

Guadalupe Lugo Galán

“Calidad de Vida en personas con
Diabetes Mellitus Tipo 2 “

2010



Universidad Autónoma de Querétaro
Facultad de Enfermería

“Calidad de Vida en personas con Diabetes Mellitus Tipo 2”

Tesis

Que como parte de los requisitos para obtener el grado de:

Maestro en Ciencias de Enfermería

Presenta

L.E. Guadalupe Lugo Galán

Santiago de Querétaro, Marzo 2010



Universidad Autónoma de Querétaro
Facultad de Enfermería
Maestría en Ciencias de Enfermería

"Calidad de Vida en personas con Diabetes Mellitus Tipo 2"

Tesis

Que como parte de los requisitos para obtener el grado de

Maestro en Ciencias de Enfermería

Presenta:

L.E. Guadalupe Lugo Galán

Dirigido por:

Dra. María de Lourdes Navarro Arroyo

SINODALES

Dra. María de Lourdes Navarro Arroyo
Presidente

Firma

Dra. Hilda Romero Zepeda
Secretario

Firma

Dra. Ma. Alejandra Hernández Castañón
Vocal

Firma

M.C.E. María Antonieta Mendoza Ayala
Supiente

Firma

M.C.E. María del Carmen García de Jesús
Supiente

M.C.E. Gabriela Palomé Vega
Directora de la Facultad de Enfermería

Dr. Luis Gerardo Hernández Sandoval
Director de Investigación y Posgrado

Centro Universitario
Querétaro, Gro.
Marzo 2010
México

RESUMEN

*El objetivo de este estudio fue evaluar la calidad de vida de las personas con Diabetes Mellitus tipo 2, bajo control en el Hospital General de Subzona Medicina Familiar No.5 del Instituto Mexicano del Seguro Social en Taxco Guerrero, México. Se diseñó un estudio descriptivo transversal. La muestra se conformó con 76 participantes (41 mujeres y 35 hombres), que asistieron a consulta de control con su médico tratante. La calidad de vida fue evaluada al aplicar el cuestionario genérico "Perfil de Salud de Nottingham" (**PSN**) y se recolectaron y plasmaron en él los datos sociales y demográficos requeridos para tal efecto

*. La media de edad por género fue de 63.15 años en mujeres, con una **dt**=13.089 y para los hombres una media de 64.51 años con una **dt**= 11.137, sin diferencia estadística significativa en las medias de edad entre hombres y mujeres. La consistencia del **PSN** obtuvo un valor de $\alpha=0.94$. Se apreciaron diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones medias de todas las dimensiones del **PSN**. En una escala desde 0 al 100, la dimensión más afectada fue la **energía** con una puntuación media de 45.83, **dt**=de 38.430 y un **IC** que fluctúa desde 37.05 hasta 54.61; en orden descendente le siguen las **reacciones emocionales** con 40.58 de puntuación, **dt**=27.579 e **IC** fluctuando desde 34.28 hasta 46.88, **dolor** con 40.461 puntos, **dt**=33.0951 e **IC** fluctuando desde 32.898 hasta 48.023; **sueño** con 39.47 puntos, **dt**=28.467 e **IC** fluctuando desde 32.97 hasta 45.98; **aislamiento social** con una puntuación de 33.42, **dt**=27.979 e **IC** fluctuando desde 23.03 hasta 35.509; por último, la **movilidad física** con una puntuación media de 29.279, **dt**=27.2758 y un **IC** fluctuando desde 23.044 hasta 35.509.

* La **calidad de vida** fue percibida como buena o muy buena por el 75% de la muestra. En cuanto a las limitaciones de la vida diaria, el **trabajo** y la **actividad sexual**, fueron las más afectadas.

* La correlación entre todas las dimensiones del **PSN** con la edad y el género mostraron una correlación significativa de la edad con la **energía** y la **movilidad física** ($p=0.05$). Las variables asociadas que mejor predijeron la calidad de vida de las personas estudiadas fueron las seis dimensiones del **PSN** y la **edad** con una $R=0.963$ y una $R^2= 0.920$.

***Confirmando, junto con otros estudios, la tesis de que a mayor edad, mayor afectación del estado de salud de las personas con Diabetes Mellitus tipo 2, teniendo como consecuencia una menor calidad de vida en las personas bajo este estudio.**

Palabras Claves: Calidad de Vida, Perfil de Salud de Nottingham, Diabetes Mellitus Tipo 2

ABSTRACT:

*The aim of this study was to evaluate the quality of life of people with tipo 2 Mellitus Diabetes, that were under control al the “ Hospital General de Subzona de Medicina Familiar N0.5” of the “Instituto Mexicano Del Seguro Social” in Taxco, Guerrero; México.

*A descriptive cross sectional study was designed for the purpose. The sample was composed by 76 participants (41 women and 35 men) who attended to their control physician.

*Quality of life was assessed by applying the generic questionnaire “Nottingham Health Profile” (**NHP**), in which the required social and demographic data were collected and expressed.

*Average age by gender was of 63.15 years in women, with a dt= 13.089; and an average age of 64.51 years in men, with a dt= 11.137, there was no statistically significant difference in mean age between men and women. The consistency of the **NPS** obtained a valve of $\alpha = 0.94$. We observed statistically significant differences of all dimensions of the **NSP**. On a scale from 0 to 100, the most affected dimension is **energy** with 45.83 as an average in punctuation, a dt= 28.467 and a **CI** that ranges from 37.05 to 54.61. In descending order, it is followed by the **emotional reactions** with an average punctuation of 40.58, a dt= 27.579 and a CI ranging from 34.28 to 46.88; **Pain** scores 40.461, a dt= 33.0951 and a CI that ranges from 32.898 to 48.023; **sleep** scares 39.47, a dt= 28.467 and a CI that ranges from 32.97 to 45.98, the **social isolation** follows the ranking with a punctuation of 33.42, a dt =27.979 and a CI that ranges from 23.03 to 35.509, and at the bottom of the ranking stands **physical mobility** with 29.279 points, a dt= 27.2758 and a CI that fluctuates from 23.044 to 35.509.

*The quality of life was perceived as good ar very good by 75% of the sample.

*In relation to the limitations of everyday life, work and sex are the most affected factors.

*The correlation between all the dimensions of the **NHPQ** (Nottingham Health Profile Questionnaire) compared to age and gender, shows a significant correlation between age and physical mobility (**P**=0.05).

*The associated variables that best predict the quality of life the people under this study were the six dimensions of the NHPQ mentioned above and the **age** factor with an **R**= 0.963 and an **R²** of 0.920.

***In accordance with other studies, this shows the thesis that at an older age, there is a greater affectation of people with type 2 Mellitus Diabetes and therefore implicates a lower quality of life within the population under this study.**

Keywords: Quality of life, Nottingham Health Profile and type 2 Mellitus Diabetes.

DEDICATORIAS

A MIS PADRES:

Por el amor y apoyo que me han dado a lo largo de mi vida para el logro de mi superación personal y profesional.

A MIS HIJOS CON AMOR:

Porque ellos han sido el motivo que me ha impulsado a seguir adelante.

A MI COMPAÑERO:

Por su comprensión y apoyo a lo largo de nuestra vida.

A MI ASESORA:

Por el valioso apoyo, tiempo y conocimiento brindado para la poder realizar el presente trabajo.

AGRADECIMIENTOS

Con respeto agradezco el apoyo de mi asesora la Dra. María de Lourdes Navarro Arroyo por su paciencia y tiempo dedicado para terminar este trabajo.

A mis revisores del trabajo, por sus valiosas aportaciones al presente trabajo.

A las Autoridades y al personal del Hospital General de Subzona con Medicina Familiar No.5 del IMSS de Taxco, Guerrero por las facilidades brindadas para el desarrollo del presente trabajo.

A los pacientes que gentilmente participaron en la realización de este trabajo de investigación, gracias por su comprensión y apoyo.

ÍNDICE

	Página
Resumen	i
Summary	ii
Dedicatorias	iii
Agradecimientos	iv
Índice	v
Índice de cuadros	vi
Índice de figuras	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Planteamiento del Problema	4
1.2 Importancia del Estudio	8
1.3 Objetivos	13
1.4 Variables	13
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA	14
2.1 Calidad de vida	14
2.2 Diabetes Mellitus tipo 2	20
2.3 Diabetes Mellitus y calidad de vida	27
III. METODOLOGÍA	32
3.1 Tipo de estudio	32
3.2 Universo y muestra	32
3.3 Material y métodos	35
3.4 Análisis estadístico	36
3.5 Ética de estudio	36
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	38
V. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS	65
LITERATURA CITADA	69
ANEXOS	77

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro		Página
3.1	Dimensiones que conforman la primera parte del Perfil de Salud de Nottingham, y los ítems que las definen	33
4.1	Características de las personas del estudio	39
4.2	Consistencia interna del Perfil de Salud de Nottingham y de cada una de sus escalas	43
4.3	Puntuaciones medias del estado de salud percibida en las personas con Diabetes Mellitus tipo 2 obtenida con el Perfil de Salud de Nottingham	46
4.4	Comparativo de puntuaciones medias del estado de salud percibido en diferentes muestras	47
4.5	Puntuaciones medias del estado de salud percibida por género en las personas con Diabetes Mellitus tipo 2 obtenida con el Perfil de Salud de Nottingham	49
4.6	Puntuaciones medias totales de la Calidad de Vida en las personas con Diabetes Mellitus tipo 2 obtenida con el Perfil de Salud de Nottingham	56
4.7	Limitaciones de la vida diaria en las dos últimas semanas	57
4.8	Coeficientes de correlación de las dimensiones del Perfil de Salud de Nottingham con la edad, el género y la Calidad de vida percibida	66
4.9	Fuerza de asociación en el análisis de regresión logística, entre las variables socio demográficas y las dimensiones del Perfil de Salud de Nottingham	67

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura		Página
4.1.	Distribución de las personas del estudio por edad y género	40
4.2	Puntuaciones medias de la edad de las personas del estudio por género	42
4.3	Puntuaciones medias del estado de salud percibida por grupo de edad en las personas con Diabetes Mellitus tipo 2 obtenida con el Perfil de Salud de Nottingham. (ANOVA de un factor: grupo de edad)	50
4.4	Valoración de la Calidad de Vida en las personas con Diabetes Mellitus tipo 2 obtenida con el Perfil de Salud de Nottingham	54
4.5	Actualmente su estado de salud le causa problemas en su trabajo	58
4.6	Actualmente su estado de salud le causa problemas con los quehaceres domésticos	59
4.7	Actualmente su estado de salud le causa problemas con su vida social	60
4.8	Actualmente su estado de salud le causa problemas con su vida familiar	61
4.9	Actualmente su estado de salud le causa problemas con su vida sexual	62
4.10	Actualmente su estado de salud le causa problemas con sus pasatiempos y aficiones	63
4.11	Actualmente su estado de salud le causa problemas para asistir a fiestas	64
4.12	Limitaciones de la vida diaria	83

I.- INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas se ha incrementado el interés por la obtención de nuevos indicadores para evaluar el estado de salud de las personas. La determinación de su estado de salud o enfermedad se ha centrado en métodos objetivos basados en la elaboración e implementación de medidas, tales como marcadores bioquímicos, fisiológicos y anatómicos, o simplemente empleando el uso de indicadores epidemiológicos (tasas) para caracterizar una población determinada. Sin embargo, existía un vacío instrumental para medir la calidad de vida o estado de salud individual en función de la definición de salud planteada por la Organización Mundial de la Salud (Calero, s/f; Badia, 1998; Badia, 2000).

