



# UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

---

---

FACULTAD DE ENFERMERÍA

DIVISIÓN DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA

TESIS

“CALIDAD DE VIDA EN ADULTOS MAYORES CON DIABETES TIPO 2 QUE  
VIVEN EN ZONA URBANA Y RURAL UN ESTUDIO COMPARATIVO”

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:

MAESTRA EN ENFERMERÍA CON TERMINAL EN SALUD REPRODUCTIVA

PRESENTA:

L.E. KARINA RIVAS HERNÁNDEZ

ASESORA:

D.E. MARÍA MAGDALENA LOZANO ZÚÑIGA

COASESORAS:

M.E. ANA CELIA ANGUIANO MORAN

D.E. MARÍA JAZMÍN VALENCIA GUZMÁN

MORELIA, MICHOACÁN JUNIO, 2018



Universidad Michoacana de  
San Nicolás De Hidalgo  
División de Estudios de Posgrado de La  
Facultad de Enfermería

Tesis

**“Calidad de vida en adultos mayores con diabetes tipo 2 que viven  
en zona urbana y rural un estudio comparativo”**

Que para obtener el grado de:  
Maestra en Enfermería con terminal en Salud Reproductiva

Presenta:

L.E. Karina Rivas Hernández

Asesora de Tesis:

Dra. María Magdalena Lozano Zúñiga

Sinodales:

Dra. María Magdalena Lozano Zúñiga	_____	Firma
Dra. María Jazmín Valencia Guzmán	_____	Firma
Mtra. Ana Celia Anguiano Moran	_____	Firma
Mtra. Barbara Monica Lemus Loeza	_____	Firma
Mtra. Emma Flores Mendoza	_____	Firma

## Dedicatorias

*A Dios por darme la fuerza que necesitaba en momentos de flaqueza y por no dejarme sola en el camino.*

*A mis papas por darme la vida por su gran dedicatoria y esfuerzo para con todos mis hermanos.*

*A mi esposo por su apoyo y comprensión en todos los momentos a mi hija Camila por su paciencia y sobre todo por su amor.*

*A mis hermanos que han permanecido siempre a mi lado con sus hombros dispuestos para mí a pesar de diferencias, distancia y caminos diferentes y en especial a Salvador por su apoyo incondicional y palabras de aliento.*

*A todos mis compañeros que conocí en este proceso y que contribuyeron de manera edificante en él, a los que me sostuvieron con su hombro cuando lo necesité gracias por ser amigos.*

## **Agradecimientos**

*A mi directora de tesis por su gran apoyo, dedicación y tiempo en el inicio y conclusión de esta investigación que Dios la siga bendiciendo y fortaleciendo.*

*A mis coasesoras de tesis por su enseñanza, paciencia y tiempo de dedicación para asesorarme.*

*A mi tutora que inicio conmigo este camino desde la licenciatura gracias por creer en mí, por tu apoyo, por sostenerme en momentos difíciles, festejar mis logros y continuar a mi lado ahora como una gran amiga a la que amo mucho y admiro.*

*A mis nuevas y grandes amigas que por las circunstancias el destino nos unió Yesenia, Erendira, Candelaria, Agueda y Sadoc gracias por su gran ayuda y apoyo al vivir esta hermosa etapa de mi vida.*

*Un merecido agradecimiento y reconocimiento a mi profesión por tantas satisfacciones que me ha dado.*

*A mi familia por brindarme las bases para mi crecimiento y desarrollo como ser humano.*

*A los adultos mayores que han participado en el estudio, confió que sus aportaciones contribuyan a fijar la mirada para la creación de programas que favorezca a mejorar la calidad de vida a las personas que viven con esta enfermedad.*

*A todas las personas que con su colaboración hicieron posible la elaboración de este trabajo. a todas ellas muchas gracias.*

## Resumen

**Introducción:** Los adultos mayores que viven con diabetes mellitus sufren un mayor riesgo de enfrentar situaciones que comprometan su salud, favorecer el desarrollo de complicaciones y muertes prematuras con los consecuentes trastornos en su calidad de vida. **Objetivo:** comparar la calidad de vida en adultos mayores con diabetes tipo 2 que viven en zona urbana y zona rural **Metodología:** Estudio de tipo transversal, correlacional comparativo, muestreo no probabilístico. **Resultados:** Se incluyeron 200 Adultos mayores diabéticos de dos áreas del centro de salud urbano de Morelia Dr. Juan Manuel González Ureña 100 y del centro de salud rural de la localidad de Tzitzio 100, la edad promedio 69.75 con un promedio tiempo enfermedad 13.69, donde el 47% padecen comorbilidad siendo la más frecuente la hipertensión arterial, síndrome metabólico y la depresión. **Conclusiones:** La calidad de vida en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 se encuentra correlacionada principalmente con las variables de edad, tiempo de evolución de la enfermedad y la presencia comorbilidad. Para esta población de acuerdo al cuestionario SF36 calidad de vida las dimensiones más afectadas fueron, el rol físico, función física, salud general, el rol emocional y las dimensiones estadísticamente significativas para ambas poblaciones fueron función física, dolor corporal, rol emocional. Así se observa el grado de deterioro físico y funcional en el adulto mayor que requiere del apoyo del profesional de enfermería.

**Palabras clave:** Calidad de vida, Cronicidad, Diabetes tipo 2, pluripatología y adulto mayor.

## Abstract

**Introduction:** Older adults living with diabetes mellitus suffer a greater risk of facing situations that compromise their health, favor the development of complications and premature deaths with consequent disorders in their quality of life. **Objective:** To compare the quality of life in elderly people with type 2 diabetes living in urban and rural areas. **Methodology:** Cross-sectional study, comparative correlation, non-probabilistic sampling. **Results:** 200 elderly diabetic adults were included from two areas of the urban health center of Morelia, Dr. Juan Manuel González Ureña 100 and from the rural health center of Tzitzio 100, the average age 69.75 with an average time of illness 13.69, where 47% suffer comorbidity being the most frequent arterial hypertension, metabolic syndrome and depression. **Conclusions:** Quality of life in older adults with type 2 diabetes mellitus is correlated mainly with the variables of age, time of evolution of the disease and the presence of comorbidity. For this population according to SF36 quality of life questionnaire, the most affected dimensions were physical role, physical function, general health, emotional role and statistically significant dimensions for both populations were physical function, bodily pain and emotional role. This shows the degree of physical and functional deterioration in the elderly who requires the support of the nursing professional.

Keywords: Quality of life, Chronicity, Diabetes Mellitus.

# ÍNDICE

<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>4</b>
<b>II. JUSTIFICACIÓN</b> .....	<b>7</b>
<b>III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN</b> ....	<b>13</b>
<b>IV. OBJETIVOS</b> .....	<b>15</b>
4.1. Objetivo General .....	15
4.2. Objetivos Específicos.....	15
<b>V. MARCO CONCEPTUAL</b> .....	<b>16</b>
5.1. Envejecimiento de la población como proceso social .....	16
5.2. Aspectos Demográficos .....	17
5.3. Envejecimiento demográfico .....	20
5.4. Ruralidad y vejez.....	21
5.5. Significados y representaciones sociales de las personas adultas mayores.....	22
5.6. Conceptos y Teorías del Envejecimiento.....	24
5.6.1. Concepto de la vejez .....	24
5.7. Teorías del envejecimiento .....	25
5.8. Políticas Públicas Sobre La Vejez y la Salud .....	27
5.8.1. Política pública de la vejez .....	27
5.9. Plan de Acción Nacional de Salud para el Adulto Mayor 2013 -2018.....	29
5.10. Plan de Acción en el Estado de Michoacán Salud para el Cuidado de la Salud del Adulto Mayor .....	34
5.11. Norma Oficial Mexicana para la Atención del Adulto y el Adulto Mayor.....	36
5.12. Calidad de Vida Relacionada con la Salud .....	43
5.12.1. Antecedentes históricos .....	43
5.13. Concepto de calidad de vida .....	44
5.14. Calidad de vida.....	44
5.15. Calidad de vida relacionada con la salud .....	47
5.16. Evaluación de Calidad de Vida.....	47

5.17. Calidad de vida en la vejez .....	48
5.18. Percepción de Salud .....	49
5.19. Instrumento SF 36.....	50
5.20. El Adulto Mayor .....	51
5.20.1. Características del Adulto Mayor .....	51
5.21. Aspectos relevantes del envejecimiento Cambios biológicos.....	52
5.22. Aspectos psicosociales .....	53
5.23. Diabetes tipo 2 .....	53
5.24. Particularidades de la diabetes tipo 2 en el paciente adulto mayor.....	55
5.25. El Autocuidado de la Salud.....	56
5.26. La teoría enfermera del déficit de autocuidado Dorothea E. Orem .....	57
<b>VI. METODOLOGÍA .....</b>	<b>60</b>
6.1. Tipo de Estudio .....	60
6.2. Diseño metodológico .....	60
6.3. Forma de recolección de datos.....	60
6.4. Muestra (tipo y tamaño) .....	60
6.4.1. Tipo de Muestreo .....	60
6.4.2. Tamaño de la muestra .....	60
6.5. Criterios de inclusión, exclusión y elegibilidad .....	61
6.5.1. Criterios de inclusión .....	61
6.5.2. Criterios de exclusión .....	61
6.5.3. Criterios de elegibilidad.....	61
6.6. Variables .....	61
6.6.1. Variable independiente .....	61
6.6.2. Variable dependiente.....	61
6.6.3. Definición conceptual y operativa, dimensiones e indicadores .....	62
6.6.4. Límites de tiempo y espacio.....	62
6.7. Instrumento .....	62
6.8. Procedimiento .....	63



6.9. Análisis estadístico.....	63
6.10. Procesamiento de los datos .....	64
6.11. Recursos Humanos.....	64
6.12. Recursos materiales y financieros.....	64
<b>VII. CONSIDERACIONES ÉTICAS Y LEGALES LEY GENERAL DE SALUD.....</b>	<b>65</b>
<b>VIII. RESULTADOS.....</b>	<b>68</b>
<b>IX. DISCUSIÓN.....</b>	<b>77</b>
<b>X. CONCLUSIÓN.....</b>	<b>81</b>
<b>XI. SUGERENCIAS .....</b>	<b>83</b>
<b>XII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>84</b>
<b>XIII. ANEXOS .....</b>	<b>92</b>

## I. Introducción

México vive una transformación demográfica sin precedentes, en donde el envejecimiento de la población nos lleva a la necesidad de generar respuestas institucionales y sociales para encarar los desafíos presentes y futuros.

La cultura del envejecimiento se ha convertido en una prioridad que nos encamina a fortalecer los lazos solidarios entre las generaciones e impulsar la revaloración de los adultos mayores, estimulando su plena inserción en la vida familiar, social, comunitaria, económica y política del país (INAPAM, 2015).

La vejez se caracteriza por el aumento de los “riesgos de pérdidas en las capacidades físicas y mentales, disminución de la autonomía y la adaptabilidad, detrimento de roles familiares y sociales, retiro del trabajo, pérdida de capacidad económica, cese de otras actividades y deterioros en la salud de consecuencias incurables y progresivas” (Bruno, Acevedo; 2016).

Dentro de las principales afecciones en el adulto mayor se encuentra la diabetes mellitus tipo 2. Siendo esta una enfermedad crónica cada vez más prevalente y con una mortalidad elevada y en aumento debido a complicaciones, con consecuentes trastornos en la calidad de vida, por lo que se hace necesario determinar la calidad de vida de estos pacientes para proveer un enfoque multidimensional que involucre no solo la esfera biológica si no también la emocional y social.

En los adultos mayores la capacidad de ejecución, percepción, goce, autonomía y productividad se va deteriorando casi siempre de manera acelerada especialmente cuando se presenta una o más enfermedades como es la Diabetes Mellitus tipo 2. Por lo que se propone adoptar un nuevo concepto de calidad de vida donde se incluya a la naturaleza humana no solo como un cuerpo sino en el estado físico, capacidad funcional, estado psicológico, sentido del bienestar, las interacciones sociales, factores económicos y éticos (Jiménez, Aguilar; 2012).

La intervención de la enfermera en el tratamiento de la diabetes mellitus en el adulto mayor es determinante para propiciar los cambios en los estilos de vida favoreciendo así prácticas saludables de autocuidado; dentro de las cuales se encuentra la promoción del ejercicio físico, adaptación a nuevos hábitos nutricionales, mantenimiento de peso ideal, disminución del consumo del alcohol y de cigarrillo, adherencia al tratamiento farmacológico y el manejo de respuestas psicológicas ( Salcedo, Álvarez; 2012).

En el hacer de la enfermera el autocuidado es una herramienta útil para la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad o de sus complicaciones, basándose en teorías de enfermería, como es el caso de la teoría del autocuidado de Dorothea Orem, la cual se toma como sustento teórico para la presente investigación.

Para Orem, la enfermera debe identificar las capacidades potenciales de autocuidado del individuo para que él pueda satisfacer su necesidad de autocuidado con el fin de mantener la salud, limitar los daños y tratar la enfermedad. Siendo la función de la enfermera identificar el déficit entre la capacidad de autocuidado y las demandas de autocuidado de los pacientes. La meta es eliminar este, de tal forma que se cubran los requerimientos/necesidades universales del desarrollo y se limiten las desviaciones en la salud (Sánchez, 2014).

La presente tesis denominada “Estudio comparativo calidad de vida en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en una zona urbana y suburbana de alta marginación se desarrolló con la finalidad de analizar la percepción en calidad de vida de personas que viven con esta enfermedad”. El estudio constituye un elemento fundamental para la toma de decisiones de política pública en el sector de la salud dirigidas a mejorar el bienestar de este segmento poblacional. En esta dirección, la presente investigación se enfocó en analizar la calidad de vida en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 para una muestra válida 200 pacientes, aplicando el instrumento SF-36, tal instrumento se compone de 8 dimensiones Función física, (FF); 2) Rol físico, (RF); 3) Dolor corporal, (DC); 4) Salud general, (SG); 5) Vitalidad, (Vit); 6) función social, (FS); 7) Rol emocional, (RE), y 8) Salud mental, (SM); que corresponden a los componentes de salud física (CEF) y mental, Además, se incluyen conceptos generales de cambios en la percepción del estado de salud actual y del año anterior. La respuesta a esta

pregunta describe la transición de la percepción respecto al mejoramiento o empeoramiento del estado de salud. la cual proporciona una puntuación complementaria al sistema descriptivo de la autoevaluación del estado de salud del individuo. A su vez, se estudió la relación de los indicadores de calidad de vida con las características demográficas.

Esta Investigación se deriva de la Línea de generación y aplicación del conocimiento del “Cuidado Integral y autocuidado del Adulto mayor”, perteneciente al cuerpo académico “Promoción de la Salud” de la Facultad de Enfermería.

A continuación, se presenta la justificación donde se encuentran las cifras de morbimortalidad por Diabetes Mellitus tipo 2 en Adultos Mayores y cómo influye la calidad de vida relacionada con el estado de salud y los aspectos de cambios fisiológicos propios de la etapa. Destacando la magnitud, trascendencia, vulnerabilidad del problema de estudio, así como la contribución de otras investigaciones y la factibilidad de la misma.

También en el planteamiento se describe el área problemática, además de la importancia y prioridad que tiene la solución del problema ya que afecta al adulto mayor, la familia y la sociedad no solamente en su salud, sino que también en su estado físico, mental y social, así como la pregunta de estudio.

El trabajo también contiene los aspectos éticos y legales que enmarcan respeto, dignidad y la protección de sus derechos y bienestar de los participantes. Por último, las referencias bibliográficas utilizadas en estilo Asociación Americana de Psicología (APA) y los anexos correspondientes.

## II. Justificación

La diabetes mellitus es una enfermedad de elevada prevalencia, el diabético de edad avanzada presenta un riesgo aumentado de muerte prematura y de limitaciones funcionales, cognitivas y sociales lo que produce un deterioro en su calidad de vida. Supone un modelo de envejecimiento acelerado, con necesidad de un abordaje integral y multidisciplinario por presencia de una pérdida de función, complejidad por pluripatología y la asociación con síndromes geriátricos. Representa la enfermedad más frecuente en la senectud después de la artrosis, la hipertensión arterial, cataratas y enfermedades cardiovasculares (Jiménez, 2014).

La Diabetes se manifiesta inicia con el incremento de peso que ocurre años previos al diagnóstico, el cual se relaciona con resistencia a la insulina y la consecuente hiperglucemia (la concentración de glucosa en sangre aumenta al principio sólo después de ingerir alimentos y años después aun en estado de ayuno). La diabetes triplica el riesgo de aterosclerosis manifestada por infartos del miocardio y embolias cerebrales, es la principal causa de insuficiencia renal, ceguera, amputaciones no traumáticas, hospitalizaciones e incapacidad prematura, lo cual explicó el 30% de la mortalidad general (Secretaría de Salud, 2015).

El mayor aumento de la prevalencia de diabetes, al comparar la ENSANUT 2012 con la ENSANUT MC 2016, se observó entre los hombres de 60 a 69 años de edad y entre las mujeres con 60 o más años de edad. En esta encuesta, la mayoría de los diabéticos con diagnóstico médico previo tiene entre 60 y 79 años de edad. El reporte de diabetes por diagnóstico médico previo fue mayor entre mujeres que entre hombres, tanto a nivel nacional (10.3% vs 8.4%), como en localidades urbanas (10.5% vs 8.2%) o rurales (9.5% vs 8.9%). El diagnóstico previo de diabetes fue más frecuente en mujeres que viven en localidades urbanas (10.5%) que en localidades rurales (9.5%). De manera inversa, los hombres en localidad urbana tuvieron una menor proporción de diagnóstico previo (8.2%) que en localidad rural (8.9%), (ENSANUT MC, 2016).

Las complicaciones que los diabéticos reportaron en mayor proporción fueron: visión disminuida (54.5%), daño en la retina (11.2%), pérdida de la vista (9.95%), úlceras (9.1%) y

amputaciones (5.5%). Adicionalmente, en esta encuesta se le preguntó a los diabéticos sobre otras complicaciones como consecuencia de su enfermedad. El 41.2% reportó ardor, dolor o pérdida de la sensibilidad en la planta de los pies, 20.4% no poder caminar más de seis minutos sin sentir fatiga, 16.0% haber estado hospitalizado por más de 24 horas, 14.8% haber acudido al servicio de urgencias en el último año y 10.3% presentó hipoglucemias que requirieron ayuda de una tercera persona para su resolución (ENSANUT, 2016).

En México, ocurre un proceso silencioso de transición demográfica, porque el número de personas con 60 años y más se incrementa como consecuencia de un alargamiento en la esperanza de vida. En la actualidad, este segmento está conformado por cerca de 10 millones de individuos. Con diferencias regionales, el grupo de las personas adultas mayores es el de mayor tasa de crecimiento en todo el país, pues hoy representa aproximadamente 9 por ciento del total de la población. (Gómez, et al; 2012).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estimó que más de 346 millones de personas tienen diabetes, en el año 2011, alrededor de 62,8 millones de personas en las Américas presentaron diabetes. Si la tendencia actual continúa, se espera que este número aumente a 91,1 millones para 2030. En América Latina, se calcula que el número de personas con diabetes podría subir de 25 millones a 40 millones para el año 2030, y en Norteamérica y los países no hispanos del Caribe este número puede ascender de 38 a 51 millones durante este mismo período, según estimó la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la OMS, y a su vez en México y la mayoría de los países de América Central, América del Sur y en el Caribe de habla hispana, se reportó una prevalencia de diabetes de entre 8% y 10%<sup>4</sup>. De conformidad con la información de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición la prevalencia aumentó a 14%, lo que representó un total de 8 millones de personas con diabetes; en la población urbana, la prevalencia fue significativamente mayor (Federación Mexicana de Diabetes A.C; 2016).

Mientras que cifras de ENSANUT mostraron que, en el estado de Michoacán, la prevalencia de diabetes en adultos de 20 años o más fue de 7.9%, con más prevalencia en mujeres (8.5%) que en hombres (7.4%). Es así, que la Diabetes tipo 2 enmarcó un campo de atención

inmediato a fin de coadyuvar a la atención de sus derivaciones y necesidades primordiales, como lo son el entorno social de la misma (Federación Mexicana de Diabetes A.C; 2016).

En el año 2012, la Federación Internacional de Diabetes (IFD, *por sus siglas en inglés*) estimó que más de 371 millones de personas vivían con dicha enfermedad y que 4.8 millones de personas mueren a causa de la misma. Por otro lado, a nivel mundial se estima que para el año 2030 el número de personas diabéticas se incrementa a 439 millones, lo que representa el 7.7% de la población adulta (de 20 a 79 años de edad) del mundo (Secretaría de Salud, 2016).

La encuesta nacional de nutrición y salud 2012 refirió que durante las últimas dos décadas el número de personas con diabetes mellitus 2 ha incrementado de manera significativa y se convierte en una de las principales causas de muerte en México y presenta una mayor prevalencia en la senectud. El diagnóstico por diabetes en el grupo de 50 a 59 años de edad, similar en mujeres (19.4%) y en hombres (19.1) para el grupo de 60 a 69 años se observó una prevalencia ligeramente mayor en mujeres que en hombres (26.3 y 24.1) en el grupo de 70 a 79 años (27.4 y 21.5%). (Secretaría de Salud, 2016).

A medida que aumentan la edad, la calidad de vida está determinada por la capacidad para mantener la autonomía, o sea, la capacidad percibida de controlar, afrontar y tomar decisiones personales acerca de cómo vivir al día de acuerdo con las normas y preferencias propias, y la independencia, es decir, la capacidad de desempeñar las funciones relacionadas con la vida diaria, en otras palabras, capacidad de vivir recibiendo poca o ninguna ayuda de los demás (OMS, 2012).

La Organización Mundial de la Salud ha definido la calidad de vida como la percepción individual de la propia posición en la vida dentro del contexto del sistema cultural y de valores en que se vive y en relación con sus objetivos, esperanzas, normas y preocupaciones (OMS, 2002).

Es por eso que la trascendencia y magnitud de la Diabetes tipo 2 se ha incrementado paralelamente al proceso de transición demográfica y epidemiológica en México, afectó a nuestra población en las últimas décadas del siglo pasado, formando parte de las principales causas de

muerte en el país; Para la Secretaría de Salud, la Diabetes tipo 2 ocupa el primer lugar en número de defunciones por año; las tasas de mortalidad muestran una tendencia ascendente en ambos sexos, con más de 60 mil muertes y 400,000 casos nuevos anuales (Secretaria de Salud, 2015).

Diversos estudios de investigación nos muestran un panorama de lo que representa la calidad de vida relacionada con la salud el deterioro que causa la perdida de ella y la especial vulnerabilidad del adulto mayor.

En el 2008 Urueta R. y Cols. Realizo un estudio sobre el anciano frágil y calidad de vida en Toledo España. El cual nos dice que existe un grado de deterioro subjetivo importante en la calidad de vida del adulto mayor frágil, el deterioro global de la calidad de vida se asoció de forma directa con la edad, número de enfermedades crónicas padecidas, número de fármacos consumidos y de que dicho deterioro se relaciona con las variables tanto sociodemográficas como sanitarias (Urueta & Cols; 2008).

En el 2010 Guevara realiza una revisión sistemática de las diferentes concepciones que sobre la calidad de vida tomando como referencia autores con diferentes enfoques filosóficos y epistemológicos. En el cual se incluyen las posturas utilitaristas, la ética de las capacidades, la bioética y una visión desde la complejidad. En el que coinciden en los siguientes aspectos sobre la calidad de vida se debe tener una concepción integral del ser humano, en el que confluyen lo biológico, psicológico, social, ético, político, cultural, histórico, económico, espiritual y lo estético, sin que a priori ningún aspecto prevalezca para la Calidad de vida (Guevara, et.al; 2010).

El envejecimiento es un fenómeno que avanza día a día, con el aumento de la esperanza de vida aparece también las enfermedades no transmisibles o crónico degenerativas que ataca a este grupo y que además se considera vulnerable por los cambios fisiológicos. Una de las principales afecciones del adulto mayor es diabetes tipo 2, combinadas ambas condiciones merma la calidad de vida del adulto mayor, por lo que se vuelve una problemática que requiere atención por parte de los servicios de salud. El profesional de enfermería está capacitado para enfrentar los retos que conlleva esta situación.



Con base a lo anterior expuesto la presente investigación pretende analizar la calidad de vida en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en una zona urbana y suburbana de alta marginación, para generar estrategias de promoción a la salud por el profesional de enfermería.

Derivado de la problemática y necesidades en torno a la diabetes en México, se requiere establecer y diseñar acciones innovadoras de prevención y control que permitan un manejo integral esta enfermedad así, como sus complicaciones. Consideración que tiene implícito los aspectos culturales de cada individuo, así como su conceptualización y/o percepción de salud (Secretaría de Salud, 2015).

El cuidado de las personas con diabetes necesita de múltiples profesionales de la salud a través de diferentes escenarios, como la práctica general, la comunidad, los hospitales e instituciones privadas. Se requiere trabajar con el paciente para modificar los comportamientos, orientar y educar de una manera más estrecha y personalizada, especialmente en el primer nivel de atención. Fomentar una nueva cultura por la salud entre la población mexicana que propicie cambios de actitudes saludables que permitan reducir los riesgos de padecer diabetes tipo 2, así como lograr su control glucémico con tratamiento para mejorar su calidad de vida (Secretaría de Salud, 2015).

Los pacientes con Enfermedades Crónico degenerativas que llegan a la etapa de la vejez, debido a causas diversas, tienen una serie de comorbilidades, complicaciones y discapacidades, que generan un incremento importante en los gastos para su atención a la salud, además de los costos sociales (PAE, 2013-2017).

Lo expuesto en este capítulo nos da un panorama de la problemática de Salud que representa la diabetes Mellitus en la población del adulto mayor, es por eso la importancia de indagar en su calidad de vida en población urbana y suburbana, con el propósito de elaborar estrategias de cuidado de enfermería orientadas a la prevención de complicaciones.

Así mismo contribuir en la profesión de enfermería al incidir en la promoción a la salud y prácticas de cuidado y autocuidado del adulto mayor. Y con ello propiciar un beneficio de la persona adulto mayor en su calidad de vida.

### **III. Planteamiento del problema y pregunta de investigación**

El progresivo envejecimiento de la población es uno de los mayores retos que enfrentan los gobiernos y la sociedad. El descenso de la fecundidad y la mortalidad, el aumento de la vida media ha contribuido al incremento acelerado de las personas adultas mayores. Este cambio en nuestro país traerá nuevos desafíos como son demanda de atención en seguridad social, salud, económicos, laborales y de educación. Por lo que será necesario crear condiciones favorables para evitar deterioro en la calidad de vida durante la vejez (INAPAM, 2015).

Los adultos mayores son considerados un grupo en condición de vulnerabilidad debido al declive físico, psicológico y social que acompaña esta etapa de la vida, el cual es más evidente en aquellos que tienen alguna enfermedad crónica degenerativa y se ve mayormente mermada su calidad de vida (Melguizo-Reyes, et al; 2014).

La salud integral de las personas adultas mayores está directamente relacionada con su calidad de vida. Uno de los pilares fundamentales para favorecer el envejecimiento saludable es el autocuidado, el cual debe incluir hábitos de salud física, emocional, espiritual y mental. La auto percepción del estado de salud ha demostrado su valor a través de los años como indicador fiable de la misma, esto nos proporciona una estimación del nivel de salud de las y las personas adultas mayores en nuestro medio. Por otra parte, quienes están satisfechos con la vida gozan de una mejor salud y de una mejor calidad de vida que los demás (INAPAM, 2015).

La salud, su cultivo, su deterioro o su pérdida están ligados a los modos de vida social, a los riesgos y retos ambientales, a los alimentos que consumimos, a la vida productiva, a la distribución desigual de los recursos socioeconómicos y consecuentemente al espacio en el que viven los individuos y las comunidades.

