los cuales serán acompañados por personal de enfermería el cual será habilitado para el desarrollo de la fase de grupos focales. Este personal deberá de ser capacitado en los objetivos y las técnicas por parte de los grupos de coordinación ejecutivos.

Una vez determinadas las áreas con valores por arriba de la media de incidencia-prevalencia se realizará un primer acercamiento a la comunidad por medio de sus líderes comunitarios (pueden ser las autoridades municipales, comisariados, delegaciones etc.) para la información de la política a instrumentar.

Previa coordinación con los liderazgos y/o autoridades locales, se procederá a la realización de grupos focales, en donde se abordarán las siguientes categorías críticas.

- A) Gestión y uso del tiempo
- B) Actitudes y costumbres sobre la alimentación
- C) Actividad física
- D) Uso y acceso a la Información
- E) “*Turn points*” que definieron su vida (cuando proceda)

Una vez realizado este diagnóstico, se procederá a la realización de las estrategias específicas para cada una de las zonas demográficas; estas estrategias deberán de ser construidas en un periodo máximo de dos meses a

partir de la fecha de la realización del diagnóstico. Las estrategias de intervención serán aplicadas por el personal de enfermería asignado al área de influenza bajo su responsabilidad (TAPS, Enfermeros de campo, etc.) como parte de sus actividades de campo y priorizando estas actividades en conjunto con las actividades de vacunación y de control de embarazadas.

Para la implementación de las actividades de intervención en el grupo escolar deberán de ser contactadas inicialmente las autoridades de la Secretaría de Educación Pública (SEP) a fin de obtener los permisos e involucrar a las autoridades y gestionar espacios y tiempos para el desarrollo de las actividades de los pedagogos y los psicólogos. Los grupos blanco en una primera fase serán las primarias públicas, quedando a una posterior fase la intervención de grupos de secundaria y bachillerato, así como de entidades particulares.

En los escolares las actividades de intervención serán inicialmente en grupos de enfoque para la determinación de estrategias generales. Una vez realizadas estas en conjunto con las autoridades de la SEP se planeará la ruta para la intervención (Escuelas piloto, regiones escolares etc.). Las estrategias de intervención dado que son generales deberán de estar disponibles a los 30 días de realizado el diagnóstico.

Evaluación:

La evaluación será cada tres años, será realizada por un órgano autónomo que designarán las áreas de responsabilidad.

Tomando como base las cifras previas para la selección de las áreas geográficas serán calificadas las estrategias en tres rubros.

Exitosa.- Cuando exista una disminución de la prevalencia-incidencia de cualquiera de las tres entidades de salud bajo intervención que se ubiquen a los tres años en valores iguales a la media nacional o por debajo de ésta.

Adecuada.- Cuando exista una disminución de la prevalencia-incidencia de cualquiera de las tres entidades de salud bajo intervención que se ubiquen a los tres años en valores estadísticamente significativos por debajo de los valores de base, aunque no se llegue a los valores medios nacionales.

Fracaso. Cuando no exista disminución de la prevalencia-incidencia de cualquiera de las tres entidades de salud bajo intervención que se ubiquen a los tres años en valores iguales a la media nacional o por debajo de ésta.

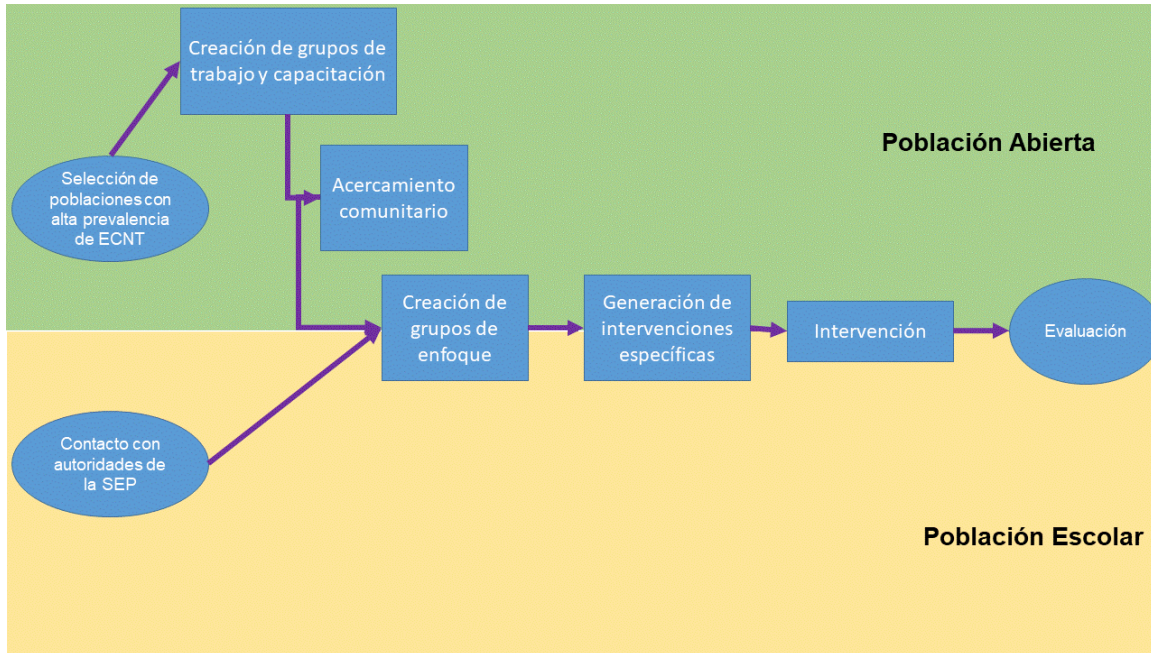
Ejemplos:

	DM/HAS/Sobre peso-Obesidad Porcentaje Base	DM/HAS/Sobre peso-Obesidad Porcentaje Final		Evaluación
Localidad A	14%/18%/73%	12%/18%/73%	Media Nacional DM- 9.4% HAS-25.5% Sobrepeso/Obesida d- 72.5%	Adecuada
Localidad B	14%/27%/73%	14%/7%/73%		Exitosa
Localidad C	14%/18%/74%	14%/18%/74%		Fracaso

Criterios de análisis:

En los casos en que se clasifique la estrategia como adecuada o exitosa no deberá de haber cambios en la estrategia de implementación. Cuando la estrategia sea evaluada como fracaso deberán revisarse las estrategias de las poblaciones exitosas para utilizarla como ejemplo. Cuando sea posible las estrategias exitosas deberán de ser el modelo de implementación en la segunda fase posterior a la primera evaluación.

Diagrama general



XII. Anexos

Anexo 1.- Instrumento de recolección de datos (cuestionario).

para la prevención de morbilidad en la política de salud. (continuación)

de mi visita es porque nos encontramos en el cual queremos invitario a participar. Si su estado de salud. Posteriormente se le requerirán unas gotas de orina. Toda la información recibida será utilizada para los propósitos de investigación. Si desea participar deberá pedirle su firma o

PADECIMIENTO ACTUAL

¿En el último año usted ha presentado?

Preguntas	Respuestas 1. Si 2.No 9.No sabe No recuerda
16.- Dolor de cabeza	
17.- Zumbido de oído	
18.- Pérdida de peso	
19.- Aumento de peso	
20.- Aumento en la frecuencia de ir a orinar	
21.- Incremento en el hambre	
22.- Aumento en las ganas de tomar agua	

ACTIVIDADES FÍSICAS

Preguntas	Respuestas
23.- ¿Realiza ejercicio o algún deporte?	1. Si 2. No (pasa a la pregunta No. 28) 9.No sabe/ No recuerda
24.- ¿Cual ejercicio o deporte realiza, principalmente?	1.- Caminata o carrera 2.- Fútbol 3.- Baile (salón, zumba, etc.) 4.- Bicicleta 5.- Basquetbol 6.- Nadar 7.- Otro (especifique) _____
25.- ¿Cuántos días a la semana realiza esta actividad?	_____ días
26.- ¿Cuántos minutos en promedio realiza esta actividad?	_____ minutos
27.- ¿Qué tiempo (en meses) tiene realizando esta actividad?	_____ meses

Padre	Hermanos	Hijos
1. Si 2.No 9.No sabe	1. Si 2.No 9.No sabe	1. Si 2.No 9.No sabe

Respuestas
1. Si 2.No 9.No sabe

HABITOS DE DESCANSO

Preguntas	Respuestas
47.- ¿Cuánto tiempo duerme usted en promedio	_____ horas
48.- ¿Usted ronca? (referencia por algún familiar)	1.Si 2.No
49.- ¿Después de dormir se siente descansado?	1.Si 2.No

EXPLORACIÓN

50.- Peso _____ Kilos

51.- Talla _____ mts

52.- Presión Arterial Diastólica _____ mmHg

53.- Presión Arterial Sistólica _____ mmHg

54.- Perímetro abdominal _____ cms

Anexo 2.- Artículo 1

Revista: La revista Salud en Tabasco

Index: Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (<http://redalyc.uaemex.mx>); Latindex: Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (www.latindex.org); Índice Mexicano de Revistas Biomédicas (www.imbiomed.com); Periódica (<http://dgbiblio.unam.mx/periodica>); Directory of Open Access Journals (www.doaj.org).

Título	Salud en Tabasco (Impresa)
Título Abreviado	Salud Tab.
País	México
Situación	Vigente
Año de inicio	1995
Año de Terminación	9999
Frecuencia	Cuatrimestral
Tipo de publicación	Publicación periódica
Soporte	Impreso en papel
Idioma	Español
ISSN	1405-2091
ISSN-L	1405-2091
Temas	Ciencias Médicas
Subtemas	Medicina
Clasificación Dewey	610
Editorial	Secretaría de Salud del Estado de Tabasco
Revista arbitrada	Si

Status: Aceptado el 28 de noviembre de 2017, en prensa

Validación de un cuestionario para la determinación de factores de riesgo físico, alimentarios y de descanso para enfermedades crónico-degenerativas en población adulta de la Ciudad de México.

María A Fernández A,¹ Mariana López O,² Erika López L,³ Diego Gutiérrez R¹, Alejandra Martínez P,¹ Carlos A. Pantoja M.⁴

¹ Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Ciudad de México.

² Instituto Nacional de Geriatría, México. Ciudad de México.

³ Investigadora independiente. Ciudad de México.

⁴ Salud Pública de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

Resumen

Introducción: En México, la atención primaria no cuenta con instrumentos validados que incluyan elementos nutricionales y de descanso como factores de riesgo para enfermedades crónicas

Objetivo: validar un instrumento de recolección de información para detección de factores de riesgo de padecimientos crónico degenerativos para población adulta de la Ciudad de México

Métodos: El instrumento fue diseñado con características de la Historia Clínica, se incorporaron imágenes del *Plato del buen comer*. Se realizó consulta a expertos y una vez que se obtuvo una concordancia mayor de 80% se calculó la distribución binomial para el análisis de los ítems y se realizó el análisis de las dimensiones por medio del cálculo de la V de Aiken, el Coeficiente Kaiser-Meyer-Olkin y se realizó un análisis factorial con el test de esfericidad de Bartlett. El instrumento fue administrado a adultos de la Ciudad de México durante el mes de octubre de 2016.

Resultados: El instrumento aquí analizado presentó una muy alta concordancia entre expertos ítem por ítem al momento de la determinación de la claridad de la redacción. El valor de Káiser - Meyer-Olkin para cada dominio fue superior a 0.5 y el test de esfericidad de Bartlett tuvo valores estadísticamente significativos.

Conclusiones: El instrumento analizado presenta una serie de resultados que permiten determinarlo como una herramienta adecuada para la exploración integral de factores de riesgo para ECNT.

Palabras claves: enfermedades crónicas no transmisibles, validación y diseño de instrumentos.

Abstract

Introduction: In Mexico, primary care does not have validated instruments that include nutritional and rest elements as risk factors for chronic diseases

Objective: to validate an instrument for the collection of information for detection of risk factors for chronic degenerative diseases in adult population of Mexico City

Methods: The instrument was designed with characteristics of the Clinical History, images of the "plato del buen comer" were incorporated. We consulted experts and got a concordance greater than 80%. The binomial distribution was obtained and calculated for the analysis of the items and dimensions (Aiken V and the Kaiser- Meyer-Olkin) and a factorial analysis were performed with Bartlett's sphericity test. The instrument was administered to adults from Mexico City during the month of October, 2016.

Results: The instrument presented a very high agreement among items. The Kaiser-Meyer-Olkin value for each domain was higher than 0.5 and the Bartlett sphericity test had statistically significant values.

Conclusions: The instrument presents a series of results that allow it to be determined as an adequate tool for the comprehensive exploration of risk factors for chronic diseases.

Keywords: chronic noncommunicable diseases, validation and instrument design.