Por un lado, existen nuevos enfoques de indicadores clásicos como la morbilidad y la mortalidad en el marco de la utilización de series temporales (Catalano y Serxner 1987), o de los análisis cuantitativos con variables múltiples (Rothman y Greenland, 1998). Por otro, puede reconocerse el interés por los aspectos económicos relacionados con la salud (Meltzer, 2001) y la construcción y el análisis y validación de índices como medidas de preferencia: calidad ajustada por años de vida (QALYs, por sus siglas en inglés); discapacidad ajustada por años de vida (DALYs, por sus siglas en inglés) (Torrance, 1986).

También se pueden reconocer indicadores clínicos complejos que incluyen aspectos cualitativos y cuantitativos, como la Calidad de Vida (Consiglio y Waldo, 2003), cuyo origen histórico fueron los estudios de Karnofsky (s/f) para evaluar la capacidad funcional de pacientes con cáncer de vejiga y la estimación de la carga que representaban para sus familias y la sociedad. Desde esa perspectiva, estos instrumentos o escalas valorativas se fueron consolidando en personas con padecimientos crónicos (cáncer, cardiopatías, diabetes, etc. entre otros)

En la actualidad, estos índices permiten evaluar aspectos técnico-médico relacionados con la atención y cuidado del paciente. También representan una variable de resultado en numerosos tipos de estudios, pero especialmente en ensayos clínicos, en el análisis costo/ beneficio y otros análisis económicos que son de utilidad para la gestión sanitaria. Además, han permitido evaluar el soporte social que recibe la persona, por lo que han facilitado generar el tipo de soporte y apoyo psicológico que necesita una persona enferma.

El concepto de salud relacionado con las medidas de Calidad de Vida relacionada con la Salud (CVRS), tiene su fundamento en un marco biopsicológico, socio-económico y cultural, teniendo en cuenta valores positivos y negativos que afecta la vida, la función social y la percepción de los seres humanos; por tanto, el estudio y definición del concepto salud es de naturaleza dinámica y multidimensional. La calidad de vida es un concepto relacionado con el bienestar social (Sen, 2000) y depende en gran medida de la satisfacción de las necesidades humanas y de los derechos humanos positivos (libertades, modos de vida, trabajo, servicios sociales y condiciones ecológicas).

La importancia de evaluar la calidad de vida relacionada con la salud como medida de salud y de resultado central en el cuidado e investigación sanitaria de calidad radica en que el cuidado de la salud de las personas debe rebasar el mero aspecto científico técnico y alcanzar un abordaje integral (Antó et al., 2007) sobre la base de:

1. La importancia de auto percepción del nivel de salud de la persona, su opinión en la atención y decisiones sanitarias, así como la evolución e implicación psicológica y social de la enfermedad.
2. La diferencia del perfil sanitario de la población debido al incremento de las enfermedades crónicas, que ha propiciado el aumento de métodos que valoren en qué grado se ha mejorado la calidad de vida como respuesta a las acciones implementadas para su control.

3. La utilidad en la valoración y evaluación del resultado de algunos fármacos, productos y dispositivos sanitarios en la vida habitual de los pacientes y su grado de aceptación y cumplimiento.
4. La capacidad para valorar ciertos programas y tratamientos secundarios desde el punto de vista de la relación coste/beneficio/utilidad.

En esta línea surgen los esfuerzos para medir la dimensión de calidad de vida, como un mecanismo para comprender mejor las necesidades y expectativas de las personas. Este esfuerzo adquiere mayor sentido al afrontar enfermedades crónicas como es el caso de la Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM tipo 2), ya que es un problema de salud pública a nivel mundial. Es una enfermedad crónico-degenerativa que de no ser tratada adecuadamente genera complicaciones graves. Se caracteriza por un desorden metabólico afectando principalmente a personas en edad productiva ocasionando con esto incapacidad, pérdida del trabajo e incremento en los gastos médicos directos e indirectos por complicaciones (Quibrera, 2003).

El desarrollo de instrumentos de evaluación de la calidad de vida específicos para Diabetes es reciente. En términos generales, se conoce a la fecha que los sujetos con Diabetes de ambos tipos experimentan un decremento importante en su calidad de vida en comparación con sujetos sanos (Wells *et al.*, 1988); que la calidad de vida de pacientes con Diabetes decrementa en tanto que aumenta la severidad de complicaciones médicas de la enfermedad y que la calidad de vida influye en el control metabólico del paciente (Wikby *et al.*, 1993).

Dado que la investigación en Enfermería en el ámbito clínico se replica y se realiza con grupos institucionales en diferentes países me he acogido a la disponibilidad de los instrumentos que se han adaptado para ser aplicados en la cultura mexicana, y con seguridad este trabajo, contribuirá por un lado a reforzar estos esfuerzos investigativos y por otro tengo la seguridad que este trabajo

incidirá en un futuro no lejano en las políticas sanitarias en función de mejorar la calidad de vida relacionada con la salud de las personas con DM tipo 2.

1.1.- Planteamiento del Problema.

La Diabetes Mellitus está catalogada entre los tres padecimientos de mayor importancia en México. La prevalencia de personas con Diabetes fluctúa entre los 6.5 y los 10 millones (prevalencia nacional de 10.7% en personas entre 20 y 69 años); de este gran total, 2 millones de personas no han sido diagnosticadas, según la Federación Mexicana de Diabetes, A.C.(2009). El cambio gradual del perfil epidemiológico que se ha dado en México a partir de la década de los cincuenta del recién siglo pasado, en el sentido de una lenta disminución de los padecimientos infecciosos pero un crecimiento rápido de los crónicos degenerativos, ha generado nuevas prioridades de investigación e intervención de los profesionales de la salud (Fernández y cols.,2001).

La tasa de mortalidad asociada a Diabetes Mellitus en México, se encuentra entre las cinco más altas del mundo. El impacto de la enfermedad es considerable. Hace 25 años la Diabetes no figuraba entre las diez primeras causas de muerte y ahora ocupa el segundo lugar en los adultos. La enfermedad reduce la esperanza de vida de un promedio de doce años, casi el 5% de todas las muertes del país se pueden atribuir a la Diabetes Mellitus y en los mayores de 45 años esta proporción aumenta al 10% (Secretaría de Salud, 2005).

La DM tipo 2 es la primera causa de muerte a escala nacional en el Instituto Mexicano del Seguro Social y la atención a estos pacientes y sus complicaciones supero los 2,000 millones de pesos como promedio anual en la década pasada, lo cual puede representar una pesada carga económica para el individuo y la sociedad (Vázquez y cols.,2006).

Es de gran interés para los sistemas de salud conocer cómo una enfermedad como la DM tipo 2 y sus complicaciones, son capaces de absorber gran parte del presupuesto institucional para apreciar la magnitud del problema, hablando estrictamente en el sentido económico. Los padecimientos crónicos degenerativos requieren especial atención, puesto que en su desarrollo y evolución se destaca la contribución de factores psicológicos y biomédicos para el control de la enfermedad y sus complicaciones; la gama de intervenciones profesionales oscila desde la prevención primaria y la promoción comunitaria de la salud hasta apoyar al paciente terminal para tener un final tranquilo y en paz (Sánchez, 1998).

Tanto la cronicidad como el amplio carácter invasivo, representado por los numerosos síntomas de la DM tipo 2, llevan a un notorio deterioro y a veces extremo, del bienestar y la calidad de vida de quienes la padecen. Con frecuencia se comprometen aspectos fundamentales del funcionamiento humano, como la capacidad laboral, la vida en familia o la adaptación a nuevas demandas impuestas por el ambiente y la sociedad. Si bien la calidad de vida ha mejorado en algunos padecimientos como el cáncer, la leucemia, la cirrosis hepática o el Alzheimer, algunos estudios han demostrado que muchos sobrevivientes continúan bajo efectos negativos del padecimiento o de su tratamiento (Kuopio et al., 2001).

El Diagnóstico de Salud del 2004, realizado en Hospital General de Subzona con Medicina Familiar Número 5 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) ubicado en Taxco Guerrero; mostró que en el año 2003 de un total de 3910 pacientes que acudieron a la consulta de medicina familiar, se detectaron 187 con diagnóstico de DM tipo 2, lo que representa un 4.78% de esta población atendida y que actualmente se encuentran en control en esta unidad de salud. Para la atención de estos pacientes el hospital cuenta con cuatro consultorios de medicina familiar en el turno matutino, más cuatro en el vespertino, y con un

médico internista en el turno matutino, lo que significa que la disposición de recursos institucionales es insuficiente para cubrir la demanda de consulta, ocasionando una mala calidad en la atención al derechohabiente.

Esta situación ocasiona un alto porcentaje de incapacidades, lo que repercute en su economía familiar, en altos costos hospitalarios y en un deterioro de la calidad de vida, motivo por el cual se decidió evaluar la calidad de vida de estas personas, aplicando como instrumento el Perfil de Salud de Nottingham (PSN), validado en el contexto mexicano (Durán y cols., 2004; Tuesca, 2005;), y usado ya, en el Instituto Mexicano del Seguro Social en adultos mayores (Tirado y Moreno, 2004), que permita explorar las diferentes dimensiones, para que con base a los resultados obtenidos se implementen estrategias que coadyuven a la disminución de costos hospitalarios causados por las frecuentes complicaciones que presentan estos pacientes, además de contribuir al aumento de beneficios para las personas afectadas con DM tipo 2 (Jennings et al., 2007).

Ante este panorama resulta necesario se considere la enorme importancia que la CVRS ha adquirido en corto tiempo como medida de resultado en los programas e intervenciones sanitarias y el poco uso que ha tenido en el campo de la clínica (Clancy y Eisenberg, 1998) en México. Los usos potenciales de las medidas de salud percibidas en la práctica clínica son numerosos, en términos de diagnóstico, tratamiento y seguimiento (gestión clínica): detección de problemas funcionales y emocionales no identificados previamente, monitorización de la progresión de la enfermedad y de la respuesta al tratamiento, mejora de la comunicación entre médico y paciente entre muchos otros (Lohr, 1992).

Diversos estudios han demostrado que los médicos ignoran con frecuencia algunos problemas percibidos por sus pacientes (Laine et al., 1996). Se señala que uno de los mayores beneficios esperados de la aplicación clínica de los instrumentos de CVRS sería precisamente proporcionar información adicional que

el médico desconoce (Liaw et al., 1996). Esta información ayudaría al médico y al conjunto de los profesionales de la salud a escoger un tratamiento más activo o a realizar recomendaciones específicas y por tanto, ayudar a los clínicos en el manejo de los pacientes, en última instancia, a mejorar su estado de salud.

Atendiendo al modelo de investigación en servicios sanitarios elaborado por Donabedian y reformulado por Starfield (1973), cabría esperar un efecto sobre el proceso de la atención médica (como las variables relacionadas con la práctica médica y la conducta de los pacientes) y con el resultado de la atención médica (como las variables relacionadas con la salud de los pacientes y su satisfacción). La medición de la CVRS sistematizaría y facilitaría la obtención de información que probablemente el clínico ya recoge de forma rutinaria y en la que se basa la evaluación clínica general de los pacientes. Es razonable suponer que al incorporarse de manera sistemática esta información modificará esa misma evaluación y favorecerá cambios en la gestión clínica de los pacientes y en los resultados de salud.