En México, la diabetes mellitus en el adulto mayor es una de las principales causas de morbimortalidad, se encuentra dentro de las primeras causas de hospitalización por complicaciones y causa grandes gastos en hospitales de segundo nivel. Es así que la enfermera de primer nivel de atención tiene un gran campo de acción en la educación para el fomento del

autocuidado al paciente con desviación de la salud además de realizar cuidados especializados y así mejorar la calidad de vida de los adultos mayores (Secretaría de Salud, 2016).

La calidad de vida del usuario diabético depende, en gran medida, de la adquisición de conductas saludables. Esto propicia disminuir los trastornos y problemas que se dan en la vida diaria. Afrontar una enfermedad crónica como la diabetes mellitus representa un importante reto para la vida del paciente afectado, así como para su familia (Pérez, Martínez; 2009).

La presente investigación corresponde a la Línea de generación y aplicación del conocimiento del “Cuidado Integral y autocuidado del Adulto mayor”, corresponde al cuerpo académico “Promoción de la Salud” de la Facultad de Enfermería. Con la finalidad de evaluar la calidad de vida en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en una zona urbana y suburbana de alta marginación, para generar estrategias de promoción y cuidado a la salud por el profesional de enfermería.

Por lo anterior expuesto, se formuló la siguiente pregunta de investigación: Comparar la calidad de vida en adultos mayores con diabetes tipo 2 que viven en zona urbana y zona rural

**¿Cuál es la calidad de vida de adultos mayores con diabetes tipo 2 que viven en una zona urbana y zona rural de un estudio comparativo?**

## **IV. Objetivos**

### **4.1. Objetivo General**

Comparar la calidad de vida en adultos mayores con diabetes tipo 2 que viven en zona urbana y zona rural

### **4.2. Objetivos Específicos**

- 4.2.1 Reconocer la calidad de vida de las personas adultas con diabetes tipo 2 en relación al área demográfica, comorbilidad, tiempo de cronicidad, función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional, a partir de su percepción.
- 4.2.2. Identificar la asociación entre el nivel de calidad de vida y las variables sociodemográficas de comorbilidad y tiempo de evolución de la enfermedad.
- 4.2.3. Describir mediante el instrumento SF36 la calidad de vida en adultos mayores cada una de las poblaciones participantes.
- 4.2.4. Determinar el dominio más significativo del instrumento SF36 que reporta cada una de las poblaciones en estudio.

## V. Marco Conceptual

### 5.1. Envejecimiento de la población como proceso social

El envejecimiento de la población mundial se ha convertido en un fenómeno global, y su abordaje y estudio necesita de políticas globales que den una respuesta efectiva a este nuevo reto social. Y aunque es cierto que el debate en este sentido ha estado presente en el contexto internacional desde 1948 con diferentes intentos de elaborar políticas de protección de personas mayores, no es hasta 1982 cuando la ONU con la I Asamblea Mundial de Envejecimiento, de la cual emerge el Plan de Acción Internacional, que serviría de guía del pensamiento político y científico de un gran número de países que se marcaron como objetivos el alcanzar el mayor bienestar posible entre la población adulta mayor (Hernández de Elche, M; 2015).

En 1992 la ONU adopta la “Proclamación sobre el Envejecimiento” en la que los países se comprometían a apoyar las iniciativas nacionales. Veinte años después de la I Asamblea Mundial sobre Envejecimiento, en 2002, se celebró en Madrid la II Asamblea Mundial sobre Envejecimiento que intentó evaluar el trabajo realizado en las dos últimas décadas y actualizar el PAI. Se adoptaron dos documentos clave: una Declaración Política y un Plan de Acción Internacional 2002 de Madrid sobre el Envejecimiento (PAI, 2002).

Dentro de las propuestas de la segunda asamblea Mundial sobre el envejecimiento se destacó la relevancia de la participación social de las personas mayores con relación a dos dimensiones: su contribución a la sociedad y su calidad de vida. Este modelo tiene en su contra los mitos y las imágenes negativas que rodean la fase vital de la vejez. La imagen de las personas mayores aparece sustancialmente vulnerable debido a la asociación de factores negativos como la edad, bajos niveles educativos, económicos, así como la imagen de sus usos del tiempo ligados a actividades informales poco valoradas (Duque, et al; 2008).

En la década de los 70 en México ocurrieron dos fenómenos a la par el descenso de la fecundidad junto con el término de un modelo económico y la adopción de uno Neoliberal, con una apertura comercial. Lo que 20 años más tarde trajo más situaciones de desigualdad para los

asalariados quienes cada vez tenían menos prestaciones sociales (indemnización por despido, préstamo a la vivienda, aguinaldo, cotización para pensión, atención a la salud) este deterioro se debía a la competencia internacional que planteaba la reciente apertura comercial. Si bien esta situación general la experimentó el conjunto de la población mexicana, su mayor impacto fue grupo de población con 60 años y más es particular en las mujeres adultas, un porcentaje significativo de población adulta mayor no recibía ingresos monetarios (Montes de Oca y Villagómez, 2012).

Uno de los mayores retos que enfrentan los gobiernos y las sociedades actualmente. Es el descenso de la fecundidad y la mortalidad, así como el aumento de la esperanza de vida media lo que han contribuido al incremento proporcional de las personas adultas mayores. Este proceso paulatinamente, determina el aumento acelerado de las personas 60 años y más (INAPAM, 2015).

Frente a una cultura individualista creciente en la época actual, nuestra sociedad ha perdido los referentes del bien social, del beneficio colectivo y de la satisfacción social. Si bien es cierto, nuestra especie no puede vivir sin ayuda mutua, apoyo y cuidado de otros seres como nosotros. En este contexto estamos presenciando un proceso silencioso e irremediable, un envejecimiento demográfico aunado a un perfil epidemiológico en nuestras poblaciones con la opción de vivir más tiempo padeciendo algún repertorio de enfermedades crónicas que propician un deterioro en la salud física y mental, y un incremento de la dependencia. Planteando hasta qué punto la fragilidad humana está siendo el punto céntrico de la atención, catalogando la interrogante ¿qué estamos haciendo como sociedad para enfrentar esta realidad? (Arroyo, et. al; 2011).

## **5.2. Aspectos Demográficos**

Al incremento porcentual del grupo de 60 años y más dentro de la población total se define como envejecimiento demográfico. Desde hace 25 años en México se ha dado un incremento sostenido de la participación de este grupo dentro del total poblacional. De acuerdo con las estimaciones del Consejo Nacional de Población (CONAPO, 2007) actualmente residen

en México 8.5 millones de personas de 60 años o más; para 2030 se espera que sean 20.7 millones, en tanto que para la mitad del siglo alcanzarán, según las proyecciones, 33.8 millones.

Por su parte, la esperanza de vida al nacimiento, durante el mismo periodo, ha cambiado de 70.6 a 73.8 años promedio, es decir, aproximadamente una ganancia de 3.3 años de vida promedio adicionales.

Es importante destacar que el envejecimiento poblacional es una realidad que se hace presente en la entidad. El descenso en los niveles de natalidad, el aumento en la esperanza de vida y la pérdida de preponderancia de los grupos jóvenes, son indicadores de este proceso paulatino e inevitable. Sin embargo, en el corto y mediano plazo, este cambio viene acompañado por un lado, del incremento de enfermedades transmisibles, crónicas y múltiples afectaciones que inciden en las probabilidades de sufrir limitaciones en la capacidad funcional para la realización de actividades vitales en la sociedad; por otro lado, de un crecimiento en la demanda de servicios y trabajo de determinados grupos de la población, principalmente impulsado por la entrada de un significativo contingente de adolescentes y jóvenes a las edades típicamente productivas.

Grupo de adultos en edad de retiro se estima que represente el 7.4 por ciento de la población de la entidad para 2013, en términos absolutos, equivale a 336 713 personas para el mismo año, de las cuales el 46.5 por ciento es hombre y el 53.5 es mujer. Se proyecta un incremento en el porcentaje del grupo de 65 y más años de edad respecto a la población total de la entidad, pasando de 8.3 por ciento en 2020 a 10.4 en 2030, el volumen del grupo también aumentará de 393 827 a 514 333 personas en los mismos años. La tendencia de este grupo de edad es que duplique su volumen durante el periodo proyectado, lo cual significa un reto demográfico para las políticas públicas en dos principales vertientes: por un lado, la generación de espacios de trabajo para quienes continúen en el mercado laboral con protecciones adecuadas a la edad y, la consideración del incremento del sistema de pensiones (CONAPO, 2014).

Es cierto que vivimos más tiempo, pero con ello aparecen enfermedades crónicas, alguna de ellas incapacitantes por lo que la calidad de vida se deteriora a consecuencia de dichas



enfermedades o como efecto propio del envejecimiento que propician un deterioro en la salud física y mental, un incremento en la dependencia.

Si bien es cierto, habría que analizar el hecho de que vivimos más tiempo, pero a su vez, es necesario considerar que con ello aparecen enfermedades crónicas (algunas de ellas incapacitantes) en defensa y acuerdo de que la vejez no es sinónimo de enfermedad, la realidad refleja que en esta etapa del ciclo de la vida muchas personas adultas mayores viven sobrellevando alguna enfermedad crónica, si bien por efecto propio del envejecimiento que propicia un desgaste en la salud física y mental, perjudicando su calidad de vida y propiciando un incremento en la dependencia en este grupo etario.

La dependencia, el deterioro, el abandono, exclusión, la segregación, la falta de autonomía y las casi inexistentes oportunidades de acceso a una vida digna son las situaciones más temidas por todo ser humano, pues se les asocia con discapacidad, invalidez y pérdida de roles sociales, favoreciendo cada vez más barreras de exclusión para estos grupos marginados de la atención comunitaria, provocando que la persona mayor se torne frágil y vulnerable, afectándose la confianza en sí mismo, el bienestar y la calidad de vida.

La temática del envejecimiento remite no solo a las políticas gubernamentales o a la acción de la sociedad, sino a la búsqueda del sentido de la vida, identificando los procesos sociales que generan acciones colectivas para el cuidado de la vejez, revisando: el constructivismo que vincula la vejez, la dependencia y el cuidado desde una mirada de análisis, las personas de edad avanzada que enfrentan referentes de pobreza, enfermedades y vicisitudes, cuestionar desde una perspectiva científica los entornos para conocer la relación entre cuidadores y enfermos.

Concretar un humanismo del envejecimiento para crear una sociedad que dignifica a la vejez cuidando la dignidad de su futuro, es una tarea en particular de todos los involucrados que canalizamos hoy en día la atención en este tópico (Arroyo, et. al; 2011).

Investigaciones realizadas con referente al estado emocional de los adultos mayores refleja una realidad cotidiana, en la que tanto el apoyo familiar como institucional influye en la calidad de vida y en la salud de los participantes. Al igual que otros estudios similares, confirma que, en la vejez, con sometimiento físico y necesidades de cuidado, la solidaridad de la familia sigue actuando como la principal fuente de apoyo a los ancianos. Sin embargo, las transformaciones y cambios sociales, económicos y políticos a los que se han enfrentado las familias en las últimas décadas, han puesto en riesgo la capacidad de ésta para otorgar apoyo suficiente a sus familiares mayores.

Los adultos mayores cuando se sienten apoyados, valorados y respetados, son capaces de enfrentar de mejor manera su situación vital, aun cuando sus familias también requieran de soporte institucional y social. Todo este panorama nos hace reflexionar, primero: en que existe una diversa gama de dificultades que enfrentan los ancianos que sufren algún tipo de deterioro; segundo: estas dificultades se extienden a las familias y a quienes realizan su papel como cuidadores.

El fenómeno de envejecimiento despierta una gran preocupación: En primer lugar, ha sido más rápido que el registrado históricamente en los países hoy desarrollados. En segundo lugar, porque se da en un contexto caracterizado, por una alta incidencia en pobreza, una persistente desigualdad, un escaso desarrollo institucional, una baja cobertura y calidad de los sistemas de protección social. Aunado a esto existe una sobre carga a la institución familiar quien se hace responsable de los vacíos derivados de la falta de presencia de otras instituciones sociales (Arroyo, et. al; 2011).

### **5.3. Envejecimiento demográfico**

México, al igual que otros países a escala mundial, enfrenta un acelerado proceso de envejecimiento poblacional debido al fuerte proceso de transición demográfico experimentado en épocas recientes. Un proceso de transición marcado por los cambios en la fecundidad y mortalidad, y el efecto de migración. Cuando existen niveles muy bajos y controlados de mortalidad y fecundidad se generan transformaciones en la estructura poblacional de un país.

La tasa de natalidad y mortalidad se vieron disminuidos desde las décadas de los 70's; A nivel nacional, para 2015 de las 121 005 815 habitantes, 12 085 796 son personas de 60 años y más por lo que se espera que en las próximas cuatro décadas la natalidad siga descendiendo hasta alcanzar 14 nacimientos por cada mil habitantes en el país en 2050, mientras que la esperanza de vida se incrementó de 7.5 años en 2015 a casi 80 años en 2050. En 2014 el monto de personas de 60 años y más es de 11-7 millones, lo que representa 9.7% de la población total. Durante la segunda mitad del siglo pasado, la mayoría de los países disminuyeron e menor o mayor grado su nivel de fecundidad y aumentaron la sobrevivencia de su población; tendencias que han incidido en un proceso de envejecimiento que caracteriza la dinámica poblacional de la mayoría de los países (INEGI, 2014 y CONAPO, 2015). En México, se prevé que para el año 2050 dos de cada diez mexicanos tendrán menos de 15 años (20.7%), los adultos mayores representarán el 21.5 por ciento de la población total (CONAPO, 2012).

De esta misma forma, el proceso de transición demográfica no ha sido homogénea al interior de la República Mexicana; Michoacán se encuentra entre los estados que experimenta un proceso de transición moderado, que registran la fecundidad más elevada del país , que va de 18.7 a 21.5 nacimientos por cada mil habitantes, a diferencia de estados como Veracruz, el Distrito Federal, Baja California, Baja california Sur, Nuevo León y Tamaulipas que presentan niveles de transición avanzada, de 14.4 a 17.6 nacimientos por cada mil habitantes (CONAPO, 2015).

En 2015, la mayoría de las entidades de la República Mexicana (18 de 32) tenían una población joven (con un porcentaje de adultos mayores menor a 10), en tanto que los 14 estados restantes se clasifican como poblaciones en transición (con un porcentaje de personas de 60 años y más de 10 a 19), sin embargo, para 2030 las entidades se encontrarán más avanzadas en el proceso de envejecimiento de sus poblaciones (González, 2015).

#### **5.4. Ruralidad y vejez**

Los estudios sobre vejez rural son muy pocos a nivel social y muy olvidados a nivel psicológico y gerontológico. Aunque la investigación gerontológica desde diferentes puntos de

vista (médico, demográfico, psicológico, social, etc.) se ha multiplicado en los últimos años, no todas las facetas del envejecimiento han despertado el mismo interés.

Algunos demógrafos (Ondorica, 2001) afirman que el 60% de la población adulta mayor vive en contextos rurales. En el año 2002, tras una investigación publicada en el Diario oficial de Xalapa se dio a conocer que cerca del 30% de las personas ocupadas en actividades agrícolas y ganaderas no reciben ingresos fijos y solo el 39% gana un salario mínimo, y más del 75% de las familias campesinas carecen de cualquier clase de prestaciones sociales.

Las estadísticas muestran que la población de adultos mayores en las zonas rurales se verá potencialmente avanzada. Los fenómenos de migración y envejecimiento se manifestaron conjuntamente en la población rural, en apoyo a tal situación se crearon apoyos gubernamentales como Procampo (1993), Progresá (ahora denominada Oportunidades “Prospera”), programas específicos como el de “70 y más”, cuyo objetivo es mejorar las condiciones de vida de los adultos mayores de 70 años y más que habitan en zonas rurales en localidades de hasta 2 500 habitantes. El programa de “Atención a los Adultos Mayores”, (cuyo objetivo es apoyar las condiciones de pobreza alimentaria, que no son contemplados por otros programas como es el caso del programa Liconsa, que se aboca principalmente a localidades rurales de alta y muy alta marginación), haciendo una transferencia a su ingreso mediante apoyo económico. Simultáneamente, se apoyan con acciones de capacitación nutricional. Ambos programas se encuentran a cargo de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), dentro del Programa de - Desarrollo Humano Oportunidades (Vázquez, 2010).

### **5.5. Significados y representaciones sociales de las personas adultas mayores**

La forma de concebir el proceso de envejecimiento impacta en el bienestar y la calidad de vida de las personas adultas mayores. Puede ocurrir de manera positiva dándoles un lugar privilegiado. O bien forzar más las condiciones de vulnerabilidad, precariedad y pobreza (Huenchuan y Rodríguez, 2010).

La discriminación de personas adultas mayores aumenta el rezago político, social, institucional y económico, agudizando las necesidades en otros grupos poblacionales. Concepciones negativas conducen al aislamiento y la pérdida de la autonomía, generando la exclusión de las personas adultas mayores en distintos ámbitos de la vida, en el trabajo, familia, salud y educación. Lo que produce una dependencia social, aun cuando no presentan limitaciones para llevar a cabo actividades de la vida diaria (Agudelo y Medina, 2014).

Los significados e imágenes asociados con el envejecimiento están relacionados con alteraciones morfológicas y fisiológicas propias de esta edad, las cuales para Moñivas (1998; citado por Torrejón, 2007) se manifiestan en la disminución de las capacidades físicas (fuerza muscular, visión y audición), motrices y cognitivas (declive del aprendizaje, pérdida de la memoria) desde el punto de vista estético la vejez se identifica con la aparición de canas, arrugas y deterioro de la apariencia corporal. A su vez estas percepciones negativas están marcadas por etapas o experiencias, como la viudez, la jubilación o la discapacidad.

Según Wim (2012) la discriminación hacia los adultos mayores puede aumentar si son percibidos de manera negativa; por ejemplo, si su rápido crecimiento como grupo de edad es descrito como un tsunami, es decir algo “no deseado”. Tomando en cuenta que México atraviesa por un acelerado envejecimiento y que la vejez ha sido objeto de falsas creencias y prejuicios, esto cobra importancia como parte de las acciones que deben desarrollarse para cambiar la imagen que la sociedad se ha hecho del envejecimiento, de la vejez y de las personas adultas mayores, imagen que afecta las relaciones entre los diferentes grupos etarios.

Gutiérrez, y Giraldo (2015) consideran que el envejecimiento crea desafíos que tienen que ver con la asistencia social, el acceso y la calidad de la atención en salud, las pensiones de vejez y los cuidados. Retos como este pueden crear actitudes negativas contra las personas adultas mayores, así como preocupación por el mismo proceso de envejecimiento de la población.

## **5.6. Conceptos y Teorías del Envejecimiento**

### **5.6.1. Concepto de la vejez**

Los modos en que se establecen los significados sobre la vejez son múltiples y distintos localizados en determinados momentos de la historia.

Existen factores que brindan continuidad, tales como la presencia de mayor fragilidad física o de la cercanía con la muerte, aun cuando ninguna de estas referencias produzca significados universales. Los prejuicios y los estereotipos son también ángulos desde donde una cierta cultura local, con sus representaciones de la realidad, critica a otra. Lo cual nos indica que toda cultura carga con representaciones ideológicas, determinadas por políticas de edad.

A continuación, se describen algunas pautas generales que construyen los modelos de vejez en la actualidad y que tienen un alto nivel de incidencia en la forma en que se produce su diferencia, con respecto a los otros, y su identidad.

La perspectiva implica reconocer el modo en que se constituyen los significados a partir del entrecruzamiento entre una referencia de edad, género, educación, clase social y la de vejez, con todas las atribuciones, ideas, representaciones y prescripciones sociales con que se las define.

“El curso de la vida implica un conjunto de reglas que organizan una dimensión clave de la vida” (Kohli, 1986, citado por Iacub; p.271) en una determinada sociedad y en un momento histórico específico. La vejez fue concebida desde diferentes perspectivas abarcando los significados que se le atribuían de la erótica en la vejez (donde la imagen del cuerpo de los viejos remitía a lo cadavérico y a la desvitalización supone que los viejos tienen menos posibilidades para el disfrute, ya que se encuentran más demandados socialmente a controlar sus deseos), significados de la productividad y la autonomía (cambio en la autoimagen, autoeficacia y autoestima; modificación de metas y objetivos, y de rutinas que estructuran el uso del tiempo), significados del sujeto psicológico (donde se suponía que el curso del deterioro físico repercutiría de igual manera a nivel psicológico, adultos mayores aislados o abandonados, personas cognitiva

y psicológicamente disminuidas) y los significados de la actividad (al proponer para los viejos un estilo de vida “activo”, similar al de los jóvenes).

### **5.7. Teorías del envejecimiento**

En el siglo XIX emerge una preocupación biológica y médica por tratar de solucionar las enfermedades de la vejez, evitar los signos del envejecimiento y alargar el curso vital (Bourdelaís, 1993 & Katz, 1996). Este enfoque produjo una reducción de interpretaciones acerca del fenómeno del envejecimiento a un hecho biológico, en el cual todo debía ser visto y constatable en el cuerpo.

Las enfermedades propias de la vejez se vuelven el eje de la temática, concibiendo incluso un término específico para denominarlas: la senilidad. Por ello, se considera que en el proceso de su reformulación, el envejecer fue definido como una enfermedad progresiva que causa una multitud de cambios fisiológicos y anatómicos (Haber 1986). Envejecer fue entonces, una fuente de alteraciones orgánicas inevitables conocidas como vejez, producida por una disminución natural y progresiva de las facultades físicas y mentales. Sin embargo, es importante destacar que se abre al mismo tiempo una fuerte diferenciación entre normalidad y patología que permitirá posibilitar un ideal diferenciador frente a la tesis anterior.

Es en esta época donde el médico ruso Elie Metchnikoff (1903) sugiere que se debería construir un saber (logos) sobre la vejez (geron) que dé lugar al vocablo “gerontología”. Así es como en 1909 el médico austríaco Ignaz Nasser crea la palabra “geriatría” como una rama de la medicina dedicada a atender las patologías “específicas” de la vejez.

Stephen Katz (1996) considera que se produjeron una serie de -transformaciones en la percepción social de la vejez que condensan en tres criterios esenciales:

- El cuerpo del viejo fue pensado como un sistema de significación en sí mismo, limitado a la visión de un interior microscópico donde las metáforas biológicas iban en contra de cualquier ambigüedad.

- El cuerpo del viejo se presentó como separado y anormal, es decir, como un punto diferencial en la anatomía patológica, identificable con síntomas de enfermedad que requieren una terapéutica especializada profesional. El problema central fue la degeneración progresiva de las enfermedades que definen su estado de envejecimiento.

- El cuerpo del viejo fue concebido como el de un desfalleciente o moribundo. De esta manera, se lo redujo a un estado de degeneración donde los significados de la vejez y la deterioración del cuerpo parecían condenados a significar cada uno al otro en perpetuidad. La asociación entre vejez y enfermedad, y la demanda de normalización del envejecimiento, promovió que se piense a la senectud como un momento donde el sujeto debería dedicarse a cuidar su salud, limitando todos aquellos intereses que pongan en riesgo este valor. Este objetivo, que tuvo interesantes repercusiones en la salud pública, resultó empobrecedor a nivel individual, ya que se redujo el proyecto vital a una práctica de cuidados físicos.

El discurso gerontológico construyó un modelo de envejecimiento que desafiaba los estereotipos de patología y decrepitud, evidenciaba el potencial de salud, cuestionaba las falsas creencias sobre el real estado de salud de los mayores y conformaba nuevos conceptos como la noción de salud funcional, que permite comprender la salud por fuera de esquemas rígidos y poco útiles para este grupo etario.

Existe una serie de falsas creencias acerca de la vejez, y una de ellas es el denominado mito de la modernización (Kertzer, 1995). Consiste en creer que antes, es decir a lo largo de la historia, la vejez había sido apreciada y que la modernidad denigró el lugar simbólico de los mayores.

La modernidad tendió por un lado a la estandarización de las edades, y por el otro intentó hallar en cada grupo etario diferencias notables y características, así como resortes sociales definidos que ofrecían una institucionalización del curso vital sin precedentes, donde el trabajo (que incluye a la educación como medio y la jubilación como retiro) se constituyó como el gran



ordenador social. Así fue que se desarrollaron programaciones rígidas y curriculares donde a la niñez le correspondía la educación, a la adultez el trabajo y a la vejez la jubilación.

Con la posmodernidad, se produce una emergente desinstitucionalización y diferenciación del curso vital, dando lugar a una mayor individualización. Tanto la edad como el género dejaron de ser variables relevantes para definir los roles y comportamientos.

Existe actualmente un cambio en la temporalidad adjudicada a cada edad, así como una flexibilización respecto de sus límites, lo que permite hallar adolescencias alargadas o envejecimientos postergados. Estudiar, trabajar o jubilarse se desvanecen de su ordenamiento por edades y se convierten en una serie de opciones alternadas y no consecutivas, perdiéndose a su vez los mandatos sociales tales como las profesiones o los matrimonios para toda la vida, generándose una cultura de lo limitado y de lo móvil. De esta manera, pierden relevancia los acontecimientos simbólicos compartidos y pierde vigencia el orden de los factores que definían anteriormente las diferentes edades (Lacuby, S, 2007).

El envejecimiento es un proceso de la vida, durante el cual el cuerpo humano está perdiendo parte de su capacidad física, intelectual y emocional, como consecuencia del tiempo vivido, que le ocasionan limitaciones en su desempeño, para mantener su salud y su autonomía, al tiempo que está en posibilidades de adquirir conocimientos, habilidades, experiencia y sabiduría” (Aguirre y Ruiz, 2008).

## **5.8. Políticas Públicas Sobre La Vejez y la Salud**

### **5.8.1. Política pública de la vejez**

En México no se ha alcanzado satisfactoriamente la consolidación de políticas públicas que protejan el envejecimiento, debido a problemas como la pobreza, desigualdades e inequidades sociales. Estas se dan en un marco de contradicciones sociales que impactan directamente la calidad de vida de las personas que envejecen y ha influido en la falta de acceso a un desarrollo integral gerontológico.

Analizar al envejecimiento en la agenda pública, tomando como eje el Plan Nacional de Desarrollo. Desde el avance institucional desde su expresión en programas de atención (Vivaldo y Martínez, 2012).

A partir del Plan Nacional de Desarrollo se han implementado estrategias por distintas dependencias de gobierno que han buscado impactar en el mejoramiento de la calidad de vida y en el desarrollo integral de las personas mayores de 60 años. Un aspecto de gran relevancia es que se ha buscado incluir lineamientos marcados por los organismos internacionales como son el Envejecimiento Activo, el Envejecimiento Saludable, así como la perspectiva de derechos en las políticas públicas.

En el programa de Atención a adultos mayores en Zonas Rurales de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), el objetivo es contribuir a que los adultos mayores de 60 años y más logren superar las condiciones de pobreza alimentaria en que se encuentran y accedan a mejores condiciones de vida. Opera en los 32 estados de la República Mexicana mediante una transferencia anual de 2,100 pesos en efectivo, que se entrega en un máximo de tres exhibiciones.

Programa de Atención a adultos mayores de 70 años y más de la Secretaría de Desarrollo Social. El objetivo es mejorar las condiciones de vida de los adultos mayores de 70 años y más que habitan en localidades de hasta 2,500 habitantes. Programa Nacional de Atención al Envejecimiento. Implementado por la Secretaría de Salud en conjunto con el Seguro Social, el ISSSTE y otras instituciones. El objetivo es contribuir a la prevención y control de las enfermedades de mayor prevalencia en la población mayor de 60 años, así como al desarrollo de estrategias para su prevención oportuna.

El Seguro Popular implementado por la Secretaría de Salud tiene la meta de brindar protección financiera a la población que carece de seguridad social a través de la opción de aseguramiento público en materia de salud. Mediante el Catálogo Universal de Servicios de Salud programa de Atención Integral a Personas Adultas Mayores Sujetas de Asistencia Social, implementado por el DIF. Su objetivo es proporcionar atención gerontológica a personas adultas

mayores sujetas de asistencia social que se encuentran en desamparo, incapacidad, marginación o maltrato.