INTRODUCCIÓN

La transición demográfica y epidemiológica en México ha tenido como resultado el envejecimiento de la población, las modificaciones en el estilo de vida y el aumento de las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT). Las principales ECNT que tienen un gran impacto en la morbi-mortalidad nacional son la diabetes mellitus (DM) y las enfermedades cardiovasculares (ECV).ⁱ Además, los factores de riesgo que inciden en la presentación de padecimientos crónico-degenerativos y que más afectaron a los mexicanos son el sobrepeso y la obesidad, glucosa elevada, la baja actividad física, el consumo de alcohol y tabaco, la dieta y el colesterol elevado.ⁱⁱ

En México, la prevalencia de diabetes en adultos ha tenido un incremento constante, en 2000 fue de 5.8%, para el 2012 fue 9.2% y datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino en 2016, mostró que subió a 9.4%.^{iii-iv} Esta misma encuesta estimó la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad en adultos de 20 años y más fue de 72.5%, la prevalencia de hipertensión arterial fue de 25.5%, el 28% manifestó tener un diagnóstico médico previo de hipercolesterolemia, 14.4% no realiza actividad física recomendada y respecto a la dieta, el 85.3% consumen regularmente bebidas azucaradas no lácteas, 38% botanas, dulces y postres y 45.6% cereales dulces.^{iv}

La complejidad en el análisis de estas enfermedades ha permitido determinar que existen otras variables implicadas en la causalidad de las ECNT.^v Entre éstas, la asociación de la cantidad y calidad del sueño nocturno que se relaciona con el sobrepeso y la obesidad;^{vi-vii} el consumo de polifenoles contenidos en las bebidas con cafeína contribuyen a la capacidad antioxidante del plasma;^{viii} el tipo de dieta y el consumo de drogas modifican el desenlace clínico de los pacientes.^{ix} Aunque se han llevado a cabo estudios donde se exploran estos factores de riesgo, han sido de forma independiente y con una visión de la salud fragmentada.^{x-xi}

La exploración de variables que considere el complejo escenario en que se presentan las ECNT debe de ser por medio de instrumentos de recolección de información integrados que permitan el acercamiento a diferentes dimensiones del entorno de la población. En el primer nivel de atención es pertinente contar con instrumentos científicamente validados que garanticen la recolección de la información.^{xii} Por ello, el objetivo del presente estudio fue validar un instrumento de recolección de información para detección de factores de riesgo de padecimientos crónico-degenerativos para población adulta de la Ciudad de México.

Material y métodos

Se realizó la validación de un instrumento de recolección de información por medio de una consulta a expertos bajo los siguientes ejes: claridad de redacción del ítem, pertinencia a

la edad de la muestra y adecuación del contenido a una de las dimensiones propuestas.^{xiii} Esto permitió reunir con el criterio de calidad respecto a la validez de apariencia y de contenido, la cual se establece a partir del diseño del instrumento y la adaptación a los significados culturales de la población en estudio.^{xiv-xv} Gracias a esta consulta, se eliminaron aspectos irrelevantes, incorporaron los necesarios y modificaron aquellos que lo requieran.

Una vez que se obtuvo el 80% de concordancia entre expertos, se determinó la significancia por medio del cálculo de una distribución binomial para el estudio de los ítems. Posteriormente, se realizó el análisis de las dimensiones por medio del cálculo de la V de Aiken. Asimismo, se calculó el Coeficiente Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), lo cual permitió comparar los coeficientes de correlación observados con los coeficientes de correlación parcial. Los posibles valores se encuentran entre 0 y 1. Para algunos autores, un coeficiente de KMO es adecuado cuando es mayor a 0,6. Finalmente, se realizó un análisis factorial con el test de esfericidad de Bartlett para probar que las variables no están correlacionadas, el nivel de significancia utilizado fue menor a 0.05.^{xvi} Los datos fueron capturados en computadora y analizados con el programa PASW versión 20.0.

El instrumento fue diseñado con características de la Historia Clínica, se incorporaron imágenes del *Plato del bien comer*.^{xvii-xviii} Incluyó siete dimensiones: los antecedentes heredo-familiares, antecedentes patológicos, la presencia o no de algún padecimiento, la realización de actividad física, el tipo de alimentación, los hábitos de descanso y una exploración física que consistió en la determinación de la presión arterial y la medición de peso y talla. El instrumento fue administrado durante el mes de octubre de 2016 a adultos entre los 24 y 56 años de edad que actualmente radican en la Ciudad de México. La aplicación de dicho instrumento fue por personal previamente capacitado bajo normas de buenas prácticas en investigación clínica.

El proyecto fue aprobado por el Comité de Ética e Investigación del Posgrado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud de la Universidad Nacional Autónoma de México. Se solicitó a los participantes que firmaran el consentimiento informado donde se describió el objetivo del estudio, el procedimiento y el compromiso de confidencialidad. A cada participante se le entregó una copia de este documento. De acuerdo con el reglamento de la Ley General de Salud, el presente estudio se considera Investigación sin riesgo.^{xix}

Resultados

En la validación de expertos intervinieron once epidemiólogos y tres maestros en ciencias de la salud, todos con más de 6 años de experiencia profesional y docente a nivel superior. Ellos validaron los dominios de *claridad en la redacción* y la *medición de lo pretendido*, en ambos casos la significancia estadística fue menor de 0.05. **(Tabla No.1)** La validación concordancia por dimensión fue superior al 85% en todas ellas, con una concordancia general del 96%. **(Tabla No.2)**

El análisis factorial exploró las dimensiones del instrumento, obteniendo valores para cada dominio superior a 0.5 para el coeficiente Kaiser-Meyer-Olkin y con valores estadísticamente significativos en la esfericidad de Barlett (**Tabla No.3**).

El instrumento aquí analizado presentó una muy alta concordancia entre expertos ítem por ítem al momento de la determinación de la claridad de la redacción, así como la medición de lo pretendido lo cual no fue debido al azar ya que los valores de significancia observados fueron en cada caso menores a 0.05. Una concordancia superior al 90% fue encontrada también para cada una de las dimensiones que conformaban el instrumento.

Discusión

La importancia de un instrumento de fácil aplicación y que garantiza su efectividad en la recolección de la información permite la exploración concurrente de los principales factores de riesgo para desarrollar alguna ECNT. El instrumento propuesto facilita la integración de mejores escenarios para el entendimiento epidemiológico de una comunidad.

Existen herramientas de evaluación dietética que han sido ampliamente utilizadas en la práctica clínica para tratar la obesidad, las enfermedades cardiovasculares y la diabetes tipo 2. Algunos son instrumentos breves (<35 ítems), accesibles, y sencillos de administrar.^{xx} Otros instrumentos evalúan la calidad del sueño y su relación con alguna enfermedad crónica.^{xxi} Hasta el momento no encontramos uno que integre estos elementos en una misma herramienta. En México, ocurre algo similar, se han desarrollado instrumentos de recolección de información, pero están fragmentados, según la enfermedad de interés, algunos para diabetes.

El desarrollo del cuestionario siguió un enfoque lógico y estructurado. La validación por parte de los expertos permitió que éste sea más significativo, fiable y aplicable, como lo sugieren algunos estudios.^{xii} El instrumento propuesto se considera de fácil administración y llenado. Algunas de sus bondades es que el tiempo de aplicación está en un rango aceptable (60 y 90 minutos);^{xxii} no necesita de personal con formación altamente calificada para su aplicación; es ideal para el manejo en el primer nivel de atención e incluso realizar estudios epidemiológicos.

Este instrumento es una herramienta con propiedades adecuadas como método de cribado de factores de riesgo para desarrollar alguna ECNT. La alta concordancia observada entre los expertos, el análisis de esfericidad y la determinación del KMO permite ubicar al instrumento en valores aceptables ya que éstos se encontraron entre 0.8 y 0.94. El análisis factorial se utiliza para identificar factores que explican una variedad de resultados en diferentes dimensiones, situación que ocurrió al aplicar el instrumento. Los ítems mantuvieron una alta confiabilidad entre ellos que respalda la estructura interna del instrumento, similar a la reportada en otras poblaciones.^{xxiii-xxiv}

La aplicación del análisis factorial en el desarrollo de instrumentos de detección de riesgo para ECNT permite integrar las dimensiones y comprender la importancia de añadir las

técnicas de análisis factorial en el quehacer de la investigación en salud pública o en los servicios de salud en el primer nivel de atención.^{xxv}

Una de las limitaciones del presente estudio es el hecho de que no fue realizado en una muestra representativa de la población de la Ciudad de México y dadas las prevalencias de las ECNT en México, por lo que si este instrumento es usado en otras poblaciones es prudente probar su funcionamiento. Por ello, es importante considerar la variación en el diseño del estudio, los escenarios y las poblaciones.^{xx} El presente estudio es un acercamiento al análisis integral de factores de riesgo en poblaciones urbanas para padecimientos crónico-degenerativos.^{xxvi-xxvii}

Conclusiones

El instrumento analizado presenta una serie de resultados que permiten determinarlo como una herramienta adecuada para la exploración integral de factores de riesgo para ECNT y nos permite pensar en éste como una alternativa operativa y breve de exploración dirigida a población abierta para conocer las prevalencias de los factores de riesgo y propiciar la intervención dirigida a estas variables.

Conflicto de intereses

Los autores declararon no tener conflicto de intereses.

Tablas

Tabla No.1. Distribución de los valores de concordancia entre expertos para la validación del contenido.

Dominio	Concordancia (porcentaje)	p
Claridad en la redacción	95.3	0.001
Mide lo que pretende	91.1	0.001

Tabla No.2. Distribución de los valores de concordancia por dimensiones entre expertos para la validación del contenido

Dimensión	V Aiken
Antecedentes Heredo-Familiares	91%
Antecedentes Personales Patológicos	88 %
Padecimiento	95 %
Actividad física	96 %
Alimentación	100 %
Consumo de sustancias	99 %
Hábitos de descanso	100 %

Exploración física	98 %
General	96%

Tabla No.3. Distribución de los valores de KMO y esfericidad para la validación del constructo.

Dominio	Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)	Esfericidad de Bartlett (p)
Antecedentes Heredo-Familiares	0.84	0.012
Antecedentes Personales Patológicos	0.91	0.025
Padecimiento	0.83	0.043
Actividad física	0.94	0.001
Alimentación	0.80	0.022
Consumo de sustancias	0.92	0.001
Hábitos de descanso	0.88	0.018
Exploración física	0.90	0.011

REFERENCIAS

¹Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud. Informe sobre la salud de los mexicanos 2015. Diagnóstico general de la salud poblacional. México: Secretaría de Salud; 2015.

¹ Lozano R, Gómez-Dantés H, Garrido-Latorre F, Jiménez-Corona A, Campuzano-Rincón JC, Franco-Marina F, Medina-Mora ME, Borges G, Nagavi M, Wang H, Vos T, López AD, Murray CJL. La carga de enfermedad, lesiones, factores de riesgo y los desafíos para el sistema de salud en México. *Salud Publica Mex* 2013;55:580-59

¹ Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados Nacionales. México: Instituto Nacional de Salud Pública; 2013.

¹ Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino, México, 2016.

¹ Heart Protection Study Collaborative Group. MRC/BHF Heart Protection Study of cholesterol lowering with simvastatin in 20536 high-risk individuals: a randomized placebo controlled trial. *Lancet*. 2002; 360: p. 7-22.

¹ Chamorro Rodrigo A, Durán S, Reyes S, Ponce R, Algarín C, Peirano P, et al. Sleep Deprivation As a Risk Factor For Obesity. *Rev Med Chile*. 2011; 139: p. 932-940.

¹ Knutson K, Van-Cauter E. Associations between sleep loss and increased risk of obesity and diabetes. *Ann N Y Acad Sci*. 2008; 1129: p. 287-304.

¹ Aguilar-Salinas C, Mehta R, Rojas R, Gomez-Perez F, Olaiz G. Management of the metabolic syndrome as a strategy for preventing the macrovascular complications of type 2 diabetes: controversial issues. *Curr Diab Rev*. 2005; 1: p. 145-158

- ¹ Heart Outcomes Prevention Evaluation Study Investigators. Effects of ramipril on cardiovascular and microvascular outcomes in people with diabetes mellitus: results of the HOPE study and MICRO-HOPE substudy. *Lancet*. 2000; 355: p. 253-259
- ¹ Guerrero-Romero F, Rodríguez-Morán M. Validación de un instrumento para el tamizaje de casos de diabetes tipo 2 y la vigilancia de personas en riesgo en México. *Rev Panam Salud Publica*. 2010;27(3):181–6.
- ¹ Aguilar-Salinas CA, Rojas R, Gonzalez-Villalpando C, Gómez-Pérez FJ, Mehta R, Olaiz G, Rull JA, Cox DR. Design and validation of a population-based definition of the metabolic syndrome. *Diabetes Care*. 2006; 29(11):2420-6
- ¹ Charu Arora, Bipin Sinha, Anita Malhotra, and Piyush. Development and Validation of Health Education Tools and Evaluation Questionnaires for Improving Patient Care in Lifestyle Related Diseases. *J Clin Diagn Res*. 2017; 11(5): JE06–JE09
- ¹ García de Yébenes MJ, Rodríguez-Salvanés F, Carmona-Ortells L. Validación de cuestionarios. *Reumatol Clin* 2009;5:171-177.
- ¹ Alexandre NMC, Guirardello Ede B. Cultural adaptation of instruments utilized in occupational health. *Rev Panam Salud Publica* 2002;11:109-111.
- ¹ Aday LA, Cornelius LJ. Designing and conducting health surveys: a comprehensive guide. 3a. ed. San Francisco, CA: Jossey-Bass publisher, 2006.
- ¹ Keszei AP, Novak M, Streiner DL. Introduction to health measurement scales. *J Psychosom Res* 2010;68:319-323.
- ¹ NORMA Oficial Mexicana a NOM-043-SSA2-2005, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación. Secretaría de Salud. México
- ¹ SSA. Estrategia Nacional para la Prevención y el Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes. SSA; 2013.
- ¹ REGLAMENTO de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud [Internet]. México: Secretaría de Salud; 1984 [actualizado 23 Dic 1986; citado 9 oct 2017]. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis.html>
- ¹ England CY, Andrews RC, Jago R, Thompson JL. A systematic review of brief dietary questionnaires suitable for clinical use in the prevention and management of obesity, cardiovascular disease and type 2 diabetes. *Eur J Clin Nutr*. 2015;69(9):977-1003
- ¹ Carol M. Baldwin, Myunghan Choi, Darya Bonds McClain, Alma Celaya, Stuart F. Quan. Spanish Translation and Cross-Language Validation of a Sleep Habits Questionnaire for Use in Clinical and Research Settings. *J Clin Sleep Med*. 2012 15; 8(2): 137–146.
- ¹ Argimon-Pallas JM, Jimenez-Villa J. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. 3a. ed. Madrid: Elsevier España, 2004.
- ¹ James SL, Romero M, Ramírez-Villalobos D, Gómez S, Pierce K, Flaxman A, Serina P, Stewart A, Murray CJ, Gakidou E, Lozano R, Hernandez B. Validating estimates of prevalence of non-communicable diseases based on household surveys: the symptomatic diagnosis study. *BMC Med*. 2015 26;13:15
- ¹ Peñarrieta-de Córdova I, Barrios FF, Gutierrez-Gomes T, Piñonez-Martinez Mdel S, Quintero-Valle LM, Castañeda-Hidalgo H. Self-management in chronic conditions: partners in health scale instrument validation. *Nurs Manag (Harrow)*. 2014;20(10):32-7
- ¹ Carvajal A, Centeno C, Watson R, Martínez M, Rubiales AS. How is an instrument for measuring health to be validated?. *An Sist Sanit Navar* 2011;34:63-72.