Cabe señalar aquí que el problema de la introducción de las medidas de calidad de vida en ámbitos distintos de la investigación no sólo afecta a la práctica clínica, su impacto es escaso en muchos otros campos de la salud pública y a veces incluso en aquellos en los que su papel está mejor establecido como los ensayos clínicos. Hasta el 2003, de todos los fármacos aprobados para su uso en pacientes oncológicos por la Food and Drug Administration (EEUU) desde 1990 ni una sola de las aprobaciones se basó en la mejora de calidad de vida la mayoría lo fueron en base a la respuesta tumoral (Johnson et al., 2003).

A pesar de los desarrollos teóricos y metodológicos sobre sus potenciales aplicaciones el valor de la medición de rutina del estado de salud percibida no ha quedado suficientemente establecido, los estudios de que se dispone proporcionan información contradictoria sobre su utilidad en el contexto clínico y

plantean cuál sería el mejor uso de la salud percibida en la consulta e incluso si debería tener lugar.

Por todo lo anterior, la presente investigación evalúa las dimensiones de la calidad de vida en personas con DM tipo 2 y así generar y valorar intervenciones diagnósticas, preventivas y terapéuticas aplicables por parte de los profesionales sanitarios en el cuidado de la salud de estas personas, para lo que se ha trabajado con el siguiente planteamiento.

¿Cuál es el nivel de la calidad de vida de las personas con Diabetes Mellitus tipo 2, atendidos en el Hospital General de Subzona Medicina Familiar. No. 5, del Instituto Mexicano del Seguro Social en Taxco, Guerrero?

1.2.- Importancia del estudio.

En México la DM tipo 2, clasificada dentro de las enfermedades crónico degenerativas y como una de las principales causas de morbilidad y mortalidad asociada con el actual modelo económico y social con serias repercusiones en el estilo de vida cuyos indicadores se observan en la alimentación, el manejo del estrés y el sedentarismo entre otros (González y Villalpando, 1992).

En la última encuesta nacional de enfermedades crónicas de la Secretaría de Salud (2006), se informó una prevalencia de 19.2% en la población adulta. Los datos estadísticos más representativos que reporta la Federación Mexicana de Diabetes en el año 2007, apoyada por la Federación Internacional de Diabetes (IDF, por sus siglas en inglés) corrobora los resultados de la Encuesta Nacional de Salud 2006 (ENSANUT 2006), resultando por demás alarmantes respecto a esta enfermedad en México, encontrándose lo siguiente: (Federación Mexicana de Diabetes, A.C., 2009).

A. La Diabetes afecta actualmente a más de 246 millones de personas en el mundo y se espera que alcance los 333 millones en 2025. La mayoría de los casos se presentan en países en vías de desarrollo.

B. México ocupa el noveno lugar de Diabetes en el mundo.

C. La población en México de personas con Diabetes fluctúa entre los 6.5 y los 10 millones (prevalencia nacional de 19.2% en personas entre 20 y 69 años). De este gran total, 2 millones de personas no han sido diagnosticadas.

D. En cuanto a la obesidad como factor de riesgo para desarrollar diabetes, México se encuentra en 2º lugar de obesidad en el mundo (24.4% prevalencia), sólo después de Estados Unidos.

E. 13 de cada 100 muertes en México son provocadas por la Diabetes.

F. El grupo de edad con más muertes por Diabetes se ubica entre los 40 y los 55 años.

G. En personas de 40-59 años, 1 de cada 4 muertes se debe a complicaciones de la Diabetes.

H. Actualmente 1 de cada tres muertes en México reporta Diabetes como causa secundaria.

I. La Diabetes es una de las pocas enfermedades que afectan más a mujeres que a hombres. En promedio los hombres con Diabetes mueren a una edad más temprana que las mujeres (67 versus 70 años respectivamente)

J. El Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) estima que el gasto anual por Diabetes en 317 millones de dólares (más de 3 mil millones de pesos) y prevé que para el 2005 este gasto será de aproximadamente 320 millones de dólares.

K. El INSP también indica que el gasto anual por Diabetes equivale a:

✓ 4.7% del gasto público para la Secretaría de Salud (38 millones de dólares).

✓ 6.5% del gasto para IMSS e ISSSTE (103 millones de dólares).

L. En el caso de consulta externa, la Diabetes:

✓ Es la principal causa de demanda de consulta externa en instituciones públicas y privadas.

M. En el ISSSTE durante 2004 la Diabetes fue la 5^a causa de estancia hospitalaria = 219 millones de pesos.

✓ Más de 40 millones de pesos en medicamentos y estudios.

✓ Más de 200 millones por hemodiálisis.

✓ Más de casi 205 mil días de incapacidad por Diabetes.

N. En 2004 el IMSS destinó aproximadamente 15 mil pesos para la atención de cada uno de sus derechohabientes con diabetes.

O. Constituye 20% de la atención hospitalaria con un mayor número de días de estancia.

P. Es factor de riesgo de Diabetes tipo 2, enfermedades del corazón, hipertensión y dislipidemias.

A pesar de que la Diabetes puede ser diagnosticada fácilmente y de que existen cada vez más tratamientos disponibles para ayudar a las personas con Diabetes a mantener bajo control sus niveles de glucosa, las consecuencias del mal control y la mortalidad por diabetes continúan en aumento y además con graves complicaciones (Arredondo, 2004).

En México, la Diabetes es la primera causa de ceguera adquirida en edad productiva; también es la primera causa de amputaciones no traumáticas de miembros inferiores y de insuficiencia renal crónica. De cada 100 personas con Diabetes, 14 presentan nefropatía; 10 presentan neuropatía 10 presentan pie diabético (una de cada 3 termina en amputación); 5 presentan ceguera; tienen 3 veces más riesgo de cardiopatía o enfermedad cerebrovascular; presentan trastorno depresivo y cambios de personalidad. (Arredondo, 2004).

Se estima que en los próximos años México podría ocupar el 7° lugar de países con Diabetes debido a que el 65% de la población es obesa por lo que se prevé que 1 de cada 3 mexicanos podría tener diabetes. Las complicaciones agudas y crónicas de la diabetes mellitus, del mismo modo que su tratamiento - con frecuencia complejo, costoso, difícil de seguir o con efectos secundarios molestos, pueden impactar la calidad de vida de quienes la padecen.

Es evidente en este escenario, que la DM tipo 2, es una gran carga para la economía del país y para la gestión de los servicios sanitarios, pero para las personas que la padecen lo es aún más. Hay muchos gastos involucrados en el cuidado y manejo de la Diabetes tanto los que tienen que ver con los individuos como los que tienen que ver con los sistemas de salud (Federación Internacional de Diabetes, 2009).

De ahí que las políticas sanitarias tienen que responder necesariamente a las demandas de salud de la población, por lo que ésta investigación pretende ser una aportación que se agregue a las diversas iniciativas para cuidar la salud de los mexicanos y en particular de las personas con DM tipo 2, desde la perspectiva de utilizar la investigación sobre los componentes que impactan el deterioro de la calidad de vida de estos pacientes, y así diseñar intervenciones viables y eficaces para su incidencia por parte del equipo de salud.

El concepto calidad de vida involucra la evaluación global que una persona hace de su vida con base en sus características personales (demográficas, valores, personalidad) y en factores externos entre los que se encuentran las enfermedades y el tratamiento que éstas requieren (Katz, 1999). La calidad de vida relacionada con la salud incluye las dimensiones física, psicológica y social de la salud vistas como áreas complejas que están definidas por las experiencias, creencias, expectativas y percepciones de las personas (Testa et al., 2000).

Evaluar las condiciones de salud de una persona desde una perspectiva objetiva y de forma complementaria su percepción subjetiva, para definir su calidad de vida relacionada con la salud, es una estrategia que puede tener una creciente importancia como estimador del resultado de los programas e intervenciones en el ámbito sanitario. Por un lado su uso constituye una medida centrada en el paciente, la cual mide la opinión de éste respecto a su propia salud en las dimensiones físicas, psicológicas y sociales, por otro parte, permitirá analizar la efectividad de las actuaciones del personal de salud y por ende de los programas de las instituciones sanitario asistenciales.

Como método viable para implementar, Callahan et al. (1996) propone la utilización sistemática de medidas que evalúen la calidad de vida de las personas que se atienden con DM tipo 2, en tres fases: a), los resultados de la medición de la salud percibida que se transformen en diagnósticos específicos (vinculación a la evaluación); b), el médico evalúa la necesidad que tiene el paciente de recursos especiales, para dirigirlos a las causas específicas que subyacen a la disfunción y formula un plan de acción (vinculación a los recursos); c) Finalmente, ambos, médico y paciente deciden si se debe iniciar un tratamiento o estrategia de atención nueva (vinculación a la acción).

Desde este enfoque la presente investigación pretende, como ya se mencionó, ser una evidencia que ayude a evaluar y planificar las intervenciones necesarias ante las necesidades de salud de las personas con DM tipo 2, como una herramienta que permita mejorar las intervenciones, el control y el tratamiento de dicha enfermedad y al mismo tiempo mejorar su calidad de vida. De manera muy particular para la investigadora principal, tiene el propósito fundamental de consolidar la línea de investigación sobre la valoración de la calidad de vida relacionada con la salud, en coordinación con los profesionales de enfermería que laboran en diversas instituciones de salud, con la finalidad de mejorar la práctica del cuidado a la salud.

1.3.- OBJETIVOS

Objetivo General

Evaluar y describir las dimensiones que mejor caracterizan la calidad de vida de las personas con Diabetes Mellitus Tipo 2 atendidos en el Hospital General de Subzona Medicina Familiar No.5 de Taxco, Guerrero.

Objetivos Específicos

- Establecer las relaciones existentes entre las variables edad y género, estado de salud y calidad de vida de personas con Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital General de Subzona Medicina Familiar No. 5 del Instituto Mexicano del Seguro Social en Taxco, Guerrero.
- Examinar los mejores predictores de la calidad de vida de personas con Diabetes Mellitus tipo 2, a partir de las variables edad, género y dimensiones del Perfil de Salud de Nottingham.

1.4 VARIABLES.

Para realizar el análisis de la calidad de vida en las personas con Diabetes Mellitus Tipo 2 y lograr los objetivos del estudio, se tomaron en cuenta las siguientes variables:

Variable dependiente: Calidad de vida relacionada con la salud estimada por el perfil de salud Nottingham

Variables Independientes: Edad y sexo de las personas con Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital General de Subzona Medicina Familiar No.5 del Instituto Mexicano del Seguro Social en Taxco, Guerrero.

II.-REVISIÓN DE LA LITERATURA.

2.1. CALIDAD DE VIDA.

A lo largo de la historia, en particular a lo que se refiere al ser humano de los tiempos modernos, el concepto de calidad de vida ha estado implícito en la cotidianeidad de la vida. Los esfuerzos, proyectos, conocimientos y en general toda actividad que realiza el ser humano tiene una finalidad: incrementar la calidad de vida, es decir procurar el mayor bienestar posible.

El término “calidad de vida” empieza a utilizarse en la década de los sesenta, como una reacción a los criterios economistas y a estudios de nivel de vida, en algunos casos banalizado el concepto en grado extremo, en especial en los campos de la comunicación y del consumo. De hecho, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) establece por primera vez en 1970, la necesidad de crear mejores condiciones de vida enfatizando en aspectos de calidad, y es en los años ochenta donde se centra la atención por definir el concepto de calidad de vida y sus dimensiones. A partir de 1990 la conceptualización y evaluación retoma un carácter metodológico (Pablos y cols., 1999).