El Programa de Atención a la Salud y el Envejecimiento implementado por el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores el Estado (ISSSTE). El objetivo es brindar atención preventiva en asuntos relacionados con la salud y el envejecimiento en el primer nivel de atención.

Programa de Envejecimiento Activo (prea) del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Su objetivo es conservar y desarrollar el potencial de bienestar físico, mental y social del adulto mayor y mejorar su calidad de vida con salud, independencia, dignidad y participación en diversas actividades (INAPAM, 2012).

El objetivo es establecer una política pública de vejez que considera fundamentalmente aquellos factores que elevan la calidad de vida de las personas adultas mayores bajo un enfoque de derechos y con perspectiva de envejecimiento. Esto se desarrolla partir de cuatro ejes:

- Eje 1: transmisión de valores.
- Eje 2: empleo y apoyo a la economía.
- Eje 3: salud, investigación y formación del recurso humano en gerontología.
- Eje 4: desarrollo social y comunitario: asesoría jurídica, actividades socioculturales, turismo y recreación, servicios educativos, servicios psicológicos, desarrollo comunitario, cultura física (Gutiérrez, 2012).

### **5.9. Plan de Acción Nacional de Salud para el Adulto Mayor 2013 -2018**

En México y en el mundo, enfrentamos desafíos como son el sobrepeso, la obesidad, la diabetes y otras enfermedades no transmisibles, entre las que destacan las cardiovasculares, diferentes tipos de cáncer y las que afectan la salud mental. Esta situación, resultado por una parte del cambio demográfico de la población mexicana, así como de la adopción de estilos de

vida no saludables como son los asociados al sedentarismo, la alimentación incorrecta, el tabaquismo y el consumo de alcohol (Secretaría de Salud, 2013).

Con el propósito de alcanzar la Meta Nacional de un México Incluyente, El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 y el Programa Sectorial de Salud, establecen de manera prioritaria la promoción de la salud y la prevención de enfermedades, la prestación de servicios plurales y articulados basados en la atención primaria y el fomento de la participación de la sociedad se ha vuelto la encomienda para el Sistema Nacional de Salud más eficiente y de calidad para hacer frente a las crecientes necesidades de la población.

Los Programas de Acción Específico de Prevención y Promoción de la Salud plantea la utilización de las estrategias de prevención, control, atención y limitación del daño, para la persona adulta mayor, lo que permite conjuntar esfuerzos y organizar los servicios de salud para una mejor capacidad de respuesta (Secretaría de Salud, 2013).

Según la INEGI (2010) México se perfila como un país de requerimientos especiales para la atención a personas mayores de 60 y más, debido a las grandes olas de transición demográfica experimentadas desde los años 40', situación que obliga a generar políticas públicas para la atención y desarrollo social de este grupo etario.

En sintonía de que la vejez no es sinónimo de enfermedad, se debe reconocer que en esta etapa del ciclo de la vida muchas personas adultas mayores llegan con ECNT y sus complicaciones, las cuales se fueron desarrollando en décadas anteriores, es prioritario detectarlas y atenderlas de manera oportuna desde la infancia, adolescencia y edad madura, ya que si bien esto no elimina las patologías en sí, puede ofrecer ganancia en años con mejor calidad de vida; razón por la cual es importante la generación de una cultura del envejecimiento activo y saludable, desde las etapas más tempranas de la vida.

Lo expuesto anteriormente, nos obliga a llevar a cabo en forma permanente y coordinada con el Sector Salud, iniciativa privada y la sociedad civil, durante toda la línea de vida, acciones

tendientes a la generación de una cultura de vida saludable para incidir positivamente en el desarrollo de una mejor salud.

Sin embargo, dentro de la problemática principal, para el avance del Programa de Acción Específico de Atención al Envejecimiento se encuentra la falta de sensibilización y educación de todos los sectores hacia una cultura del envejecimiento activo y saludable; deficiente abasto de guías, manuales, documentos técnicos y normativos para difusión, capacitación, detección y manejo de los padecimientos de mayor impacto en la persona adulta mayor; no existen suficientes mecanismos efectivos para garantizar la adherencia terapéutica y cambios de conducta y hábitos en los pacientes, sus familias, la comunidad y la sociedad en su conjunto; insuficiencia y falta de continuidad en las campañas de comunicación social, para fomentar las medidas preventivas que conlleven a un envejecimiento activo y saludable.

Otras limitaciones en los programas de prevención y control para el manejo adecuado de la población adulta mayor son la falta de recursos necesarios para brindar una atención integral que incluya personal de salud debidamente capacitado; desabasto de medicamentos; deficiencia en el sistema de referencia y contrareferencia a los diferentes niveles de atención; la falta de infraestructura física especializada como un módulo de atención gerontológica en centros de primer nivel de atención, servicios de atención domiciliaria, todo esto con la intención de informarse sobre las necesidades reales de esta población etaria.

Ejemplo de ello son los estudios realizados para este grupo que otorgaron que las principales causas de mortalidad durante el 2012 fueron la diabetes mellitus tipo 2 (Federación Mexicana de Diabetes, AC; 2015), las tasas más altas de mortalidad se encuentran en Tlaxcala, Tabasco, Distrito Federal, Colima, Puebla, Guanajuato y Morelos, con un rango de 802.2 a 706.5 defunciones por cada 100,000 habitantes. Éstas generan un costo económico elevado para el país, y también generan grandes costos sociales, como el deterioro en la calidad de vida y la disminución de años de vida saludable.

Por lo tanto, el desafío que representa el crecimiento del envejecimiento poblacional en nuestro país, requiere del diseño y establecimiento de medidas innovadoras de prevención y

control que permitan atender, con esquemas de manejo integrado las enfermedades de mayor prevalencia en este grupo de edad, así como sus complicaciones, promoviendo estilos de vida saludable, orientados a obtener un envejecimiento activo y saludable.

En alineación con el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, el objetivo general de este plan, es “Llevar a México a su máximo potencial” a través de las cinco Metas Nacionales, dentro de las cuales se incluye la correspondiente a México Incluyente donde se inserta el Programa de Acción Específico de Atención al Envejecimiento 2013-2018, donde se garantiza el ejercicio efectivo de los derechos sociales de todos los mexicanos. Poniendo en marcha estrategias y líneas de acción, mediante la evaluación y seguimiento de éstas.

#### Objetivos, Estrategias y Líneas de Acción.

Objetivo 1. Establecer una cultura de vida saludable, con perspectiva de género, en las personas adultas mayores y en aquellas con patologías de mayor relevancia.

Estrategia 1.1. Fortalecer mecanismos rectores para atender las patologías de mayor relevancia con perspectiva de género.

#### Línea de acción:

- Realizar asesoría, supervisión y evaluación con sustento documental, para la homologación de los mecanismos rectores.

Estrategia 1.2. Desarrollar acciones de capacitación al personal de salud, en temas relevantes para la atención de las personas adultas mayores.

#### Línea de acción:

- Impulsar acciones educativas, con perspectiva de género, para el personal de salud en patologías de mayor relevancia.

Estrategia 1.3. Promover la realización de investigaciones sobre enfermedades crónicas en la población blanco, su análisis y difusión de resultados.

Línea de acción:

- Fortalecer la implementación y seguimiento de investigaciones sobre enfermedades crónicas.

Estrategia 1.4. Gestionar modelos de atención gerontogeríatricos con atención multidisciplinaria, en unidades de primer nivel de atención.

Línea de acción:

- Fortalecer la implementación y seguimiento de investigaciones sobre enfermedades crónicas.

Estrategia 1.5. Fomentar la atención integral de las enfermedades de mayor prevalencia, para la persona adulta mayor.

Líneas de acción:

- Fomentar acciones de prevención, detección y control de manera permanente y en campaña.

Estrategia 1.6. Analizar y evaluar los datos provenientes de los sistemas de información en salud.

Línea de acción:

- Supervisar y asesorar sobre la normatividad a nivel nacional, estatal y jurisdiccional con respecto a la concordancia de la información.

Tabla 1

*Meta Nacional de un México Incluyente*

<b>Meta Nacional</b>	<b>Objetivo de la meta nacional</b>	<b>Estrategias del objetivo de la meta nacional</b>	<b>Objetivo del PAE</b>
<b>México Incluyente</b>	2.2. Transitar hacia una sociedad equitativa e incluyente 2.3. Asegurar el acceso a los servicios de salud 2.4. Ampliar el acceso a la seguridad	2.2.2 Articular políticas que atiendan de manera específica cada etapa del ciclo de la vida de la población 2.3.1 Avanzar en la construcción de un sistema Nacional de Salud Universal 2.4.2 Promover la cobertura universal de servicios de seguridad social en la población	1. Establecer una cultura de vida saludable, con perspectiva de género, en las personas adultas mayores y en aquellas con patologías de mayor relevancia.

*Fuente: Programa Nacional de Desarrollo 2013-2018.*

### **5.10. Plan de Acción en el Estado de Michoacán Salud para el Cuidado de la Salud del Adulto Mayor**

De acuerdo con el INEGI en el año 2011, en México existen 8.1 millones personas de 60 y más años que representan el 7.3 % del total de la población y se espera que para el 2050 uno de cada cuatro mexicanos será adulto mayor, se estima que este grupo utiliza cuatro veces más los servicios de salud que el resto de la población.

En Michoacán la población mayor de 60 años es de 385, 885 lo que equivale al 8.58%. Para dar respuesta a este crecimiento y a las demandas de salud de este sector de la población el gobierno del estado a través de la Secretaria de Salud propone la estrategia de atención médica que les ayudan a desarrollar conductas saludables para llevar una vejez lo más sana e independiente posible.



La estrategia más importante se logra a través del Programa de Gratuidad para Adultos Mayores, el cual se fundamenta en un decreto emitido el 11 de octubre del 2007, establece el otorgamiento gratuito de las consultas y medicamentos del cuadro básico que les son prescritos en sus visitas con el médico, facilitando así los servicios de salud a las personas de la tercera edad (mayores de 65 años) residentes en Michoacán que no están protegidos por los sistemas de seguridad social como el IMSS o el ISSSTE. Durante el 2010, a través de esta estrategia se han otorgado 314 mil 900 consultas, en las que se atienden principalmente enfermedades crónico degenerativas, con un incremento del 3.5 respecto al 2009, y se proporciona a los pacientes los medicamentos del cuadro básico, la inversión en este programa asciende a 22 millones de pesos y en total existen más de 46 mil beneficiados en todo el estado con este programa.

Asimismo, el programa ha permitido mejorar la detección oportuna de padecimientos crónicos como la hipertensión y la diabetes, a través de las pruebas de tamizaje, así como limitar el daño en pacientes con enfermedades crónico-degenerativas, y disminuir las complicaciones graves e incapacitantes. La Secretaría de Salud de Michoacán desarrolla un programa de atención al adulto mayor, que incluye la detección oportuna y atención a los principales padecimientos que aquejan a este sector, como son las enfermedades crónico degenerativas y problemas respiratorios, y la formación de grupos de ayuda mutua en las unidades médicas de primer nivel, donde se ofrecen pláticas y consejos sobre dichas enfermedades y se promociona la actividad física y la dieta balanceada como complemento para generar un buen estado de salud.

Actualmente en el estado existen 378 grupos de ayuda mutua, cubriendo más del 50 % de los centros de salud, con una asistencia de 14 mil 240 personas.

Los cambios en la estructura de la población han impactado en el perfil de salud de la población, ocasionando cada vez un número mayor de enfermedades crónicas no transmisibles. Actividades de Semana Nacional del Adulto Mayor, otra de las acciones que se realizan cada año y que forma parte del Programa de Atención al Envejecimiento, desde el año 2002, se han implementado con periodicidad anual las “Semanas de Salud para Gente Grande”, que va dirigida a los adultos mayores que es el grupo que por sus condiciones de edad, su vulnerabilidad aumenta, y con esto, el riesgo de padecer enfermedades crónico degenerativas, discapacidades y

accidentes, entre otras condiciones, que exigen la disponibilidad de servicios más complejos, especializados y de mayor costo. Se desarrollan acciones de promoción, prevención y protección de la salud e información que propicie un mejor nivel de salud y una vejez con autonomía, en esta semana se promueve la importancia de la actividad física y el ejercicio mediante la realización de caminatas, de igual manera se realizan detecciones de diabetes, hipertensión y obesidad, para ello se realizan mediciones de peso, talla y circunferencia de cintura. Por otro lado, se realizarán también detecciones de hiperplasia prostática, tuberculosis, cáncer cérvico uterino, de mama, próstata y pulmonar; otra de las actividades es las sesiones educativas que se preparan para el usuario- con los temas de vacunación, nutrición, salud bucal, ejercicios, etcétera (Quadratin, 2011).

### **5.11. Norma Oficial Mexicana para la Atención del Adulto y el Adulto Mayor**

En nuestro país la asistencia social es una expresión de solidaridad humana que se manifiesta en la familia, en la sociedad y en el ámbito del estado. Situación por la cual se regula en la ley general de salud, la ley de asistencia social y la ley de los derechos de las personas adultas mayores.

La Norma Oficial Mexicana Nom- SSA 31- 2012, Asistencia Social, Prestaciones de Servicio a Adultos Mayores en Situación de Riesgo y Vulnerabilidad, tiene por objeto establecer las características de funcionamiento, organización e infraestructura que deben observar los establecimientos de los sectores públicos, social y privado, que presten servicios de asistencia social y privado a personas adultas (18 a 59 años de edad) y adultas mayores( 60 años y mas ) en situación de riesgo y vulnerabilidad (NOM-SS-A 31, 2012).

En el apartado 4 Definiciones, establece:

- A la asistencia social, como un conjunto de acciones tendientes a modificar y mejorar las circunstancias de carácter social que impidan el desarrollo integral del individuo, así como la protección física, mental y social de personas en estado de necesidad, desprotección o desventaja física y mental, hasta lograr su incorporación a una vida

plena y productiva. la asistencia social comprende acciones de promoción, previsión, prevención, protección y rehabilitación.

- Al establecimiento de asistencia social permanente, a todo aquel lugar que independientemente de su denominación o régimen jurídico, otorga atención integral permanente para personas adultas y adultas mayores, que cuenten con características especiales de atención, donde se proporcionan servicios de prevención de riesgos, atención y rehabilitación, incluyen alojamiento, alimentación, vestido, atención médica, social y psicológica, actividades culturales, recreativas y ocupacionales.
- Al establecimiento de asistencia social temporal, a todo aquel lugar que independientemente de su denominación o régimen jurídico, proporciona servicios y apoyos asistenciales durante periodos menores a 24 hrs., continuas, a personas adultas y adultas mayores que incluyen: alternativas para la ocupación creativa y productiva del tiempo libre y en su caso alimentación de acuerdo al modelo de atención.
- Expediente administrativo, conjunto ordenado de documentos que integran la información personal, familiar, escolar, médica, psicológica y social de las personas adultas y adultas mayores. (NOM031-SSA 3, 2012).

#### Generalidades:

La prestación de los servicios y apoyos de asistencia social en establecimientos de estancia permanente para personas adultas y adultas mayores comprende:

1. Alojamiento temporal.
2. Actividades de prevención, de promoción de la salud, cultural, deportiva, recreativa, productiva y de estimulación.

La prestación de servicios de asistencia social temporal y permanente estarán orientados a:

1. Promover el bienestar presente y futuro de la persona adulta y adulta mayor.
2. Otorgar con oportunidad la prestación de servicios de asistencia social.
3. Favorecer la interacción de la persona adulta y adulta mayor con la familia y la sociedad.
4. Realizar acciones que promuevan la participación en actividades educativas, físicas, ocupacionales, productivas y recreativas.
5. Realizar acciones de referencia y contrareferencia para la resolución de urgencias médico quirúrgicas.
6. Fomentar una cultura de respeto y reconocimiento de los derechos humanos.
7. Otorgar vigilancia, protección y seguridad.
8. El usuario tendrá derecho a recibir tres alimentos al día.
9. La alimentación debe ser de buen sabor y aspecto, en cantidad y calidad acorde a su estado de salud y actividad física.

Si la atención médica es dentro del establecimiento, se debe contar con equipo médico indispensable que incluya:

1. Botiquín de primeros auxilios.
2. Estetoscopio biauricular.
3. Esfingomanómetro.
4. Estuche de diagnóstico con oftalmoscopio, rinoscopio y otoscopio.

5. Aspirador de secreciones para el caso de la persona adulta mayor.
6. Tanque de oxígeno para el caso de la persona adulta mayor.

Las actividades de salud de acuerdo al modelo de atención, deberán considerar las siguientes acciones:

1. Apertura del expediente clínico.
2. Elaboración de la historia clínica y la evaluación geriátrica integral.
3. Valoración clínica del caso y elaboración de la nota correspondiente.
4. Elaboración del diagnóstico, evaluación funcional, pronóstico y tratamiento.
5. Estudios de laboratorio y gabinete.
6. Referencia/traslado en su caso, a una unidad de atención médica de mayor capacidad resolutive.
7. Estudio psicosocial.
8. Las señaladas en la norma oficial mexicana correspondiente de acuerdo al padecimiento que se trate.

Las actividades preventivas comprenderán las acciones siguientes:

1. Educación y promoción de la salud de la persona adulta y adulta mayor.
2. Fomento de una cultura de dignificación de las personas adultas y adultas mayores.
3. Para la persona adulta mayor se hará la detección oportuna de factores de riesgo y enfermedades, considerando entre otras las siguientes:
  - Hipertensión arterial.
  - Diabetes mellitus.

- Enfermedad del sistema músculo esquelético.
- Aterosclerosis.
- Problemas de nutrición.
- Cáncer.
- Otras enfermedades cardiovasculares.
- Depresión.
- Deterioro cognoscitivo.
- Enfermedades respiratorias.
- Enfermedades visuales.
- Enfermedades auditivas.
- Enfermedades estomatológicas.
- Enfermedades dermatológicas.

Procurar que el diseño y aplicación de programas sean orientados a la atención de la persona adulta y adulta mayor con acciones relativas a:

- Orientación nutricional.
- Prevención de caries y enfermedad periodontal, para la persona adulta mayor.
- Prevención de alteraciones psicoafectivas, para la persona adulta mayor.
- Prevención de caídas y accidentes.
- Prevención de adicciones.
- Prevención de hábitos nocivos para la salud.
- Fomento de la actividad física.
- Actividades culturales, recreativas, ocupacionales y productivas.
- Promover la interacción familiar y social mediante el aprovechamiento de sus conocimientos y experiencias.
- Rehabilitación integral para la persona adulta mayor.

Las actividades de rehabilitación se desarrollarán de acuerdo a las necesidades particulares de los usuarios:

- Actividades de autocuidado.
- Actividades ocupacionales y recreativas.

Los establecimientos de asistencia social permanentes para personas adultas y adultas mayores deben estar vinculadas y promover el desarrollo de programas de la comunidad.

Los establecimientos de asistencia social temporales para personas adultas y adultas mayores deben incluir en los programas de atención las acciones de ejecución, evaluación y seguimiento.

Las actividades de trabajo social para establecimientos de asistencia social temporal y permanente para personas adultas y adultas mayores contemplarán:

- Elaborar el estudio social de ingreso.
- Seguimiento del caso en relación con el núcleo familiar para, en su caso, propiciar su reintegración social.
- Apoyar la referencia a unidades de atención médica.
- Apoyar trámites legales y administrativos.
- Apoyar las actividades recreativas y culturales.
- Gestionar descuentos y concesiones.
- Apoyar en trámites en instituciones de seguridad social.

Recursos humanos debe contar preferentemente con el siguiente personal:

- Responsable sanitario del establecimiento médico
- Psicólogo
- Terapeuta ocupacional
- Enfermera
- Cuidador
- Trabajador social
- Dietista
- Cocinera
- Intendente
- Vigilante (24 hrs. del día).

Registro e información:

Toda institución que brinde servicios de asistencia social para personas adultas y adultas mayores, debe llevar para sus controles un expediente administrativo por cada usuario, o en su caso expediente clínico; así como los índices de mortalidad, reporte de enfermedades infectocontagiosas a la secretaría de salud en términos de las disposiciones aplicables (DOF, 2016).



## **5.12. Calidad de Vida Relacionada con la Salud**

### **5.12.1. Antecedentes históricos**

La primera persona que utilizó el concepto de Calidad de Vida es el presidente de Estados Unidos Lyndon B. Johnson en 1966 al hablar sobre el estado de la unión, invitando a realizar la gran sociedad como forma de solución de los nuevos problemas creados por el crecimiento, específico que los objetivos de tal sociedad se agrupan en diez temas, entre los cuales se destacan la batalla contra la segregación, la pobreza, mejora de la democracia, extensión de la protección de la seguridad social, y desde luego figuraba también, el uso del término acceso a una “Calidad de vida” (Garduño, et. al; 2008).

La utilización del concepto de Calidad de Vida se remonta a los Estados Unidos después de la Segunda Guerra Mundial, como una tentativa de los investigadores de la época de conocer la percepción de las personas acerca de si tenían una buena vida o si se sentían financieramente seguras. Su uso extendido es a partir de los sesentas, cuando los científicos sociales inician investigaciones en Calidad de Vida recolectando información y datos objetivos como el estado socioeconómico, nivel educacional o tipo de vivienda, siendo muchas veces estos indicadores económicos insuficientes (Urzúa & Caqueo, 2012).

Desde sus inicios el concepto de Calidad de Vida ha sido vinculado a otras variables psicológicas que involucran en sí mismas el concepto de bienestar, que ha posibilitado que, a la fecha, aún muchos investigadores no diferencien claramente en sus estudios cada concepto o lo utilicen de manera indistinta. Esta gran dispersión y diversidad de concepciones puede derivar de la naturaleza diversa del concepto. Actualmente el concepto de Calidad de Vida incorpora tres ramas de las ciencias: economía, medicina y ciencias Sociales. Cada una de estas disciplinas ha promovido el desarrollo de un punto de vista diferente respecto a cómo debiera ser conceptualizada la Calidad de Vida, con variables como: la Calidad de Vida equivalente a las condiciones de vida, Calidad de Vida equivalente a la satisfacción con la vida, Calidad de Vida equivalente a la suma de las condiciones de vida y la satisfacción con la vida, y la aunada a los valores y la evaluación (Urzúa & Caqueo, 2012).

### **5.13. Concepto de calidad de vida**

De acuerdo a la definición de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la calidad de vida es la percepción del individuo sobre su posición en la vida dentro del contexto cultural y el sistema de valores en el que vive y con respecto a sus metas, expectativas, normas y preocupaciones.

Los principales estudios realizados acerca de la calidad de vida dirigen su atención a medir los niveles de morbilidad y la mortalidad presentes en las personas mayores de edad. Al conocer que cualquier enfermedad afecta la calidad de vida y que en mayor medida los problemas de salud mental, no se puede desdeñar un análisis de la calidad de vida que retome a ambas situaciones. Conceptualizaciones recientes, han demostrado que factores como las relaciones sociales, disponibilidad económica, apoyos sociales, edad, sexo, condición de salud y escolaridad son variables determinantes que deben ser abordadas al buscar una política de desarrollo social para la medición de la calidad de vida (Botero & Pico, 2007).

Es importante tener en cuenta que la calidad de vida es un factor constitutivo del desarrollo humano de las personas y de los pueblos, por lo tanto, es necesario propiciarla en forma continua, concreta y efectiva. El concebir la calidad de vida desde una percepción distinta asociada a factores biopsicosociales permite avanzar en referentes para construir un modelo de envejecimiento útil, productivo que sea capaz de fortalecer la calidad de vida (Botero & Pico, 2007).

### **5.14. Calidad de vida**

La Organización Mundial de la Salud (1994) define la “calidad de vida” como la percepción del individuo sobre su posición en la vida dentro de un contexto cultural y sistemas de valores en el que vive y con respecto a sus metas, expectativas, normas y preocupaciones. Es un concepto multidimensional y complejo que incluye aspectos personales como salud, autonomía, independencia, satisfacción con la vida y aspectos ambientales como redes de apoyo y servicios sociales, entre otros. Las redes de apoyo social con las que cuenta el adulto mayor son de

naturaleza formal cuando están asociadas a lo institucional, y las informales están constituidas por la familia, familiares, los vecinos y los amigos. Las redes de apoyo primarias son de vital importancia como parte de la estructura funcional, afectiva y social (Botero & Pico, 2007).

La calidad de vida es objeto de interés de diferentes disciplinas debido a su interdimensionalidad, por lo que se demanda un abordaje desde el paradigma epistemológico de la complejidad. Desde diferentes conceptualizaciones la denominación de “Calidad de vida” le han sido otorgadas distintas significaciones. Algunos sostienen que la calidad de vida debe ser medida en términos de utilidad, ya sea esta felicidad o satisfacción de deseos. Por lo cual, Epicuro dividió las necesidades humanas en tres clases: naturales y necesarias (alimento y vestido); naturales, pero no necesarias, (satisfacción sexual, por ejemplo) y las que no son naturales ni necesarias, (lujo, abundancia y esplendor) (Guevara, et al; 2010).

Otra de las perspectivas sostiene que la Calidad de vida está íntimamente vinculada a las capacidades de una persona, es decir, a la libertad que cada uno tiene de elegir la clase de vida que quiere para sí. La calidad de vida planteada de la mirada de Boff, postula lo que llama el "buen vivir", una visión integradora del ser humano, inmerso en la gran comunidad terrenal, que incluye además al aire, el agua, los suelos, las montañas, los árboles y los animales; es estar en profunda comunión con la Pachamama (Tierra), con las energías del Universo y con Dios, ejerciendo la simplicidad voluntaria (una calidad de vida desde la Bioética). Una de las mayores conceptualizaciones de la Calidad de vida, es la descrita por su enorme “Complejidad” debido a que adopta a la Calidad de Vida como una construcción social en marcha de continuos cambios sociales, donde intervienen muchos elementos emergentes que pueden describirla, generarla y modificarla (Guevara, et al; 2010).

La calidad de vida resulta de una combinación de factores objetivos y subjetivos. Donde el aspecto objetivo depende del individuo (utilización y aprovechamiento de sus potenciales: intelectual, emocional y creador) y de las circunstancias externas (estructura socioeconómica, sociopsicológica, cultural y política) que interactúan con él. El aspecto subjetivo viene dado por la mayor satisfacción del individuo, el grado de realización de sus aspiraciones personales y por

la percepción que él o la población tenga de sus condiciones globales de vida, traduciéndose en sentimientos positivos o negativos. (Botero& Pico, 2007).

Los adultos mayores son considerados un grupo en condición de vulnerabilidad debido al declive físico, psicológico y social que acompaña esta etapa de la vida. El envejecimiento poblacional ha impuesto un nuevo reto para los sistemas de salud de los distintos países: hoy en día, lo más importante no es continuar aumentando la longevidad de las poblaciones, sino mejorar cualitativamente la salud y el bienestar de éstas. Con tal fin, se ha desarrollado en las últimas décadas el término calidad de vida, que ha sido utilizado por especialistas de las más diversas disciplinas, como filósofos, economistas, sociólogos, psicólogos y médicos. Cada quien ha enfocado el término de manera diferente, en consonancia con su profesión (Ayala, et al; 2014).

El estudio de la calidad de vida en la tercera edad, obliga a incluir aspectos relacionados con esta etapa del ciclo vital, en la cual el sujeto no sólo se enfrenta al envejecimiento cronológico sino también al envejecimiento funcional, dado este último por la disminución de las capacidades físicas, psíquicas y sociales para el desempeño de las actividades de la vida diaria (Ayala, et al; 2014).

En la Tercera Edad este concepto debe estudiar aspectos como: el estado de salud de este grupo, la determinación de factores de riesgo, la predicción de discapacidades, la seguridad económica y material, la protección social y familiar, la participación y el reconocimiento social y el bienestar en las distintas esferas de la vida (Ayala, et al; 2014).