¹ Organización Mundial de la Salud / Organización Panamericana de la Salud. Cuidados innovadores para las condiciones crónicas: Organización y prestación de atención de alta calidad a las enfermedades crónicas no transmisibles en las Américas. Washington, DC. 2013

Organización Panamericana de la Salud. Métodos Poblacionales e Individuales para la Prevención y el Tratamiento de la Diabetes y la Obesidad. Washington: OPS; 20

Anexo 3.- Artículo 2

Revista: SALUD UIS

Index: Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (<http://redalyc.uaemex.mx>); Latindex: Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (www.latindex.org); Índice Mexicano de Revistas Biomédicas (www.imbiomed.com); SciELO (Scientific Electronic Library on line), LILACS, imbiomed, Publindex, Dialnet, CAB ABSTRACTS, ULRICHSWEB, EBSCO, REDIB, CAPES.

Título	SALUD UIS
País	Colombia
Situación	Vigente
Año de inicio	1969
Año de Terminación	XXX
Frecuencia	Trimestral
Tipo de publicación	Publicación periódica
Soporte	Impreso en papel
Idioma	Español
ISSN	0121-0807
Temas	Ciencias Médicas
Subtemas	Medicina
Naturaleza de la organización	Universidad Industrial de Santander
Revista arbitrada	Si

Status: Aceptado el 13 de diciembre de 2017, en prensa

**Educación en salud, práctica de actividad física y alimentación en grandes urbes:
Perspectiva de los usuarios**

**Education in health, physical practice and food in big cities: Perspective of the
users**

AUTORES

María A Fernández A,¹ Mariana López O,² Erika López L,³ Diego Gutiérrez R¹, Alejandra
Martínez P,¹ Carlos A. Pantoja M.⁴

¹ Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Ciudad de México.

² Instituto Nacional de Geriatría, México. Ciudad de México.

³ Investigadora independiente. Ciudad de México.

⁴ Salud Pública de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

Autor de correspondencia:

Dra. María de los Ángeles Fernández Altuna

Cargo: Secretaria de Servicios Escolares de la Facultad de Medicina

Afiliación Institucional: Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

Dirección: Av, Universidad 3000, Circuito Interior Universitario, Ciudad Universitaria, Facultad de Medicina, Edificio A, PB. Teléfono 5623-2485

E-mail: geli.fernandezaltuna@gmail.com

Resumen

Introducción: la población que vive en grandes urbes cuenta con elementos culturales que difícilmente están incorporados en las intervenciones de educación para la salud.

Objetivo: identificar los elementos clave en el diseño de estrategias culturalmente competentes para mejorar las sesiones de educación en salud, práctica de actividad física y alimentación.

Metodología: estudio cualitativo, exploratorio y descriptivo realizado en la Ciudad de México. Se utilizó la técnica de grupos focales. El guion temático incluyó temas como: a)

causas de la enfermedad, su prevención y el tratamiento; b) elementos para prevenir la enfermedad: dieta y actividad física; c) motivaciones para participar en una intervención que prevenga las enfermedades crónicas no transmisibles desde su contexto cultural; y d) barreras y facilitadores. Las entrevistas fueron grabadas, transcritas y analizadas de acuerdo con la teoría fundamentada.

Resultados: los resultados muestran que uno de los impedimentos de mayor peso es la falta de tiempo para acudir a sesiones de educación en salud, la práctica de actividad física, la preparación y consumo de alimentos saludables. Dentro de los grupos, la obesidad y sobrepeso no se perciben como un factor importante para el desarrollo de ECNT. Se propone incorporar elementos tanatológicos y logoterapéuticos en las intervenciones con el fin de dar sentido de vida a la salud.

Conclusión: se proponen estrategias que transiten de la promoción de la salud hacia el desarrollo humano, que integren elementos de manejo efectivo del tiempo, inteligencia emocional, aumento de la autoestima y estrategias familiares de colaboración.

Palabras clave: competencia cultural, asistencia sanitaria culturalmente competente, dieta saludable, actividad física, Percepción.

Abstract

Introduction: the population in the large cities has cultural elements that are hardly incorporated in health education interventions.

Objective: to identify the key elements for designing culturally competent strategies necessary to improve health education sessions, physical activity and food intake for people at risk of chronic non-communicable diseases (NCD)

Methodology: a qualitative, exploratory and descriptive study was performed in Mexico City. Focal group technique was used. Thematic script included topics such as: a) causes of the disease, its prevention and treatment; B) elements for disease prevention: diet and physical activity; C) motivations to participate in an intervention that prevents NCD in their own cultural context; and d) Elements that do not work in an intervention to prevent NCD. The interviews were recorded, transcribed and analyzed under the fundamental theory approach.

Results: Data showed that one of the most important impediments is the lack of time to attend health education sessions, physical activity and healthy foods preparation and consumption. Within the groups, obesity and weight were not perceived as an important

factor for the development of NCD. We proposed to incorporate thanatological and logotherapeutic elements in the interventions in order to give live meaning to people's health.

Conclusion: strategies are proposed to move from health promotion to human development, integrating elements of effective management of time, emotional intelligence, increased self-esteem and family strategies of collaboration.

Keywords: cultural competency, culturally competent care, Physical Fitness, healthy diet, Perception.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) representan un problema de salud pública en México, como en otros países. Entre los factores de riesgo se encuentran los relacionados a estilos de vida no saludables. A nivel mundial, cerca del 31.1% de adultos son físicamente inactivos, lo cual incrementa con la edad, es mayor en las mujeres y aumenta en los países de ingresos altos.^{xxviii} En México, la prevalencia de inactividad física fue significativamente mayor en 2012 (19,4%) que en 2006 (13,4%).^{xxix} Asimismo, la transición nutricional y los cambios en la dieta mexicana se caracterizan por el aumento de la comercialización y disponibilidad de alimentos procesados de bajo costo con altas cantidades de azúcar, grasa y sodio, la disminución del tiempo disponible para la preparación de los alimentos y el consumo de alimentos fuera del hogar.^{xxx}

Para contrarrestarlo, en 2014 la Organización Mundial de la Salud (OMS) propuso nueve metas que deberían lograrse en 2025. Estas metas están orientadas a la modificación de estos estilos de vida no saludables que impacten en la nutrición y práctica de actividad física (PAF).^{xxxi} Uno de los ejes que promueven la efectividad de las intervenciones en salud es la diversidad cultural. Esta diversidad cultural incluye factores que determinan las formas en que las personas perciben y presentan los síntomas, las expectativas que tienen sobre el cuidado de su salud, la manera en que acceden a servicios de salud (formales e informales) y cómo toman elecciones respecto a la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de su enfermedad. Lograr las metas que indica la OMS requiere que el personal de salud sea culturalmente competente para abordar a sus pacientes, rompa con el enfoque basado en la enfermedad, considere aspectos socioculturales de la atención al paciente y proporcione la atención adecuada para cualquier paciente y así evitar los problemas de adherencia.^{xxxiv}

La competencia cultural se define como la capacidad permanente de los sistemas de salud, instituciones y profesionales para brindar atención de alta calidad que sea confiable, centrada en el cliente y la familia, basada en evidencia y atención equitativa.^{xxxii} Por ello, considera la cosmovisión del paciente como eje central para comprender su comportamiento durante el proceso salud-enfermedad-atención y prevenir un choque cultural entre los servicios de salud y el paciente. Con esta competencia, los servicios de salud buscan identificar las barreras en el acceso a la atención médica y diseñar intervenciones culturalmente competentes para contrarrestar el impacto de las ECNT.^{xxxiii} De acuerdo con Betancourt, el diseño de los componentes que define a una intervención en salud como “culturalmente competente” incluye cuatro tareas: evaluar las cuestiones culturales más relevantes de la población, explorar el significado de la enfermedad para el paciente, determinar el contexto social en el que vive el paciente y participar en la negociación con el paciente para fomentar la incorporación.^{xxxiv}

La ausencia de esta competencia cultural en algunos de los programas para prevenir ECNT y de educación en salud ha sido una crítica constante, la cual se asocia a la falta de efectividad.^{xxxv} Se ha observado que al integrar la cosmovisión de los participantes en las intervenciones promueve el apego al tratamiento.^{xxxvi} Por ello, *el objetivo del presente estudio fue identificar los elementos clave en el diseño de estrategias culturalmente competentes para mejorar las sesiones de educación en salud, la práctica de actividad física y la alimentación en personas que tienen riesgo de padecer alguna ECNT.*

METODOLOGÍA

El diseño de las intervenciones en salud para la población de la Ciudad de México es complejo debido a heterogeneidad de las condiciones sociales, educativas y generacionales. Por ello, se llevó a cabo un estudio de tipo cualitativo, exploratorio y descriptivo realizado en la Ciudad de México, durante noviembre de 2016 en la Colonia Jamaica, Delegación Venustiano Carranza que se encuentra al sureste del Centro Histórico de la Ciudad de México. En 2015, esta delegación contaba con 427,263 habitantes, el grado de marginación es muy bajo y sólo el 7.8 % de la población de 15 años o más cuenta con al menos 5 años escolares (primaria incompleta).

Selección de los participantes. Los participantes fueron hombres y mujeres mayores de edad, habitantes de la Ciudad de México, con factores de riesgo para desarrollar alguna enfermedad crónica o con auto-reporte de ECNT y su nivel educativo fue básico (secundaria completa o menos de 10 años de escolaridad). La estrategia de muestreo teórico se utilizó para seleccionar las personas que participarían.^{xxxvii} El comercio y los servicios son las principales actividades económicas en esta colonia, pues son vecinos de tres mercados importantes (Mercado de la Merced, el Mercado Sonora y el Mercado de Jamaica) que se caracterizan por ser el centro de comercio de comida, de flores, trabajos donde están insertos los participantes. Asimismo, las mujeres mencionaron ser trabajadoras domésticas o ayudantes de vendedores. Mientras que los adultos mayores comentaron estar en el hogar, ser veladores o jubilados.

Recolección y análisis de los datos. Se creó una cédula donde se exploraron elementos demográficos, factores de riesgo para desarrollar alguna ECNT y/o diagnóstico de alguna ECNT emitidos por algún profesional de la salud (auto reporte) en el último año. Asimismo, se llevaron a cabo tres grupos focales con el fin de identificar las actitudes, experiencias y creencias de los participantes sobre las estrategias de prevención de las ECNT.^{xxxviii} El guión temático incluyó temas como: a) causas de la enfermedad, prevención y tratamiento; b) elementos para prevenir la enfermedad: dieta y actividad física; c) motivaciones para participar en una intervención que prevenga ECNT desde su contexto cultural; y d) Elementos que no funcionan en una intervención en para prevenir las ECNT. Cada grupo focal tuvo una duración de 90 minutos, se realizaron en un establecimiento comunitario y fueron conducidos por dos investigadoras del equipo. El material fue grabado y transcrito textualmente en un archivo de Word y posteriormente se procesó en el software especializado para datos cualitativos Atlas Ti (Berlin: Scolari Sage Publications Software, 1997). El método comparativo constante se utilizó a lo largo del levantamiento de la información hasta su análisis de acuerdo con la teoría fundamentada.^{xxxix}

La teoría fundamentada tiene como fin generar teoría de mediano alcance a partir de los discursos que se recogen en los contextos naturales, donde los actores se relacionan entre sí y con los objetos que les rodean en función del significado, mismos que develan su realidad social.^{xl} Las fases de análisis incluyen: codificación abierta, axial y selectiva. Inicialmente se identifican los conceptos que describen los hechos, eventos, o fenómenos. A partir de la comparación entre conceptos se integrarán las categorías e identificarán sus propiedades y dimensiones. El método de comparación constante permitirá representar

respuestas provisionarias acerca de las relaciones entre categorías (hipótesis y proposiciones), de tal manera que nuestros resultados logren tener sensibilidad teórica y poder dar sentido a los datos.^{xii}

RESULTADOS

Perfil de los participantes. Las características de los 29 participantes de los tres grupos focales fueron los siguientes: el 60.8% fueron mujeres, el promedio de edad para hombres fue de 39.9 y de mujeres 42.0 años. Aunque la mayoría manifestó haber nacido en la Ciudad de México, un dato que sobresalió fue que sus padres migraron en la década de los 70's a la Ciudad de México en busca de mejorar su situación socioeconómica. Lo que permite observar una diversidad cultural según la entidad federativa donde nacieron los padres. Respecto al diagnóstico de alguna ECNT brindado por un profesional de la salud, el 13.4% auto-reportó padecer diabetes mellitus, 17.5% Hipertensión Arterial Sistémica, 35.1% sobrepeso y 2.1% enfermedad cardiaca. Respecto a los factores de riesgo identificados en el último año, el 14.4% manifestó que tuvo colesterol elevado y 16.5% triglicéridos aumentados.