Por otro lado a escasos años de inicio del nuevo siglo, la vida se caracteriza por un aumento en la longevidad, no está necesariamente asociada a mejor calidad de vida. El aumento de la frecuencia y velocidad de los cambios (revolución tecnológica), la inseguridad constante, el exceso de información, el desempleo o el multiempleo, los cambios en la estructura familiar (divorcios, uniones inestables, ambos padres en el mercado laboral), la pérdida de motivaciones, lealtades, valores, señalan los múltiples factores estresantes a que estamos sometidos la mayoría de los seres humanos. Se conoce que el estrés

predispone a la enfermedad y deteriora la calidad de vida (Schwartzmann et al., 2003).

El Grupo de Trabajo Europeo de la Organización Mundial de la Salud, estima para el 2020 que el estrés sea la causa principal de muerte, vinculándola en primer lugar a afecciones cardiovasculares y a las depresiones con su consecuente riesgo suicida. Esta situación en que conviven el permanente avance de la ciencia, la enorme producción de bienes, grandes gastos en salud junto a montos elevados de stress y enfermedades asociadas, insatisfacción en gran parte de los usuarios de los servicios de salud, lleva a cuestionarse qué pasa en nuestras sociedades, en general y en particular qué concepto de salud y definido por quién se está usando (Levil y Anderson, 1998).

En relación a la atención en salud, el excesivo énfasis en los aspectos tecnológicos y el deterioro de la comunicación, equipo de salud-paciente, ha ido restando a la relación de ayuda profesional la calidad relacional que ha sido soporte social para el paciente y fuente de gratificación y reconocimiento para el profesional de la salud. El diagnóstico y el tratamiento de la enfermedad a nivel biomédico exclusivamente, el uso de complicados procedimientos tecnológicos que sin duda han representado un salto cualitativo a nivel de la supervivencia en enfermedades antes rápidamente mortales han dejado de lado, en muchas ocasiones la aproximación más integral al cuidado de la salud, donde no sólo se busque combatir la enfermedad sino promover el bienestar (American Diabetes Association, 2002).

Al mismo tiempo, la prevalencia de enfermedades crónicas en la mayoría de los países, para las cuales no existe una curación total y donde el objetivo del tratamiento es atenuar o eliminar síntomas, evitar complicaciones y mejorar el bienestar de los pacientes, lleva a que las medidas clásicas de resultados en medicina (mortalidad, morbilidad, expectativa de vida) no sean suficientes para evaluar la calidad de los servicios de salud (Schwartzmann, 2003). En este

contexto, la incorporación de la valoración (CVRS) como una medida necesaria ha sido una de las mayores innovaciones en las evaluaciones (Guyatt et al., 1993).

En el área de la salud, la Organización Mundial de la Salud (OMS) fue pionera en el futuro desarrollo de la Calidad de Vida Relacionada con la Salud, al definirla ya en 1948, como “un estado de completo bienestar físico, psíquico y social y no meramente la ausencia de enfermedad”; sin embargo, esta definición de avanzada no pasó de ser una expresión de deseos y la práctica médica así como las evaluaciones poblacionales de salud fueron alejándose cada vez más de este concepto, ya que en 1994 la define específicamente como “percepción del individuo de su posición en la vida en el contexto de la cultura y sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones”.

De forma acertada, Valverde (2002), define el concepto de (CVRS), como una aproximación multidimensional que aborda las áreas del individuo y que permite conocer y tratar mejor a los enfermos crónicos, y lo categoriza como un concepto cuantificable, mediante la utilización de instrumentos de medida específicos generalmente en formato cuestionario. Todas estas visiones reflejan que es claro que calidad de vida es una noción eminentemente humana, que se relaciona con el grado de satisfacción que tiene la persona con su situación física, su estado emocional, su vida familiar, amorosa, social así como el sentido que le atribuye a su vida, entre otras cosas.

De ahí, deriva la importancia de medir la calidad de vida (Calero J, s/f). La calidad de vida es un concepto relacionado con el bienestar social y depende de la satisfacción de las necesidades humanas y además, de los derechos positivos (Stuart, 2007), modos de vida, trabajo, servicios sociales y condiciones ecológicas). Con pleno convencimiento de que estos son elementos indispensables para el desarrollo del individuo y de la población; por tanto

caracterizan la distribución social y establecen un sistema de valores culturales que coexisten en la sociedad.

El uso de medidas de (CVRS) (Calero J, s/f; Badia *et al.*, 1999; Badia y García, 2000) evalúan una amplia gama de dimensiones, y han sido diseñadas para ser aplicadas a todo tipo de pacientes con diferentes patologías y en el ámbito poblacional a fin de comparar y evaluar las diferentes variaciones del estado de salud. La importancia de esta medición permite destacar el estado funcional del paciente que refleje su salud física, mental y social. Otro aspecto de interés es ofrecer una medición de una variable de expresión tipo subjetivo y obtener un valor cuantitativo que represente el estado de salud.

Los instrumentos de medida de la CVRS se clasifican en genéricos y específicos (Guyatt *et al.*, 1989). Estos instrumentos se emplean con el propósito de discriminación entre sujetos afectados, para predecir el pronóstico o resultado de una intervención y evaluar los posibles cambios en el tiempo, además valora la supervivencia frente a tratamientos o intervenciones. Los instrumentos de tipo genéricos no están relacionados con ningún tipo de enfermedad y son aplicables a la población general y a grupos de pacientes; se subdividen en tres subgrupos: las medidas de ítem único, los perfiles de salud y las medidas de utilidad o preferencia.

Los instrumentos específicos contienen dimensiones de la CVRS en una determinada patología que se quiere evaluar, las medidas concretas se refieren a las áreas que los clínicos evalúan, el impacto de los síntomas en la medición de la calidad de vida extraídos a través de la entrevista médica y la exploración física, estas medidas no permiten comparaciones entre diferentes enfermedades; debido a ello se han diseñado instrumentos específicos para evaluar la calidad de vida de pacientes con artritis reumatoide, Parkinson, con síntomas gastrointestinales, pacientes oncológicos, pacientes sometidos a radioterapia de cabeza y cuello, en

pacientes con diálisis, epilépticos, en insuficiencia respiratoria, en ancianos y otros más (Badia y García, 2000; Badia y Carmé, 1998).

Con relación a los instrumentos genéricos, los más utilizados son: Sickness Impact Profile –Perfil de las Consecuencias de la Enfermedad–, Nottingham Health Profile –Perfil de Salud de Nottingham y SF–36, los cuales aportan información descriptiva, predictiva o evaluativa de un individuo o grupos de individuos a manera de puntuación que resume en cada dimensión la puntuación obtenida y al aplicar diferentes estrategias para interpretar la sumatoria global a fin de caracterizar el perfil de salud global del sujeto (Badia y García, 2000; Badia y Carmé, 1998; Stuart, 2007).

El Perfil de Salud de Nottingham (PSN) (Plant, 1996) es un cuestionario que consta de dos partes, la primera tiene 38 ítems, correspondientes a seis dimensiones: energía (3 ítems), dolor (8 ítems), movilidad física (8 ítems), reacciones emocionales (9 ítems), sueño (5 ítems) y aislamiento social (5 ítems). La segunda parte consiste en siete preguntas sobre la existencia de limitaciones a causa del estado de salud en siete actividades funcionales de la vida diaria, con opciones de respuesta SÍ o NO. Con respecto a la puntuación, la primera parte del cuestionario se puntúa en cada una de sus dimensiones de 0 a 100, se obtiene la puntuación de cero cuando se contesta negativamente a todos los ítems y la puntuación de 100 cuando se contesta positivamente todos los ítems de una dimensión; las puntuaciones intermedias en una dimensión se obtienen dividiendo el número de respuestas positivas en una dimensión por el total de ítems en esa dimensión y multiplicándolo por cien, la segunda parte del cuestionario se analiza como variables categóricas.

A pesar de los desarrollos teóricos y metodológicos sobre sus potenciales aplicaciones, el valor de la medición de rutina del estado de salud percibida no se ha utilizado en estos instrumentos de forma suficiente, tal vez aún no se logra asimilar que la medición de salud va más allá de los usuales indicadores de

morbilidad y mortalidad, la esperanza de vida y los años de vida potencialmente perdidos. Si bien ésta ha sido una de las formas tradicionales de medir el nivel de salud, puede parecer obvio que para estimar el perfil de salud se debe tener en cuenta la enfermedad, la discapacidad y la muerte de las personas. Pero la definición de salud en este tiempo adopta nuevos elementos, los cuales dentro de su estimación incorporan otros sectores que de una u otra forma inciden en el resultado de salud de la comunidad; por lo tanto, se reconoce que la salud es la resultante de la interacción de múltiples factores: sociales, económicos, políticos, culturales, biológicos, psicológicos y ambientales (Calero J, s/f; Oblitas, 2003) (Vigalut et al., 2005).

¿Por qué estudiar calidad de vida y relacionarla con una patología de tipo médico y explorar eventos de carácter social? Si bien la gestión de salud demanda el uso de indicadores más robustos y fehacientes para medir las actividades asistenciales y como valor añadido que detecte aspectos que le atañen al paciente o a la comunidad y de otro lado valorar la calidad de la atención. Frente a estas necesidades se requiere el análisis críticos repetitivo, con una terminología comprensible para las personas y cuestionarios que exigen una validación en cada país; lo que significa que la calidad de vida es un concepto multidimensional, como el bienestar subjetivo, la capacidad funcional y la realización de actividades sociales, por lo tanto, en su medición se debe tener en cuenta dos proyecciones, la del usuario y la del proveedor (Calero J, s/f).

En esta perspectiva, vale la pena mencionar un estudio desarrollado en el Reino Unido (Gulliford et al., 2003), en el que valoraron problemas de salud y eventos socioculturales el cual muestra que los fumadores diabéticos presentan peor salud comparada con los no fumadores y afirma que las personas con Diabetes Mellitus que fuman necesitan mayor intervención sanitaria y asistencial por ser una población vulnerable a fin de disminuir el consumo de tabaco y de esta forma se lograría reducir potencialmente inequidades sociales y de salud. De igual

forma en este estudio, el fin último orienta el cuidado de la salud para las personas con DM tipo 2, centrada en sus necesidades.

2.2. DIABETES MELLITUS TIPO 2

La DM tipo 2 comprende un grupo de trastornos metabólicos frecuentes que comparten el fenotipo de la hiperglucemia, existen diferentes tipos de Diabetes Mellitus debidos a una compleja interacción entre genética, factores ambientales y modo de vida (Pearson y Powers, 2006).

La DM tipo 2 es una enfermedad determinada genéticamente, en la que el sujeto que la padece sufre alteraciones del metabolismo de los carbohidratos, las grasas y las proteínas, junto con una deficiencia relativa o absoluta en la secreción de insulina y con grados variables de resistencia a esta (Islas y Revilla, 2005).

2.1.1. Clasificación de la Diabetes Mellitus

En 1985, el Nacional Diabetes Data Group (NDDG, por sus siglas en ingles) de los Institutos Nacionales de Salud en Estados Unidos publicó la clasificación de la Diabetes Mellitus, así como otras categorías relacionadas de intolerancia a la glucosa (National Institute Diabetes and Digest and Kidney Disease, 1985):

A. Clases Clínicas

- Diabetes Mellitus
- Diabetes Mellitus dependiente de Insulina.
- Diabetes Mellitus no dependiente de insulina.
- Anormalidad de la tolerancia a la glucosa
- Obeso
- No obeso
- Asociada con otras situaciones o síndromes.

B. Clases como riesgo estadístico. (Sujetos con tolerancia a la glucosa normal, con riesgo aumentado de desarrollar diabetes).