Las dificultades para evaluar la salud en la población geriátrica, debido a la alta prevalencia de deficiencias, ha provocado que la autonomía y el estado funcional se conviertan en importantes indicadores de salud para estas edades; aunque no han dejado de tropezar con dificultades en su operacionalización. Su estudio se ha realizado a través de las actividades de la vida diaria (Bayarre, 2010).

### **5.15. Calidad de vida relacionada con la salud**

La prevalencia de enfermedades crónicas, en la mayoría de los países y en la población adulta mayor para la que el objetivo del tratamiento es atenuar o eliminar síntomas, evitar complicaciones y mejorar el bienestar de las personas, lleva a que las medidas clásicas de resultados en medicina (mortalidad, morbilidad, expectativa de vida) no sean suficientes para evaluar la calidad de vida de esta población. En este contexto, la incorporación de la medida de la Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS) como una medida necesaria ha sido una de las mayores innovaciones en las evaluaciones. (Botero & Pico, 2007).

El concepto de calidad de vida relacionada con la salud como la capacidad que tiene el individuo para realizar aquellas actividades importantes relativas al componente funcional, afectivo y social, los cuales están influenciadas por la percepción subjetiva. El proceso de envejecimiento genera cambios importantes en el estilo de vida de la población y tiene repercusiones significativas en el volumen y distribución de la carga social de la enfermedad y en la calidad de vida. (Botero & Pico, 2007).

La Calidad de Vida Relacionada con la salud es un concepto individual y que de esta misma individualidad depende un envejecimiento exitoso, se podría afirmar que esta condición estará influenciada por aquellos factores con los que cuenta el adulto mayor a su alrededor, como por ejemplo: situaciones familiares, condiciones de salud, circunstancias económicas, entre otros. Todos estos factores hacen parte de los cambios que presentan los adultos mayores quienes a su vez atraviesan por un proceso de deterioro en sus múltiples esferas, afectando de esta manera su CVRS. (Botero & Pico, 2007).

### **5.16. Evaluación de Calidad de Vida**

La calidad de vida abraza términos de los distintos aspectos de la vida para una persona: salud, alimentación, vestido, vivienda, trabajo, seguridad social, educación, recreación y derechos humanos (Levi y Anderson, 1980). Para enmarcar los aspectos centrales de la calidad de vida pueden identificarse tres perspectivas: a) la calidad de vida en general, b) la calidad de vida

relacionada a la salud, y c) la calidad de vida específica para cada enfermedad (Sánchez y González, 2006).

La calidad de vida en general consiste en la valoración que el sujeto hace de su propia vida en relación a la satisfacción de los diversos componentes que la integran.

La calidad de vida relacionada con la salud se ha medido a través de la función física, del estado psicológico, de la función e interacciones sociales y de los síntomas físicos. Esta medición se ha llevado a cabo mediante cinco dominios principales: mortalidad, morbilidad, incapacidad, incomodidad e insatisfacción (Sánchez y González, 2006).

Los componentes de la calidad de vida relacionada con la salud constituyen las dimensiones de incapacidad, incomodidad e insatisfacción. La incapacidad se mide por la habilidad de realizar actividades cotidianas de la vida diaria, y, en su caso, de actividades ocupacionales, así como por el impacto que el grado de habilidad o deterioro físico produce en el desempeño. La incomodidad se caracteriza por la presencia de dolor y la presencia de fatiga desde la percepción del individuo. Finalmente, la insatisfacción se mide por el grado de logros alcanzados de acuerdo con las expectativas (Sánchez y González, 2006).

Principales aspectos que debemos tomar en cuenta al momento de medir la calidad de vida relacionada con la salud; La adherencia terapéutica, las relaciones interpersonales con la familia, con el equipo médico, en el trabajo y en la vida social; problemas vinculados con la autoimagen, autoestima, adaptación ante la enfermedad, recuperación de la salud, rehabilitación, incapacidad y deterioro, o con la proximidad de la propia muerte (Botero & Pico, 2007).

### **5.17. Calidad de vida en la vejez**

La vejez se define como etapa final del proceso de envejecimiento— como el conjunto de cambios biológicos, psicológicos y sociales, normal e inherente a todo individuo, que deja huella a nivel físico y en el comportamiento de cada uno, reflejado en el estilo de vida y en su

interacción con el medio, y que repercute en el sistema social y económico de la sociedad, irreversible y constante, que se inicia desde el nacimiento mismo. (Botero & Pico, 2007).

El envejecimiento se puede concebir tres formas: normal, patológico y exitoso. Se entiende que es un envejecimiento normal cuando se presentan en el individuo una serie de pérdidas o deterioros, lentos, continuos, graduales, casi imperceptibles e irreversibles en los tres niveles biológico, psicológico y social, que lo llevan incluso hasta la muerte. En el envejecimiento patológico, esta serie de cambios se presentan de manera abrupta, rápida y acelerada en uno o más niveles simultáneamente. Sin embargo, una tercera forma de concebir a la vejez, es cuando no sólo se presentan pérdidas o deterioros, sino al mismo tiempo se observan una serie de ganancias, y se promueve que las personas mayores aprendan a minimizar las pérdidas y maximizar las ganancias. (Botero & Pico, 2007).

### **5.18. Percepción de Salud**

Usualmente la salud se define de una forma negativa, como la ausencia de enfermedad. Por lo regular, al medir el estado de salud, se toma la salud como un nivel basal y se miden las desviaciones que de éste nivel se producen. Una alternativa útil para la medición de la salud poblacional es la aplicación de encuestas en las cuales se pregunta a la población sobre su percepción del estado de salud en que se encuentran. Para el sistema de salud en México realizar encuestas donde se pregunta a la población sobre cuál es su percepción del estado de salud en el que se encuentran, es una estrategia que ha mostrado ser confiable y consistente y puede proporcionar cifras que son representativas de diversos subgrupos de la sociedad. Una ventaja adicional de esta medición es que refleja el concepto amplio de salud como un estado de bienestar integral y no sólo se limita a detectar las alteraciones de tipo fisiológico o clínico (Árcega & Ponce de León, 2014).

Existen diversos instrumentos que miden la percepción de salud, mismos coinciden en que las preguntas están enfocadas en aspectos físicos, emocionales y sociales. En los años noventa comenzó el proyecto conocido como “evaluación internacional de la Calidad de Vida” (proyecto International Quality of Life Assessment Project, IQOLA) para traducir y validar la

aplicabilidad de un instrumento genérico denominado Encuesta de salud SF-36 (Short Form 36 HealthSurvey) (Zúñiga, M; et. al; 1999).

Fue construido para medir en forma general y resumida el estado de salud de una población o de una persona, es uno de los instrumentos que miden y caracterizan el estado multidimensional de salud que cumpliendo con estándares psicométricos para la comparación de grupos, se logró incorporar el concepto de calidad de vida relacionada a la salud (HR-Qol) (Olivares, 2005).

### **5.19. Instrumento SF 36**

El cuestionario de salud SF-36 es un instrumento genérico que evalúa el estado de salud percibida (la persona valora su salud según lo percibe), diseñado originalmente como herramienta complementaria de resultados clínicos, y validado en numerosos estudios internacionales (García, Santibáñez y Soriano; 2004).

El instrumento SF 36 fue desarrollado a partir de una extensa batería de cuestionarios utilizados en el Estudio de los Resultados Médicos (Medical OutcomesStudy) (MOS). Detecta tanto estados positivos de salud como negativos, la salud física y la salud mental se centra en el estado funcional y el bienestar emocional. Consta de 36 temas, que exploran 8 dimensiones del estado de salud: función física; función social; limitaciones del rol: de problemas físicos; limitaciones del rol: problemas emocionales; salud mental; vitalidad; dolor y percepción de la salud general. Su ámbito de aplicación abarca población general y pacientes, y se emplea en estudios descriptivos y de evaluación (SF-36, 2014).

Además, en este instrumento, se incluyen conceptos generales de cambios en la percepción del estado de salud actual y del año anterior. La respuesta a esta pregunta describe la transición de la percepción respecto al mejoramiento o empeoramiento del estado de salud.8 Cada respuesta se codifica y recodifica, y los resultados se trasladan a una escala de 0 a 100 de peor a mejor salud (Mendoza, et al; 2016).



**Tabla 2***Definición de las escalas del cuestionario SF36*

Conceptos	Preguntas	Significado
Función física	10	Grado en el que la falta de salud limita las actividades físicas de la vida diaria como el cuidado personal, caminar, subir escaleras, coger o transportar cargas, y realizar esfuerzos
Rol físico	4	Grado en el que la falta de salud interfiere en el trabajo y otras actividades diarias, produciendo como consecuencia un rendimiento menor al deseado, o limitando el tipo de actividades que se pueden llevar a cabo
Dolor corporal	2	Medida de la intensidad del dolor padecido y su efecto en el trabajo habitual y en las actividades del hogar
Salud general	5	Valoración personal del estado de salud, que incluye la situación actual y las perspectivas futuras y la resistencia a enfermarse
Vitalidad	4	Sentimiento de energía y vitalidad, frente al de cansancio
Función social	2	Grado en el que los problemas físicos o emocionales derivados de la falta de salud interfieren en la vida social habitual
Rol emocional	3	Grado en el que los problemas emocionales afectan al trabajo y otras actividades diarias, considerando la reducción del tiempo dedicado, disminución del rendimiento y del esmero en el trabajo
Salud mental	5	Valoración de la salud mental general, considerando la depresión, ansiedad, autocontrol, y bienestar general

*Fuente: Medical Outcomes Study. (2014). Cuestionario de Salud SF-36*

## 5.20. El Adulto Mayor

### 5.20.1. Características del Adulto Mayor

Según la OMS las personas de 60 a 74 años son consideradas de edad avanzada; de 75 a 90 años viejas o ancianas y las que sobrepasan los 90 se les llama grandes viejos o grandes longevos. A todo individuo mayor de 60 años se le llamara persona de la tercera edad. En México, los relatos precolombinos confirman que el anciano era el conocedor de los misterios y designios, por lo cual recibían el respeto de su comunidad. Es más, uno de sus dioses principales era Huehuetéotl, el dios viejo, el guardián del fuego sagrado, y en el mundo maya su equivalente era Khin.<sup>2</sup> Esta cultura de veneración al anciano sufre cambios en la sociedad moderna debido a las modificaciones en la estructura familiar, la globalización, la extrema pobreza y la insuficiencia en los sistemas de seguridad social, entre otros factores, que dificultan la

permanencia con bienestar de los ancianos, incluso con respuestas sociales gerontofóbicas (INAPAM, 2012).

### **5.21. Aspectos relevantes del envejecimiento Cambios biológicos**

Con la edad suelen presentarse cambios en el patrón de la marcha, tales como inestabilidad, ensanchamiento de la base de apoyo, paso lento, postura encorvada, disminución de la movilidad de los brazos. Esto puede ocasionar caídas con graves consecuencias en las personas adultas mayores. La disminución de la masa corporal magra (sarcopenia) lleva a la pérdida de la fuerza muscular constituyendo una muestra inequívoca de envejecimiento, paralelo a esto se observa aumento en la distribución de la grasa, descenso del contenido de agua, disminución de células y reducción mineral del hueso. En corazón y pulmones se observa disminución en sus funciones llevándolos incluso a la insuficiencia funcional de estos órganos debido a las arritmias cardíacas, disminución de la elasticidad pulmonar, rigidez de la pared torácica y disminución de la elasticidad de las grandes arterias.

Se manifiestan algunos cambios cerebrales, que no está demostrado tengan relación con la capacidad intelectual, pero son cambios crónico degenerativos que pueden ocasionar algún tipo de demencia. Existen cambios en los procesos homeostáticos que limitan la respuesta del organismo al estrés, haciéndolo más frágil.

La regulación del volumen líquido se ve alterada por la disminución de la función renal aproximadamente el 10% por cada década a partir de los 40 años de edad. De igual manera se manifiestan algunas alteraciones de los sentidos que pueden llevar a las personas adultos mayores a un terreno de fragilidad, con disminución de la calidad de vida como son: disminución de la visión (catarata), de la audición (sordera), que repercute en su vida familiar y en sus actividades sociales, desequilibrio que se manifiesta por crisis vertiginosas que pueden ocasionar caídas (Instituto Nacional de Personas Adultas Mayores, 2012).

## **5.22. Aspectos psicosociales**

La manera de envejecer está determinada por la acción conjunta de varias causas, están involucrados factores sociales, psicológicos, ecológicos y biológicos. Se debe entender a la persona adulta mayor en el marco de un contexto sociocultural, antropológico, familiar, económico y jurídico en un momento histórico determinado y con una historia de vida personal. Cada individuo envejece de diferente manera, siendo el envejecimiento un proceso evolutivo y gradual, sin una causalidad única, que no es una enfermedad ni un error evolutivo, es un proceso multidimensional.

Los aspectos psicológicos del envejecimiento se dan de manera normal o patológica en las funciones mentales superiores, donde la persona debe adaptarse a esta situación, considerando sus procesos de conocimiento, personalidad, vida afectiva y espiritual, y la interacción con el medio social y cultural. (Centros Culturales, Clubes). (INAPAM, 2012).

Cuando las personas envejecen se retiran del mercado de trabajo, porque así lo establece la ley, de ahí que la jubilación signifique una pérdida de identidad social. Hasta el momento, la sociedad ha sido incapaz de definir un conjunto de actividades para quienes se retiran del trabajo, no se ha creado un rol que sustituya al de trabajador ni se ha definido una función social alternativa, de ahí el aburrimiento, la sensación de inutilidad y la necesidad de buscarse actividades con las cuales se llene el tiempo de ocio (Centros Culturales, Clubes) (INAPAM, 2015).

## **5.23. Diabetes tipo 2**

A nivel mundial, se ha declarado que la diabetes tipo 2 constituirá una de las epidemias del siglo XXI. Es una enfermedad crónica, existen reportes clínicos acerca de la relación directa entre la prevalencia de diabetes tipo 2 y la edad, de forma que a mayor edad existe mayor prevalencia de diabetes, alcanzando tasas cercanas al 25% en grupos de edad superior a 70 años (Goday y Flores, 2009).

En la norma oficial mexicana 015-SSA2-2010 de la Secretaría de Salud se definió a la Diabetes como la enfermedad sistémica, crónico-degenerativa, que se caracteriza por hiperglucemia crónica debido a la deficiencia en la producción o acción de la insulina. Para que el diagnóstico de diabetes sea afirmativo se requiere cumplir cualquiera de los siguientes criterios: presencia de síntomas clásicos y una glucemia plasmática casual  $>200$  mg/dl; glucemia plasmática en ayuno  $>126$  mg/dl; o bien glucemia  $>200$  mg/dl a las dos horas después de una carga oral de 75 g de glucosa anhidra disuelta en agua, sin olvidar que en la prueba de ayuno o en la Prueba de tolerancia a la glucosa oral (PTOG), o en ausencia de síntomas inequívocos de hiperglucemia, estos criterios se deben confirmar repitiendo la prueba en un día diferente (NOM-015-SSA2-2010, 2010).

En una persona con diabetes la producción de insulina se encuentra disminuida o su acción es menor, lo que impide que la glucosa penetre en las células y su concentración se mantiene elevado en sangre, este exceso de glucosa en sangre produce un fenómeno de diuresis osmótica y con ello deshidratación grave, así como sed intensa. Es decir, debido a los altos niveles de glucosa en sangre, el riñón, que actúa como un filtro para la glucosa, recibe una notable sobrecarga; como su capacidad para concentrarla es limitada, se ve obligado a diluirla para excretarla, utilizando agua del organismo, situación que conduce a la deshidratación. (NOM-015-SSA2-2010, 2010).

Por otro lado, la falta de acción de la insulina dificulta a la célula a recibir el aporte energético proveniente de los azúcares, el organismo intenta obtenerla de las grasas, con lo que se produce una movilización de estas últimas que se encuentran almacenadas en el tejido adiposo. Por tanto, esta es una de las causas del adelgazamiento y exceso de apetito de muchos diabéticos (Centro Estatal de Vigilancia Epidemiológica y Control de Enfermedades, 2010).

Adicionalmente, se presentan trastornos en la síntesis de grasas, de glucógeno hepático y muscular, lo que conlleva a una pérdida de peso, disminución de inmunidad celular, elevación de lípidos en la sangre, entre otras consecuencias metabólicas. Estas alteraciones pueden progresar y producir situaciones de gravedad, tales como la cetoacidosis y el estado hiperosmolar no

cetósico; la primera, más frecuente en DM1 y el segundo, en DM2. (Centro Estatal de Vigilancia Epidemiológica y Control de Enfermedades, 2010).

#### **5.24. Particularidades de la diabetes tipo 2 en el paciente adulto mayor**

Los pacientes de edad avanzada con diabetes presentan una serie de particularidades que condicionan su diagnóstico y tratamiento: a) elevada comorbilidad; b) presencia de síndromes geriátricos (deterioro cognitivo, depresión, caídas). C) alta prevalencia de polifarmacia lo que favorece el desarrollo de interacciones farmacológicas; d) frecuentes situaciones de dependencia y de aislamiento social; e) alto riesgo de hiperglucemia. (Gómez, et al; 2012).

Desde el punto de vista fisiopatológico, con el envejecimiento se produce de manera fisiológica una pérdida de sensibilidad a la insulina. El sobrepeso y la obesidad son frecuentes en la población anciana; además con el envejecimiento se produce una redistribución de la grasa corporal, con un incremento de la adiposidad visceral. Otros factores que contribuyen a la resistencia insulínica son las modificaciones en estilos de vida que se dan en individuos en edad avanzada (reducción de la actividad física cambios en la dieta con una mayor ingesta de alimentos ricos en grasas saturadas y pobres en carbohidratos complejos), y un mayor consumo de fármacos que interfieren el metabolismo hidrocarbonado (Gómez, et al; 2012).

La diabetes en el anciano suele seguir un curso asintomático, insidioso y atípico y por otro lado los cambios relacionados con la edad en la función renal y en la percepción de la sed pueden amortiguar los síntomas cardinales de la hipoglucemia como la polidipsia o la poliuria. Además, la presencia de múltiples enfermedades puede demorar el diagnóstico de la diabetes. A medida que progresa la evolución de la diabetes y se afectan múltiples órganos, la manifestación clínica más habitual es el deterioro funcional. La presencia de la diabetes en el anciano duplica el riesgo de deterioro funcional, especialmente en la población más frágil, contribuye a la aparición o agravamiento de síndromes geriátricos (caídas, incontinencia urinaria, depresión, demencia, dolor persistente), y comporta una mayor vulnerabilidad para padecer otras comorbilidades, que a su vez agravan el efecto sobre la independencia funcional, la calidad de vida y otras complicaciones asociadas(episodios de hospitalización, institucionalización permanente y

muerte). Los objetivos en el tratamiento de la diabetes mellitus en el paciente anciano son: 1) evitar la discapacidad o en caso de que haya aparecido, su progresión procurando la mejor calidad de vida, 2) evitar los efectos secundarios del tratamiento, en especial los más asociados al deterioro de la calidad de vida (hipoglucemias, caídas) y 3) tener una visión global del paciente (Gómez, et al; 2012).

### **5.25. El Autocuidado de la Salud**

El autocuidado es considerado por Orem como acciones voluntarias e intencionadas para el mantenimiento y promoción de la salud que se desarrollan de forma interactiva y progresiva desde las primeras etapas de la vida.

Desde la visión de enfermería, el modelo más útil para al entorno del adulto mayor con Diabetes Mellitus, es el Modelo de Autocuidado de Orem ya que este propone una atención con responsabilidad compartida, por una parte, los cuidados profesionales de enfermería; de otro lado, la participación activa de la persona ante su enfermedad, y cuyas relaciones son de complementariedad y no de dependencia.

Para Orem (1993), las necesidades o requisitos de autocuidado ante una situación de alteración de la salud, son aquellos derivados de una enfermedad, daño o lesión, los cuales llevan a la persona a buscar asistencia profesional, seguir un tratamiento terapéutico farmacológico y no farmacológico, cambiar hábitos de vida, atender los efectos de la alteración en el estado de salud, aceptar su nueva condición de salud, aunado a esto atravesar por la etapa de la vejez donde existen cambios deterioro natural biológico y pérdidas paulatinas que vuelven más vulnerable. Como también lo menciona Orem que existen factores condicionantes o que van a influir en la naturaleza y cantidad de acciones de autocuidado que se necesitan realizar a la persona. Estos factores son la edad, el sexo, estado de desarrollo, estado de salud, orientación sociocultural, patrón de vida, factores ambientales, factores del sistema familiar y disponibilidad y adecuación de recursos.

## 5.26. La teoría enfermera del déficit de autocuidado Dorothea E. Orem

Para Orem (1993) el autocuidado es la práctica de actividades que los individuos realizan en su propio beneficio para el mantenimiento de la vida, la salud y el bienestar.

La teoría general de Orem está compuesta por tres teorías relacionadas; la teoría de autocuidado, que describe el por qué y el cómo las personas cuidan de sí mismas; la teoría del déficit del autocuidado, que describe y explica como la enfermería puede ayudar a la gente y la teoría de los sistemas enfermeros, que describe y explica las relaciones que hay que mantener para que se produzca la enfermería.

Los requisitos de autocuidado universal (Orem, 1993), son definidos como los objetivos requeridos universalmente que deben alcanzarse mediante el autocuidado o el cuidado dependiente, tienen sus orígenes en lo que se conoce y lo que se valida o lo que está en proceso de ser validado sobre la integridad estructural y funcional humana en las diversas etapas del círculo vital. Se proponen 8 requisitos para hombres, mujeres y niños:

- El mantenimiento de un aporte de aire suficiente.
- El mantenimiento de un aporte de agua suficiente.
- El mantenimiento de un aporte de alimentos suficiente.
- La provisión del cuidado asociado con los procesos de eliminación y los excrementos.
- El mantenimiento de un equilibrio entre la actividad y el descanso.
- El mantenimiento de un equilibrio entre la soledad y la interacción humana.
- La prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano.

- La promoción del funcionamiento humano y el desarrollo en los grupos sociales de acuerdo con el potencial humano, el conocimiento de las limitaciones humanas y el deseo humano de ser normal.

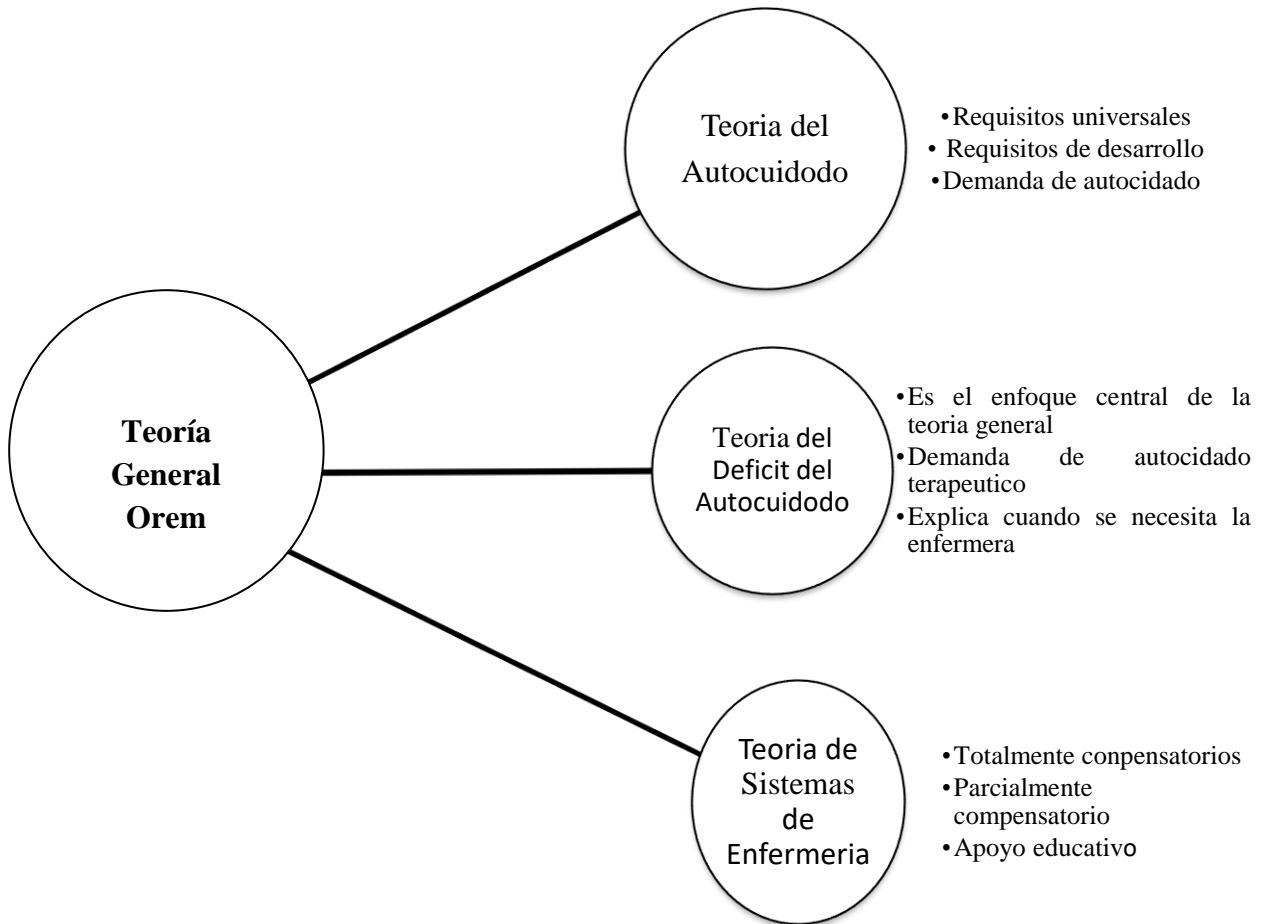
El Requisito del desarrollo de autocuidado promueve los procesos de vida y la madurez, previenen las condiciones que eliminan la madurez o las que mitigan esos efectos. Demanda de autocuidado estos requisitos de autocuidado existen para aquellas personas que están enfermas o sufren alguna lesión, con formas específicas de estados o trastornos patológicos, incluidos los defectos y las discapacidades.

Teoría del déficit del autocuidado, es el enfoque central de la teoría general es una relación entre las propiedades humanas de la relación terapéutica de autocuidado en la que las capacidades de autocuidado no son operativas o adecuadas para conocer y cubrir la necesidad de autocuidado existente.

Teoría de los sistemas de enfermería; sistemas de acción formados por enfermeras mediante el ejercicio de su actividad enfermera, para personas con limitaciones derivadas o asociadas a su salud en el autocuidado o en el cuidado dependiente (Marriner & Raile 1999).



Figura 1. Teoría General de Orem



Fuente: Orem, (1993).

## **VI. Metodología**

### **6.1. Tipo de Estudio**

Estudio de tipo transversal, correlacional comparativo, diseño metodológico no experimental.

### **6.2. Diseño metodológico**

No experimental.

### **6.3. Forma de recolección de datos**

Se aplicó el cuestionario de Calidad de Vida relacionado con la Salud SF36 que está compuesto por 36 ítems que exploran 8 dimensiones del estado de salud.

### **6.4. Muestra (tipo y tamaño)**

#### **6.4.1. Tipo de Muestreo**

El muestreo fue no probabilístico por conveniencia donde el investigador estableció las características de la población estudio. Dirigido para población finita: una proporción de la población estudio (Hernández, 2014).

#### **6.4.2. Tamaño de la muestra**

N= 200 (Ver anexo 4)

## **6.5. Criterios de inclusión, exclusión y elegibilidad**

### **6.5.1. Criterios de inclusión**

Adultos Mayores de 60 años con diagnóstico médico de Diabetes mellitus tipo 2, del programa de enfermedades crónico degenerativas, del centro de salud de Morelia Michoacán y adultos mayores de 60 años con diagnóstico médico de Diabetes mellitus tipo 2, del programa de enfermedades crónico degenerativas del centro de salud de Tzitzio Michoacán México.