Un elemento que debe tenerse en cuenta a la luz de los resultados es la edad, en términos generales se dividen en dos grupos: adultos y adultos mayores. Esto tiene relación con la fase del ciclo de vida en que se encuentran los participantes. Para los primeros, aún responsables por el sustento de su hogar y el cuidado de los hijos (infantes o adolescentes), mientras que los adultos mayores refirieron estar jubilados y vivir solos o vivir en casa de alguno de sus hijos y apoyar en algunas actividades del hogar (cuidar de los nietos, hacer labores de limpieza, preparación de los alimentos o realizar las compras). Esto muestra la reestructuración actual que se produce en la familia citadina y la distribución de las actividades del hogar.

Asimismo, se identificaron comportamientos que ponen al sujeto entre una mayor hasta la nula disposición para adquirir un estilo de vida saludable. De acuerdo al análisis, en la tabla 1 se describen las cinco categorías emergentes: gestión y uso del tiempo, actitudes y costumbres sobre la alimentación, práctica de la actividad física uso y acceso a la información y el turn point que definió su vida.

TABLA

Gestión y uso del tiempo: No hay tiempo para cuidar de la salud, pero sí para cuidar de la enfermedad.

En la población estudiada, existe la percepción de *perder* el tiempo al acudir a una intervención de educación en salud (taller, plática o conferencia) que requiere el traslado ya sea desde su hogar o trabajo a un centro de salud o establecimiento comunitario. La falta de tiempo que limita la PAF y la compra, preparación y consumo de los alimentos en el hogar, fue un concepto constante durante el discurso de los participantes. En la Ciudad de México trasladarse del domicilio de los participantes hasta su ámbito laboral puede variar entre una a tres horas cuando hay excesiva congestión vehicular. Esta dinámica ciudadana desalienta la asistencia a las actividades de educación para la salud, pues dedicar la mitad del día a acudir a sesiones informativas o de PAF significa dejar de percibir ingresos económicos cuando trabajan a destajo. El uso del tiempo constituye un indicador importante que permite identificar claramente las desigualdades respecto al género, la ocupación y la edad. En el caso de adultos mayores, tras su jubilación perciben ventajas pues dedican tiempo para su cuidado, principalmente quienes tienen la sensibilidad sobre el cuidado de su salud.

“No tengo tiempo, entre cuidar a mis hijos, la escuela, las actividades domésticas y mi trabajo, no puedo” [GF,256]. “Ahora que ya me jubilé, me doy un tiempo para mí, me voy al grupo, platicamos, hago ejercicio (...) Antes era muy difícil” [GF,106]. “Yo trabajo por mi propia cuenta, yo soy comerciante. O hago ejercicio o trabajo, para tener dinero necesito trabajar. Me dedico a mi trabajo desde muy temprano hasta la tarde o noche, es mi responsabilidad” [GF,201]. “Yo atiendo un negocio, desde temprano tengo que atender a los clientes, al regresar a casa lo único que quiero es descansar” [GF,204].

Cuando se exploró el uso de las tecnologías en salud como aplicaciones móviles o acceso a internet a través de una computadora con el fin de optimizar el tiempo, este grupo no le atrajo la idea de utilizarlos, sus limitados recursos económicos hacen poco probable el adquirir celulares inteligentes y computadoras. Sólo las generaciones de jóvenes son quienes tienen acceso debido a que en los colegios las computadoras las tienen disponibles, lo que muestra de las brechas intergeneracionales de acceso a tecnologías de la información y comunicación. Un elemento que sobresalió fue la analogía

con los dispositivos que hace algunos años se implementaron para PAF.

“Las aplicaciones en el celular no servirán de mucho, antes se usaban los casetes, los poníamos en la grabadora y al inicio los usábamos, pero después los desechábamos. Así pasó con los del VHS, los CD's o los programas a través de la computadora” [GF,361]

En respuesta a esta categoría, este grupo sugiere brindar estrategias y herramientas que podrán utilizar para cambiar o mejorar su estilo de gestión y uso del tiempo. Así como programas de acceso a tecnologías de salud amigables y accesibles desde una visión social, cultural y económica para este grupo.

Actitudes y costumbres sobre la alimentación: Un régimen alimentario permite no sólo mantener la salud, sino fomentar un bienestar económico.

En este apartado existieron opiniones contrarias sobre la alimentación balanceada: entre lo sencilla, disponible y barata hasta lo compleja, inaccesible y cara. Se detectó en su mayoría una percepción persistente sobre lo costosa que es una alimentación saludable. Existen creencias de acudir al nutriólogo y recibir un régimen de alimentos que son inaccesibles logística y económicamente. Los ritmos de vida y las actividades ciudadanas han hecho que las personas ya no preparen alimentos en sus hogares y que la familia consuma alimentos fuera de casa, ya sea en el colegio, en el trabajo o en un establecimiento. Quienes opinan que la comida saludable no es “sabrosa” son quienes perciben que la comida sana es una combinación de ensaladas ligeras que no “llenan” o las que se consumen cuando se está enfermo, pues se requiere sin grasas, sin sal y la disminución de carnes rojas y de comida rápida.

“Comer sano es caro, la preparación es difícil y casi siempre no es sabrosa porque se hace sin sal” [GF,221]. “Preparar la comida es más complicado que comprarla hecha, a veces hasta sale más barata” [GF,125]. “Yo hago dos comidas, la comida con poca sal es sólo para el enfermo porque a los demás les gusta picoso y normal de sal”

Estas creencias se contraponen con la perspectiva incluyente que permite a todos los

miembros de la familia adecuar su paladar a las cantidades de sodio y modos de preparación de alimentos; consumo de verduras crudas y alimentos saludables que son accesibles económicamente; la logística diaria y semanal de la compra, preparación y consumo de los alimentos, y apoyarse en profesionales de la salud que los orientan sobre cómo mejorar sus hábitos alimenticios. Es importante señalar que quienes mantenían una postura a favor de la modificación de la dieta, mostraron una sensibilidad y preocupación por educar a sus hijos en hábitos saludables, estas actitudes las observamos principalmente en el grupo de los adultos jóvenes.

“Una dieta saludable mejora nuestra economía. Yo aprendí a cocinar la soya, ensaladas y pedir ayuda, entre todos (integrantes de su familia) es más sencillo” [GF,236]. “Yo cocino parejo, con poca sal para todos” [GF,116].

“A veces cometemos el error de premiar a los niños llevándolos a comer hamburguesas u otro tipo de alimentación, en las fiestas un lujo era comprar refresco. Entonces los niños creen que eso es muestra de amor hacia ellos, y cuando crecen ellos se siguen dando esos pequeños lujos. Cambiar la manera en que vemos los antojos podría ayudar a que en lugar de que se nos antojen unas galletas y sea algo más sano” [GF,127].

Una de las estrategias propuestas es el cambio en la percepción hacia la preparación efectiva y eficiente de comida saludable que mejore la economía familiar y generar estrategias sobre la logística para su consumo en los espacios sociales, principalmente en el laboral (pues es donde la comida chatarra está disponible debido al bajo costo). Asimismo, el cambio de la percepción sobre los premios y castigos puede ser una estrategia que permita construir patrones saludables en la manera en que se alimenta la familia y las generaciones se relacionan.

La práctica de actividad física

La invisibilidad del sobrepeso u obesidad como factor de riesgo, la falta de tiempo, las condiciones climáticas inadecuadas, el nivel elevado de contaminación y la inseguridad de la Ciudad de México fueron los principales argumentos para no realizar alguna actividad física

Un auto-concepto distorsionado de su cuerpo hace que algunos participantes nieguen su sobrepeso o la obesidad e incluso, esta desapropiación de su cuerpo refleja cómo delegan la responsabilidad de cuidar salud a la medicalización como única estrategia que está en sus manos. Cuando se les pidió que describieran las enfermedades que tenían, dos personas con sobrepeso que declararon:

“Yo tengo hipertensión, pero nada más. Me han recomendado que haga ejercicio y eso me ayudaría, pero con el medicamento me he sentido bien. Me lo tomo diario” [GF,129]. “El que me preocupaba, es mi hijo porque está gordito y no quiero que le hagan bullying, por eso empezamos a hacer ejercicio” [GF,131].

En el caso de los adultos mayores, se observaron condiciones de salud que les impide la PAF, como osteoporosis o artritis, lo que genera constante malestar físico.

Asimismo, la generación de redes de apoyo es un elemento importante que los motivaba a acudir a las sesiones de educación para la salud, pues la convivencia les brinda condiciones de seguridad y bienestar, principalmente quienes viven solos.

Una estrategia propuesta para promover que exista consciencia sobre el peso real y no el deseado es generar programas educativos que promuevan el aumento de la autoestima, de tal manera que se cree un empoderamiento en las familias y redes de apoyo que prevengan enfermedades como depresión o el aislamiento. Asimismo, algunas de las estrategias podrían ser diseñadas de acuerdo con la edad y condición física (ejercicios de bajo impacto o específicos para adultos mayores), e identificar las condiciones de seguridad y bienestar del lugar donde realicen actividades físicas y en grupo.

Uso y acceso a la información sobre su salud y su enfermedad

La mayoría de los entrevistados reportaron tener padres migrantes oriundos de otras entidades federativas, donde se hablan diferentes idiomas, pero ninguno de ellos manifestó problemas en la comunicación con los médicos debido al idioma. Incluso, algunos de los entrevistados se expresaron con terminología médica al describir los métodos para el diagnóstico y tratamiento de su enfermedad. Cuando se les preguntó si presentaban dificultad para comprender algunos términos, los adultos jóvenes expresaron buscar información en internet, aunque precisan que no pueden garantizar la veracidad de la información debido a la gran cantidad de sitios que se pueden consultar.

Los adultos mayores manifiestan una actitud de aburrimiento para acudir a las charlas o talleres de educación para la salud; falta de reconocimiento al médico de primer nivel de atención en comparación con el médico especialista, dado los años estudiados; quienes padecían una enfermedad con varios años de evolución, refieren que en las charlas a las que han acudido usualmente presentan la misma información y no encuentran algo interesante. Dentro de este grupo, quienes viven solos indicaron que obtener información no es su prioridad, sino socializar y contar con una red de apoyo y recreación. En este tipo de charlas, ellos mencionan que un elemento clave es el manejo y expresión de las emociones, pues no sólo la teoría permite empoderar al sujeto, sino también elementos de inteligencia emocional.

Turn point que definieron el estilo de vida saludable.

El enfoque del curso de vida permite analizar cómo un fenómeno económico, demográfico, social o cultural moldea tanto las vidas individuales como las generaciones.^{xliii} Algunos participantes identificaron un desapego total de su cuerpo y su salud, previo a experimentar a una situación extrema y vivir situaciones que pusieron en riesgo la vida, haber salido victoriosos de este evento permitió obtener *una segunda oportunidad* y darle sentido a su vida.

“Tuve que estar a un paso del coma diabético para que cambiara mi estilo de vida, antes no me ocupaba de mí, ahora ya tengo tiempo para hacer ejercicio y comer bien” [GF,121]. “Con la muerte de mi esposo a los 35 años por un paro (cardiovascular), me di cuenta que debía de cuidarme, nunca pensé que una persona tan joven tuviera problemas del corazón y fuera a morir. Ahora me dedico a cuidarme a mí y a mi familia, también me preocupo por la salud de mi suegra, le hacemos chequeos cada año” [GF,213].

La salud mental y autoestima fueron reconocidos como claves para lograr responsabilizarse por su salud y adoptar estilos de vida saludables para ellos y su familia posterior al evento. Es importante mencionar que quienes experimentaron una situación de salud delicada, mientras la describían los investigadores observamos un momento de reflexión por parte de los demás participantes, lo cual motiva a generar estrategias

grupales con elementos logoterapéuticos y como una oportunidad para el cambio en quienes aún no viven estas situaciones y tienen estilos de vida no saludables.

DISCUSIÓN

La mayoría de los sistemas de salud, han sido duramente criticados por la falta de elementos culturales en las intervenciones ofrecidas tanto en la promoción de la salud como en la atención de la enfermedad.^{xliii} Este estudio hace un llamado a los servicios de salud para incorporar la competencia cultural como un elemento importante en la calidad de la atención para lograr las metas propuestas por la OMS para 2025.⁸ La mayoría de las intervenciones que retoman la competencia cultural, se enfocan en las estrategias centradas en la comunidad, las estrategias culturalmente enfocadas y las estrategias centradas en el lenguaje.^{xliiv} En este estudio sólo se pudieron recoger las primeras dos ya que la última se centra en dos obstáculos de una buena comunicación entre médico y paciente: las diferencias de idioma y de cultura, y no se observó la necesidad de un intérprete. En nuestro estudio los entrevistados se expresaron ampliamente con términos médicos cuando describieron los procedimientos diagnósticos y el tratamiento de su enfermedad.

El tiempo fue el recurso máspreciado y que impide a la población estudiada integrar a su ritmo diario comportamientos saludables. García y Pacheco,^{xliv} han identificado el tiempo que se dedica a las diversas actividades no remuneradas y remuneradas por parte de hombres y mujeres de diferentes grupos sociales. En nuestro estudio observamos que las cargas de trabajo ponen en desventaja a las mujeres y hombres para acudir a sesiones de educación en salud y la PAF. Estas cargas de trabajo son diferenciales según el sexo y edad, en este estudio se expresa que la carga de trabajo y la preparación de los alimentos fue exclusivamente hacia la mujer. La participación de los varones en la vida reproductiva experimenta un lento cambio generacional y sociocultural. Aún se observa cómo las manifestaciones culturales de los roles de género son depositadas en la mujer como la responsable de la preparación de los alimentos y cuidar del hogar. La minoría expresa la necesidad de “pedir ayuda” e involucrar a su familia para estas actividades.