- Anormalidad previa de tolerancia a la glucosa, Diabetes Mellitus o anomalías de la tolerancia a la glucosa previas, sin alteración bioquímica.
- Anormalidad potencial de tolerancia a la glucosa. Pacientes con antecedentes familiares de Diabetes Mellitus, Macrostromia, problemas obstétricos, anticuerpos a Islotes positivos, obesidad (Islas y Revilla, 2005).

Por otro lado la Asociación Americana de la Diabetes en la Diabetes Association: Clinical practice guidelines 2000 (American Diabetes Association, 2002), la clasifica etimológicamente de la siguiente manera:

- Diabetes tipo 1.
- De mecanismo inmune.
- Idiopática.
- Diabetes tipo 2.

La Diabetes Mellitus se clasifica con base en el proceso patógeno que culmina en hiperglicemia, en contraste con criterios previos como edad de inicio o tipo de tratamiento. La del tipo 1 es resultado de la destrucción auto inmunitaria de las células beta, que ocasiona deficiencia de insulina. La DM tipo 2 es un grupo heterogéneo de trastornos que suelen caracterizarse por grados variables de resistencia a la insulina, trastornos de la secreción de esta y aumento de la producción de glucosa (Pearson y Powers, 2006), lo cual se retoma para efectos del estudio.

En mayo de 1995 el Comité Internacional de Expertos con el aval de la American Diabetes Association (Islas y Revilla, 2005), efectúa cambios en su clasificación tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- Los términos insulín dependiente y no insulín dependiente se eliminan

- Los términos tipo 1 y el tipo 2 continúan en uso pero con números arábigos
- La clasificación relacionada con la desnutrición desaparece.
- El estado de intolerancia a la glucosa permanece dentro de la clasificación.

2.1.2. Diagnóstico de la Diabetes Mellitus

El Nacional Diabetes Data Group y la Organización Mundial de la Salud han propuesto criterios diagnósticos para la Diabetes Mellitus basados en las siguientes premisas:

1. Síntomas clásicos y una elevación casual de la glucosa plasmática mayor de 200 mg/ 100 ml.
2. El espectro de la glucosa plasmática en ayunas (FPG) y, la reacción a una carga oral de glucosa varían entre los individuos normales.
3. La Diabetes Mellitus se define como nivel de glicemia al que ocurren las complicaciones específicas de la diabetes más que como desviaciones a partir de una media basada en la población (Pearson y Powers, 2006).

2.1.3. Detección de la Diabetes Mellitus

Se recomienda el empleo generalizado del Espectro de la Glucosa Plasmática (FPG):

1. Porque el gran número de los individuos que satisfacen los criterios actuales de Diabetes Mellitus son asintomático y no se percatan de que presentan el trastorno.
2. Los estudios epidemiológicos sugieren que puede existir DM tipo 2 hasta durante un decenio antes de establecerse el diagnóstico,
3. Hasta 50% de los individuos con DM tipo 2 tienen una o más complicaciones específicas en el momento de su diagnóstico.

4. El tratamiento de la DM tipo 2, puede alterar favorablemente la evolución natural de esta enfermedad (Pearson y Powers, 2006).

2.1.4. Fisiopatología de la DM tipo 2

La DM tipo 2, se caracteriza por tres alteraciones fisiopatológicas que tienen un origen genético en los individuos predispuestos a contraer la enfermedad, iniciando con una serie de cambios metabólicos subclínicos que se expresan como:

- Obesidad, hipertensión, macrosomias, entre otras.
- Trastornos de la secreción de insulina.
- Resistencia periférica a la insulina
- Producción hepática excesiva a la glucosa.

La obesidad, en especial la visceral o central (como es evidente en el índice cintura- cadera), es muy frecuente en esta forma de diabetes, la resistencia a la insulina que acompaña a la obesidad, aumenta la resistencia a la insulina determinada genéticamente de la Diabetes Mellitus tipo 2. Los adipositos secretan cierto número de productos biológicos (leptina, factor de necrosis tumoral alfa, ácidos grasos libres, resistina y adiponectina) que modulan la secreción de insulina, la acción de la insulina y el peso corporal, y pueden contribuir a la resistencia a la insulina.

En las fases tempranas del trastorno, la tolerancia a la glucosa permanece normal, a pesar de la resistencia a la insulina, porque las células beta pancreáticas compensan aumentando la producción de insulina. A medida que avanza la resistencia a la insulina y la hiperinsulinemia compensadora, los islotes pancreáticos se tornan incapaces de mantener el estado de hiperinsulinismo, se desarrollan entonces trastornos de tolerancia a la glucosa (IGT), caracterizado por grandes elevaciones de la glicemia postprandial. Cuando declina todavía más la

secreción de insulina y aumenta la secreción hepática de glucosa aparece la diabetes manifiesta con hiperglucemia en ayuno, finalmente ocurre el fallo de las células beta (Islas y Monsalve, 2005) (Pearson y Powers, 2006).

2.1.5.-Complicaciones de la Diabetes Mellitus tipo 2

De acuerdo con Islas (2005) las complicaciones se clasifican en: agudas y crónicas. Entre las agudas las más serias son las crisis hiperglucémicas (cetoacidosis) y el estado de hiperglucemia hiperosmolar, las cuales representan el 10% de los pacientes que ingresan a un hospital por descontrol.

A. La cetoacidosis diabética es un trastorno metabólico grave causado por una deficiencia casi absoluta de insulina, el cual consiste en la triada bioquímica de hiperglicemia, cetonemia y anemia, los cuales se instalan progresivamente y se manifiesta por la presencia de poliuria, polidipsia, taquipnea, anorexia, vómitos y deshidratación, pérdida de peso, astenia, parestesias y alteraciones neurológicas se presentan como resultado de los trastornos bioquímicos típicos de esta situación, el olor a frutas de las cetonas es aparente y puede llegar a presentar alteraciones en el estado de conciencia que varían de la confusión al coma, también puede presentarse dolor abdominal con leucocitosis e incluso elevación de la amilasa sérica.

B. Estado de hiperglucemia hiperosmolar, es un estado que refleja las alteraciones del sensorio que pueden presentarse sin coma y el estado hiperosmolar hiperglucémicas, que puede incluir grados variables de cetosis clínica, el cuadro clínico por lo general es insidioso y se presenta frecuentemente en pacientes de edad avanzada presentando polidipsia, poliuria y vómitos los cuales pueden causar deshidratación, es frecuente que se presenten datos neurológicos que varían desde afasia, convulsiones, hemiparesia y signo de Babinski hasta el estado de coma.

Complicaciones crónicas

Las complicaciones crónicas de la Diabetes Mellitus pueden afectar muchos sistemas orgánicos y son responsables de gran parte de la mortalidad y morbilidad que acompaña a estos trastornos y se dividen en vasculares y no vasculares. A su vez las complicaciones vasculares se subdividen en microangiopatía (retinopatía, neuropatía y nefropatía) y macroangiopatía (cardiopatía isquémica, enfermedad vascular periférica y enfermedad cerebro vascular); las no vasculares comprenden problemas como gastroparesias, disfunción sexual y afecciones de la piel (Pearson y Powers, 2006).

2.1.6. Tratamiento de la Diabetes Mellitus

El manejo se puede dividir en 3 fases:

1. A corto plazo que engloba el tratamiento inmediato para aliviar los síntomas como la polidipsia, la poliuria y las infecciones agudas.
2. A mediano plazo para devolver al paciente a su estado fisiológico y una vida social lo más normal como sea posible.
3. A largo plazo para prevenir el desarrollo o retrasar la progresión de las complicaciones e incluye:

Principios Generales como:

- Eliminar los síntomas relacionados con la hiperglucemia.(control glicémico).
- Reducir o eliminar las complicaciones de microangiopatías o macroangiopatías a largo plazo.(educar y fármacos).
- Permitir al paciente un modo de vida lo más normal posible.
- Apoyo Psicológico.

La atención de estos pacientes requiere de un equipo multidisciplinario y sobre todo la participación del paciente (Barnett, 2003). El tratamiento incluye la

educación del paciente sobre nutrición, ejercicio y vigilancia del grado de control de la glucemia a largo plazo.

El Tratamiento Dietético es el componente integral en el manejo, deberá implementarse tomando en cuenta y respetando en lo posible las consideraciones personales, culturales, gustos y preferencias del individuo, así como su actitud y deseos para mejorar su propia alimentación, tiene por objeto en primer lugar obtener y mantener la glicemia lo más cercano al rango normal, o bien dentro de este, para prevenir o retardar la aparición de complicaciones, que el perfil de lípidos y lipoproteínas disminuya el riesgo de enfermedades macro vasculares y que el nivel de la presión arterial disminuya el riesgo de enfermedad vascular (Pearson y Powers, 2006).

En segundo lugar, es necesario prevenir y tratar las complicaciones crónicas, modificando el consumo de energía y el estilo de vida de manera que apoye el tratamiento o el control de la obesidad, las dislipidemias, las enfermedades cardiovasculares, la hipertensión y la neuropatía. El tratamiento a largo plazo se basa en principios generales que incluyen la eliminación de los síntomas relacionados con la hiperglucemia, la reducción o eliminación de complicaciones de microangiopatía o macroangiopatías a largo plazo, y permitir al paciente un modo de vida tan normal como sea posible (Palazuelos, 2004).

2.1.7.-Prevención de la Diabetes Mellitus

Aproximadamente un 80 a 90% de las personas diabéticas tienen sobrepeso o bien son obesos y manifiestan alteración en la tolerancia a la glucosa para lo cual se sugiere realizar estudios de prevención de Diabetes Mellitus como:

- Estudios de intolerancia a la glucosa que incluye dieta y ejercicio.
- Programa de prevención de la Diabetes (dieta y ejercicio).

- Estudio STOP-DMNID. A base de administración de acarbosa (inhibidor de la glucosidasa).
- Medicamentos anti obesidad (Pearson y Powers, 2006).

En el Instituto Mexicano del Seguro Social, debido a la demanda paulatina y creciente de pacientes con enfermedades crónico degenerativas entre ellas la Diabetes, se crea en el 2004 la necesidad de integrar los programas preventivos en un solo programa llamado Programas Integrados de Salud (PREVENIMSS), como una estrategia para unificar y sistematizar los criterios y procedimientos para la entrega de servicios educativos y preventivos, los cuales, constan de una cartilla que contempla acciones preventivas de detección y control de enfermedades por grupos de edad; entre estas destacan:

Promoción para la salud, nutrición, prevención y control de enfermedades, seguimiento de casos sospechosos y detección oportuna de enfermedades, todas estas acciones deben ser realizadas en una sola consulta por el profesional en Enfermería. (Instituto Mexicano del Seguro Social, 2004).

2.3. DIABETES MELLITUS Y CALIDAD DE VIDA.

Enfrentarse a una enfermedad crónica como la Diabetes constituye un reto importante tanto en la vida de la persona afectada como en la cotidianidad de la experiencia familiar, los cambios en los hábitos, la eliminación de conductas riesgosas para la salud y la adquisición de nuevos comportamientos que resulten en una mejor calidad de vida no son siempre fáciles de asumir, en la medida en que se aprende a sobrellevar la enfermedad.

La población Diabética no es homogénea y se distinguen varios síndromes que delimitan la enfermedad, los criterios de clasificación son por tanto diferentes, ello implica que se presenten en ocasiones diferencias en los datos de prevalencia

en distintas regiones y países, aunque esto ha variado a partir de las definiciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y sus dependencias regionales, los grupos de expertos en esta enfermedad, la Organización Panamericana de la Salud (OPS), considera que en las Américas viven unos 30 millones de personas Diabéticas (Organización Panamericana de la Salud, 2007).