### **6.5.2. Criterios de exclusión**

Se excluyeron del estudio las personas con diagnóstico de Diabetes tipo 1, con diagnóstico actual de enfermedad psiquiátrica (no incluye depresión), con diagnóstico hipertensión arterial, personas con diabetes tipo 2 que no desearon participar.

### **6.5.3. Criterios de elegibilidad**

Para la selección de la población de estudio se rigió por criterios de elegibilidad, que se basaron en los beneficios potenciales, en la posibilidad de efectos adversos y en las condiciones que hicieron poco deseable la participación del sujeto de estudio. Generalmente la elegibilidad se plantea en términos de criterios de inclusión y exclusión.

## **6.6. Variables**

### **6.6.1. Variable independiente**

Diabetes tipo 2 en adultos mayores

### **6.6.2. Variable dependiente**

Calidad de vida

### **6.6.3. Definición conceptual y operativa, dimensiones e indicadores**

(Ver anexo 2)

### **6.6.4. Límites de tiempo y espacio**

La presente investigación se realizó en el centro de salud Urbano de Morelia Michoacán “Dr. Juan Manuel González Ureña” y en el centro de salud Rural de la localidad de Tzitzio Michoacán durante el periodo del 20 al 31 de marzo del 2017. Mediante la aplicación del instrumento SF36 a personas adultas mayores con diabetes mellitus tipo 2 a ambas poblaciones.

### **6.7. Instrumento**

Para la recolección de datos socio demográfico, se aplicó un cuestionario que se presenta en el anexo 5, para medir la percepción de Salud se utilizó el instrumento SF36. (Anexo 6).

El SF36 es un cuestionario de salud. Es utilizado en investigaciones relacionadas con la salud. Ofrece una perspectiva general del estado de salud de la persona con la ventaja de que es fácil y rápido de rellenar, a la vez que también es sencillo de evaluar. A la vez, al permitir valorar numéricamente diferentes aspectos de la salud de la persona, se convierte en una herramienta excelente para cualquier investigación relacionada con la salud.

Contiene 36 preguntas que abordan diferentes aspectos relacionados con la vida cotidiana de la persona que rellena el cuestionario. Estas preguntas se agrupan y miden en 8 apartados que se valoran independientemente y dan lugar a 8 dimensiones que mide el cuestionario. Los reactivos del cuestionario de Salud SF 36 corresponden a las respectivas dimensiones.

Tabla 3

*Reactivo por dimensión*

<b>Reactivo</b>	<b>Número</b>	<b>Dimensión</b>
<b>1</b>	<b>Del 3 al 8</b>	<b>Función física</b>
<b>2</b>	<b>Del 13 al 16</b>	<b>Rol físico</b>
<b>3</b>	<b>21 y 22</b>	<b>Dolor</b>
<b>4</b>	<b>1, 2 y de la 33 a la 36</b>	<b>Salud General</b>
<b>5</b>	<b>23, 27, 29 y 31</b>	<b>Vitalidad</b>
<b>6</b>	<b>20 y 32</b>	<b>Función Social</b>
<b>7</b>	<b>17 al 19</b>	<b>Rol emocional</b>
<b>8</b>	<b>24, 25, 26, 28 y 30</b>	<b>Salud Mental</b>

*Nota: Las puntuaciones de cada una de las 8 dimensiones del SF-36 oscilan entre los valores 0 y 100. Siendo 100 un resultado que indica una salud óptima y 0 reflejaría un estado de salud muy malo 51.*

## **6.8. Procedimiento**

Se solicitó la aprobación del protocolo de investigación a la comisión Mixta de bioética de la Facultad de Enfermería de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo; una vez aprobado por esta comisión se solicitó la aprobación del comité de bioética donde se realizó la prueba piloto con características similares a las de la población de estudio grupo GAAM del centro de salud de Tarímbaro. Se acudió al centro de salud de la comunidad de Tzitzio, centro de salud Morelia para aplicar el cuestionario con un total de 36 ítems con preguntas cerradas con una escala de Likert, no se les realizó la encuesta no sin antes darles a conocer el consentimiento informado en el cual se mencionan los objetivos de la encuesta y beneficios. Al final de la encuesta se valoraron los resultados obtenidos para vaciar los resultados en el paquete estadístico.

## **6.9. Análisis estadístico**

Paquete estadístico para las ciencias Sociales, en su nombre original Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 23, con estadística paramétrica.

### **6.10. Procesamiento de los datos**

Se empleó estadística descriptiva, para las variables continuas media  $\pm$  error estándar; para las variables cualitativas, frecuencia y porcentaje. En el contraste se utilizó t-student para muestras independientes. Para el procesamiento de los datos se utilizó el paquete- estadístico para las ciencias sociales (SPSS Ver. 23). Las cifras estadísticamente significativas fueron las que asociaron a un P-valor  $< .05$ . Se presentan tablas de distribución de frecuencias, así como sus respectivos gráficos de segmentos (pie) para las variables cualitativas. Los gráficos de barras fueron para las variables continuas.

### **6.11. Recursos Humanos**

Responsable: Licenciada en Enfermería Karina Rivas Hernández, quien coordinó la logística de la recolección de los datos, la selección de las instituciones participantes y determinación de la muestra; elaboró la base de datos y realizó el procesamiento estadístico, la elaboración de tablas, cuadros, análisis y discusión de la información obtenida contenidas en un informe final.

Tutora: Dra. María Magdalena Lozano Zúñiga, Co asesoras Mtra. Ana Celia Anguiano Moran y Dra. María Jazmín Valencia Guzmán, quienes realizaron la asesoría durante todo el proceso y aclaro dudas.

### **6.12. Recursos materiales y financieros**

Se contó con los recursos materiales y financieros para llevar a cabo la presente investigación y los gastos generados, fueron autofinanciados por la Investigadora responsable de la misma.

## VII. Consideraciones Éticas y Legales Ley General de Salud

Para fines de esta investigación se trabajó con lo establecido en la Ley General de Salud en materia de investigación en seres humanos basado en los principios éticos y legales, en sus artículos 13, 14, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 58.

1. En la presente investigación se protegió la privacidad del individuo que participó en la investigación.
2. La investigación se consideró de bajo riesgo para los sujetos en estudio ya que no se realizó ninguna intervención en las variables.

**ARTÍCULO 13.-**En toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberá prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar.

**ARTÍCULO 14.-** La Investigación que se realice en seres humanos deberá desarrollarse conforme a las siguientes bases:

- I. Se ajustará a los principios científicos y éticos que la justifiquen;
- II. Se fundamentará en la experimentación previa realizada en animales, en laboratorios o en otros hechos científicos.
- III. Se deberá realizar sólo cuando el conocimiento que se pretenda producir no pueda obtenerse por otro medio idóneo;
- IV. Deberán prevalecer siempre las probabilidades de los beneficiados esperados sobre los riesgos predecibles;
- V. Contará con el consentimiento informado y por escrito del sujeto de investigación o su representante legal, con las excepciones que este Reglamento señala;
- VI. Deberá ser realizada por profesionales de la salud a que se refiere el artículo 114 de este Reglamento, con conocimiento y experiencia para cuidar la integridad del ser

humano, bajo la responsabilidad de una institución de atención a la salud que actúe bajo la supervisión de las autoridades sanitarias competentes y que cuente con los recursos humanos y materiales necesarios, que garanticen el bienestar del sujeto de investigación;

- VII. Contará con el dictamen favorable de las Comisiones de Investigación, Ética y la de Bioseguridad, en su caso.

**ARTICULO 23.-** En caso de investigaciones con riesgo mínimo, la Comisión de Ética, por razones justificadas, podrá autorizar que el consentimiento informado se obtenga sin formularse escrito, y tratándose de investigaciones sin riesgo, podrá dispensar al investigador la obtención del consentimiento informado.

**ARTICULO 24.-** Si existiera algún tipo de dependencia, ascendencia o subordinación del sujeto de investigación hacia el investigador, que le impida otorgar libremente su consentimiento, éste debe ser obtenido por otro miembro del equipo de investigación, completamente independiente de la relación investigador-sujeto.

**ARTICULO 25.-** Cuando sea necesario determinar la capacidad mental de un individuo para otorgar su consentimiento, el investigador principal deberá evaluar su capacidad de entendimiento, razonamiento y lógica, de acuerdo a los parámetros aprobados por la Comisión de Ética.

**ARTICULO 26.-** Cuando se presuma que la capacidad mental de un sujeto hubiere variado en el tiempo, el consentimiento informado de éste o, en su caso, de su representante legal, deberá ser avalado por un grupo de profesionistas de reconocida capacidad científica y moral en los campos específicos de la investigación así como de un observador que no tenga relación con la investigación, para asegurar la idoneidad del mecanismo de obtención del consentimiento, así como su validez durante el curso de la investigación.



**ARTÍCULO 27.-** Cuando un enfermo psiquiátrico está internado en una institución por ser sujeto de interdicción, además de cumplir con lo señalado en los artículos anteriores será necesario obtener la aprobación previa de la autoridad que conozca del caso.

En el área de salud se deben considerar las normas y estándares éticos, legales y jurídicos para la investigación en seres humanos en cada país, al igual que las normas y estándares internacionales vigentes.

El propósito del presente estudio fue contribuir al cuidado de persona con Diabetes tipo 2, en el primer nivel de atención con acciones de bajo costo encaminadas al control de la enfermedad y prevención de complicaciones. Teniendo como marco internacional la Declaración de Helsinki por describir principios éticos para investigación médica en seres humanos.

El presente estudio también se apegó a lo dispuesto en el reglamento de la Ley General de Salud Mexicana en materia de investigación. De acuerdo a lo establecido en el Reglamento de la Ley general de salud en materia de investigación para la salud en el artículo 3° fracciones I, II, III, IV, V, VI y VII art 16, 17 fracc II, art18, 20, 21, 22 en todas sus fracciones; art 28, 29, art 115 al 12053.

- El investigador principal suspendería la investigación de inmediato, al advertir algún riesgo o daño a la salud del sujeto en quien se realice la investigación. Asimismo, sería suspendida de inmediato cuando el sujeto de investigación así lo manifieste (art.18) 54.
- Se entiende por consentimiento informado, con todas las especificaciones previstas en el artículo 21 el acuerdo por escrito, mediante el cual el sujeto de investigación o, en su caso, su representante legal autoriza su participación en la investigación, con pleno conocimiento de la naturaleza de los procedimientos y riesgos a los que se someterá, con la capacidad de libre elección y sin coacción alguna (art. 20) (DOF, 2015).

## VIII. Resultados

La población encuestada y los datos sociodemográficos relevantes son indicadores en su estilo de vida, que permiten considerar la reflexión ante lo que determina una calidad de vida en el adulto mayor, al referir que esta es una resultante de la interacción que tiene el adulto mayor con el entorno, con las demás personas y otros factores ya descritos en la presente investigación; lo que permite contextualizar la población ante el lector. El primer dato se presenta a continuación, con un 54.5% refiriendo mayor presencia de adultos mayores en matrimonio ante un mínimo 8% en soltería.

**Tabla 4.** *Estado Civil*

<b>Estado Civil</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Casado</b>	<b>109</b>	<b>54.5</b>
<b>Soltero</b>	<b>16</b>	<b>8.0</b>
<b>Vivido</b>	<b>59</b>	<b>29.5</b>
<b>Separado</b>	<b>16</b>	<b>8.0</b>
<b>Total</b>	<b>200</b>	<b>100.0</b>

*Nota: El mayor porcentaje de población se encuentra en estado civil de matrimonio. (Fuente: Encuestas aplicadas a población participante).*

La estadística del estudio es muy clara y el estado civil que prevalente demuestra que en su mayoría los adultos mayores cuentan con el acompañamiento del cónyuge ante la enfermedad y la vida. Pero no solo la compañía denota importancia, también las actividades que realizan los adultos mayores, reflejan un análisis en su calidad de vida, si bien mantenerse activos es positivo también las actividades laborales exhaustivas son contraproducentes, en el presente estudio se encontraron en torno a la ocupación los siguientes datos:

Tabla 5. Ocupación

Ocupación	Frecuencia	Porcentaje
Empleado	12	6.0
Jubilado	7	3.5
Negocio Propio	15	7.5
Hogar	120	60.0
Campesino	16	8.0
Desempleado	30	15.0
<b>Total</b>	<b>200</b>	<b>100.0</b>

*Nota: El mayor porcentaje de población se dedica al hogar. . (Fuente: Encuestas aplicadas a población participante).*

Al ser mayor el porcentaje femenino, mayor el nivel de actividades en el hogar, seguida del desempleo, lo que destaca que el adulto mayor también se enfrenta a una tasa mayor de desempleo que de jubilación o empleo en el presente estudio.

El último grado de estudios y las ocupaciones ante la población adulta encuentran su punto de unión en relación a la población adulta económicamente activa, la mayor prevalencia se mostró en el nivel de primaria y la mejor en el nivel técnico.

Tabla 6. Último grado escolar

Estudios	Frecuencia	Porcentaje
Analfabeta	45	22.5
Alfabeta	38	19.0
Primaria	85	42.5
Secundaria	15	7.5
Técnica	4	2.0
Preparatoria	13	6.5
<b>Total</b>	<b>200</b>	<b>100.0</b>

*Nota: El mayor porcentaje de población concluyó la primaria (Fuente: Encuestas aplicadas a población participante).*

La compañía de las personas adultas en condiciones de enfermedad crónica degenerativa es vital para su atención y apoyo emocional, por lo que la siguiente gráfica muestra el resultado al respecto en el grupo encuestado, en su mayoría viven con el cónyuge, seguido de la presencia de los hijos, lo que diferencia del estado civil es poder rescatar la participación como familia a diferencia del estado en pareja.

**Tabla 7. Con quien vive actualmente**

<b>Vive con...</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Cónyuge</b>	<b>102</b>	<b>51.0</b>
<b>Hijos</b>	<b>58</b>	<b>29.0</b>
<b>Nietos</b>	<b>2</b>	<b>1.0</b>
<b>Otro familiar</b>	<b>16</b>	<b>8.0</b>
<b>Solo</b>	<b>22</b>	<b>11.0</b>
<b>Total</b>	<b>200</b>	<b>100.0</b>

*Nota: El mayor porcentaje de población vive con su cónyuge. . (Fuente: Encuestas aplicadas a población participante).*

La fiabilidad del instrumento con Alpha De Cronbach y Método por mitades permitió asegurarse de que la medición de las variables experimentales brindara la estabilidad de la prueba en los límites aceptables, los resultados fueron los siguientes:

Tabla 8. *Fiabilidad del Instrumento SF-36 de Calidad de vida*

<b>Dimensión</b>	<b>Reactivos</b>	<b>Alpha de Cronbach</b>	<b>Método de mitades</b>
<b>Función Física</b>	3a,3b,3c,3d,3e,3f,3g,3h,3i,3j	.905	.941
<b>Rol Físico</b>	4a,4b,4c,4d	.872	.882
<b>Dolor</b>	7 y 8	.735	–
<b>Salud General</b>	1,11a,11b,11c,11d	.687	.597
<b>Vitalidad</b>	9a,9e,9g,9i	.412	.450
<b>Función Social</b>	6 y 10	.641	–
<b>Rol Emocional</b>	5a,5b,5c	.784	.809
<b>Salud Mental</b>	9b,9c,9d,9f,9h	.768	.639
<b>Transición de Salud</b>	2	–	–
<b>Global</b>	36	.879	.878

*Nota: La mayor fiabilidad fue aceptable en todas las dimensiones. . (Fuente: Encuestas aplicadas a población participante).*

Los niveles de fiabilidad fueron en criterio de coeficiente alfa bueno a nivel global y aceptable, bueno y excelente en el resto a excepción del criterio de Vitalidad que cuenta con 4 reactivos.

**Tabla 9.** *Calidad de vida por tipo de población*

<b>Variable</b>	<b>Urbana</b> <b>N = 100</b> $\bar{X} \pm E.E$	<b>Rural</b> <b>N = 100</b> $\bar{X} \pm E.E$	<b>t</b>	<b>Sig.</b>
<b>Función física</b>	51.15 ± 2.7	40.05 ± 2.5	2.977	.003*
<b>Rol físico</b>	41.50 ± 4.34	33.00 ± 3.85	1.464	.145
<b>Dolor corporal</b>	45.38 ± 2.28	52.66 ± 2.40	-2.194	.029
<b>Salud General</b>	45.00 ± 1.57	47.75 ± 1.43	-1.294	.197*
<b>Vitalidad</b>	53.95 ± 1.26	55.15 ± 1.04	-.732	.465
<b>Función social</b>	62.12 ± 2.63	57.87 ± 1.95	1.293	.197
<b>Rol emocional</b>	56.33 ± 4.43	42.66 ± 4.29	2.214	.028
<b>Salud mental</b>	56.33 ± 1.99	54.80 ± 1.66	.602	.548

*Nota: \* Cifra estadísticamente significativa ( $P < 0.05$ );  $\bar{X} \pm E.E =$  media  $\pm$  Error Estándar. . (Fuente: Encuestas aplicadas a población participante).*

La calidad de vida al ser comparada en dos grupos demuestra las discrepancias que son entendibles por la variación de condiciones, donde las personas adultas mayores con diabetes mellitus se encuentran mayormente afectadas las que viven en la zona rural en sus dimensiones Rol físico, Función física, Rol emocional, Función social y salud mental. Mientras que las personas adultas mayores con diabetes mellitus que habitan en una zona urbana presentan mayor dolor corporal están más afectadas en su Salud general.

Las dimensiones del cuestionario SF36 estadísticamente significativas para ambas poblaciones de personas adultas mayores con diabetes mellitus son la Función física, Dolor corporal y el Rol emocional. Sin embargo, para ambas poblaciones el área rural y urbana su calidad de vida se ve afectada con valores abajo del 60 por ciento en su puntuación más alta y con una diferencia que oscila entre- 2 y 10 por ciento a favor del área urbana, por lo que se encuentra que si existe mayor calidad de vida en las personas adultos mayores con diabetes mellitus tipo2 que viven en una zona urbana en relación a las que habitan en una zona rural de alta marginación. Para poder establecer el análisis de manera más profunda, se muestran las tablas que mencionan el ANOVA por Patología.

**Tabla 10.** ANOVA por Patología en sus dominios (SF-36)

<b>Dominio por Patología</b>	<b>N</b>	<b><math>\bar{X} \pm E.E</math></b>	<b>F</b>	<b>Sig.</b>
<b>Función Física</b>			<b>0.014</b>	<b>.998</b>
Diabetes	106	45.42 ± 2.7		
Depresión	4	43.75 ± 6.8		
Hipertensión	67	45.74 ± 3.3		
Síndrome Metabólico	23	46.30 ± 4.0		
<b>Rol Físico</b>			<b>1.589</b>	<b>.193</b>
Diabetes	106	35.37 ± 3.9		
Depresión	4	25.00 ± 1.7		
Hipertensión	67	35.07 ± 4.9		
Síndrome Metabólico	23	54.34 ± 9.3		
<b>Función Social</b>			<b>.596</b>	<b>.619</b>
Diabetes	106	61.20 ± 2.1		
Depresión	4	68.75 ± 6.2		
Hipertensión	67	57.27 ± 3.3		
Síndrome Metabólico	23	60.89 ± 3.5		
<b>Rol Emocional</b>			<b>.562</b>	<b>.641</b>
Diabetes	106	49.05 ± 4.2		
Depresión	4	58.33 ± 2.5		
Hipertensión	67	46.26 ± 5.7		
Síndrome Metabólico	23	59.42 ± 7.8		

Nota: \* Cifra estadísticamente significativa ( $P < 0.05$ );  $\bar{X} \pm E.E$  = media ± Error Estándar. . (Fuente: Encuestas aplicadas a población participante).-

**Tabla 11.** ANOVA por Patología en sus dominios (SF-36). (Continuación)

<b>Dominio por Patología</b>	<b>N</b>	<b><math>\bar{X} \pm E.E</math></b>	<b>F</b>	<b>Sig.</b>
<b>Salud Mental</b>			<b>.066</b>	<b>.978</b>
Diabetes	106	56.03 ± 1.9		
Depresión	4	54.00 ± 7.7		
Hipertensión	67	54.86 ± 2.2		
Síndrome Metabólico	23	55.82 ± 2.0		
<b>Vitalidad</b>			<b>2.221</b>	<b>.087</b>
Diabetes	106	54.00 ± 0.9		
Depresión	4	56.25 ± 8.9		
Hipertensión	67	53.35 ± 1.6		
Síndrome Metabólico	23	60.21 ± 1.9		
<b>Dolor</b>			<b>1.714</b>	<b>.165</b>
Diabetes	106	50.67 ± 2.4		
Depresión	4	51.50 ± 0.2		
Hipertensión	67	40.08 ± 2.7		
Síndrome Metabólico	23	55.30 ± 4.0		
<b>Salud General</b>			<b>1.889</b>	<b>.133</b>
Diabetes	106	39.93 ± 1.7		
Depresión	4	26.25 ± 5.1		
Hipertensión	67	34.61 ± 2.1		
Síndrome Metabólico	23	36.34 ± 1.2		

Nota: \* Cifra estadísticamente significativa ( $P < 0.05$ );  $\bar{X} \pm E.E =$  media  $\pm$  Error Estándar. . (Fuente: Encuestas aplicadas a población participante).

Para describir la calidad de vida de las personas adultas con diabetes mellitus tipo 2 en relación a comorbilidad se realizó el ANOVA por patología en sus dominios (SF-36). Donde se obtuvo como resultados que las personas adultas mayores con diabetes mellitus y depresión se ven mayormente afectadas en su función física y rol físico y para las personas adultas mayores con diabetes mellitus y síndrome metabólico son los que tienen más alta Función Física. Las personas adultas mayores diabéticas con comorbilidad agregada se ven más afectadas en su salud



general, donde en las 8 dimensiones no sobrepasan en 70% en su valor más alto y como valor más bajo el 25% por lo que se puede decir que en general su calidad de vida es baja

**Tabla 1.** ANOVA por Fecha de diagnóstico inicio de padecimiento (SF-36).

<b>Dominio por tiempo de evolución</b>	<b>N</b>	<b><math>\bar{X} \pm E.E</math></b>	<b>F</b>	<b>Sig.</b>
<b>Función Física</b>				
Hasta 10 años	81	44.93 ± 3.2	<b>0.628</b>	<b>.535</b>
11 a 20 años	92	43.75 ± 6.8		
21 y más años	27	45.74 ± 3.3		
Total	200	46.30 ± 4.0		
<b>Rol Físico</b>				
Hasta 10 años	81	36.41 ± 4.5	<b>0.48</b>	<b>.646</b>
11 a 20 años	92	39.67 ± 4.3		
21 y más años	27	31.48 ± 7.9		
Total	200	37.25 ± 2.9		
<b>Dolor corporal</b>				
Hasta 10 años	81	52.27 ± 2.6	<b>1.486</b>	<b>.229</b>
11 a 20 años	92	47.54 ± 2.4		
21 y más años	27	44.29 ± 4.7		
Total	200	49.02 ± 1.6		
<b>Rol Emocional</b>				
Hasta 10 años	81	39.46 ± 4.8	<b>0.10</b>	<b>.990</b>
11 a 20 años	92	58.33 ± 4.5		
21 y más años	27	46.26 ± 9.3		
Total	200	59.42 ± 3.9		

Nota: \* Cifra estadísticamente significativa ( $P < 0.05$ );  $\bar{X} \pm E.E$  = media ± Error Estándar. (Fuente: Encuestas aplicadas a población participante).

**Tabla 13.** Descriptivo por Fecha de diagnóstico inicio de padecimiento (SF-36). (Continuación).

<b>Dominio por tiempo de evolución</b>	<b>N</b>	<b><math>\bar{X} \pm E.E</math></b>	<b>F</b>	<b>Sig.</b>
<b>Salud Mental</b>				
Hasta 10 años	81	56.93 $\pm$ 1.9	<b>.372</b>	<b>.690</b>
11 a 20 años	92	54.65 $\pm$ 1.8		
21 y más años	27	54.66 $\pm$ 4.6		
Total	200	55.58 $\pm$ 1.2		
<b>Vitalidad</b>				
Hasta 10 años	81	54.56 $\pm$ 1.2	<b>0.90</b>	<b>.914</b>
11 a 20 años	92	54.29 $\pm$ 1.2		
21 y más años	27	55.37 $\pm$ 2.0		
Total	200	53.55 $\pm$ 0.81		
<b>Dolor</b>				
Hasta 10 años	81	52.27 $\pm$ 2.6	<b>1.486</b>	<b>.229</b>
11 a 20 años	92	47.54 $\pm$ 2.4		
21 y más años	27	44.29 $\pm$ 4.7		
Total	200	44.02 $\pm$ 1.6		
<b>Salud General</b>				
Hasta 10 años	81	50.12 $\pm$ 1.6	<b>4.454</b>	<b>.013</b>
11 a 20 años	92	44.13 $\pm$ 1.5		
21 y más años	27	42.77 $\pm$ 2.5		
Total	200	46.37 $\pm$ 1.2		

Nota: \* Cifra estadísticamente significativa ( $P < 0.05$ );  $\bar{X} \pm E.E$  = media  $\pm$  Error Estándar. (Fuente: Encuestas aplicadas a población participante).

Para describir la calidad de vida de las personas adultas con diabetes mellitus tipo 2 en relación a la variable sociodemográfica inicio de padecimiento se realizó el ANOVA por tiempo de cronicidad en sus dominios (SF-36).

Se obtuvo como resultado que las personas adultas mayores con diabetes mellitus tipo 2 con mayor tiempo de evolución de la enfermedad se encuentran más afectadas en su calidad de vida general reflejando como la puntuación más alta que se obtuvo fue de 58% y la mínima de 31% donde la salud general es estadísticamente significativa con un pre valor de 0.013.

## **IX. Discusión**

La presente investigación muestra datos importantes respecto a las poblaciones de estudio y la calidad de vida de los adultos mayores, lo cual significa que las personas estén bien física y psicológicamente, de acuerdo a las condiciones propias de su edad y si cursan con una patología crónica como es la diabetes mellitus, hipertensión, síndrome metabólico y la depresión entre otras, considerar su control médico. En las personas adultas mayores parte de su calidad de vida es que puedan ser autosuficientes, que sigan activos e integrados a la familia y a su comunidad.

En el presente estudio se encuentra que la calidad de vida de las personas adultas mayores con diabetes mellitus perciben su calidad de vida baja y reportan en las ocho dimensiones del cuestionario SF36 afectadas, de las personas adultas mayores encuestadas casi seis de cada diez tienen baja calidad de vida. Lo que es diferente a lo reportado por Loredó-Figueroa (2015), que realizó un estudio en el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado de Querétaro (ISSSTE) con el instrumento SF36 para medir la calidad de vida de los adultos mayores que acudieron a consulta y obtuvo como resultados que las dimensiones más afectadas son la física y la salud general y además se encuentra una correlación positiva entre la dependencia y la calidad de vida, así como la calidad de vida y la edad.

La diferencia de resultados entre el presente estudio y el de Loredó (2015), radica posiblemente en que las características sociodemográficas de las poblaciones de estudio fueron diferentes, la primera es que en el estudio de Loredó las personas son derechohabientes, el nivel de escolaridad se encontraron claros contrastes. En el presente estudio se encontró que casi la mitad de la población estudiada solo saben leer y escribir, otra gran parte de la población tiene primaria y una mínima parte secundaria. En tanto la población de Loredó (2015) lo que reporta en escolaridad fue que la mitad de población tiene primaria, una cuarta parte secundaria y la otra parte estudios profesionales.

Otro contraste es lo relativo a la economía ya que en este estudio la mitad de la población se dedica al hogar, solo una mínima parte son empleados, comerciantes y campesinos. En tanto

que lo que reporta Loredó (2015) es que la mitad de su población son pensionados y el resto se dedica al hogar.