Los patrones de alimentación de los entrevistados, concuerdan con la transición alimentaria y nutricional, la cual muestra la coexistencia de dos extremos de la deficiente

alimentación, tanto la carencias de nutrientes como el exceso de carbohidratos.^{xlvi} Aunque no se profundizó en la seguridad alimentaria, es importante considerar los estudios llevados a cabo en México donde se ha asociado la inseguridad alimentaria y obesidad, principalmente por las condiciones socioeconómicas bajas que caracterizan esta población.^{xlvii}

Respecto a la PAF, nuestros resultados fueron muy de la mano con los expuestos respecto al género, ya que las mujeres mencionan tener menos disposición y tiempo para realizar actividad física que los hombres, como lo han visto Rodríguez y colaboradores.^{xlviii} La percepción de que el sobrepeso y la obesidad no disminuyen inmediatamente con la PAF es un obstáculo para continuar con este hábito. No se detectó información sobre el tiempo frente a la pantalla de televisión, como lo han evidenciado algunos estudios.^{xlix} Lo que observamos es una transición hacia el uso de dispositivos móviles, como el teléfono celular, que es percibido por las personas mayores como un evento que “quita mucho tiempo” a los más jóvenes.

En nuestro estudio encontramos diferencias sobre la autopercepción de sobrepeso según el género. Las mujeres no perciben que presentan sobrepeso y quienes tienen obesidad, no lo consideran como enfermedad. Respecto a las diferencias por nivel socioeconómico, contrasta con lo que Colchero y colaboradores encontraron a mayor nivel socioeconómico y de escolaridad es aumenta la probabilidad que las personas perciban correctamente su Índice de Masa Corporal,^l quizá se debe a que en el grupo estudiado no existen diferencias socioeconómicas que contrasten ampliamente. Es importante mencionar que la autoestima juega un papel importante para aceptarse a sí mismo y tener congruencia entre su cuerpo y su auto-concepto, pues se ha observado que un elevado peso corporal ha sido relacionado con alteraciones psicológicas como depresión, apatía, sentimiento de inferioridad o baja autoestima.^{li}

La población estudiada es resultado del rápido crecimiento de la Ciudad de México que sobrepasó la capacidad para crear infraestructuras que garantizaran la seguridad y salubridad de la vida. Esta urbanización se acompañó de una concentración de la pobreza, que se manifiesta en la calidad de vida, pues se calcula que los ciudadanos invierten 3.5 horas en promedio al día, en traslados e invierten entre 6 y 18% de su ingreso en transporte público.^{lii} Ante este panorama, las estrategias van orientadas con el fin de integrar elementos culturales del contexto y las percibidas por la población estudiada.

Las estrategias están orientadas a la gestión y el uso del tiempo a través de optimización de este recurso; para la educación en salud, se dirigen a romper con la rutina establecida por los servicios institucionales de salud: ampliar el horario de las asesorías de educación para la salud, brindarlas de manera eficiente y en un lugar estratégico y accesible geográficamente. En dicho servicio no basta que se brinde información referente a la salud, sino que este tipo de encuentros sugieren sea un espacio para socializar y desarrollar una red de recreación. Esto pareciera dar un giro de la promoción de la salud hacia el desarrollo humano que le permita el empoderamiento de la vida del sujeto. En el grupo de adultos mayores es más atractivo cuando se incluyen elementos espirituales sin priorizar alguna religión. Ello invita a reflexionar sobre el quehacer y los límites de los servicios de salud y del Estado.

Respecto a las estrategias hacia la PAF es necesario contar con activadores físicos con conocimiento de ejercicio de bajo impacto o específicos para personas enfermas o adultos mayores e integrar grupo.

La modificación de la percepción hacía la preparación de la comida como un proceso sencillo, asequible y como una estrategia de mejora de la economía familiar podría prevenir el consumo de comida rápida alta en carbohidratos. Asimismo, intervenir hacia el cambio en los patrones culturales y emocionales en las nuevas generaciones, donde se premia o felicita a través de la comida.

Finalmente, el enfoque del curso de vida permite observar cómo los eventos que fueron de vital importancia influyeron para que la persona adquiriera un sentido en la vida y adoptar estilos de vida saludables y poder definir puntos clave para definir programas y políticas de salud como ha ocurrido con otras enfermedades.^{liii} Estos eventos con percibidos por los participantes como una oportunidad para que el cambio ocurra desde un aspecto individual hasta el familiar y los servicios de salud no los han aprovechado ni visto como una estrategia para implementar la conciencia sobre el cambio en el estilo de vida.

CONCLUSIONES

La educación para la salud con una visión culturalmente competente es un reto para los sistemas de salud actuales. Los contextos físicos y socioeconómicos de desigualdad; el

ritmo de vida que llevan los habitantes dentro de la ciudad; la precariedad laboral donde están insertos, hace que los habitantes se desconecten emocionalmente de su cuerpo y opten por estilos de vida no saludables.

Ante este panorama, las estrategias propuestas se dirigen a mejorar la gestión y uso del tiempo; modificar la percepción sobre lo sencillo, accesible y *sabrosa* que puede ser la comida saludable e incluso una estrategia que mejore las finanzas del hogar; en el caso de la PAF, la intervención debe ser diseñada de acuerdo con la edad y condición física de los participantes y ser un elemento importante en la generación de redes de apoyo, que brinden condiciones de seguridad y bienestar principalmente en los adultos mayores. Un elemento importante para prevenir las ECNT es la propuesta de dar un giro de la promoción de la salud hacia el desarrollo humano, que integra elementos para aumentar la autoestima. A través del enfoque logoterapéutico y tanatológico podría lograrse la aceptación de la enfermedad o la adopción de estilos de vida saludables.

Las implicaciones de nuestros resultados en el ámbito de la salud pública son dar un giro al enfoque biomédico y rescatar las necesidades culturales de la población invisible ante programas de educación para la salud. El desarrollo de políticas que sean incluyentes para esta población reduciría la carga de la enfermedad y las desigualdades sociales de la salud. Estos hallazgos pretenden sensibilizar la toma de decisiones en materia de salud que incluyan elementos psicológicos que definen la cultura de la población en pobreza, como la baja autoestima. Esperamos que futuras intervenciones incorporen estos elementos logoterapéuticos y tanatológicos.

CONSIDERACIONES ÉTICAS.

El proyecto fue aprobado por el Comité de Ética e Investigación del Posgrado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud de la Universidad Nacional Autónoma de México. Para la realización del grupo focal, se solicitó a los participantes firmaran el consentimiento informado donde se describió el objetivo del estudio, el procedimiento y el compromiso de confidencialidad. A cada participante se le entregó una copia de este documento.

Conflictos de interés. Los autores declaran no tener conflicto de interés.

Tabla 1. Categorías emergentes relacionadas con la práctica de actividad física, alimentación y educación en salud

Categorías emergentes	Elementos culturales más relevantes de la población	Explorar el significado de la educación en salud, la PAF (práctica de actividad física) y la alimentación saludable en el paciente	Determinar el contexto social en el que vive el paciente	Participar en la negociación con el paciente para fomentar la incorporación
<i>Educación en salud</i>	<p>Dedicar tiempo para ir a pláticas es una pérdida de tiempo, debido a la percepción sobre la limitada <i>ganancia</i> que se obtiene y los recursos que están disponibles (información en libros, internet, etc.).</p> <p>Las actividades cotidianas, educativas o laborales impiden que coincidan con los horarios en los que se prestan las sesiones para la educación en salud. .</p>	<p>Se considera importante la educación en salud. Pero las sesiones en instituciones no son un evento importante.</p> <p>Los roles de género y las actividades que socialmente se han destinado hacen que los hombres no acudan a las pláticas. Mientras que las mujeres son quienes principalmente acuden.</p> <p>Discurso recurrente de la falta de tiempo que limita la PAF y la compra, preparación y consumo de los alimentos en el hogar.</p>	<p>Existen diferencias de acuerdo a la ocupación, edad y género. Asimismo, los tiempos de traslado entre el hogar, la escuela o el trabajo ocurre entre 40 y 90 minutos, por ello lo más accesible geográficamente es una oportunidad.</p> <p>De acuerdo al grupo se puede identificar oportunidades cuando comparten características similares, por ejemplo, grupo de personas jubiladas.</p>	<p>Las expectativas en que se deberían brindar las charlas o talleres deben ser en corto tiempo y accesible geográficamente.</p> <p>Una propuesta es empoderar al paciente sobre la gestión y el uso del tiempo a través de estrategias de optimización de este recurso</p>
<i>La cantidad, calidad y modos de</i>	Los cambios culturales	Percepción sobre la preparación de la comida	Los ritmos de vida citadina y las actividades	Involucramiento de los miembros de la familia en la

<i>preparación de los alimentos</i>	hacen que con la comida se puede premiar o felicitar. Ya sea eventos anuales (cumpleaños, fiestas regionales) o cotidianas (postres o antojos no saludables o altos en calorías).	saludable como compleja, costosa y poco apetecible. La alimentación saludable es para quien está enfermo. La oportunidad de estar sano se refleja en darse “ciertos lujos” de comer comida chatarra.	escolares o laborales favorecen la compra de comida preparada, aun en contextos de ingresos bajos.	participación Explorar las maneras emocionales que están inmersas en la preparación cultural de los alimentos y utilizarlas en la nueva preparación de los alimentos (cumpleaños, premios, antojos)
<i>La práctica de actividad física</i>	La percepción de que el sobrepeso y la obesidad no disminuyen inmediatamente con la PAF es un obstáculo para continuar. Asimismo, no se perciben estas enfermedades como importantes. Por ello, la AF pierde su carácter de efectividad	La actividad física no se considera una posible opción para realizar como estrategia que le permita mantener su salud. Sólo se inicia la PAF cuando las consecuencias son severas, pero en el caso de enfermedades que son asintomáticas (hipertensión arterial) o no se perciben como riesgosas (obesidad)	Las condiciones climáticas, el nivel de contaminación y la falta de seguridad pública que hay en la Ciudad de México son elementos que obstaculizan la PAF. Asimismo, las condiciones de informalidad o precariedad laboral son percibidas como impedimentos para la PAF.	Crear grupos donde se practique la actividad física pero en el grupo de mayores es más tractivo cuando se incluyen elementos espirituales (aumento de la estima o relacionados con alguna religión). Preparar a los activadores físicos con conocimiento de ejercicio de bajo impacto o específicos para personas enfermas o adultos mayores. Las propuestas que van dirigidas en grupo permiten una mayor motivación en comparación con las que son a nivel individual.

<i>Uso y acceso a la información</i>	La participación en los talleres o pláticas que brindan en las instituciones de salud no se considera importante, pues la información se encuentra disponible en muchos sitios.	El conocimiento que tiene el paciente es suficiente, si no acude a un médico especialista en lugar de un médico general por estar más capacitado.	Quienes padecen una enfermedad crónica ya tienen información sobre la enfermedad. Mientras que quienes no la padecen no manifiestan interés por contar con información para prevenirlas.	La participación de personas con diferente nivel educativo, sexo, edad y nivel de conocimiento de la enfermedad puede ser provechoso. La experiencia de quienes ya tienen más tiempo con la enfermedad puede motivar a los nuevos integrantes y evitar el aburrimiento. Asimismo, la incorporación de temas relacionamos con la autoestima y el empoderamiento permite la cohesión y el interés de seguir en el grupo. Integrar sitios donde las fuentes de información sean más confiables.
<i>Turn point que definieron su vida</i>	Experiencias de pérdidas (muerte) los han sensibilizados sobre sus estilos de vida que no son saludables	La adopción de comportamientos saludables ocurrió debido a las experiencias traumáticas relacionadas con el descontrol de alguna enfermedad crónica que le dio un nuevo sentido de vida.	Las creencias religiosas sobre “aprender la lección y tener una segunda oportunidad” lo relacionan con una manifestación divina para corregir sus modos de vida.	El testimonio de quienes han tenido experiencias dolorosas de pérdida y han cambiado su historia de vida motiva a quienes creen que no es posible adoptar

REFERENCIAS

- ¹ Hallal PC, Andersen LB, Bull FC, Guthold R, Haskell W, Ekelund U. Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. *Lancet*. 2012;13(9838):247–57
- ¹ Medina C, Janssen I, Campos I, Barquera S. Physical inactivity prevalence and trends among Mexican adults: results from the National Health and Nutrition Survey (ENSANUT) 2006 and 2012. *BMC Public Health*. 2013; 13: 1063
- ¹ Barquera S, Campos I, Rivera JA. Mexico attempts to tackle obesity: the process, results, push backs and future challenges. *Obes Rev*. 2013;14 (2):69-78
- ¹ Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles 2014 “Cumplimiento de las nueve metas mundiales relativas a las enfermedades no transmisibles: una responsabilidad compartida”. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2014:1-16 p.
- ¹ McCalman J, Jongen C, Bainbridge R. Organisational systems' approaches to improving cultural competence in healthcare: a systematic scoping review of the literatura. *Int J Equity Health*. 2017;16(1):78.
- ¹ Betancourt JR, Green AR, Carrillo JE, Ananeh Firemping O. Defining cultural competence: a practical framework for addressing racial/ethnic disparities in health and health care. *Public Health Rep*. 2003; 118(4): 293–302.
- ¹ Betancourt JR. Cultural competency: providing quality care to diverse populations. *Consult Pharm*. 2006;21(12):988-95.
- ¹ Harris J, Springett J, Croot L, Booth A, Campbell F, Thompson J, et al. Can community-based peer support promote health literacy and reduce inequalities? A realist review. *Public Health Res* 2015; 3(3):85-90
- ¹ Work Group for Community Health and Development. Building Culturally Competent Organizations. Kansas: University of Kansas; 2010
- ¹ Kornblit AL, Beltramino F, Metodologías cualitativas en ciencias sociales: modelos y procedimientos de análisis, 2ª edición, Buenos Aires: Biblos Metodología; 2007.
- ¹ Hamui SA, Varela M. La técnica de grupos focales. *Investigación en Educación Médica* 2013;2(1):55-6
- ¹ Lincoln Y, Guba E. *Naturalistic inquiry*. United States: Sage Publications, 1985: 42-4.
- ¹ Blumer H, *Symbolic Interactionism: Perspective and Method*, Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice- Hall; 1969.
- ¹ Vasilachis I. *Estrategias de investigación cualitativa*. España: Gedisa; 2006
- ¹ Blanco M. El enfoque del curso de vida: orígenes y desarrollo. *Revista Latinoamericana de Población*. 2011; 5(8):5-31