La Diabetes es en sí misma una de las principales causas de morbilidad, mortalidad y discapacidad, y a la vez un factor de riesgo de otras enfermedades, que al igual que ella tienen repercusiones importantes sobre la calidad de vida de las personas que la padecen, así como para su familia, ello la hace potencialmente nociva para la salud individual y familiar, además representa un problema para el sistema de salud y para la sociedad en general, que debe sufragar los gastos de la atención y el costo de sus consecuencias.

Es de gran interés para los sistemas de salud conocer cómo una enfermedad como la DM tipo 2 y sus complicaciones, son capaces de absorber gran parte del presupuesto institucional para darse cuenta de la magnitud del problema, hablando estrictamente en el sentido económico. Las complicaciones agudas y crónicas de la DM tipo 2, del mismo modo que su tratamiento, con frecuencia complejo, costoso, difícil de seguir o con efectos secundarios molestos e impacta no sólo en la economía institucional si no de forma determinante la calidad de vida de quienes la padecen.

En términos generales, se conoce a la fecha que los sujetos con Diabetes experimentan un decremento importante en su calidad de vida en comparación con sujetos sanos (Wells et al., 1988); este decremento se presenta en tanto que aumenta la severidad de complicaciones médicas de la enfermedad, y la calidad de vida influye en el control metabólico del paciente (Wikby et al., 1993).

Un estudio realizado por López Carmona (2006), bajo la hipótesis de que una peor calidad de vida guardaría relación con un mayor tiempo de evolución de la diabetes, presencia de complicaciones diabéticas, enfermedades concomitantes activas o deficiente control metabólico. Citando a Anderson (1997), reconoce que el vínculo entre calidad de vida y algunas variables clínicas es complejo y no necesariamente lineal, lo cual permite contemplar otras hipótesis alternas pues los pacientes que no aceptan introducir cambios en su estilo de vida como realizar ejercicio o adherirse al plan alimentario podrían tener mejor calidad de vida pero peor control metabólico (López y Rodríguez, 2006).

La investigación en psico-neuroinmuno endocrinología comienza a sentar bases empíricas que establecen las relaciones entre los mediadores fisiológicos y que explican el papel de los sucesos vitales estresantes y el soporte social, en la salud y en la calidad de vida percibida (Ross, 1994; Hytko y Kright, 1999; O'Connell *et al.*, 1999). En esta investigación, se estima la calidad de vida como un proceso complejo, dinámico y cambiante que incluye interacciones continuas entre el paciente y su medio ambiente. De acuerdo a este concepto, la calidad de vida en una persona enferma es el resultado de la interacción del tipo de enfermedad y su evolución, la personalidad del paciente, el grado de cambio que inevitablemente se produce en su vida el soporte social recibido y percibido y la etapa de la vida en que se produce la enfermedad (Testa y Phil, 2000).

En este tenor, es de suponer que el sistema de valores, estándares y perspectivas varían de persona a persona produciendo la sensación de bienestar representada por la suma de sensaciones subjetivas y personales de “sentirse bien”, por tal motivo las personas con DM tipo 2, requieren ser evaluadas con relación a la mejoría o al deterioro de su estado funcional y su calidad de vida (Cabrero y Martínez, 1999).

En México, a mediados de la década de los años noventa, se han venido realizado estudios sobre CVRS en personas con DM tipo 2 (Becerril y cols., 1994;

García, y cols., 1995). Aún cuando son pocos los estudios publicados a la fecha, que abordan la evaluación de calidad de vida de estas personas, las aportaciones son valiosas y aportan evidencia, sobre el cuidado de su salud.

López Carmona (2006), adapta y valida la versión al español del cuestionario Diabetes 39, que mide calidad de vida en pacientes mexicanos con DM tipo 2; Cárdenas (2005), utiliza y determina el nivel de confiabilidad del instrumento de calidad de vida DQOL y la describe en forma general identificando los dominios más afectados por esta enfermedad asociándolos con variables socio demográficas.

Ríos Castillo (2004), estudia el deterioro de la calidad de vida usando la escala de calidad de vida relacionada con la salud (ESCAVIRS), en su versión validada y estandarizada al español. Robles García (2003) determinó la validez y fiabilidad de la versión en español de la medida de calidad de vida específica para Diabetes DQOL al mismo tiempo, validó la convergencia con los Inventarios de Ansiedad y Depresión de Beck. Nelda Mier et al. (2008), examina los dominios de salud mental y física relacionados con la calidad de vida en una población binacional adulta con Diabetes Mellitus tipo 2, en la frontera México-Texas, explorando la correlación entre la percepción individual y social con la salud física y mental.

De igual forma, el presente estudio supone una importante aportación a este ámbito, por lo que es propósito fundamental determinar el nivel de impacto de la enfermedad en la calidad de vida de las personas con DM Tipo 2 que acuden a la consulta externa del Hospital; lo que permitirá el fortalecimiento de la validez en el contexto mexicano del instrumento genérico, llamado Perfil de Salud de Nottingham en su versión validada, confiable y estandarizada al español (Tirado y Moreno, 2004), con la premisa de generar intervenciones preventivas y terapéuticas aplicables por parte de los profesionales del área de la salud.

III. METODOLOGÍA

El presente trabajo de investigación tiene el objetivo de evaluar la calidad de vida de las personas con DM tipo 2 del Hospital General de Subzona, con Medicina Familiar No.5 del Instituto Mexicano del Seguro Social ubicado en la ciudad de Taxco, Guerrero durante el periodo comprendido del 15 de diciembre del 2006 al 31 de enero del 2007.

3.1. Tipo de estudio

Se diseñó un estudio transversal, observacional, descriptivo y analítico. Se llevó a cabo en la Unidad de Salud antes mencionada, el diagnóstico de salud realizado en el 2004 mostró que de 3910 pacientes adultos que acudieron a la consulta de medicina familiar en el año 2003, se diagnosticaron con DM tipo 2, 187 casos en control lo cual representó el 4.78% de la población derechohabiente usuaria de la consulta externa y el total de la población adulta registrada en esta unidad de salud es de 5,991 derechohabientes.

3.2. Población y muestra.

La población objeto de estudio se integró por 172 personas con DM tipo 2 de ambos sexos, diagnosticados por su médico familiar y que acuden a la consulta externa del Hospital General de Subzona MF No. 5 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) delegación Guerrero, de los cuales se integró una muestra no probabilística de 76 personas, considerando las personas que acudieron a la consulta externa durante el periodo de aplicación del instrumento que aceptaron participar en el estudio y que firmaron la hoja de consentimiento informado.

Criterios de inclusión

- Diagnóstico de DM Tipo 2, confirmado por el médico tratante.

- Que asistieron a la consulta durante el periodo de aplicación del instrumento que comprendió del 15 de diciembre del 2006 al 31 de Enero del 2007.

- Edad entre 18 y 80 años de edad.
- Los que aceptaron participar.

Criterios de exclusión

- No derechohabientes.
- Negativa a participar.

Criterios de Eliminación

- Pacientes que no aceptaron participar en el momento de la aplicación del instrumento.

3.3. Material y métodos

Instrumento Perfil de Salud Nottingham para medir la calidad de vida

Descripción del instrumento:

El PSN consta de dos partes, la primera está formada por 38 ítems pertenecientes a seis dimensiones de la salud: Energía (3 ítems), Dolor (8 ítems), Movilidad física (8 ítems), Reacciones emocionales (9 ítems), Sueño (5 ítems), y Aislamiento social (5 ítems). Los ítems representan diferentes estados de salud. Los individuos que contestan deben indicar para cada uno de ellos si son aplicables a su persona mediante respuesta "Sí/No". La segunda parte consiste en siete preguntas sobre la existencia de limitaciones a causa de la salud en siete actividades funcionales de la vida diaria: en el trabajo, las tareas domésticas, la vida social, la vida familiar, la vida sexual, las aficiones y el tiempo libre. El instrumento fue autorizado para su uso, siempre y cuando se citara la fuente original y se enviaran los resultados al autor original de la versión utilizada.(Plant, 1996)

Cuadro 3.1. Dimensiones que conforman la primera parte del Perfil de Salud de Nottingham, y los ítems que las definen.

DIMENSIONES	ÍTEMES
SUEÑO	5, 13, 22, 29, 33
ENERGÍA	1, 12, 26
DOLOR	2, 4, 8, 19, 24, 28, 36, 38
REACCIONES EMOCIONALES	3, 6, 7, 16, 20, 23, 31, 32, 37
MOVILIDAD FÍSICA	10, 11, 14, 17, 18, 25, 27, 35
AISLAMIENTO SOCIAL	9, 15, 21, 30, 34

En la primera parte del cuestionario, las respuestas positivas (sí) de cada dimensión se multiplican por un valor ponderal, obtenido por el método de comparación de parejas de Thurstone. Así, la puntuación 0 se obtiene cuando la persona interrogada contesta negativamente a todos los ítems de la dimensión y no padece ningún problema de los que ésta refleja. La puntuación 100 indica que los padece todos. Se obtienen así 6 puntuaciones diferentes, correspondientes a cada una de las dimensiones del cuestionario, que proporcionan un perfil del estado de salud percibida de los individuos que responden. (Plant,1996)

Los autores originales desaconsejan la obtención de una puntuación total del perfil, aunque algunos estudios lo han utilizado. Este método de puntuación ha sido reproducido por los investigadores que han adaptado el NHP en Suecia, Francia y España. Es posible utilizar la primera parte del NHP sin un previo escalamiento de sus ítems, simplemente considerando el porcentaje de respuestas afirmativas. Es decir, se dividirá el total de respuestas positivas en una dimensión por el total de ítems en esa dimensión y se multiplicará por 100. Ello da un recorrido de 0 a 100 con la misma interpretación.

Las preguntas de la segunda parte del cuestionario pueden ser contestadas con una respuesta "Sí-No" y sólo pueden ser analizadas como variables categóricas. Preferentemente, el cuestionario debe ser autoadministrado, pero se ha mostrado aceptable la administración mediante entrevista personal.

Interpretación del instrumento:

Es un instrumento para medir salud percibida, especialmente indicado en grupos seleccionados, aunque también se emplea en población general. Auto administrado, si bien se aceptan otras modalidades. Fácil y rápido (10-15 minutos) de administrar. No explora cuestiones de salud positiva, por lo que sería poco sensible en jóvenes y población general.

Al tratarse de un instrumento que no incluye ítems positivos de salud, se ha criticado su uso en población general, donde unos dos tercios arrojarían resultados negativos. También se ha calificado de arbitraria la adjudicación de los ítems a algunas dimensiones y la relación de aquellos con las mismas. El sistema de ponderación de las respuestas, también se ha puesto en tela de juicio (Anderson *et al.*,1997).

Propiedades Psicométricas: Fiabilidad y Validez

Las cualidades psicométricas se han analizado en numerosos estudios (Hunt et al.,1993; McKena et al.,1984; Alonso et al.,1990), arrojando buenos resultados de validez (de constructo y de contenido), fiabilidad (consistencia interna, test-retest e interobservador) y sensibilidad a los cambios.

Procedimiento

Para realizar la recolección de datos se utilizó el PSN ya validado por expertos, por lo que no se consideró necesario aplicar prueba piloto.

Para su aplicación, fue necesario que éste instrumento fuese conocido y revisado por el Comité de Investigación del Hospital, a su vez fue turnado para su revisión a un Médico Internista de la unidad hospitalaria para obtener su aprobación, toda vez que se obtuvo la autorización se procedió a capacitar como encuestadores a dos estudiantes de la carrera de Licenciados en Enfermería de la Unidad Académica No.4, sobre los aspectos generales y específicos del instrumento, con la finalidad de que se orientara adecuadamente a los pacientes sobre la importancia de la información proporcionada para el desarrollo de este estudio.