Retomando la calidad de vida el estudio de Jiménez Aguilar (2014) para medir la calidad de vida en el adulto mayor con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 en la UMF 21 de Camargo Chihuahua obtuvo como resultados que la calidad de vida de los adultos mayores diabéticos se vio más afectada en los dominios dolor corporal, rol físico y el rol emocional y las dimensiones que alcanzaron mayor puntaje son la salud mental y el rol emocional. Además, encuentra asociación entre la mala calidad de vida y la presencia de pluripatología y el control glicémico datos estadísticamente significativos. Uno de los propósitos del presente estudio determinar la asociación entre el nivel de calidad de vida y la presencia de comorbilidad. Donde coincide con el presente estudio y con resultados de investigaciones anteriores, donde se muestra que la presencia de comorbilidad en el adulto mayor diabético deteriora su calidad de vida.

Espinoza (2016), realizó un estudio para medir la calidad de vida EQ-5D-3L de acuerdo a factores demográficos y clínicos en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en un centro de salud de Quito. Los resultados obtenidos muestran asociación significativa con respecto a la calidad de vida con la variable tiempo de evolución de la enfermedad, presencia de comorbilidad y la edad. Para el presente estudio se planteó como propósito identificar la asociación entre el nivel de calidad de vida y tiempo de evolución de la enfermedad, donde se encontró que a menor tiempo de evolución de la enfermedad mejor es la calidad de vida y a mayor tiempo de evolución de la enfermedad la calidad de vida se ve más deteriorada además que ambos estudios muestran asociación significativa con respecto a la calidad de vida con la variable tiempo de evolución enfermedad, otra variable que muestra asociación es la edad para ambos estudios a mayor edad la calidad de vida se ve más afectada ya sea por el declive funcional normal aunado al patológico lo que genera una aceleración del mismo y menores niveles de calidad de vida.

Otras características importantes a considerar en el presente estudio es la edad de las personas adultas mayores, la comorbilidad y el tiempo de evolución de la enfermedad, porque hay una clara relación estadística entre estas variables y la baja calidad de vida. En México una tercera parte de la población adulta mayor trabaja para el mercado laboral, la participación en

actividades económicas se reduce conforme aumenta la edad, sin embargo, se observa que dos de cada diez hombres adultos mayores de 80 años y más continúan económicamente activos (Encuesta Nacional de ocupación y empleo, 2014). La actividad de los adultos mayores es el trabajo no remunerado; así en los resultados fue posible identificar que más de la mitad de los adultos mayores encuestados, se dedican a los quehaceres domésticos, actividad que muy probablemente han desarrollado durante toda su vida.

Retomando la comorbilidad y tiempo de evolución de la enfermedad, se sabe que en la Tercera Edad estos aspectos son muy relevantes, además se debe estudiar el estado de salud de este grupo, la determinación de factores de riesgo, la predicción de discapacidades, la seguridad económica y material, la protección social y familiar, la participación y el reconocimiento social y el bienestar en las distintas esferas de la vida (Ayala, et al; 2014).

Para evitar una baja calidad de vida se debe reforzar el autocuidado en edades tempranas, si eso no fuera posible, actuar en el momento en que se capte a toda persona adulta mayor. La visión de enfermería, es procurar el bienestar del individuo en todo momento. El modelo más útil para al entorno del adulto mayor con Diabetes Mellitus, es el Modelo de Autocuidado de Orem ya que este propone una atención con responsabilidad compartida, por una parte, los cuidados profesionales de enfermería; de otro lado, la participación activa de la persona ante su enfermedad, y cuyas relaciones son de complementariedad y no de dependencia.

Para Orem el autocuidado es la práctica de actividades que los individuos realizan en su propio beneficio para el mantenimiento de la vida, la salud y el bienestar. La teoría general de Orem está compuesta por tres teorías relacionadas; la teoría de autocuidado, que describe el por qué y el cómo las personas cuidan de sí mismas; la teoría del déficit del autocuidado, que describe y explica como la enfermería puede ayudar a la gente y la teoría de los sistemas enfermeros, que describe y explica las relaciones que hay que mantener para que se produzca la enfermería. (Marriner & Raile 1999).

La propuesta de Orem resulta de suma importancia para la valoración integral de la calidad de vida de las personas adultas mayores, además esta propuesta nos da posibilidad de que

exista un acompañamiento a la persona. La calidad de vida relacionada con la salud se ha medido a través de la función física, del estado psicológico, de la función e interacciones sociales y de los síntomas físicos. Esta medición se ha llevado a cabo mediante cinco dominios principales: mortalidad, morbilidad, incapacidad, incomodidad e insatisfacción (Sánchez y González, 2006). Lo anterior abarca las dimensiones que mide el instrumento que se utilizó en este estudio el SF36 en su versión corta.

La calidad de vida de las personas adultas mayores está directamente relacionada con la salud integral. Uno de los pilares fundamentales para favorecer el envejecimiento saludable es el autocuidado, el cual debe incluir hábitos de salud física, emocional, espiritual y mental. La auto percepción del estado de salud, nos proporciona una estimación del nivel de salud de las personas adultas mayores en nuestro medio (INAPAM, 2015). Aspectos de relevancia que se toman en cuenta en la presente investigación con el uso del cuestionario SF 36 y la complementación con la teoría del autocuidado de Orem.

El estudio de la calidad de vida en la tercera edad, obliga a incluir aspectos relacionados con esta etapa del ciclo vital, en la cual el sujeto no sólo se enfrenta al envejecimiento cronológico sino también al envejecimiento funcional, dado este último por la disminución de las capacidades físicas, psíquicas y sociales para el desempeño de las actividades de la vida diaria. Por lo que se planteó para el presente estudio el estado de vulnerabilidad de las personas adultas mayores que cursan con una patología o más crónica degenerativa y con el deterioro propio de la vejez, necesitan del apoyo, acompañamiento en el cuidado terapéutico función que debe de cumplir la enfermera para mejorar el estado de salud (Ayala, Medrano; et al; 2014).

## X. Conclusión

La teoría del déficit del autocuidado de Dorothea Orem se utiliza cuando la persona no tienen capacidad suficiente para proporcionarse a sí misma la calidad y cantidad de cuidados requeridos para mantener la vida y el bienestar como causa de una situación de salud particular. Como es el caso de las personas adultas mayores con diabetes mellitus tipo 2 que se encuentran con deterioro en la salud general, limitaciones físicas que le impiden realizar actividades de cuidado personal, sufren dolor corporal y cansancio. Por lo que requieren de la intervención de la enfermera para mejorar su salud y limitar el daño.

En esta población de acuerdo al cuestionario SF36 calidad de vida por tipo de población las dimensiones más afectadas fueron, el rol físico, función física, salud general, el rol emocional y las dimensiones estadísticamente significativas para ambas poblaciones fueron función física, dolor corporal, rol emocional. Así se observa el grado de deterioro físico y funcional en el adulto mayor que requiere del apoyo del profesional de enfermería. Para la calidad de vida por comorbilidad las enfermedades más frecuentes en las personas adulto mayor con diabetes mellitus tipo 2 fue la hipertensión, depresión y síndrome metabólico y las dimensiones más afectadas son el rol físico, salud general, función física y rol emocional no fue estadísticamente significativo ninguna dimensión, se observó que con la presencia de comorbilidad la calidad de vida se ve más afectada. Para el tiempo de evolución de la enfermedad se encontró que los que presentan mayor tiempo de aparición de la enfermedad su calidad de vida se ve más afectada y las dimensiones con porcentajes menores fueron función física, rol físico, dolor y salud general la cual es estadísticamente significativa por lo que se puede decir que el tiempo de evolución de la enfermedad y la salud general si tienen relación con la calidad de vida.

El autocuidado del adulto mayor con diabetes mellitus se relaciona con las habilidades que este posee para realizar las actividades de la vida diaria para enfrentar las demandas de la enfermedad, y vivir de manera independiente. La evaluación de estas permite reconocer el grado de independencia y autonomía. Con la pérdida de las habilidades funcionales normales la calidad de vida se ve afectada, en esta etapa aparece la demanda de autocuidado, esto es a lo que Dorothea Orem llamo factores condicionantes que influyen en la naturaleza y cantidad de

acciones de autocuidado que se necesitan realizar a la persona. Es aquí donde el personal de enfermería de primer nivel de atención cumple un papel fundamental en la detección de estas pérdidas de habilidades mediante la aplicación de cuestionarios rápidos que midan la calidad de vida y las prácticas de autocuidado del adulto mayor con diabetes mellitus tipo 2, para este caso el apego terapéutico farmacológico y no farmacológico, plan de alimentación, ejercicio, visitas de control a la institución, control de la glucemia y cuidado de los pies. De esta forma puede identificarse la demanda de autocuidado terapéutico de la persona adulto mayor o las que pueden producirse en el futuro.

Todas las actividades de la vida diaria, en o relativo a la persona adulta mayor y su ámbito psicosocial tienen una estrecha relación con el autocuidado porque a través de lo propuesto por la Teórica Dorothea Oren se puede desarrollar un Plan de cuidados personalizados que incluyan la alimentación, ejercicio, medicamentos, visitas de control médico, en el caso de los diabéticos control de la glucemia, cuidado de los pies, así como aspectos de redes sociales y familia.



## **XI. Sugerencias**

Es preciso que se confiera un espacio especial a la salud vista desde el conocimiento de factores de riesgo para un deterioro en el paciente diabético, se requiere buscar los capitales necesarios para atender con campañas de prevención, y la promoción social de una calidad de vida.

Se exhorta a incluir en la enseñanza de autocuidado del paciente diabético, todos los programas existentes y vigentes del estudio del mismo con el fin de que se conozca y logre identificar los riesgos y a partir de ahí genere una necesidad interna de prevención y logara mejorar su día a día.

El personal de salud en campañas masivas, puede difundir lo relacionado a el cuidado en las distintas áreas de indica el instrumento aplicado en la presente investigación, a fin de promover la concientización del autocuidado en la tercera edad.

Se propone realizar una segunda investigación en extensión a la presente donde se pueda someter el SF36, a aplicaciones más amplias con el fin de familiarizar a los pacientes con sus campos de medición.

Se requiere que en las instituciones públicas se aplique el instrumento como medida de atención al adulto mayor, a través de la iniciativa de contar con una aproximación a la problemática del paciente diabético.

Se propone que el personal de enfermería que trabaja en instituciones públicas y privadas, realice una aplicabilidad de la intervención educativa, a fin de favorecer cambios en el estilo de vida saludable en los pacientes de las instituciones de salud.

## XII. Referencias Bibliográficas

Aguirre, G. y Ruiz, P. (2008). *Envejecimiento exitoso*. Disponible en:

[http://www.facmed.unam.mx/sms/seam2k1/2008/sep\\_01\\_ponencia.html](http://www.facmed.unam.mx/sms/seam2k1/2008/sep_01_ponencia.html)

Árcega, A; Lara. C. & Ponce de León S. (2014). Factores relacionados con la percepción subjetiva de la calidad de vida de pacientes con diabetes. *Revista Española de Salud Pública*. Vol. 57 No.5. Pp: 676-684. Disponible en:

<http://www.scielo.org.mx/pdf/ric/v57n5/v57n5a4.pdf>

Arroyo Rueda M. C; Ribeiro F. y Mancinas E. (2011). *La vejez avanzada y sus cuidados. Historias, subjetividad y significados sociales Monterrey*. México: Universidad Autónoma de Nuevo León. Disponible en:

[http://seminarioenvejecimiento.unam.mx/Publicaciones/libros/vejez\\_y\\_sus\\_cuidados.pdf](http://seminarioenvejecimiento.unam.mx/Publicaciones/libros/vejez_y_sus_cuidados.pdf)

Ayala, M; et al. (2014). Calidad de vida de adultos mayores en centros de protección social en Cartagena (Colombia). *Aquichan*, Vol. 14. Pp: 537-548. Disponible en:

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74133057008>

Bayarre, V. (2010). Las Transiciones Demográfica y Epidemiológica y la Calidad de Vida Objetiva en la Tercera Edad *GEROINFO. RNPS*. Vol. 1 No. 3. Disponible en:

[Geroinfo@infomed.sld.cu](mailto:Geroinfo@infomed.sld.cu)

Botero de Mejía, B. & Pico, M. (2007). Calidad De Vida Relacionada con la Salud (Cvrs). En Adultos Mayores De 60 Años: Una Aproximación Teórica. *Hacia la Promoción de la Salud*. Vol. 12. No. 1. Pp: 11-24. Disponible en:

[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S012175772007000100002&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S012175772007000100002&lng=en&tlng=es).

Bruno, F. y Acevedo, A. (2016). Vejez y sociedad en México: las visiones construidas desde las Ciencias Sociales. *Forum Sociológico* [En línea]. Disponible en:

<http://sociologico.revues.org/1453>; DOI: 10.4000/ sociologico.1453

Byron, A; Cardona, D. y Estrada, A. (2006). Calidad de vida y condiciones de salud de la población adulta mayor de Medellín. *Biomédica*. Vol. 26. Pp: 206-215. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=84326204>

Centro de vigilancia epidemiológica y control de enfermedades. (s.f). *Reporte diabetes mellitus del estado de México*. Disponible en: [http://salud.edomexico.gob.mx/cevece/doc/Reportes/Diabetes\\_mellitus.pdf](http://salud.edomexico.gob.mx/cevece/doc/Reportes/Diabetes_mellitus.pdf)

CONAPO. (2012). *Diagnóstico socio-demográfico del envejecimiento en México*. Disponible en: [http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/diagnostico\\_socio\\_demografico\\_del\\_envejecimiento\\_en\\_México&ved=0ahUKEwi7rr\\_uKubUAhWi3oMKHavDq8QFggcMAA&usg=AFQjCNFY54SW0Hzdr25bdyI0qWXR9BzTKw](http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/diagnostico_socio_demografico_del_envejecimiento_en_México&ved=0ahUKEwi7rr_uKubUAhWi3oMKHavDq8QFggcMAA&usg=AFQjCNFY54SW0Hzdr25bdyI0qWXR9BzTKw)

CONAPO. (2015). *Dinámica demográfica 1990-2010 y proyecciones de población 2010-2030*. Disponible en: [http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Proyecciones/Cuadernos/16\\_Cuadernillo\\_Michoacan.pdf](http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Proyecciones/Cuadernos/16_Cuadernillo_Michoacan.pdf)

Diario Oficial de la Federación. (2010). *Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA 2010 para la prevención, tratamiento y control de la Diabetes Mellitus*. Secretaria de Salud. Disponible en: [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)

Diario Oficial de la federación. (2012). *Norma Oficial Mexicana NOM-031-SSA3-2012. Asistencia social. Presentación de servicios de asistencia social a adultos mayores y adultos mayores en situación de riesgo y vulnerabilidad*. SEGOB. Disponible en: [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php%3Fcodigo%3D5267965&ved=0ahUKEwi2pvrJhObUAhWa8oMKHTi\\_CDUQFggkMAA&usg=AFQjCNH4JVZLog0aJxZ4A8RDm71Izei8Xg](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php%3Fcodigo%3D5267965&ved=0ahUKEwi2pvrJhObUAhWa8oMKHTi_CDUQFggkMAA&usg=AFQjCNH4JVZLog0aJxZ4A8RDm71Izei8Xg)

Diario Oficial de la federación. (2015). *Reglamento de la ley General de Salud en Materia de investigación para la Salud*. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rgsmis.html&ved=0ahUKEwjHv8WDibUAhWj8YMKHemYAM0QFggmMAI&usg=AFQjCNGKF7Axw7uH0SVGEW6ik60M61Wb6A>

Duque J. y Mateo, E. (2008). *La participación social de las Personas Mayores. Instituto de mayores y servicios sociales* Madrid: (IMSERSO). Disponible en:  
<http://www.seg-social.es/imserso>

Federación Mexicana de Diabetes A.C. (2015). *Encuesta de salud y nutrición 2012 México. 2012*. Disponible en: [http://www.fmdiabetes.org/fmd/pag/diabetes\\_numeros.php](http://www.fmdiabetes.org/fmd/pag/diabetes_numeros.php)

Fernández, A. & Manrique, A. (2010). Efecto de la intervención educativa en la agencia de autocuidado del adulto mayor hipertenso de Boyacá, Colombia, Suramérica. *Ciencia y enfermería*. Vol. 16(2):83-97. Disponible en:  
[http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S071795532010000200009&lng=es&tlng=es.10.4067/S0717-95532010000200009](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071795532010000200009&lng=es&tlng=es.10.4067/S0717-95532010000200009)

García, A; Santibáñez, M. y Soriano, G. (2004). Utilización de un cuestionario de salud percibida (SF-36) en vigilancia de la salud de los trabajadores. *Arch Prev Riesgos Labor*. Vol. 7(3): 88-98. Disponible en: [www.scsmt.cat/Upload/TextCompleto/1/3/135.pdf](http://www.scsmt.cat/Upload/TextCompleto/1/3/135.pdf)

Garduño, E; Salinas, A; y Rojas H. (2008). *Calidad de Vida y Bienestar Subjetivo -en México*. México: Plaza y Valdés.

Goday, A. y Flores, L. (2009). Epidemiología De La Diabetes Mellitus. En: Tébar Massó FJ, Escobar Jiménez F. *La Diabetes Mellitus En la práctica clínica*. Madrid: Médica Panamericana, S. A. Pp. 11-18. Disponible en: [www.medicapanamericana.com](http://www.medicapanamericana.com)

Gomez, H; et al. (2012). *Tratamiento de la diabetes tipo 2 en el paciente anciano*. MedClin (Barc). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.medcli.2012.10.003>

González K. (2015). *La situación demográfica de México análisis comparativo entre las entidades federativas*. Disponible en:  
[http://www.conapo.gob.mx/en/CONAPO/Envejecimiento\\_demografico\\_en\\_Mexico](http://www.conapo.gob.mx/en/CONAPO/Envejecimiento_demografico_en_Mexico)

Guevara, H; et. al. (2010). Percepción de la calidad de vida desde los principios de la complejidad. *Rev Cubana Salud Publica Ciudad de La Habana*. Vol. 36. No.4. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S086434662010000400011&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086434662010000400011&lng=es&nrm=iso)

Gutiérrez, R. (2004). *La situación demográfica de México. La Salud del anciano en México y la nueva epidemiología del Envejecimiento*. México: Consejo Nacional de Población. 2004. Disponible en: [www.conapo.gob.mx](http://www.conapo.gob.mx).

Gutiérrez, R. y Kershenobich, S. (2012). *Envejecimiento y salud: una propuesta para un plan de acción*. Academia Nacional de Medicina de México. Disponible en: <file:///C:/Users/Usuario/Documents/protocolo%20dm2%20articulos/LIBRO%20DE%20GERIATRIA%20Y%20PLAN%20DE%20AXIO>

Gutiérrez, R, L. y Giraldo, R. (2015). *Realidades y expectativas frente a la nueva vejez. Encuesta Nacional de Envejecimiento*. México: Universidad Nacional Autónoma de México. Disponible en: <http://www.losmexicanos.unam.mx/envejecimiento/libro/index.html>

Hernández, Sampieri, R. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw-Hill.

Huenchuan, S. y Rodríguez, P, L. (2010). *Los derechos de las personas mayores. Materiales de estudio y divulgación*. CEPAL. Disponible en:

[http://www.cepal.org/celade/noticias/documentosdetrabajo/4/43684/Modulo\\_2.pdf&ved=0ahUKEwiHwPe5mbUAhWk5oMKHff2AFMQFgghMAE&usg=AFQjCNHPpbjA4o8IP0IHApCh9rooUUIZeQ](http://www.cepal.org/celade/noticias/documentosdetrabajo/4/43684/Modulo_2.pdf&ved=0ahUKEwiHwPe5mbUAhWk5oMKHff2AFMQFgghMAE&usg=AFQjCNHPpbjA4o8IP0IHApCh9rooUUIZeQ)

Iacub, R. (s.f). La identidad del envejecimiento y vejez. En Iacub, R. y Sabatini, B. (Ed.), *Módulo 3. Psicología de la Mediana edad y vejez* (pp.11-43). Argentina: Universidad nacional del mar del plata. Disponible en:

[http://seminarioenvejecimiento.unam.mx/Publicaciones/libros/psicologia\\_medianaedad.pdf](http://seminarioenvejecimiento.unam.mx/Publicaciones/libros/psicologia_medianaedad.pdf)

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2014). *Estadísticas a propósito del día internacional de las personas de edad*. Disponible en:

[http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/aproposito/204/adultos0.pdf&ved=0ahUKEwi87N0pl-bUAhWk6oMKHX3wDvEQFgglMAM&usg=AFQjCNHZI-4gF83Pej00n\\_rMPRotDFVV1g](http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/aproposito/204/adultos0.pdf&ved=0ahUKEwi87N0pl-bUAhWk6oMKHX3wDvEQFgglMAM&usg=AFQjCNHZI-4gF83Pej00n_rMPRotDFVV1g)

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2014). *Encuesta Nacional de empleo (ENE)*. Disponible en: <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/historicas/ene/>

- Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. (2012). *Modelos de atención Gerontológica*. Disponible en:  
[http://adigac.org/gallery/libro\\_modelos\\_de\\_atencion\\_gerontologica\\_\(web\).pdf&ved=0ahUKEwiNxMjm1OHUAhXi6YMKHQxwBfQQFggcMAA&usg=AFQjCNF6PR3TrhZI4rMf26bQY CZ6DOhx-Q](http://adigac.org/gallery/libro_modelos_de_atencion_gerontologica_(web).pdf&ved=0ahUKEwiNxMjm1OHUAhXi6YMKHQxwBfQQFggcMAA&usg=AFQjCNF6PR3TrhZI4rMf26bQY CZ6DOhx-Q)
- Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. (2015). *Cultura del Envejecimiento*. Disponible en: [www.inapam.gob.mx/work/models/.../Cultura\\_del\\_Envejecimiento.pdf](http://www.inapam.gob.mx/work/models/.../Cultura_del_Envejecimiento.pdf)
- Jimenez, Agullar, M.A (2014). *Calidad de vida en el adulto mayor con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 de la UMF 21 de Camargo Chihuahua*. Tesis de Licenciatura. UNAM: México. Disponible en: <http://132.248.9.195/ptd2014/marzo/510220095/Index.html>
- Loredo, Figueroa, R.M; Gallegos, Torres, A.S; Xequé, Morales,G; Palomé, Vega, A.y Juárez, Lira. (2016). Nivel de dependencia, autocuidado y calidad de vida del adulto mayor. *Journal Title: Enfermería Universitaria*. doi.org/10.1016/J.REU.2016.05.002
- Marriner, A; & Raile, M. A. (1999). *Modelos y Teorías en Enfermería*. Madrid España: Harcourt Brace.
- Medical Outcomes Study. (2014). *Cuestionario de Salud SF-36. Versión Española 1.4*. Disponible en: [www.urg.es/~abfr/sf36/SF-36-Flash-datos-graf.swf](http://www.urg.es/~abfr/sf36/SF-36-Flash-datos-graf.swf)
- Melguizo, Herrera, E; et. al. (2014). Calidad de vida de adultos mayores en centros de protección social en Cartagena (Colombia). *Aquichan*, 14: 537-548. Recuperado de:  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74133057008>
- Mendoza, Sánchez, F; et al (2016). Evaluación de la calidad de vida en pacientes con trasplante hepático. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*, 54(2):176-81. Disponible en:  
[www.medigraphic.com/trasplantes](http://www.medigraphic.com/trasplantes)
- Montesino, Jerez, J. (2001). Reseña de "La calidad de vida" de Marta C. Nussbaum y AmartyaSen. Polis, *Revista de la Universidad Bolivariana*, Vol.1. No. 2. Disponible en:  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=30500231>

Montes de Oca, V. y Villagómez, P. (2012). Pobreza y carencias sociales en México: aproximaciones a la población general y adulta mayor en particular. En Gutiérrez Robledo, L. M. y Kershenobich Stalnikowitz, D (2012). *Envejecimiento y salud: una propuesta para un plan de acción*, (pp.131-134).

<http://envejecimiento.sociales.unam.mx/archivos/GERIATRIAenvysaludweb>

Olivares, T. (2005). *Perfil del estado de salud de beneficiarios de Isapres, informe preliminar, marzo del 2005 departamento de estudios*. Gobierno de Chile Superintendencia de Salud de ISAPRES. Disponible en:

[www.supersalud.gob.cl/documentacion/569/articles1068\\_recurso\\_1.pdf](http://www.supersalud.gob.cl/documentacion/569/articles1068_recurso_1.pdf)

Organización Mundial de la Salud. (2002). Programa Envejecimiento y Ciclo Vital. Envejecimiento activo: un marco político. *Rev. Esp Geriatr Gerontol*. Vol.37. Pp: 74-105. Disponible en [http://ccp.ucr.ac.cr/bvp/pdf/vejez/oms\\_envejecimiento\\_activo.pdf](http://ccp.ucr.ac.cr/bvp/pdf/vejez/oms_envejecimiento_activo.pdf)

Pérez, Martínez, V. (2009). La respuesta adaptativa del anciano a la diabetes mellitus, comportamiento en dos áreas de salud. *Rev. Cubana Med. Gen Integr*. Vol 25. No. 3. Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252009000300005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252009000300005&lng=es)

Pérez, Martínez, V. (2014). Respuesta adaptativa a la diabetes Mellitus y su relación con el envejecimiento. *Rev. Cubana Med. Gen Integr*. Vol. 20. No.4. Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252004000400007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252004000400007&lng=es)

Prado Solar, Liana Alicia, González Reguera, Maricela, Paz Gómez, Noelvis, & Romero Borges, Karelia. (2014). La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención. *Revista Médica Electrónica*, 36(6), 835-845. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S168418242014000600004&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S168418242014000600004&lng=es&tlng=es).

Quadratin (16 de agosto del 2011). *Ofrecen servicios gratuitos para adultos mayores en Michoacán, Morelia*. Artículo Quadratin Michoacán. Disponible en:

<https://www.quadratin.com.mx/sucesos/Ofrecen-servicios-gratuitos-para-adultosmayores-en-Michoacan/>

Salcedo, Álvarez, R; González, Caamaño, B; Jiménez, Mendoza, A; Nava, Rios, V; Cortés, Olguín, D; & Eugenio, Retana, M. (2012). Autocuidado para el control de la hipertensión arterial en adultos mayores ambulatorios: una aproximación a la taxonomía. *Enfermería Universitaria, ENEO-UNAM*: Vol. 9(3): 25-43. Disponible en: [www.scielo.-org.-mx/scielo.---php?script=sci\\_arttext&pid=S166570632012000300004&Ing=es&tlng=es](http://www.scielo.-org.-mx/scielo.---php?script=sci_arttext&pid=S166570632012000300004&Ing=es&tlng=es)

Secretaría de Salud. (2013). *Plan de Acción Nacional de Salud para el Adulto Mayor 2013 - 2018*. Disponible de: <http://www.gob.mx>salud>documentos>

Secretaria de Salud (2013). *Boletín epidemiológico diabetes Mellitus tipo 2. Primer trimestre 2013*. México: Dirección General de Epidemiología-Sistema Nacional de Vigilancia epidemiológica. Disponible en: [http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/infoepid/bol\\_diabetes/dm2\\_bol1\\_2013.pdf](http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/infoepid/bol_diabetes/dm2_bol1_2013.pdf)

Secretaria de Salud. (2015). *Estrategia nacional para la prevención y el control del sobrepeso, la obesidad y la diabetes*. Disponible en: [http://promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/estrategia/Estrategia\\_con\\_portada.pdf&ved=0ahUKEwjvmbiP2uHUAhVn64MKHVXdaAOwQFggcMAA&usg=AFQjCNHOkIIE\\_ROF20HIWQrORfydnIQABQ](http://promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/estrategia/Estrategia_con_portada.pdf&ved=0ahUKEwjvmbiP2uHUAhVn64MKHVXdaAOwQFggcMAA&usg=AFQjCNHOkIIE_ROF20HIWQrORfydnIQABQ)

Sánchez, Rueda, G.D.O (2014). Aproximación a su teoría. *Rev. ROL Enf*; 22(4):309-311. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/12785242>

Secretaría de Salud. (2008). Subsecretaría de prevención y promoción de la salud. *Programa de Acción Específico Diabetes Mellitus 2007-2012*. México, D.F. Disponible en: <http://www.spps.gob.mx/diabetes-mellitus>.