- ¹ Frenk J, Gómez-Dantés O. Healthcare or sickcare: reestablishing the balance. *Salud Publica Mex.* 2016;58(1):84-8
- ¹ Jongen CS, McCalman J, and Bainbridge RG. The Implementation and Evaluation of Health Promotion Services and Programs to Improve Cultural Competency: A Systematic Scoping Review. *Front Public Health.* 2017; 5: 24.
- ¹ García B, Pacheco E. Uso del tiempo y trabajo no remunerado en México. México: El Colegio de México, ONU-Mujeres, Inmujeres; 2014: 586 p.
- ¹ Carrasco Henríquez N. Desarrollos de la antropología de la alimentación en América Latina: hacia el estudio de los problemas alimentarios contemporáneos. *Estudios Sociales* 2013; 21(41):186-209
- ¹ Morales MC, Méndez HI, Shamah T, Valderrama Z, Melgar H. La inseguridad alimentaria está asociada con obesidad en mujeres adultas de México. *Salud Publica Mex* 2014;56(1):S54-S61
- ¹ Rodríguez RC, Salazar JJ, Cruz AA. Determinantes de la actividad física en México. *Estudios Sociales* 2007; 16(30):79-101
- ¹ Morales MC, Hernández B, Gómez LM, Shamah T, Cuevas L. Obesidad, sobrepeso, tiempo frente a la pantalla y actividad física en adolescentes mexicanos. *Salud Publica Mex* 2009;51(4):S613-S620.
- ¹ Colchero MA, Caro Y, Kaufer M. Socioeconomic status and misperception of body mass index among Mexican adults. *Salud Publica Mex* 2014;56:251-258.
- ¹ Moreno JA, Moreno R, Cervelló E. El autoconcepto físico como predictor de la intención de ser físicamente activo. *Revista de Psicodidáctica y Salud* 2007; 17(2): 261-267.
- ¹ Ziccardi Contigian A. Programa Ordenamiento de la Zona Metropolitana el Valle de México. México: Programa Universitarios de Estudios sobre la Ciudad-Universidad Nacional Autónoma de México; 2012: 29 p.
- ¹ De la Torre JC. A turning point for Alzheimer's disease? *Biofactors.* 2012;38(2):78-83

XIII. Bibliografía

1. Álvarez C. Los estilos de vida en salud: del individuo al contexto. Rev. Fac. Nac. Salud Pública 2012; 30(1): 95-101.
2. Academy of Science of South Africa. Proceedings Report Changing Patterns of Non-Communicable Diseases. InterAcademy Medical Panel Conference. 2002. Disponible en <http://www.assaf.org.za/files/2015/05/Non%20Communicable%20Diseases.pdf>
3. Aguilar-Salinas C, Mehta R, Rojas R, Gomez-Perez F, Olaiz G. Management of the metabolic syndrome as a strategy for preventing the macrovascular complications of type 2 diabetes: controversial issues. Curr Diab Rev. 2005; 1: 145-158.
4. Ajzen, I y Fishbein, M (1980). Understanding attitudes and predicting social behavior . Englewood Clifts, NJ: Prentice Hall
5. Albala C, Vio F, Yáñez M. Transición epidemiológica en América Latina: comparación de cuatro países. Rev Med Chile 1997;125:719-727
6. Allender S , Foster C , Hutchinson L, Arambepola C Cuantificación de la urbanización en relación con las enfermedades crónicas en los países en desarrollo: una revisión sistemática . Revista de Salud Urbana 2008; 85: 938 - 951
7. Angkurawaranon C, Wattanatchariya N, Doyle P, Nitsch D. Urbanization and Non-communicable disease mortality in Thailand: an ecological correlation study. Tropical Medicine and International Health. 2013; 18: 130-140

8. Aráuz A, Sánchez G, Padilla G, Fernández M, Roselló M, Guzmán S. Intervención educativa comunitaria sobre la diabetes en el ámbito de la atención primaria. *Revista Panamericana de Salud Pública*. 2001 Marzo; 9: 145-153.
9. Armendares P, Reynales L. Política fiscal y control del tabaco: una oportunidad única para beneficiar a la salud pública y al erario. *Salud pública Méx* [revista en la Internet]. 2006 Ene [citado 2017 Oct 12]; 48(Suppl 1): s167-s172. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342006000700020&lng=es.
10. Arredondo A, De Icaza E. Costos de la Diabetes en América Latina: Evidencias del Caso Mexicano. *Value health*. 2010; 14(15): S85-S88.
11. Balas-Nakash M, Rodríguez-Cano A, Muñoz-Manrique C, Vásquez-Peña P, Perichart-Perera O. Tres métodos para medir la adherencia a un programa de terapia médica y nutrición en mujeres embarazadas con diabetes y su asociación con el control glucémico. *Revista de Investigación Clínica*. 2010; 62: 145-152
12. Barcena A. Cambios demográficos y epidemiológicos en América Latina. *Rev Panam Salud Publica*. 1998; 3: 41 - 42.
13. Barraza-Lloréns M, Guajardo-Barrón V, Picó J, García R, Hernández C, Mora F, Athié J, Crable E, Urtiz A. Carga Económica de la Diabetes Mellitus en México, 2013. FUNSALUD
15. Berlin. Scolari Sage Publications Software. [Online].; 1997. Available from: HYPERLINK "http://atlasti.com/de/" <http://atlasti.com/de/> .
16. Bodenheimer T, Wagner E, Grumbach K. Improving primary care for patients with chronic illness. *JAMA*. 2002; 288:1775-1779.
17. Castles S. La política internacional de la migración forzada. *Migración y Desarrollo 2003* . Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=66000106>. Fecha de consulta: 12 de octubre de 2017.
18. Castro J, González G, Moreno L. Promoción de la salud. *Promoción de la Salud en el Ciclo de Vida*. 1º ed. México: Mc Graw Hill; 2011.
19. CDMX. Acciones. Cirugía bariátrica. <http://www.salud.cdmx.gob.mx/actividades/cirugia>.

20. Chamarro A, Hernández E. Nuevos estilos de vida en la sociedad red: una propuesta teórica enfocada a la intervención en salud. *Iberpsicología* 2005;10: 14-18
21. Chamarro R, Durán S, Reyes S, Ponce R, Algarín C, Peirano P. Sleep Deprivation As a Risk Factor For Obesity. *Rev Med Chile*. 2011; 139: 932-940.
22. Chetty R, Stepner M, Abraham S. The association between income and life expectancy in the United States, 2001-2014. *JAMA*. 2016; 315: 1750–1766.
23. Chomsky N (2011). *How the World Works*. Ed David Barsamian.
24. Chu-Hong L, Song-Tao T, Yi-Xiong L, Mian-Qiu Z, Wei-Quan L, Sen-Hua D. Community-based interventions in hypertensive patients: a comparison of three health education strategies. *BMC Public Health*. 2015; 118:1406-1406.
25. Colchero M, Popkin B, Rivera J, Ng S. Beverage purchases from stores in Mexico under the excise tax on sugar sweetened beverages: observational study. *BMJ*. 2016;143: 352-357.
26. Córdova-Villalobos J, Barriguete-Meléndez J, Lara-Esqueda A, Barquera S, Rosas-Peralta M, Hernández-Ávila M. Las enfermedades crónicas no transmisibles en México: sinopsis epidemiológica y prevención integral. *Salud Pública de México*. 2008; 50: 419-427.
27. Coyle K, Basen-Engquist K, Kirby D, Parcel G, Banspach S, Collins J. Safer choices: reducing teen pregnancy, HIV and STDs. *Public Health Rep*, 2001; 52:82-93
28. Cruz E. Estilo de Vida Relacionado con la Salud. *Rev de la Universidad de Murcia*. 2014: 52-77.
29. CTB. Building Culturally Competent Organizations. Work Group for Community Health and Development. [Online].; 2010 [cited 2016 Agosto 15. Available from: [HYPERLINK "http://ctb.ku.edu/en/table-of-contents/culture/cultural-competence/culturally-competent-organizations/main"](http://ctb.ku.edu/en/table-of-contents/culture/cultural-competence/culturally-competent-organizations/main) <http://ctb.ku.edu/en/table-of-contents/culture/cultural-competence/culturally-competent-organizations/main> .
30. Des-Jarlais D, Lyles C, Crepaz N. Improving the reporting quality of nonrandomized evaluations of behavioral and public health interventions: the TREND Statement. *Am J Public Health*. 2004; 94: 361-6

31. DGE. Panorama Epidemiológico y Estadístico de la mortalidad en México 2014. [Online].; 2014 [cited 2015 jul 1. Available from: [HYPERLINK "http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/infoepid/publicaciones/2012/A_Morta_%202010_FINAL_Junio%202012.pdf"](http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/infoepid/publicaciones/2012/A_Morta_%202010_FINAL_Junio%202012.pdf)
http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/infoepid/publicaciones/2012/A_Morta_%202010_FINAL_Junio%202012.pdf .
32. DGPLADES. Dirección General de Planeación y Desarrollo en Salud. México. [Online].; 2010 [cited 2016 Agosto 15. Available from: [HYPERLINK "www.dgplades.salud.gob.mx/Contenidos/Documentos/Interculturalidad/ServiciosUnidades.pdf"](http://www.dgplades.salud.gob.mx/Contenidos/Documentos/Interculturalidad/ServiciosUnidades.pdf)
www.dgplades.salud.gob.mx/Contenidos/Documentos/Interculturalidad/ServiciosUnidades.pdf .
33. Ealovega M, Tabaei B, Brandle M, Burke R, Herman W. Opportunistic screening for diabetes in routine clinical practice. *Diabetes Care*. 2004; 27: 9-12.
34. Edelman D, Olsen M, Dudley T, Harris A, Oddone E. Impact of diabetes screening on quality of life. *Diabetes Care*. 2002; 25:1022-6.
35. Epping-Jordan J, Galea G, Tukuitonga C, Beaglehole R. Preventing chronic diseases: taking stepwise action. *Lancet*. 2005; 366:1667-1671.
36. Escala L. Seeking Refuge: Central American Migration to Mexico, the United States, and Canada. *Migraciones internacionales*. 2006; 3(4), 175-178.
37. Fernández-Vázquez A, Abdala-Cervantes T, Alvara-Solís T, Tenorio-Franco G, López-Valencia E, Cruz-Centeno S, et al. Estrategias de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Rev Esp Méd Quir*. 2012; 17: 94-99.
38. Flores-López M, Velázquez-Tlapanco J, Camacho-Calderón N. Control metabólico, estado nutricional y presión arterial de diabéticos tipo 2. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2008; 46(3): 301-310.
39. Franciosi M, De Berardis G, Rossi M, Sacco M, Belfiglio M, Pellegrini F. Use of the diabetes risk score for opportunistic screening of undiagnosed diabetes and impaired glucose tolerance: the IGLOO (Impaired Glucose Tolerance and Long-Term Outcomes Observational) study. *Diabetes Care*. 2005; 28: 1187-94.
40. Frederiksen H. Feedbacksin economic and demographic transition. *Science* 1969;166:837-847.

41. Frenk J, Bobadilla J, Stern C, Frejka T, Lozano R, Sepúlveda J, José M. La transición epidemiológica en America Latina. *Bol of Sanit Panam* 111(6), 1991: 485- 496.
42. Frenk J, Bobadilla J, Stern C, Frejka T, Lozano R. Elementos para una teoría de la transición en salud. *Salud Pública de México*. 1991; 33(5): 448-462
43. Frenk J. La corrupción en los estados ha sido un lastre para el Seguro Popular: Frenk. *Crónica*. 2017. Disponible en <http://www.cronica.com.mx/notas/2017/1025980.html#>
44. Frenk J. La transición Epidemiológica. Conferencia. SSA; 2001.
45. Fuentes-Ceruti J. Modelo de cambio conductual orientado a la promoción de estilos de vida saludable en la organización. Memoria para opción de título. Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Sociales; 2009.
46. FUNSALUD. Carga económica de la diabetes mellitus en México, 2013. México, D.F.
47. Gastañaduy P, Sánchez-Uribe E, Esparza-Aguilar M, Desai R, Parashar U, Patel U, Richardson V. Effect of Rotavirus Vaccine on Diarrhea Mortality in Different Socioeconomic Regions of Mexico. *Pediatrics*. 2013; 131(4):1-5
48. Gaylin D, Kates J. Refocusing the lens: Epidemiologic Transition Theory, Mortality Differentials, and the AIDS Pandemic”, *Social Science an Medicine*. 1997; 44: 609-621.
49. Gaziano M. Fifth Phase of the Epidemiologic Transition The Age of Obesity and Inactivity. *JAMA*. 2010;303(3):275-276
50. Gérvas J. Moderación en la actividad médica preventiva y curativa. Cuatro ejemplos de necesidad de prevención cuaternaria en España. *Gac Sanit*. 2006; 20(1):127-134
51. *Gestión del marketing social*. Madrid: McGraw Hill, 2002
52. Global Burden of Disease Study 2013 Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 301 acute and chronic diseases and injuries in 188 countries, 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *The Lancet*. 2015; 386(995): 743–800.