Una vez seleccionada la muestra de pacientes con DM tipo 2, se acudió al servicio de consulta externa para realizar una primera plática informativa y explicarles a los pacientes los propósitos generales del estudio. Se les solicitó que firmaran la hoja de consentimiento informado, con el aval de dos testigos.

Durante la plática, respetando la disponibilidad y bienestar de los pacientes, se les aplicó el cuestionario, proporcionándoles las indicaciones necesarias para obtener las respuestas más cercanas a su realidad relacionada con su calidad de vida; la aplicación del instrumento se realizó en el servicio de consulta externa en el momento en que los pacientes esperaban su consulta con el médico asignado, cada paciente procedió a contestar las preguntas en un tiempo promedio de diez minutos, las cuales fueron presentadas y registradas por el personal capacitado.

3.4. Plan de Análisis

Para efectuar el análisis a cerca de la calidad de vida de los pacientes con DM tipo 2, se llevó a cabo un análisis descriptivo de todas las variables que se contemplan en el estudio, calculando tendencia central media y mediana y la desviación estándar para variables cuantitativas. Para variables cualitativas se calcularon las frecuencias absolutas y relativas de cada categoría, calculando

intervalos de confianza del 95% para una media y una proporción, se buscaron diferencias por género en los valores de todas variables por medio de ji cuadrada. Se calculó el coeficiente de correlación de Spearman para medir la consistencia test-retest y la correlación de la calificación total del estado de salud y de la calidad de vida con la edad y género de los participantes. Se determinó la consistencia interna del instrumento mediante alfa de Cronbach. Se utilizó la prueba U de Mann Whitney para identificar diferencias en las calificaciones por dimensión y total según el género y la de Kruskal Wallis para diferencias por rangos de edad.

La asociación entre las variables independientes y la calidad de vida se estableció mediante análisis de varianza ANOVA. Las variables predictoras de peor calidad de vida se identificaron mediante regresión logística en la que se incluyeron simultáneamente las variables que obtuvieron significancia en el análisis ANOVA, tomando como criterio de parada una $p < 0,01$ para el estadístico de razón de verosimilitud. Se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 15 en español para Windows.

3.5. Ética del estudio

Se consideraron los aspectos éticos según reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación (Secretaría de Salud 1987), de acuerdo al título segundo, capítulo 1, Artículo 13, en el que establece que en toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio deberá de prevalecer el criterio de respeto a su dignidad, la protección a sus derechos y bienestar por lo cual se solicitó a los pacientes su autorización para la aplicación de los cuestionarios, solicitando su participación de manera voluntaria y firmando su hoja de consentimiento informado avalada por dos testigos.(ver anexo).

De acuerdo con la fracción V, se obtuvo el consentimiento informado por escrito de los pacientes, se tramitó el dictamen favorable del comité de Investigación del Hospital General de Subzona con Medicina Familiar No.5 para la aplicación del instrumento de recolección de datos, previa autorización de las autoridades directivas del Hospital donde se realizó el estudio.

IV.-RESULTADOS

La muestra quedó integrada con $n=76$ personas, seleccionados al azar simple, tomando en consideración a la población que acudió a la consulta externa durante el periodo de recolección de datos.

Fase descriptiva:

Edad y género

La edad de las personas participantes es una variable que se ajustó a una distribución equivalente, la distribución por género es así mismo proporcional (Cuadro 4.1). De los 76 casos 41 son mujeres y 35 hombres con una desviación estándar de .502.

La distribución de las personas con DM tipo 2 por edad (Figura 4.1), presentó un valor mínimo de 33 años y un valor máximo de 80 años, tres cuartas partes de la muestra están entre los 50 y 70 años, una tercera parte de las mujeres y casi una cuarta parte de los hombres tienen más de 70 años.

Cuadro 4.1: Características de las personas del estudio.

Características	Frecuencia (n=76)	Porcentaje (n=76)
Edad		
<50	6	7.9
51 a 60	25	32.9
61 a 70	25	32.9
>70	20	26.3
	76	100
Género		
Mujer	41	53.9
Hombre	35	46.1
total	76	100

Fuente: Encuesta aplicada a personas con DM tipo 2, derechohabientes del Hospital General de Subzona con Medicina Familiar No.5 del Instituto Mexicano del Seguro Social, ubicado en la ciudad de Taxco, Guerrero durante el periodo comprendido del 15 de diciembre del 2006 al 31 de enero del 2007.

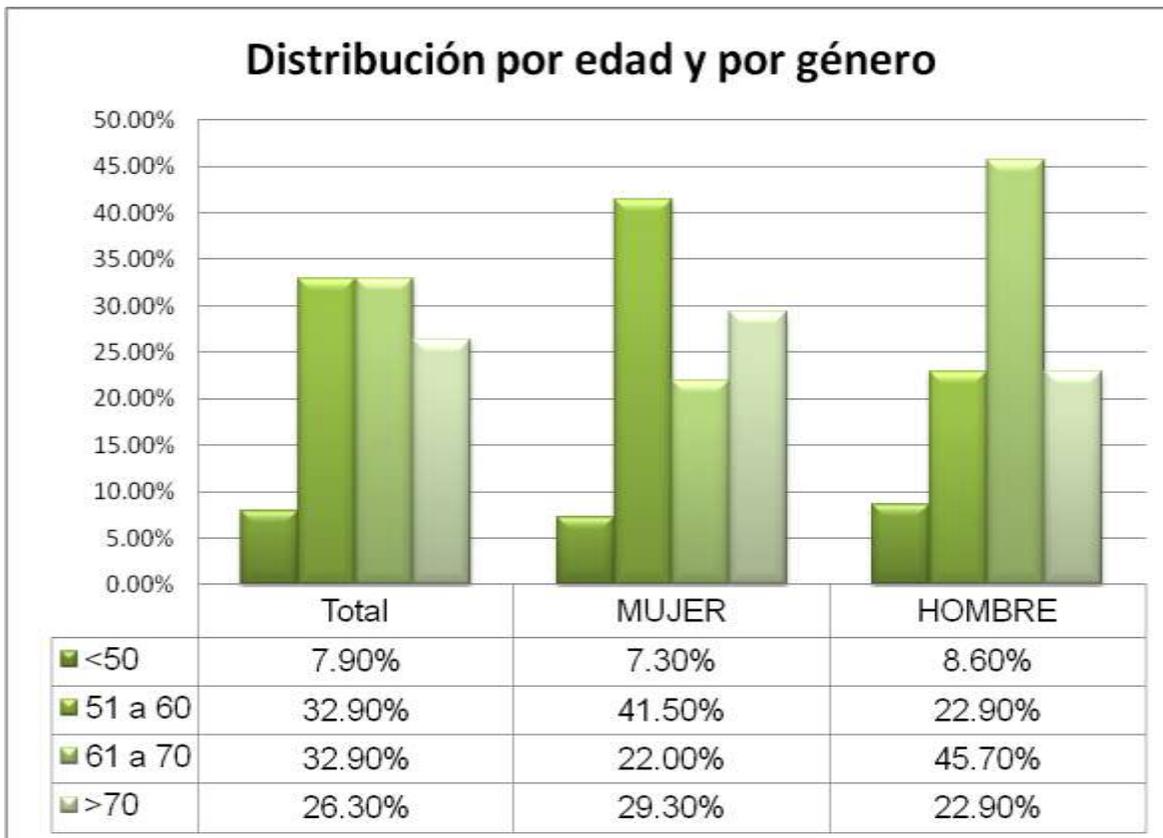


Figura 4.1. Distribución de las personas del estudio por edad y género.

La puntuación media de la edad de las personas participantes en el estudio por género (Figura 4.2) indica en mujeres una media de 63.15 \pm 13.089 años y para hombres de 64.51 \pm 11.137 años. No existe diferencia estadística significativa en las medias de edad entre hombres y mujeres de la muestra de acuerdo al valor de t, calculado para muestras independientes. En cuanto a la media de edad del grupo en estudio (63.78), es similar a la media poblacional en México (Secretaría de Salud, 2007) de personas en control u hospitalizadas por DM tipo 2.

Fiabilidad del instrumento

La fiabilidad del Perfil de Salud de Nottingham se evaluó mediante el test de consistencia interna Alfa de Cronbach (Cuadro 4.2). El cuestionario en general presentó una consistencia alta con un valor de $\alpha=0.94$. Las escalas obtuvieron valores por arriba de 0.70 para las dimensiones de dolor y movilidad física y reacciones emocionales, los valores más bajos fueron para energía (0.65), sueño (0.60) y con muy poca consistencia la dimensión aislamiento social (0.55).

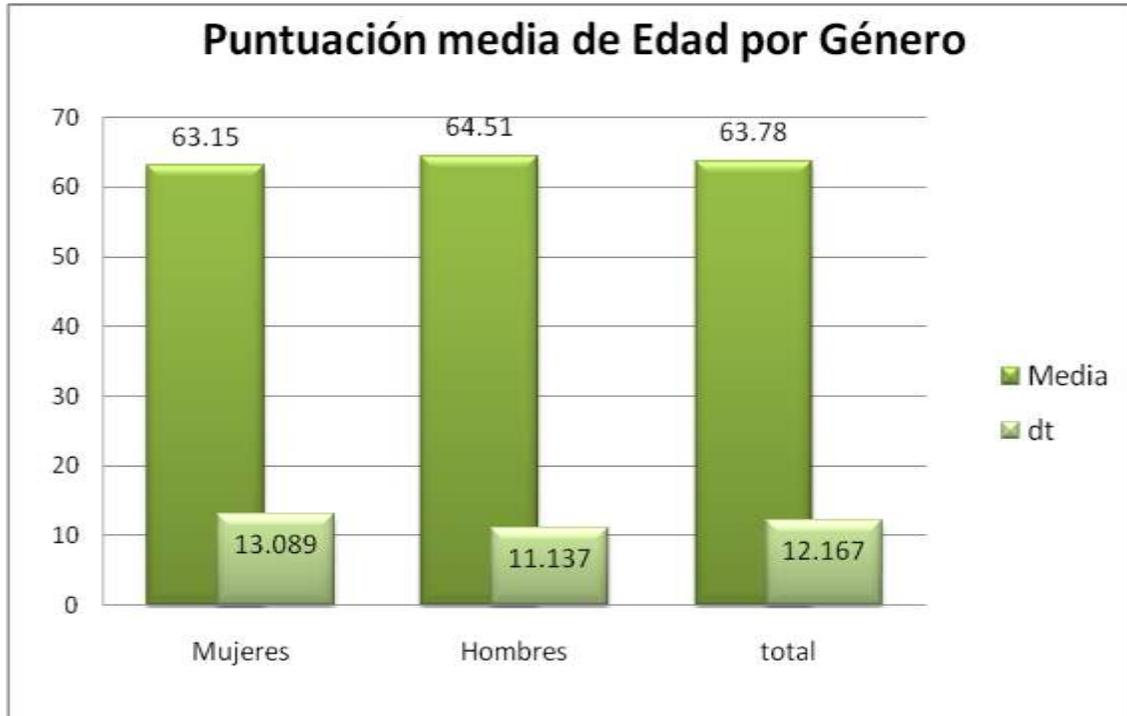


Figura 4.2. Puntuaciones medias de la edad de las personas del estudio por género.

Cuadro 4.2. Consistencia interna del Perfil de Salud de Nottingham y de cada una de sus escalas.