Segura, Cuenca M. (2015). *Calidad de vida y participación social de los mayores de las Aulas Universitarias de la experiencia de la Universidad Miguel Hernández de el Che*. Tesis Doctoral. Universidad Miguel Hernández de el Che. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis%3Fcodigo%3D54121&ved=0ahUKEwj6GMWPIHUAhUI6YMKHY5RBGkQFggjMAE&usg=AFQjCNF5lbQgInVDAqvTdEJkdOZVpeFtcg>

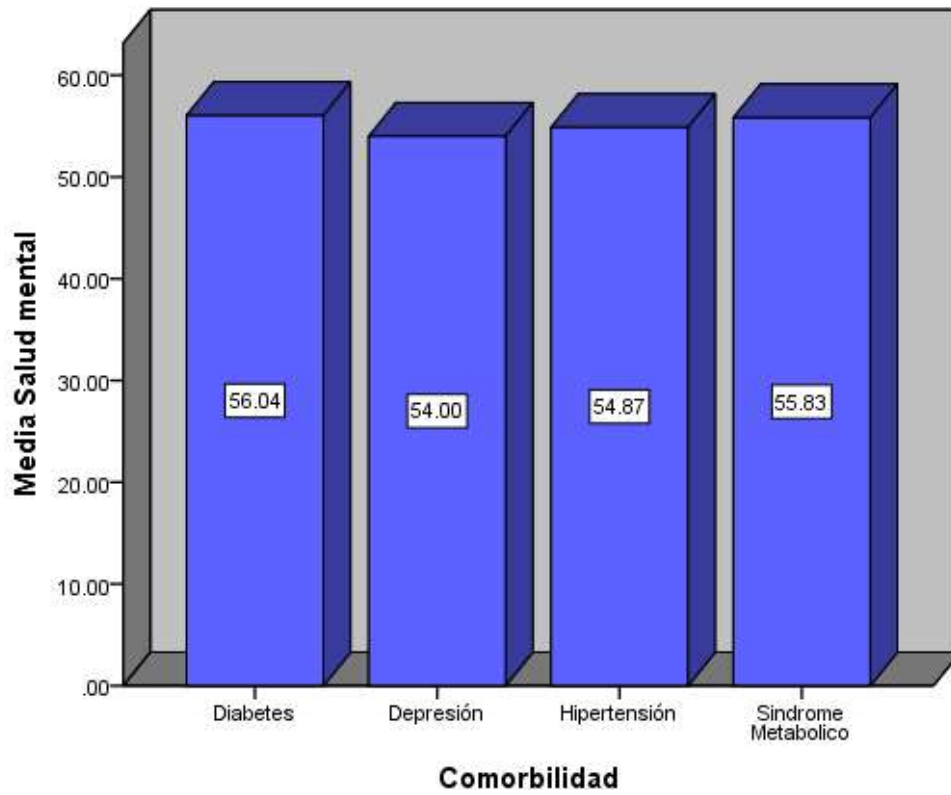


- Urzúa, M, & Caqueo Urizar, A (2012). *Calidad de vida: Una revisión teórica del concepto*, Vol. 30(1) ,61-71. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082012000100006>
- Vega, Franco, L. (2002). Ideas, creencias y percepciones acerca de la salud. Reseña histórica. *Salud Pública Méx.* Vol. 44. No.3. Pp: 258-265. Disponible en: [http://bvs.insp.mx/rsp/\\_files/File/2002/44\\_3\\_ideas.pdf](http://bvs.insp.mx/rsp/_files/File/2002/44_3_ideas.pdf)
- Vázquez, Palacios, F. (2010). Ruralidad y Vejez. En Gutiérrez Robledo, L. M. y Kershenobich Stalnikowitz, D (2012). *Envejecimiento y salud. Una visión- transdisciplinaria* (pp.325-334). México: Instituto de Geriatria. Disponible en: <file:///C:/Users/Usuario/Documents/protocolo%20dm2%20articulos/LIBRO%20DE%20GERIATRIA%20Y%20PLAN%20DE%20AXIO>
- Vivaldo, Martínez, M; y Martínez, Maldonado, M.L (2012). La política pública para el envejecimiento en México. Historia, análisis y perspectivas. En Gutiérrez Robledo, L. M. y Kershenobich Stalnikowitz, D (2012). *Envejecimiento y salud. Una visión transdisciplinaria* (pp.325-334). México: Instituto de Geriatria. Disponible en: <file:///C:/Users/Usuario/Documents/protocolo%20dm2%20articulos/LIBRO%20DE%20GERIATRIA%20Y%20PLAN%20DE%20AXIO>
- Zúñiga, Miguel; et. al (1999). Evaluación del estado de salud con la Encuesta SF-36: resultados preliminares en México. *Salud Pública Méx.* Vol. 41(2): 110-118. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10641205>

**XIII. Anexos**

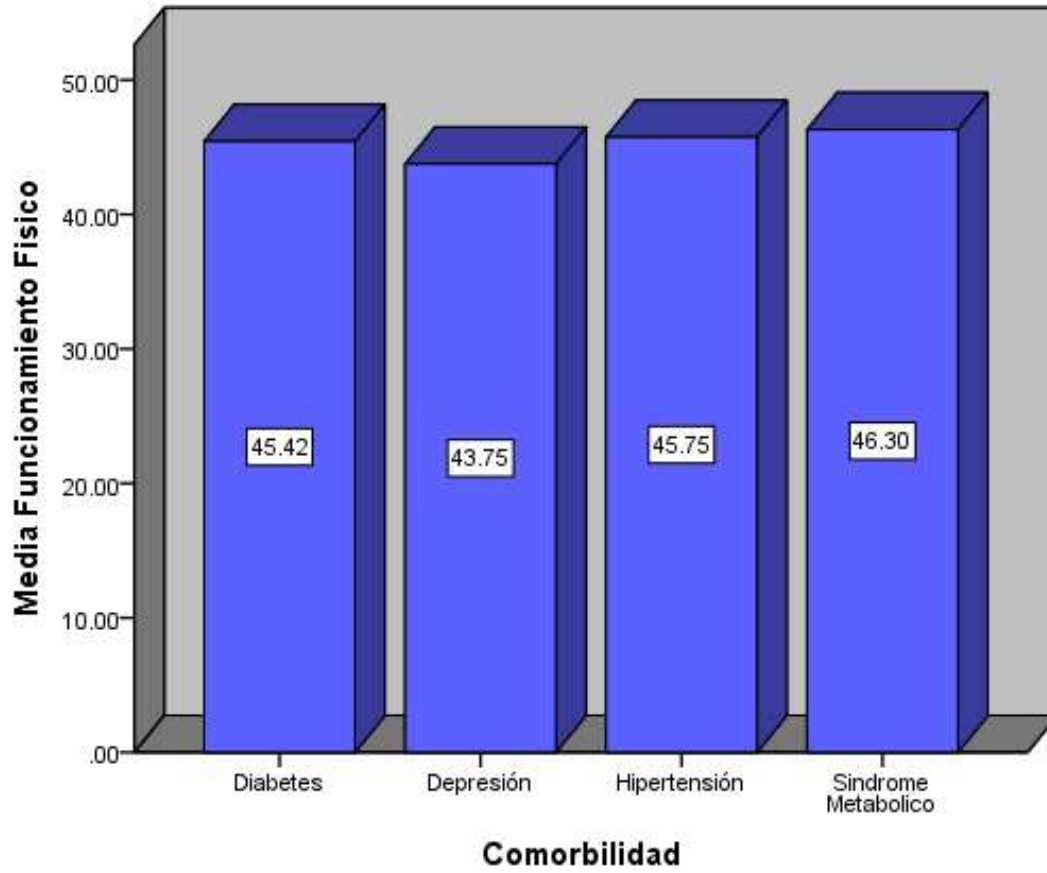
**Anexo 1.**

**Gráfica 1.** *Comorbilidad en Salud mental*



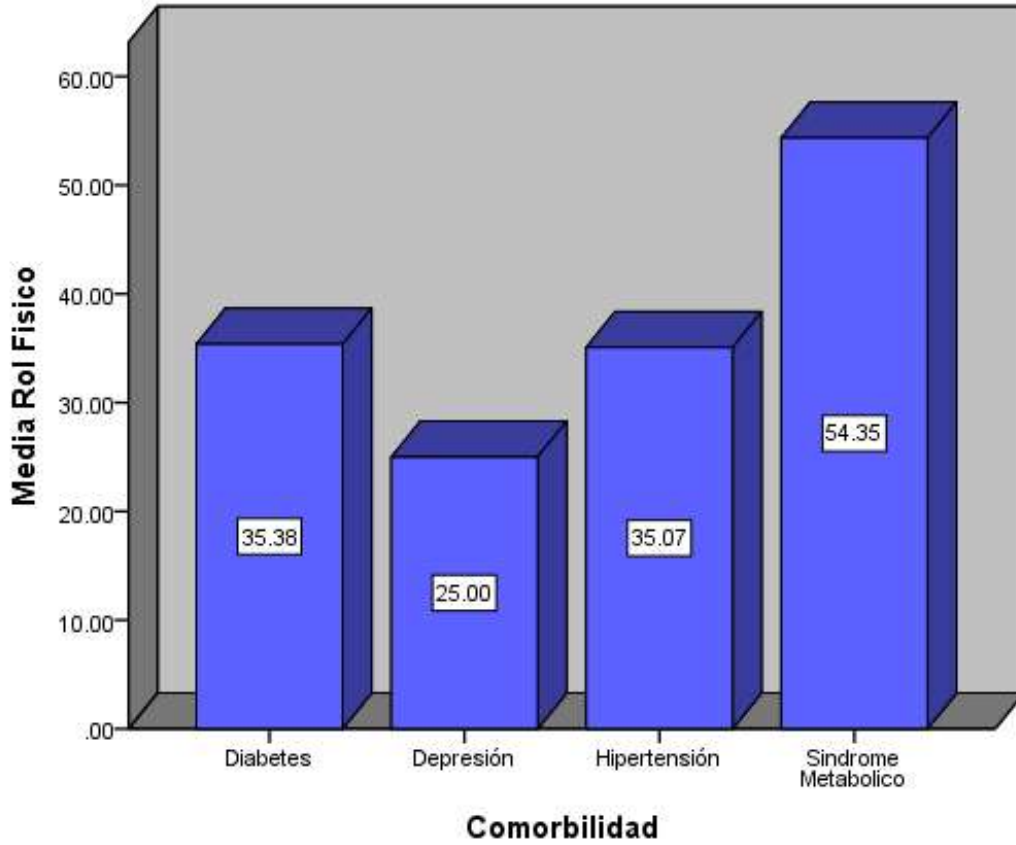
-  
*Fuente: Encuestas aplicadas a población participante.*

**Gráfica 2.** Comorbilidad en funcionamiento físico



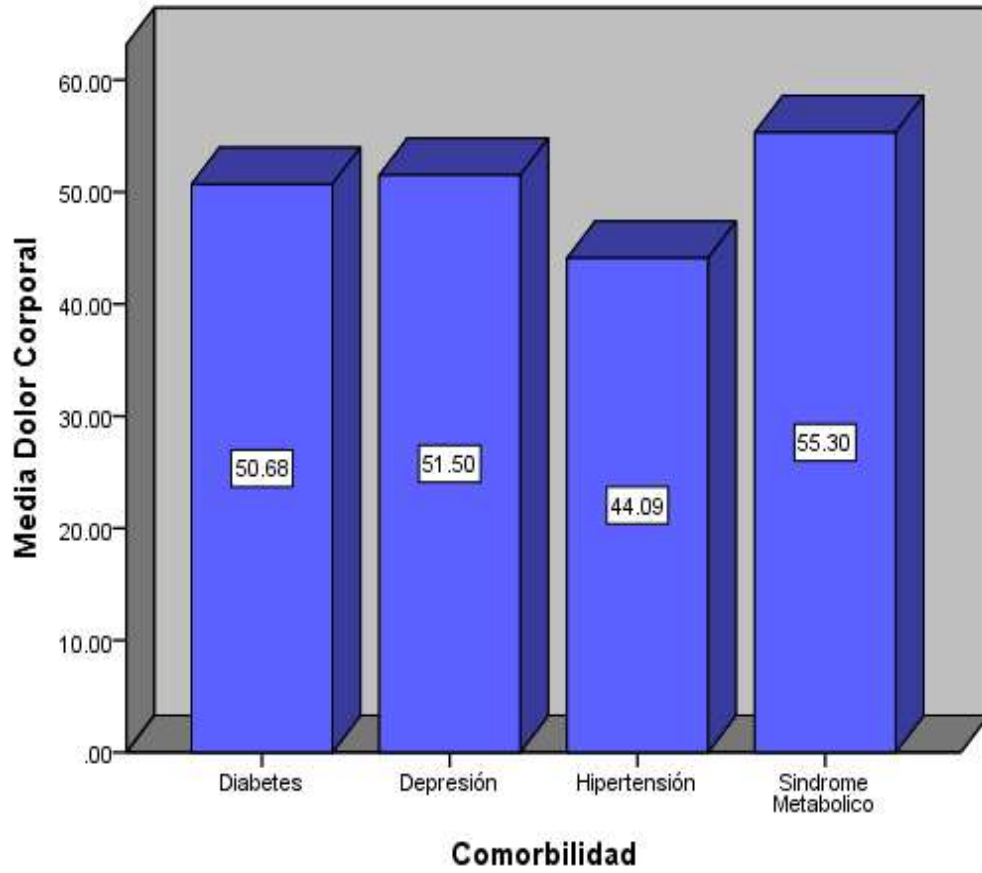
*Fuente: Encuestas aplicadas a población participante.*

**Gráfica 3. Comorbilidad en Rol físico**



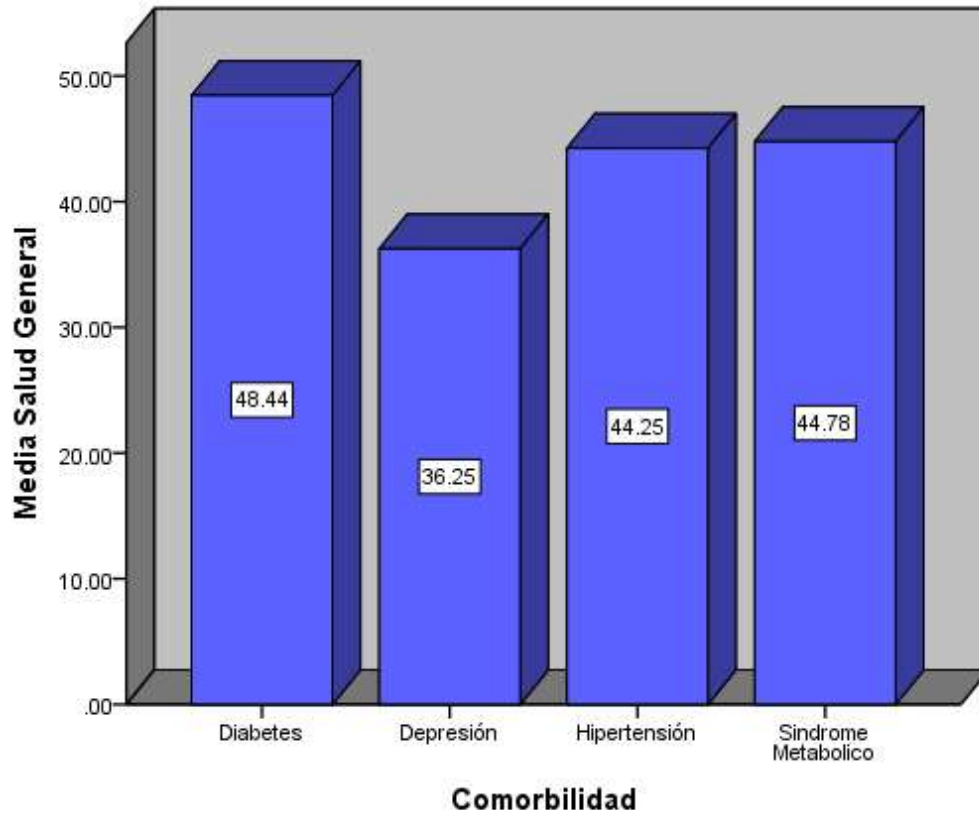
*Fuente: Encuestas aplicadas a población participante.*

**Gráfica 4.** *Comorbilidad en Dolor Corporal*



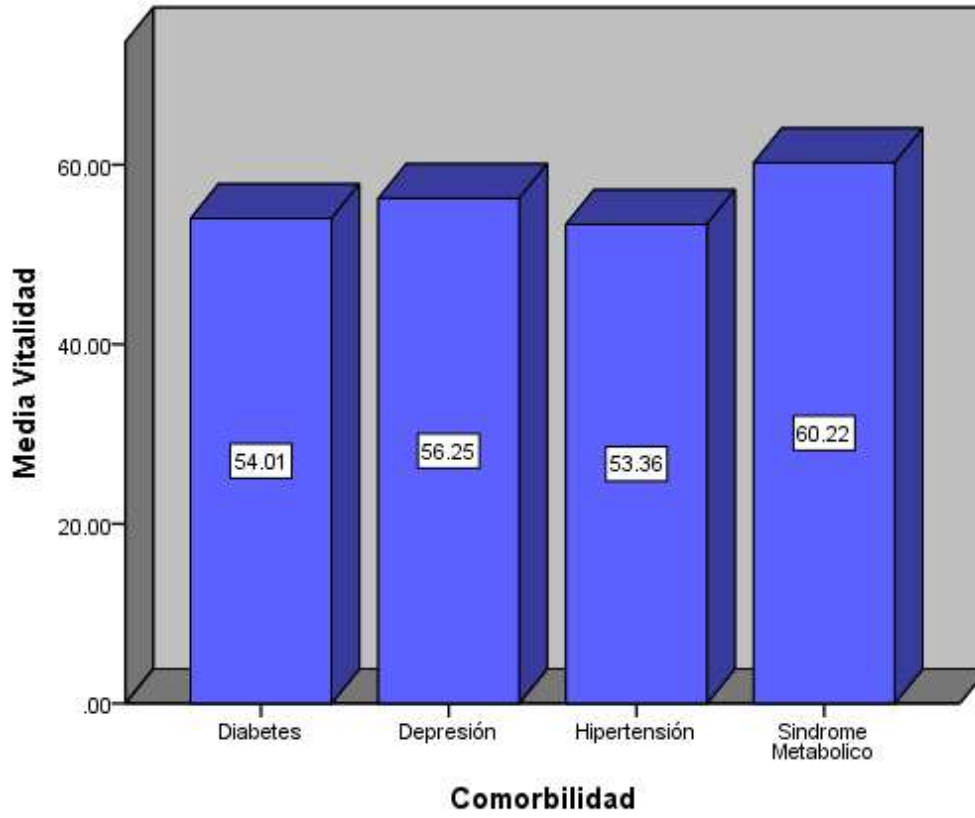
*Fuente: Encuestas aplicadas a población participante.*

**Gráfica 5. Comorbilidad en salud General**



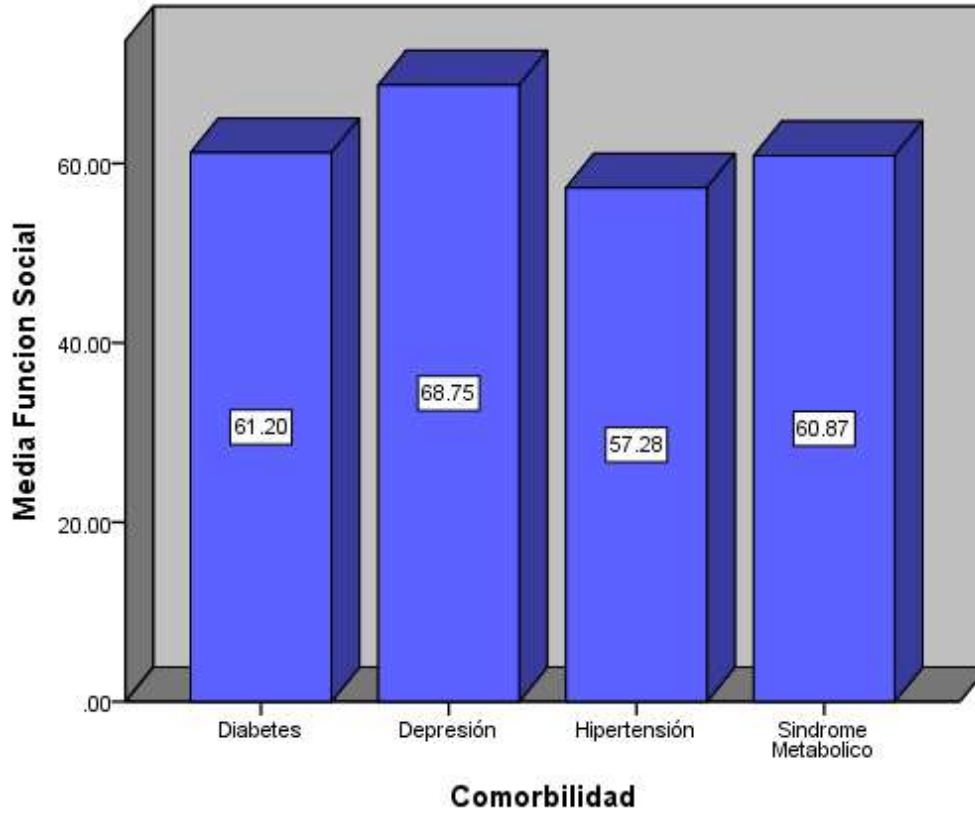
*Fuente: Encuestas aplicadas a población participante.*

**Gráfica 6. Comorbilidad en Vitalidad**



*Fuente: Encuestas aplicadas a población participante.*

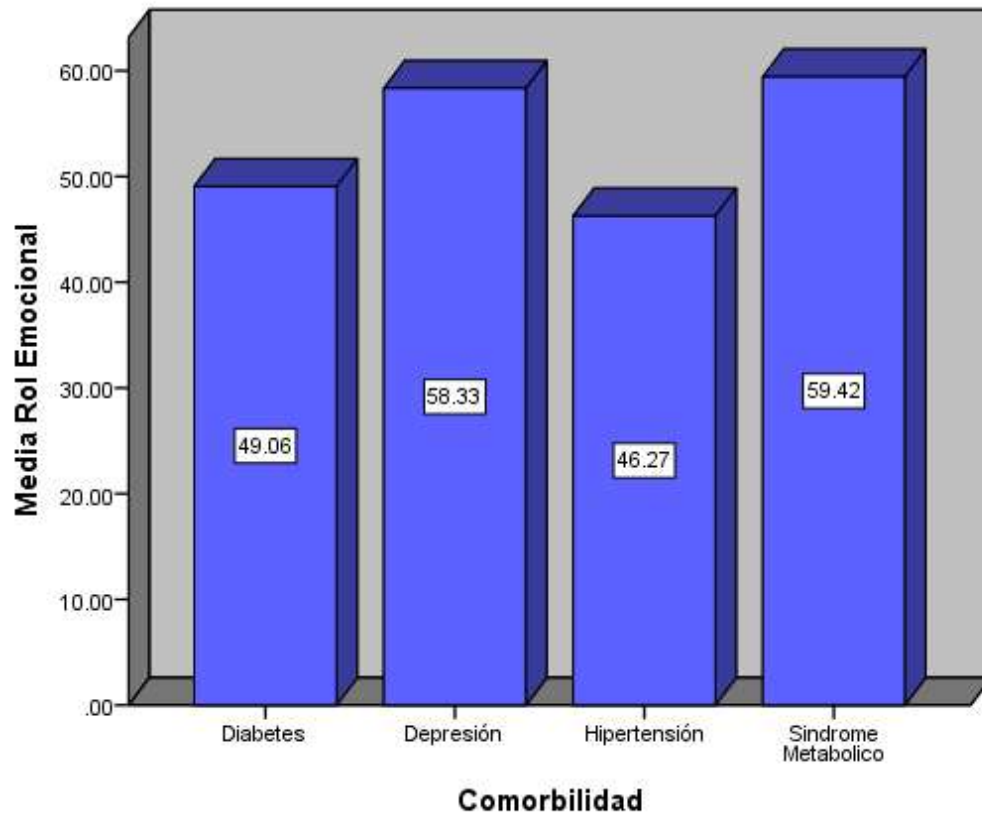
**Gráfica 7. Comorbilidad en Función Social**