53. Gofin J, Gofin R. Essentials of global community health. In. Sudbury: Jones & Barlett Learning; 2010. 269.
54. González-Pedraza A, Martínez-Vázquez R. Efectividad de una estrategia educativa sobre los parámetros bioquímicos y el nivel de conocimientos en pacientes diabéticos tipo 2. *Revista de Endocrinología y Nutrición*. 2007; 15(3): 165-174.
55. González-Pérez G, Vega-López M, Cabrera-Pivaral C, Vega-López A, Muñoz de la Torre A. Mortalidad por homicidios en México: tendencias, variaciones socio-geográficas y factores asociados. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2012; 17: 3195-3208.
56. González-Pérez G, Vega-López M, Cabrera-Pivaral C. Impacto de la violencia homicida en la esperanza de vida masculina de México. *Rev Panam Salud Publica*. 2012;32(5):335–342.
57. Goodstadt MS, Hyndman B, McQueen D, Potvin L, Rootman I, Springett J. Evaluation in health promotion: synthesis and recommendations. *WHO Reg Publ Eur Ser*. 2001; 92: 517-33
58. Gottlieb N. *Intervention Mapping: designing theory and evidence based health promotion programs*. Mountain View, CA: Mayfield; 2001.
59. Green L, Daniel M, Novick L. Partnerships and coalitions for community-based research. *Public Health Rep*. 2001; 116 :20-31
60. Grimley D, Prochaska J, Velicer W, Prochaska G. Contraceptive and condom use adoption and maintenance: a stage paradigm approach. *Health Educ*. 1995: 20-35
61. Gupta N, Mueller W, Chan W, Meininger J. Is obesity associated with poor sleep quality in adolescents?. *Gam J Hum Biol*. 2002: 762-768.
62. Hamui-Sutton A, Varela-Ruiz M. La técnica de grupos focales. *Investigación en Educación Médica*. 2013; 2(1): 55-56.
63. Haskell W, Lee I, Pate R, Powell K, Blair S, Franklin B. Physical activity and public health: updated recommendations for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Med Sci Sports Exerc*. 2007; 39: 1423-1434.

64. Health promotion planning: an educational and environmental approach. Mountain View, California: Mayfield; 1991.
65. Heart Outcomes Prevention Evaluation Study Investigators. Effects of ramipril on cardiovascular and microvascular outcomes in people with diabetes mellitus: results of the HOPE study and MICRO-HOPE substudy. *Lancet*. 2000; 355: 253-259.
66. Heart Protection Study Collaborative Group. MRC/BHF Heart Protection Study of cholesterol lowering with simvastatin in 20536 high-risk individuals: a randomized placebo controlled trial. *Lancet*. 2002; 360: 7-22.
67. Heikes K, Eddy D, Arondekar B, Schlessinger L. Diabetes risk calculator. A simple tool for detecting undiagnosed diabetes and pre-diabetes. *Diabetes Care*. 2008; 31: 1040–1045.
68. Hernández A, Pasupuleti V, Deshpande A, Bernabe-Ortiz A, Miranda J. Effect of rural-to-urban within-country migration on cardiovascular risk factors in low- and middle-income countries: a systematic review. *Heart*. 2012; 98: 185–194.
69. Hernandez C, Aguilera M, Castro G. Situación de las enfermedades gastrointestinales en México. *Enf Inf Microbiol*. 2011; 31 (4): 137-151.
70. HGMGG. Clínica de Obesidad y Cirugía Bariátrica. www.hospitalgea.salud.gob.mx/servicios/clínica-de-obesidad.aspx
71. Hoelscher D, Evans A, Parcel G, Kelder S. Designing effective nutrition interventions for adolescents. *J Am Diet Assoc*. 2002; 102: 52-63
72. Hoerger T, Harris R, Hicks K, Donahue K, Sorensen S, Engelgau M. Screening for type 2 diabetes mellitus: a cost-effectiveness analysis. *Ann Intern Med*. 2004; 9: 689–99.
73. Hou S, Fernández M, Baumler E, Parcel G. Effectiveness of an intervention to increase Pap test screening among Chinese women in Taiwan. *J Community Health*. 2002; 27. 277-290.
74. Ibarra X, González J. Competencia Cultural: Una forma humanizada de ofrecer Cuidados de Enfermería. *Index Enferm [Internet]*. 2006; 15(55): 44-48
75. Iglowstein I, Jenni O, Molinari L, Largo R. Sleep duration from infancy to adolescence: reference values and generational trends. *Pediatrics*. 2003; 111: 302-307.

76. IHME. IHME. [Online].; 2010 [cited 2015 Jul 1. Available from: HYPERLINK "vizhub.healthdata.org/irank/arrow.php" vizhub.healthdata.org/irank/arrow.php .
77. Improving health through community organization and community building. En: Glanz K, Lewis FM, Rimer B, editors. Health behavior and health education. Theory, research and practice. San Francisco: Josey Bass Publishers; 1997.
78. IMSS. Ley del Seguro Social. 1995
79. IMSS. Programas integrados. [Online].; 2005 [cited 2016 Julio 01. Available from: HYPERLINK "http://terceridad.net/PyPS/Por_temas/29_Gob_Fed/Gob_Fed/IMSS/4.pdf" http://terceridad.net/PyPS/Por_temas/29_Gob_Fed/Gob_Fed/IMSS/4.pdf .
80. INNSZ . Centro de atención Integral del paciente con diabetes. http://www.innsz.mx/opencms/contenido/departamentos/CAIPaDi/operacionCentro .html
81. Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados Nacionales. México: Instituto Nacional de Salud Pública; 2013. Report No.: 978-607-511-037-0.
82. Jones L. Great expectations: America and the baby boom generation. Coward, McCann and Geoghegan, New York, N.Y., United States, 1980. xii, 380.
83. Kalsbeek A, Kreier F, Fliers E, Sauerwein H, Romijn J, Buijs R. Circadian control of metabolism by the suprachiasmatic nuclei. *Endocrinology* . 2007; 148: 5635-5639.
84. Kermack W, McKendrick A. A Contribution to the mathematical Theory of Epidemics. Royal College of Physicians. 1924: 700-721.
85. Knutson K, Van-Cauter E. Associations between sleep loss and increased risk of obesity and diabetes. *Ann N Y Acad Sci* . 2008; 1129: 287-304.
86. Kroll M, Bharucha E, Kraas F. Does rapid urbanization aggravate health disparities? Reflections on the epidemiological transition in Pune, India. *Global Health Action*. 2014;7:10
87. Lalonde M. El Concepto de 'Campo de Salud': una perspectiva Canadiense. En: Organización Panamericana de la Salud. Promoción de Salud: una antología. Publicación Científica N° 557. Washington, USA: OPS; 1996. p. 3.

88. Learner, M. (1973), "Modernization and health: A model of the health transition, paper presented at the annual meeting of the American Public Health Association, San Francisco, Calif.
89. Lindstr J, Ilanne-Parikka P, Peltonen M, Aunola S, Eriksson J, Hemio K. Sustained reduction in the incidence of type 2 diabetes by lifestyle intervention: follow-up of the Finnish Diabetes Prevention Study. *Lancet*. 2003; 368: 1673-1679.
90. Lozano R, Gómez-Dantés H, Garrido-Latorre F, Aída J, Campuzano-Rincón JC, Franco-Marina F, et al. La carga de la enfermedad, lesiones, factores de riesgo y desafíos para el sistema de salud en México. *Salud Pública de México*. 2013; 55(6): 580-594.
91. Lozano R, Gómez-Dantés H, Jiménez-Corona A, Campuzano-Rincón J, Franco-Marina F, Medina-Mora M. La carga de enfermedad, lesiones, Factores de riesgo y desafíos para el sistema de salud en México. *Salud pública Méx*. 2013; 55(6): 580-594.
92. Lytle L, Stone E, Nichaman M, Perry C, Montgomery D, Nicklas T. Changes in nutrient intakes of elementary school children following a school-based intervention: results from the CATCH Study. *Prev Med*. 1996; 25: 465-477
93. Marmot M, Smith G, Stansfeld S, Patel C, North F, Head J. Health inequalities among British civil servants: the Whitehall II study. *The Lancet*. 1991; 337: 1387-1393.
94. Martínez C, Leal G. La transición epidemiológica en México: un caso de políticas de salud mal diseñadas y desprovistas de evidencia. *Estudios Demográficos y Urbanos*. 2002; 51: 547-569.
95. Martínez-González M. *Conceptos de Salud Pública y Estrategias Preventivas*. Elsevier 2013, pp. 9-14.
96. McKeown T. (1976), *The modern Rise of Population*, Edward Arnold, London.
97. Mendenhall E, Kohrt B, Norris S, Ndeti D, Prabhakaran D. Non-communicable disease syndemics: poverty, depression, and diabetes among low-income populations. *Lancet* 2017; 389: 951–963.

98. Ministerio de Salud y Prevención del SNS. Estrategia de promoción de la salud y prevención en el SNS. Murcia: Ministerio de Salud de España, Ministerio de sanidad, Servicios sociales e igualdad; 2014.
99. Monda K, Gordon-Larsen P, Stevens J, M.Popkin B. Hina's transition: The effect of rapid urbanization on adult occupational physical activity. *Social Science & Medicine*. 2007; 64: 858-870.
100. Navarro V. El concepto actual de Salud Pública. México: Mc Graw-Hill; 1998.
101. Neiderud C. How urbanization affects the epidemiology of emerging infectious diseases. *Infection Ecology & Epidemiology*. 2015;5:3402
102. Nelson M, Story M, Larson I, Neumark-Sztainer D, Lytle L. La edad adulta emergente y la juventud en edad universitaria: Una edad olvidada para el cambio de comportamiento relacionado con el peso. *Obesity*, 2003; 16: 2205 – 2211.
103. Nestle M. Food Marketing and Childhood Obesity — a Matter of Policy. *N Engl J Med*. 2006; 354:2527-2529.
104. Neupane N, McLachlan C, Christensen B, Karki A, Perry H, Kallestrup. Community-based intervention for blood pressure reduction in Nepal (COBIN trial): study protocol for a cluster-randomized controlled trial. *Trials*. 2016; 17: 292.
105. Nicolas J, Wald j. The limited Public Health Impac of “Lifestyle” Change. *Amjmed*. 2016: 78
106. Niederdeppe J, Farrelly M, Haviland M. Confirming «truth»: more evidence of a successful tobacco countermarketing campaign in Florida. *Am J Public Health*. 2004; 34: 255-257
107. Norris S, Kansagara D, Bougatsos C, Fu R. Screening adults for type 2 diabetes: a review of the evidencie for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med*. 2008; 148: 855-868.
108. Oenema A, Brug J, Lechner L. Web-based taylored nutrition education: results of a randomized controlled trial. *Health Educ Res* .2001; 16: 647-60
109. Official Records of the World Health Organization, 1997 N° 2, p. 100
110. Ohayon M, Carskadon M, Guilleminault C, Vitiello M. Meta-analysis of quantitative sleep parameters from childhood to old age in healthy individuals:

developing normative sleep values across the human lifespan. *Sleep*. 2004; 27: 1255-1273.

111. Olaiz G, Rojas R, Barquera S, Shamah T, Aguilar-Salinas C, Cravioto P. Encuesta Nacional de Salud 2000. La salud de los adultos. Instituto Nacional de Salud Pública; 2003.

112. Oláiz-Fernández G, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Rojas R, Villalpando-Hernández S, Hernández-Ávila M. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Instituto Nacional de Salud Pública; 2006.

113. Omran A. The epidemiologic transition: A theory of the epidemiology of population change. *Milbank Q*. 1971: 49509-538.

114. OMS. Informe Técnico 916. OMS. 2003.

115. OMS. Life-Styles and Health. *Social Science & Medicine*. 1986; 22: 17-124.

116. OMS. WHO. 2015 [cited 2016 julio 01. Available from: [HYPERLINK "http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/part1/es/index4.html"](http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/part1/es/index4.html)
http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/part1/es/index4.html .

117. OMS. World Health Statistics 2008. Statistics. WHO; 2008.

118. OPS. 64 Sesión del Comité Regional. Conferencia. OPS; 2012.

119. OPS. Manejo Integrado de Enfermedades Crónicas y sus Factores de Riesgo. [Online].; 2013 [cited 2017 07 07. Available from: [HYPERLINK "http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=1543%3A2012-integrated-disease-management&catid=1415%3Aintegrated-disease-management&Itemid=1353"](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=1543%3A2012-integrated-disease-management&catid=1415%3Aintegrated-disease-management&Itemid=1353)
http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=1543%3A2012-integrated-disease-management&catid=1415%3Aintegrated-disease-management&Itemid=1353
"docs" \l "docs" .

120. Organización Mundial de la Salud. WHO. [Online].; 2006 [cited 2016 Julio 01. Available from: [HYPERLINK "http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/part1/es/index1.html"](http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/part1/es/index1.html)
http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/part1/es/index1.html .

121. Organización Mundial de la Salud. WHO. [Online].; 2011 [cited 2016 julio 01. Available from: [HYPERLINK](#)

- "http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/part1/es/index2.html"
http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/part1/es/index2.html .
122. Organización Mundial de la Salud. WHO. [Online].; 2013 [cited 2016 07 01. Available from: HYPERLINK "http://www.who.int/topics/chronic_diseases/es/"
http://www.who.int/topics/chronic_diseases/es/ .
123. Organización Mundial de la Salud. WHO. [Online].; 2014 [cited 2016 07 01. Available from: HYPERLINK "http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/part1/es/index17.html"
http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/overview_sp.pdf
124. Organización Panamericana de la Salud (Publicación científica 500). Las condiciones de salud en las Américas, 2981-1984. Washington, DC; 1986;vo1.2:66.
125. Organización Panamericana de la Salud. Desarrollo Sostenible y Equidad en Salud. [Online].; 2016 [cited 2017 Diciembre 23. Available from: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=5165%3A2011-determinants-health&catid=5075%3Ahealth-promotion&Itemid=3745\(=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=5165%3A2011-determinants-health&catid=5075%3Ahealth-promotion&Itemid=3745(=es).
126. Peirano P, Algarín C, Díaz E, Garrido M, Sir T, Albala C. Ciclo sueño-vigilia y obesidad. Rev Chil Nutr. 2011; 27:162-168.
127. Peirano P, Algarín C. Sleep in brain development. Biol Res. 2007; 40: 471-478.
128. Prochaska J, Velicer W . The transtheoretical model of health behavior change. American Journal of Health Promotion 1997;12:38-48
129. Productivity in Health Education Faculty. The International Electronic Journal of Health Education, 2001; 4:276-282.
130. Promoción de la Salud. Secretaria de Salud. México 2017. Disponible en. <http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/interior1/promocion.html>.
131. Promoción de la Salud. SSA. [Online].; 2008 [cited 2016 Julio 01. Available from: HYPERLINK "http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/programas/promocion_de_la_salud_una_nueva_cultura.pdf"
http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/programas/promocion_de_la_salud_una_nueva_cultura.pdf .

132. Quintanar-Solares. Impact of Rotavirus Vaccination on Diarrhea-related Hospitalizations Among Children <5 Years of Age in Mexico. *The Pediatric Infectious Disease Journal*. 2011; 1: 30-31.
133. Ransdell L. Using the PRECEDE-PROCEED Model to Increase
134. Rivera D. Obesidad en México: Recomendaciones para una política de Estado. UNAM. México; 2012: 125-144.
135. Rivera J, Muñoz O, Rosas M, Aguilar C, Popkin B, Willett W. Consumo de bebidas para una vida saludable: recomendaciones para la población mexicana. *Salud pública Méx*. 2008; 50: 173-195.
136. Roberto C, Swinburn B, Hawkes C, Huang T, Costa S, Ashe M, Zwicker L, Cawley J, Brownell K. Patchy progress on obesity prevention: emerging examples, entrenched barriers, and new thinking. *The Lancet*. 2015; 385: 2400-2409.
137. Roberto, C. A., & Khandpur, N. Improving the design of nutrition labels to. Press. 2001
138. Ross T, Tsuyuki B, Rosenthal M, Pearson G. A randomized trial of a community-based approach to dyslipidemia management Pharmacist prescribing to achieve cholesterol targets (RxACT Study). *Canadian Pharmacists Journal*. 2016; 11: 1177-1191.
139. Rousseau Jean-Jacques. El contrato social o principios de derecho político. Tecnos, 2007. 5 Ed. Pp.34
140. Sánchez G. Principios de la Educación y la Promoción de la Salud. *Anales de la Real Academia de Medicina*. Madrid 1998: 53-75.
141. Sánchez Y, Sence R. Ensayo comunitario de intervención: incidencia de caries en preescolares de un programa educativo preventivo en salud bucal. *Rev. Estomatol Herediana*. 2012; 22: 3-15.
142. Sánchez-Uribe E, Esparza-Aguilar M, Parashar U, Richardson V. Sustained Reduction of Childhood Diarrhea-Related Mortality and Hospitalizations in Mexico After Rotavirus Vaccine Universalization. *Clinical Infectious Diseases*. 2016; 62: S133–S139.
143. Saptharishi L, Soudarssanane M, Thiruselvakumar D, Navasakthi D, Mathanraj S, Karthigeyan M. Community-based Randomized Controlled Trial of

Non-pharmacological Interventions in Prevention and Control of Hypertension among Young Adults. *Indian J Community Med.* 2009; 34: 329-334.

144. Satterfield D, Volansky M, Caspersen C, Engelgau M, Bowman B, Gregg E. Community-based lifestyle interventions to prevent type 2 diabetes. *Diab Care.* 2003; 26: 2643-2652.

145. Sattin R, Williams L, Dias J, Garvin J, Marion L, Joshua T. Community Trial of a Faith-Based Lifestyle Intervention to Prevent Diabetes Among African-Americans. *J Community Health.* 2016; 41(1): 87-96.

146. Schlaepfer L, Infante C. La medición de salud. *Salud Publica Mex* 1990; 32:141-152.

147. Secretaria de Salud. Anuarios de Morbilidad 1984-2015. [Online].; 2016 [cited 2017 Enero 14. Available from: [HYPERLINK "http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/anuario/html/anuarios.html"](http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/anuario/html/anuarios.html)
<http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/anuario/html/anuarios.html> .

148. Secretaria de Salud. CENETEC Diagnóstico, Metas de Control Ambulatorio y referencia Oportuna de la Prediabetes y Diabetes Tipo2. [Online].; 2014 [cited 2017 Diciembre 25. Available from: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/27317/RR.pdf>.

149. Secretaria de Salud. Manual de Cartografía Aplicada a la Salud Salud Sd, editor. México; 1993.

150. Secretaria de Salud. NORMA Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-2010, Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus. [Online].; 2010 [cited 2016 Julio 01. Available from: [HYPERLINK "http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5168074&fecha=23/11/2010"](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5168074&fecha=23/11/2010)
http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5168074&fecha=23/11/2010 .

151. Secretaría de Salud. Panorama Epidemiológico y Estadístico de la Mortalidad en México 2011. Mortalidad. SSA; 2011.

152. Secretaria de Salud. Secretaria de Salud Prensa. [Online].; 2016 [cited 2017 Diciembre 25. Available from: <https://www.gob.mx/salud/prensa/emite-la-secretaria-de-salud-emergencia-epidemiologica-por-diabetes-mellitus-y-obesidad>.

153. Social networks and social support. En: Glanz K, Lewis FM, Rimer B, editors. Health behavior and health education. Theory, research and practice. San Francisco: Josey Bass Publishers; 1997.
154. SSA CENETEC. SALUD. [Online].; 2010 [cited 2016 Julio 01. Available from: [HYPERLINK "http://www.cenetec.salud.gob.mx/contenidos/gpc/catalogoMaestroGPC.html"](http://www.cenetec.salud.gob.mx/contenidos/gpc/catalogoMaestroGPC.html)
<http://www.cenetec.salud.gob.mx/contenidos/gpc/catalogoMaestroGPC.html> .
155. SSA. Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco 2016-2017. Disponible en https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/234856/CONSUMO_DE_DROGAS.pdf.
156. SSA. Estrategia Nacional para la Prevención y el Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes. SSA; 2013.
157. SSA.
<http://www.cenetec.salud.gob.mx/contenidos/gpc/catalogoMaestroGPC.html>.
 [Online].; 2010 [cited 2016 Julio 01. Available from: [HYPERLINK "http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5154226&fecha=04/08/2010"](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5154226&fecha=04/08/2010)
http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5154226&fecha=04/08/2010 .
158. SSA. Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA2-2009, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial sistémica. [Online].; 2009 [cited 2016 Julio 01. Available from: [HYPERLINK "http://dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5144642"](http://dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5144642)
http://dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5144642 .
159. SSA. NORMA Oficial Mexicana NOM-037-SSA2-2002, Para la prevención, tratamiento y control de las dislipidemias.. [Online].; 2002 [cited 2016 Julio 01. Available from: [HYPERLINK "http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/037ssa202.html"](http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/037ssa202.html)
<http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/037ssa202.html> .
160. Stevens G, Dias R, Thomas K, Rivera J, Carvalho N, Barquera S, Hill K, Ezzati M. Characterizing the Epidemiological Transition in Mexico: National and Subnational Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors. PLoS Medicine. 2008;5: 900-910.

161. Steyn K, Kazenellenbogen J, Lombard C, Bourne L. Urbanization and the risk for chronic diseases of lifestyle in the black population of the Cape Peninsula, South Africa. *J Cardiovasc Risk*. 1997;4(2):135-142.
162. Stulberg, B. The Key to Changing Individual Health Behaviors: Change the Environments That Give Rise to Them. *Harvard Public Health Review*. 2014; 14: 1-5.
163. Svetlana D, Ramírez-Sánchez C, Figueroa-Lara A, Pérez-Cuevas R. Recursos humanos para la atención de pacientes con diabetes en unidades de medicina familiar del Instituto Mexicano del Seguro Social. *Salud pública Méx.*2013; 55:58-62
164. Tannahill A. What is health promotion? *Health Educ J*, 44 (1985): 167-8
165. The CDC Diabetes Cost-Effectiveness Study Group. The cost-effectiveness of screening for type 2 diabetes. *J Am Med Assoc*. 1998; 280: 1757-1763.
166. The health belief model. En: Glanz K, Lewis FM, Rimer B, editors. *Health behavior and health education. Theory, research and practice*. San Francisco: Josey Bass Publishers; 1997.
167. The PRECEDE/PROCEED planning model. En: Glanz K, Lewis FM, Rimer B, editors. *Health behavior and health education. Theory, research and practice*. San Francisco: Josey Bass Publishers; 1997.
168. Theoretical foundations of campaigns. En: Rice R, Paysley WJ, editors. *Public communication campaigns*. Beverly Hills: Sage Publications; 1981
169. *Theory at a glance. A guide for health promotion practice*. National Institutes of Health; 1995.
170. Thomsen T, McGee D, Davidsen M, Jorgensen T. A cross-validation of risk-scores for coronary heart disease mortality based on data from the Glostrup Population Studies and Framingham Heart Study. *Int J Epidemiol*. 2002; 31: 817-822.
171. Tremblay M, Colley R, Saunders T, Healy G, Owen N. Physiological and health implications of a sedentary lifestyle. *Appl Physiol Nutr Metab*. 2010; 35: 725-740.
172. Tsai A, Mendenhall E, Trostle J, Kawachi I. Co-occurring epidemics, syndemics, and population health. *Lancet* 2017; 389: 978–82.

173. U.S. Preventive Services Task Force. Screening for type 2 diabetes mellitus in adults: recommendations and rationale. *Ann Intern Med.* 2003; 138: 215–229.
174. Understanding attitudes and predicting social behavior, Englewood Cliffs: Prentice-Hall; 1980.
175. Valdez-Figueroa I, Aldrete-Rodríguez M, Alfaro-Alfaro N. Influencia de la familia en el control metabólico del paciente diabético tipo II. *Salud Pública Mex.* 1993; 35: 32-36.
176. Van A, Kristal A, Dodd K, Campbell M, Subar A, Stables G. Association of awareness, intrapersonal and interpersonal factors, and stage of dietary change with fruit and vegetable consumption: a national survey. *Am J Health Promot.* 2001; 16: 69-78.
177. Van P, Kok G, Schaalma H, Bartholomew L. An AIDS risk reduction program for Dutch drug users: an intervention mapping approach to planning. *Health Promot Pract.* 2003; 4: 402-412.
178. Varela Huerta A, “Buscando una vida vivible”: la migración forzada de niños de Centroamérica como práctica de fuga de la “muerte en vida”. *El Cotidiano* 2015 19-29.
179. Vargas-Ibáñez A, González-Pedraza A, Aguilar-Palafox M, del Carmen-Moreno Y. Estudio comparativo del impacto de una estrategia educativa sobre el nivel de conocimientos y la calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Rev Fac Med UNAM.* 2010; 53(2): 60-68.
180. Vázquez J, Gaztambide S, Soto-pedrero E. Estudio prospectivo a 10 años sobre la incidencia y factores de riesgo de diabetes mellitus tipo 2. *Medicina clínica.* 2000; 115: 534-539.
181. Washdan M. The epidemiological transition. *La revue de Santé de la Méditerranée orientale,* 1996; 2: 8-20.
182. Waters W. Globalization, Socioeconomic Restructuring and Community Health. *Journal of Community health.* 2001; 26: 79-92.
183. WHO. Ottawa letter. the Ottawa Charter for Health Promotion. 1986. <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/ottawa/en/>.
184. WHO. Plan de Acción Mundial para la Prevención y el Control de las Enfermedades No Trasmisibles. [Online].; 2013 [cited 2017 07 09. Available from:

HYPERLINK

"http://www.who.int/cardiovascular_diseases/15032013_updated_revised_draft_action_plan_spanish.pdf"

http://www.who.int/cardiovascular_diseases/15032013_updated_revised_draft_action_plan_spanish.pdf .

185. WHO. Urbanization and health. Bulletin of the World Health Organization. 2010; 88: 241-320.

186. Wilkinson R. The Epidemiological Transition: From Material Scarcity to Social Disadvantage?. Daedalus. Journal of the American Academy of Arts and Sciences. 1994; 123: 61-77

187. World Economic Forum. Human-Centric Health: Behaviour Change and the Prevention of NonCommunicable Diseases. White Paper. 2017. Disponible en http://www3.weforum.org/docs/IP/2016/HE/HCH_Report2017.pdf.

188. World Health Organization. Commission on Social Determinants of Health. [Online].; 2008 [cited 2017 Diciembre 25. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43943/1/9789241563703_eng.pdf.

189. YANCEY A, COLE B, BROWN R, WILLIAMS J, HILLIER A, KLINE R, ASH M, GRIER S, BACKMAN D, McCARTHY W. A Cross-Sectional Prevalence Study of Ethnically Targeted and General Audience Outdoor Obesity-Related Advertising. Milbank Quarterly. 2009: 120-128.

190. Yébenes M, Rodríguez F, Carmona L. Validación de cuestionarios. Reumatología Clínica. 2009; 5: 171-177.

191. Young L, Nestle M. Portion Sizes and Obesity: Responses of Fast-Food Companies. Journal of Public Health Policy. 2007; 28: 238–248.

192. Yusuf S, Reddy S, Ôunpuu S, Anand S. Global Burden of Cardiovascular Diseases. Circulation. 2001; 104: 2746-2753.