*Fuente: Encuestas aplicadas a población participante.*

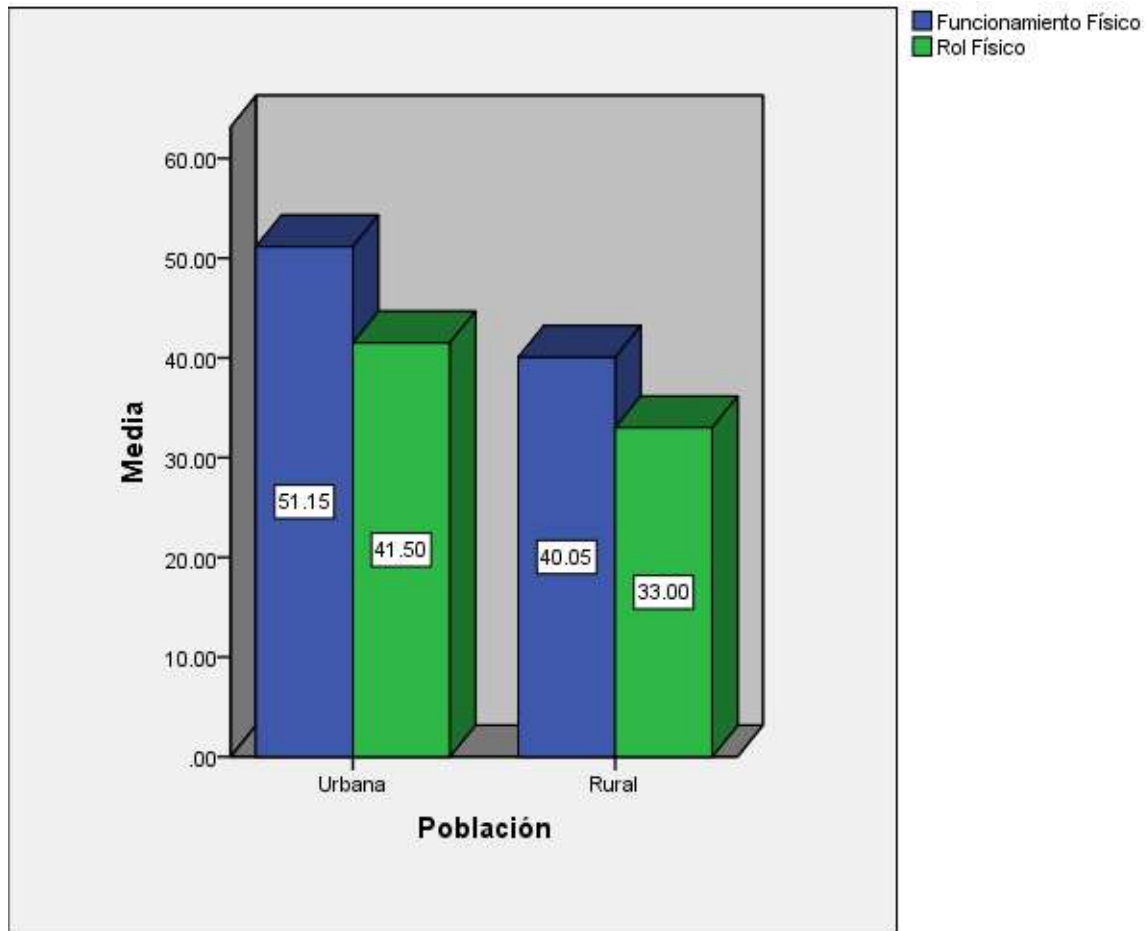


**Gráfica 8.** Comorbilidad en Rol Emocional



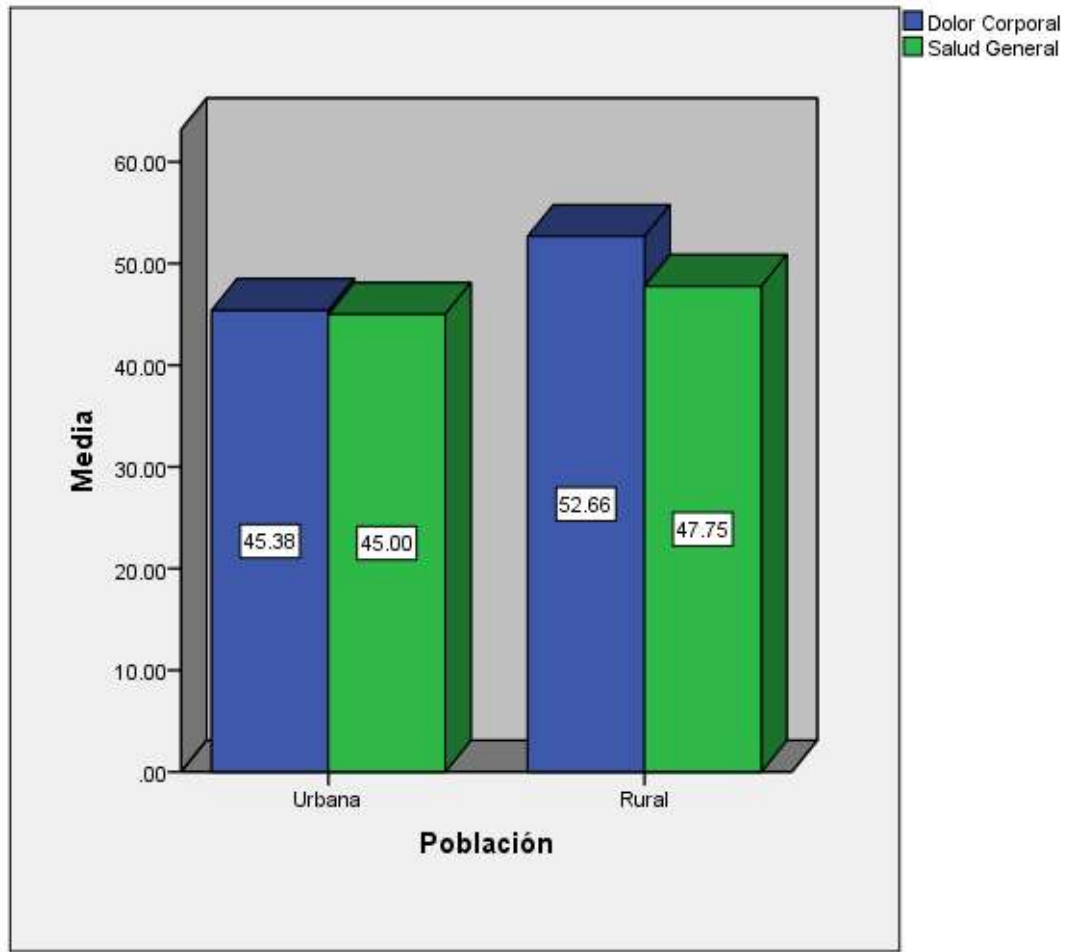
*Fuente: Encuestas aplicadas a población participante.*

**Gráfica 9.** Media por tipo de población, Funcionamiento y Rol físico



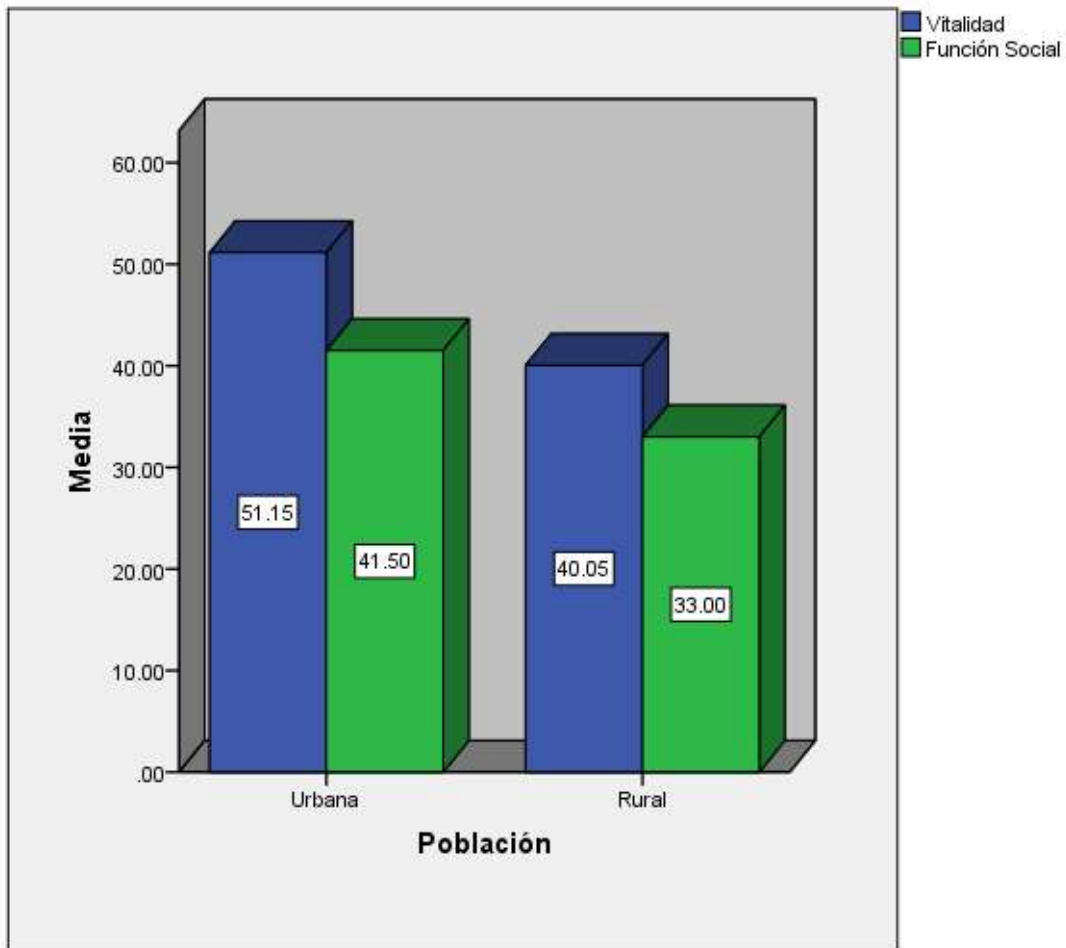
*Fuente: Encuestas aplicadas a población participante.*

**Gráfica 10.** Dolor Corporal y Salud General por tipo de población



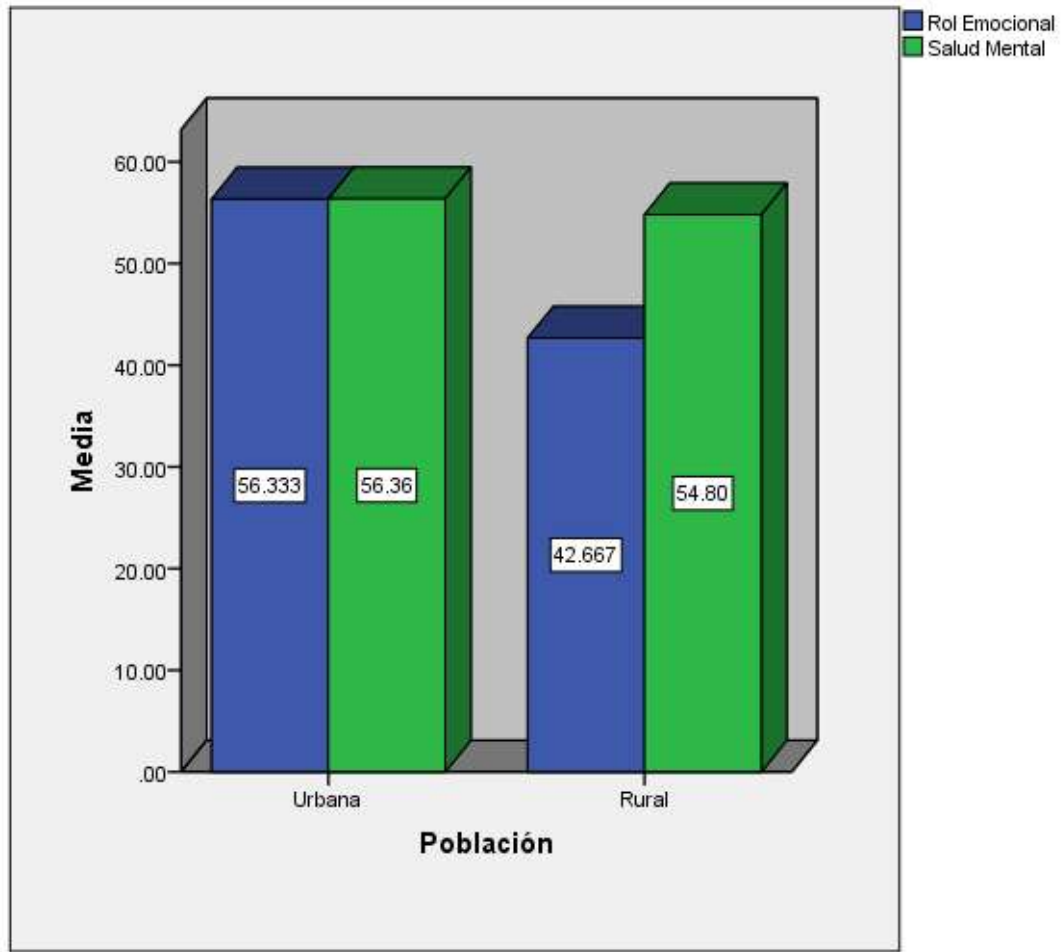
*Fuente: Encuestas aplicadas a población participante.*

**Gráfica 11.** Vitalidad y Función Social por tipo de población



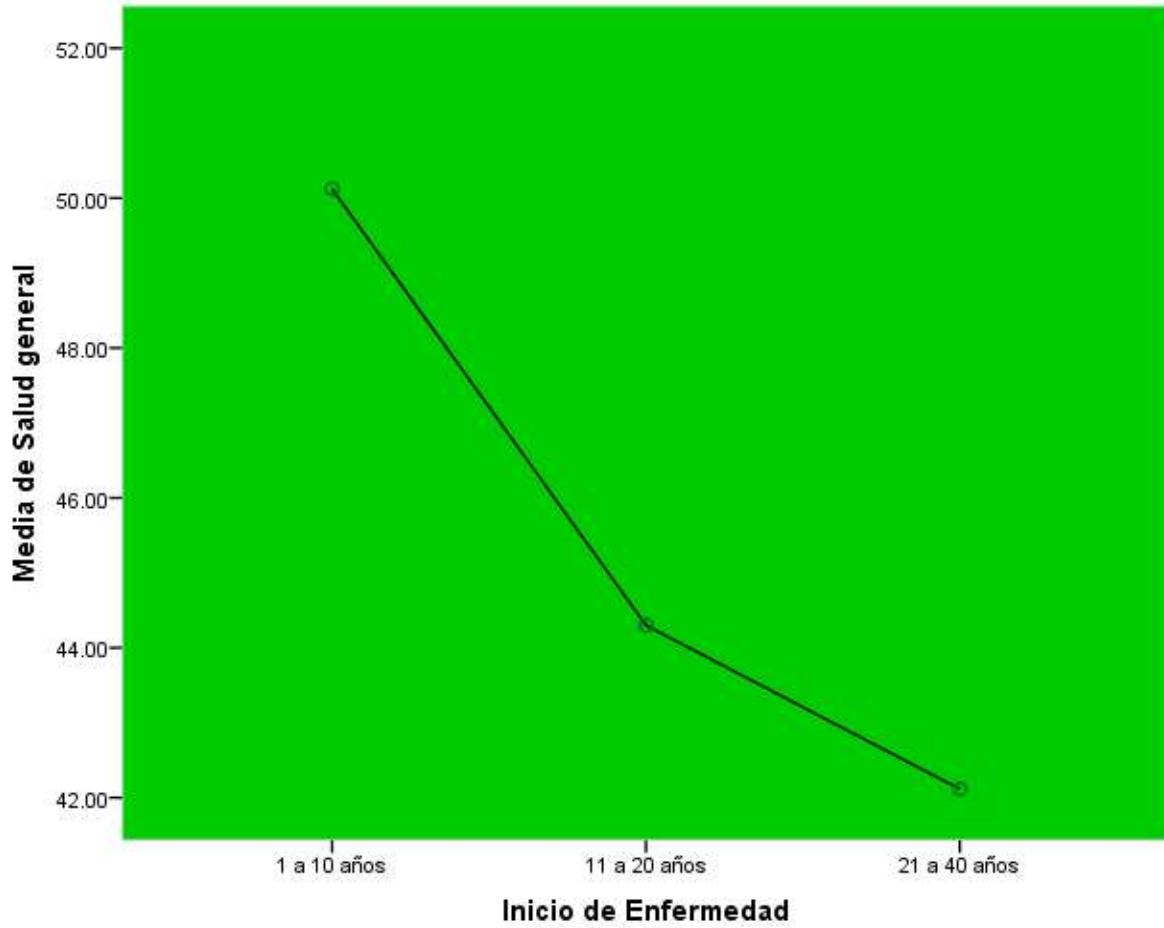
*Fuente: Encuestas aplicadas a población participante.*

**Gráfica 12.** Rol emocional y Salud Mental por tipo de población



*Fuente: Encuestas aplicadas a población participante.*

**Gráfica 12.** Salud general inicio de Enfermedad



*Fuente: Encuestas aplicadas a población participante.*

## Anexo 2

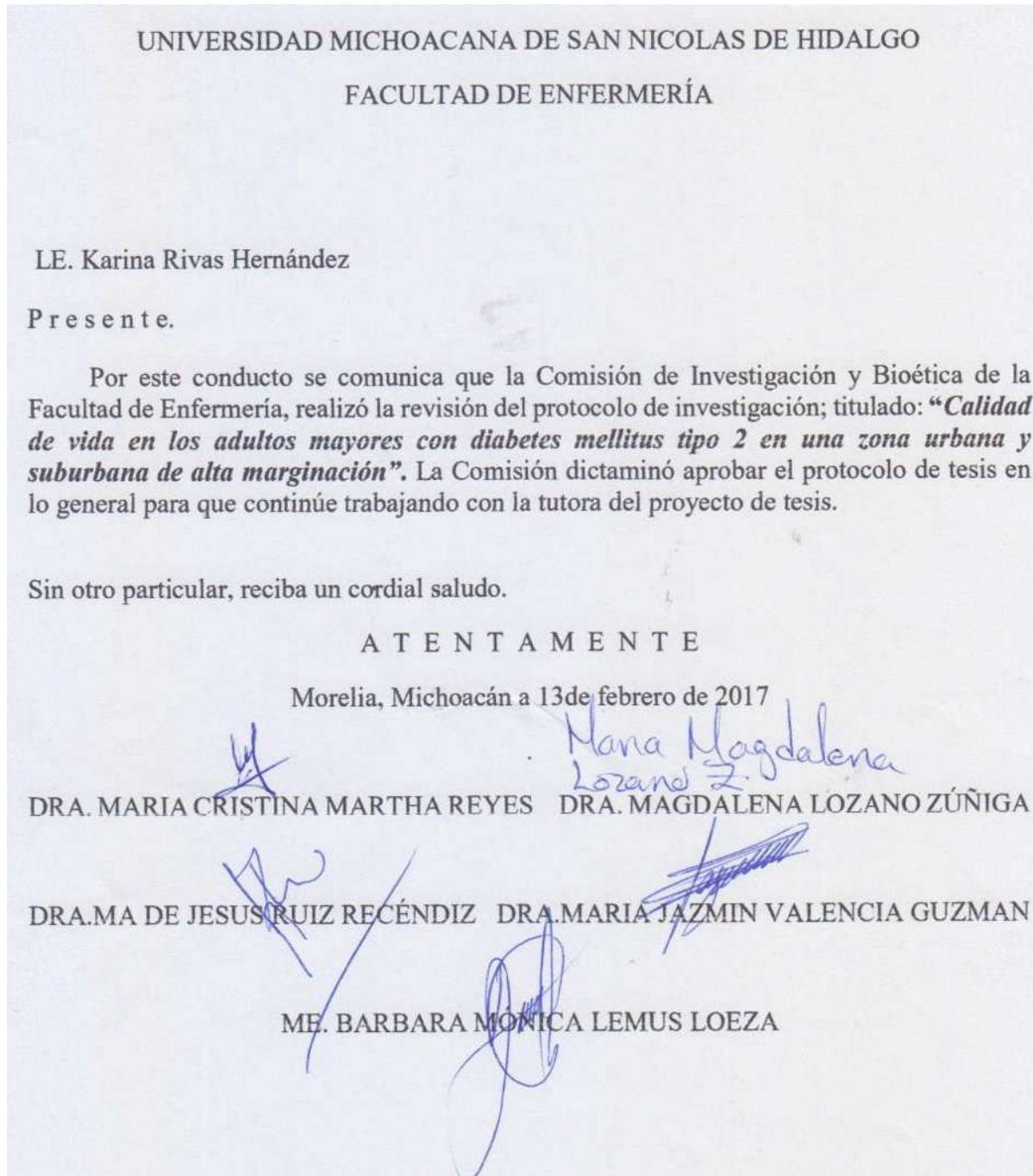
Tabla de operacionalización de variables

Variable Independiente	Definición Conceptual	Definición Operativa	Dimensiones	Indicadores Frecuencia, %
Sexo	Númerica continua	Condición orgánica que distingue a los hombres de las mujeres	-Femenino -Masculino	Frecuencia-114 Porcentaje-69.1
Edad	Categoría Dicotómica	Tiempo cronológico entre el nacimiento y los sucesivos periodos de tiempo	-60-65 -66-70 -71-75 -76-80 -Mayor de 80	58, 35.2 % 47, 28.5 % 28, 17.0 % 17, 10.3 % 15, 9.1 %
Estado civil	Nominal categórica	Situación personal en que se encuentra o no una persona física en relación a otra, con quien se crea lazos jurídicamente reconocidos sin que sea su pariente, constituyendo con esta una institución familiar	-Soltero -Casado -Unión Libre -Separado -Divorciado -Viudo	22- 13.5% 88- 54 % 3- 1.8% 3- 1.8 % 6- 3.7 % 41- 25.2 %
Escolaridad	Númerica Categórica	Son los factores que condicionan la selección y uso de tecnologías y métodos particulares para satisfacer los requisitos de autocuidado.	-Analfabeta -Primaria Incompleta -Primaria Completa -Secundaria Incompleta -Secundaria completa -Bachillerato -Estudios técnicos -Universidad incompleta -Profesional	39-24.2% 42-26.1% 22-13.7% 7-4.3% 11-6.8% 9-5.6% 8-5.0% 4-2.5% 19-11.8%

Fuente: Encuestas aplicadas a población de estudio.

**Anexo 3**

*Constancia de aprobación comité de bioética*



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO  
FACULTAD DE ENFERMERÍA

LE. Karina Rivas Hernández

Presente.

Por este conducto se comunica que la Comisión de Investigación y Bioética de la Facultad de Enfermería, realizó la revisión del protocolo de investigación; titulado: ***“Calidad de vida en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en una zona urbana y suburbana de alta marginación”***. La Comisión dictaminó aprobar el protocolo de tesis en lo general para que continúe trabajando con la tutora del proyecto de tesis.

Sin otro particular, reciba un cordial saludo.

A T E N T A M E N T E

Morelia, Michoacán a 13 de febrero de 2017

DRA. MARIA CRISTINA MARTHA REYES

DRA. MAGDALENA LOZANO ZÚÑIGA

DRA. MA DE JESUS RUIZ RECÉNDIZ

DRA. MARIA JAZMIN VALENCIA GUZMAN

ME. BARBARA MONICA LEMUS LOEZA



**Anexo 4**

*Calculo de la Muestra:*

Tamaño de muestra para población finita: una proporción

$$N = \frac{(Z_{\alpha})^2(p)(q)}{\delta^2}$$

En donde:

$N$  = Tamaño de la muestra que se requiere.

$p$  = Proporción de sujetos portadores del fenómeno de estudio.

$q = (1 - p)$  Complementario sujetos que no tienen la variable en estudio.

$\delta$  = Precisión o magnitud del error que estamos dispuestos a aceptar.

$Z_{\alpha}$  = Distancia de la media del valor de significación propuesto.

Los valores con los que se cuenta para sustituir en la fórmula:

Pacientes en tratamiento que son Diabéticos , tomando una proporción parsimoniosa 50%,  
 $p = 0.50$ ,  $q = 1 - p = 1 - 0.50 = 0.50$

Precisión de la estimación =  $\pm 6.9\%$  ( $\delta = 0.069$ ).

Nivel de confianza =  $95\%$  ( $\alpha = 0.05$ ), y de acuerdo a esto el valor es 1.96 a dos colas. De tal forma

$$N = \frac{(1.96)^2(.50)(.50)}{0.069^2}$$

$$N = \frac{(3.84) \times (0.25)}{0.004761}$$

$$N = \frac{0.96}{0.004761}$$

$N = 201.63$  Pacientes

**Anexo 5**

Cuestionario de datos socio demográficos

**UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO****DIVISIÓN DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA****DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS**

La información recabada es confidencial y anónima, se utilizará solo para fines de investigación académica

Folio \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

<b>Tipo de población</b>		
Urbana	Suburbana	Rural

<b>DATOS GENERALES</b>					
Edad en años cumplidos					
Género		Mujer		Hombre	
Medidas Antropométricas	Peso		Talla		Relación IMC
	Presión Arterial		Circunferencia cintura		
Estado Civil	Casado(a)		Soltero (a)	Viudo(a)	Separado(a)
Ocupación	Empleado(a) Tipo	Jubilado (a)	Negocio propio	Hogar	Desempleado Campesino
Con quien vive actualmente	cónyuge	Hijos(a)	Nieto(a)s	Otro familiar ¿Quién?	Solo
Vive en casa	Propia	Rentada	Prestada	Del familiar con quien vive	
Último grado escolar	No sabe leer ni escribir	Solo sabe leer y escribir	Primaria	Secundaria	Técnico
			Profesional	Profesional	Otro ¿Cuál?

Tratamiento médico			Fecha Inicio de padecimiento (años)	Dieta Si No irregular	Ejercicio Si No Cual?
Si	No	Irregular			
Comorbilidad	Diabetes	Depresión	Hipertensión	Síndrome metabólico	Obesidad

## Anexo 6. Cuestionario de Salud SF- 36(Versión 1)

**Instrucciones:** las siguientes preguntas se refieren a lo que usted piensa sobre su salud. Sus respuestas permitirán saber cómo se encuentra usted y hasta qué punto es capaz de realizar sus actividades habituales. Contesté cada pregunta según su percepción, subrayé o marqué solo una respuesta. **Dirigido a adultos mayores con patologías crónico degenerativas**

**1. En general usted diría que su salud es:**

- a) Excelente      b) Muy buena      c) Buena      d) Regular      e) Mala

**2. ¿Cómo diría usted que es su salud actual, comparada con la de hace un año?**

- a) Mucho mejor que hace un año  
 b) Algo mejor ahora que hace un año  
 c) Más o menos igual que hace un año  
 d) Algo peor ahora que hace un año  
 e) Mucho peor que hace un año

**3. Las siguientes preguntas se refiere a actividades o cosas que usted podría hacer en un día normal. Su salud actual, ¿le limita para hacer esas actividades o cosas? Si es así, ¿Cuánto?** (marque solo una respuesta por cada pregunta)

	Si me limita mucho	Si me limita poco	No me limita nada
a) <b>Esfuerzos intensos</b> , tales como correr, levantar objetos pesados, o participar en deportes agotadores.			
b) <b>Esfuerzos moderados</b> , como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de una hora.			
c) Coger o llevar la bolsa de la compra.			
d) Subir <b>varios</b> pisos por la escalera.			
e) Subir <b>un sólo</b> piso por la escalera.			
f) Agacharse o arrodillarse.			
g) Caminar <b>un kilómetro o más</b> .			
h) Caminar <b>varias manzanas</b> (varios centenares de metros)			
i) Caminar <b>una sola manzana</b> (unos 100 metros):			
j) Bañarse o vestirse por sí mismo:			

**4. Durante las últimas 4 semanas, ¿ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo en sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?**

a) ¿Tuvo que **reducir el tiempo** dedicado al trabajo o sus actividades cotidianas?

1. Sí                      2. No

b) ¿**Hizo menos** de lo que hubiera querido hacer?

1. Sí                      2. No

c) Tuvo que **dejar de hacer algunas tareas** en su trabajo o actividades cotidianas?

1. Sí                      2. No

d) ¿Tuvo **dificultad** para hacer su trabajo o sus actividades cotidianas (por ejemplo, le costó más de lo normal)

1. Sí                      2. No

**5. Durante las últimas 4 semanas, ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido o nervioso)**

(marque una sola respuesta)

a) ¿Tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas por algún problema emocional?

1 Sí                      2. No

b) ¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer por algún problema emocional?

1 Sí                      2. No

c) ¿No hizo su trabajo o sus actividades cotidianas tan cuidadosamente como de costumbre, por algún problema emocional?

1 Sí                      2. No

**6. Durante las últimas 4 semanas, ¿hasta qué punto su salud física o los problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales habituales con la familia, los amigos, los vecinos u otras personas?**

(marque una sola respuesta)

1. Nada      2.Un poco      3.Regular      4. Bastante      5. Mucho

**7. ¿Tuvo dolor en alguna parte del cuerpo durante las últimas 4 semanas?**

1.- No, ninguno	4.- Si, moderado
2.- Si, muy poco	5.- Si, mucho
3.- Si, un poco	6.- Si, muchísimo

8. Durante las **últimas 4 semanas**, ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas).

1. Nada      2. Un poco      3. Regular      4. Bastante      5. Mucho

9. Las preguntas que siguen se refieren a como se ha sentido y como le han ido las cosas durante las **últimas 4 semanas**. En cada pregunta responda lo que se parezca más a como se ha sentido usted. **Durante las últimas 4 semanas ¿Cuánto tiempo?...** (marque una sola respuesta por cada pregunta)

	Siempre	Casi siempre	Muchas veces	Algunas veces	sólo alguna vez	Nunca
a) ¿se sintió lleno de vitalidad?						
b) ¿Estuvo muy nervioso?						
c) ¿se sintió tan bajo de moral que nada podía animarle						
d) Se sintió calmado y tranquilo						
e) ¿Tuvo mucha energía?						
f) ¿Se sintió desanimado y triste						
g) ¿Se sintió agotado?						
h) ¿Se sintió feliz?						
i) ¿Se sintió cansado						

10. Durante las **últimas 4 semanas**, ¿con que frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar amigos o familiares)?

- 1.Siempre    2. Casi siempre    3. Algunas veces    4. Solo alguna vez    5. Nunca

11. Por favor diga si le parece **CIERTA O FALSA** cada una de las siguientes frases (marque solo una respuesta por cada pregunta)

	Totalmente cierta	bastante cierta	No lo sé	Bastante falsa	Totalmente falsa
a) Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras personas					
b) Estoy tan sano como cualquiera					
c) Creo que si salud va empeorar					
d) mi salud es excelente					