Dimensiones de PSN	Alfa de Cronbach (valor estandarizado)
PSN	0.94
Energía	0.65
Dolor	0.83
Movilidad Física	0.81
Reacciones Emocionales	0.77
Sueño	0.60
Aislamiento Social	0.55

Descripción del estado de salud percibida obtenida con el Perfil de Salud de Nottingham

En el cuadro 4.3 se muestran las puntuaciones medias de las seis dimensiones que conforman la primera parte del PSN y representan el *estado de salud percibida* de la muestra total. Estas seis puntuaciones son resultado de la sumatoria de las respuestas positivas de cada dimensión, multiplicadas por el valor ponderal obtenido por el método de comparación de parejas de Thurstone. En una escala de 0 a 100, el cero se obtiene cuando las respuestas a los ítemes de la dimensión son negativas y no padece ningún problema de los que ésta refleja, la puntuación cien indica que se padece todos (Antó, et al., 2007).

Con un índice de confiabilidad al 95%, se puede apreciar que existen diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones medias en todas las dimensiones de acuerdo al valor de t, calculado para una sola muestra. Los principales resultados de salud percibida en una puntuación de 0 a 100: en donde 0 es menos afectado y 100 es más afectado, la dimensión más afectada es la energía con una puntuación media de 45.83, una desviación estándar (dt) de 38.430 y un intervalo de confianza (IC) de 37.05 a 54.61. Le siguen las reacciones emocionales 40.58, dt 27.579 (IC: 34.28-46.88), continua con casi similar puntuación media el dolor 40.461, dt 33.0951 (IC: 32.898-48.023); con una puntuación media de afectación menor está el sueño 39.47, dt 28.467 (IC: 32.97-45.98); en este mismo orden descendente se presenta la afectación para aislamiento social 33.42, dt 27.979 (IC: 23.03-35.509); y en último lugar de afectación se encuentra la movilidad física con una puntuación media de 29.279, dt 27.2758 (IC: 23.044-35.509).

Vale la pena destacar que estas puntuaciones medias son superiores a los resultados de la versión adaptada al español del PSN en población española, (Alonso y cols., 1990; Alonso y cols., 1994; Prieto y cols., 1996; Lamarca y cols.,

2001). Sin embargo con puntuaciones muy similares, coinciden con los resultados de otros estudios en la misma población, incluyendo las puntuaciones medias por grupo de edad y por género (Fernández y cols., 2001; Azpiazu y cols., 2002; Molina y cols., 2005).

Sin embargo, los estudios efectuados en personas con DM tipo 2 con este cuestionario en México han sido pocos (Tirado y Moreno, 2004), por lo que las comparaciones con los resultados de otras investigaciones deben realizarse de forma cautelosa y consciente de las diferencias que pueden existir; entendiendo que las diferencias que existen se dan entre las poblaciones comparadas (Fernández y cols., 2001; Azpiazu y cols., 2002; Molina y cols., 2005). La dimensión aislamiento social es la que presenta menor deterioro subjetivo, dato que coincide con la bibliografía consultada (Azpiazu Garrido y cols, 2003).

Con relación a las puntuaciones medias del *estado de salud* por género para cada dimensión del PSN, se precisan de igual forma, diferencias estadísticamente significativas (Cuadro 4.5). Los hombres presentan mayor afectación en: movilidad física con una puntuación media de 35, dt de 31.7678, significancia bilateral de .091 y un IC de -22.9592 a 1.7397; y en aislamiento social, con una puntuación de 39.43, dt 29.300, significancia bilateral de 0.84 y un IC de -23.792 a 1.520. En general se aprecia que los hombres informan de mayor afectación en casi todas las dimensiones, excepto en dolor, las mujeres reportan una puntuación mayor.

Cuadro 4.3. Puntuaciones medias del estado de salud percibida en las personas con Diabetes Mellitus tipo 2 obtenida con el Perfil de Salud de Nottingham.

Dimensiones de PSN	Media (n=76)	dt	t	sig
Energía	45.83	38.430	10.396	.000
Dolor	40.461	33.0951	10.658	.000
Movilidad Física	29.276	27.2758	9.357	.000
Reacciones emocionales	40.58	27.579	12.827	.000
Sueño	39.47	28.467	12.088	.000
Aislamiento social	33.42	27.979	10.414	.000

Cuadro 4.4. Comparativo de puntuaciones medias del estado de salud percibido en diferentes muestras

Dimensiones de PSN	Lugo, 2009	Alonso, 1990	Fernández 2001	Azpiazu 2002
Energía	45.83	42.0	40.0	46.1
Dolor	40.461	25.5	39.0	43.4
Movilidad Física	29.276	21.5	33.0	28.2
Reacciones emocionales	40.58	35.0	33.3	41.3
Sueño	39.47	34.2	41.0	42.2
Aislamiento social	33.42	12.6	22.1	33.3

En cuanto a las puntuaciones medias de cada dimensión en relación a los grupos de edad de la muestra, se realizó un análisis de varianza ANOVA de un factor en torno a la edad para definir la igualdad de la media poblacional con los grupos de edad. El valor del modelo de probabilidad *F de Fisher- Snedecor* y la *prueba de homogeneidad de varianzas Levene*, me ha permitido concluir que las medias y variancias poblacionales son iguales y si existiera alguna diferencia sería atribuible al azar (Figura 4.3).

Destaca las altas puntuaciones medias en cada dimensión del grupo mayor de setenta años. Las dimensiones más afectadas son: energía, reacciones emocionales, el sueño y el dolor por arriba de 40 puntos, con puntaje importante también en orden decreciente está el aislamiento social y la dimensión menos afectada resultó ser la movilidad física.

Con puntuaciones medias por arriba de cuarenta puntos en segundo lugar se encuentra el grupo de la década de los cincuenta, con cuatro dimensiones afectadas, resultando las menos afectadas aislamiento social y movilidad física. Las diferencias por grupo son estadísticamente significativas en las puntuaciones medias de cada dimensión.

Cuadro 4.5. Puntuaciones medias del estado de salud percibida por género en las personas con Diabetes Mellitus tipo 2 obtenida con el Perfil de Salud de Nottingham

	Energía	Dolor	Reacciones Emocionales	Sueño	Aislamiento Social	Movilidad Física
<i>Género</i>						
Mujeres	44.51	41.46	39.73	38.54	28.29	24.39
Hombres	47.37	39.28	41.57	40.57	39.43	35.00

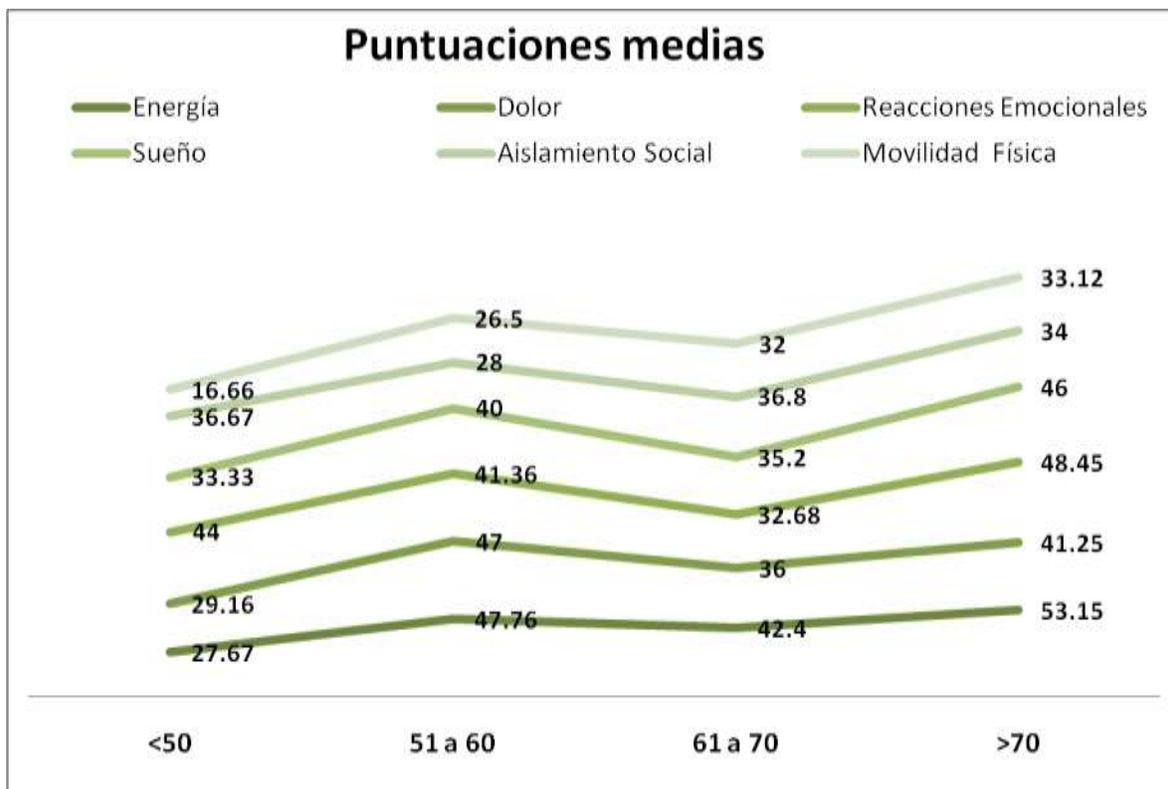


Figura 4.3. Puntuaciones medias del estado de salud percibida por grupo de edad en las personas con Diabetes Mellitus tipo 2 obtenida con el Perfil de Salud de Nottingham (ANOVA de un factor: grupo de edad).

Descripción de la Calidad de Vida percibida obtenida con el Perfil de Salud de Nottingham

Las puntuaciones medias totales de PSN (primera y segunda parte), proporcionan el nivel de *Calidad de Vida* percibida por las personas participantes en el estudio, a partir de la información facilitada en cada una de las dimensiones que conforman el cuestionario. En el Cuadro 4.6 se presenta la calificación media total y el análisis estratificado por género en una escala de 0 a 100 puntos.

La puntuación media de la calificación de la muestra para la *Calidad de vida* percibida fue de 37.50 puntos lo cual se considera bueno (escala de 0 a 100). En el análisis estratificado por género las mujeres tienen 35.75 puntos en la misma escala de 0 a 100, de igual forma los hombres tienen una media de 39.54 puntos lo que se traduce en una mayor afectación en la calidad de vida, sin embargo no existen diferencias significativas estadísticamente. Este resultado es consistente con las puntuaciones medias por género en cada dimensión del PSN reportadas en el Cuadro 4.5. Existen diferencias estadísticamente significativas dentro de la muestra total (IC: 31.984-43.015). A partir de la medida escalar de 0 a 100 para la calificación total del PSN, las puntuaciones medias totales han definido la escala de valoración para la calidad de vida percibida por las personas con DM tipo 2 participantes en este estudio. La figura 4.4 refleja que el 75% de la muestra percibe una buena y muy buena calidad de vida, lo cual es congruente con la edad de los participantes, considerando que la mayoría tiene menos de 70 años y además está atento a las citas con su médico familiar para la vigilancia de la evolución de su enfermedad lo cual se corroboró en su tarjeta de citas, el 25% restante declara tener una regular y mala calidad de vida, aún cuando todas las personas participantes son regulares a sus citas médicas para el control de la enfermedad, la edad es un factor fuertemente asociado al deterioro del estado de salud y de la calidad de vida, de ahí que es posible relacionar este resultado con el 20% de la muestra que tiene más de 70 años de vida.

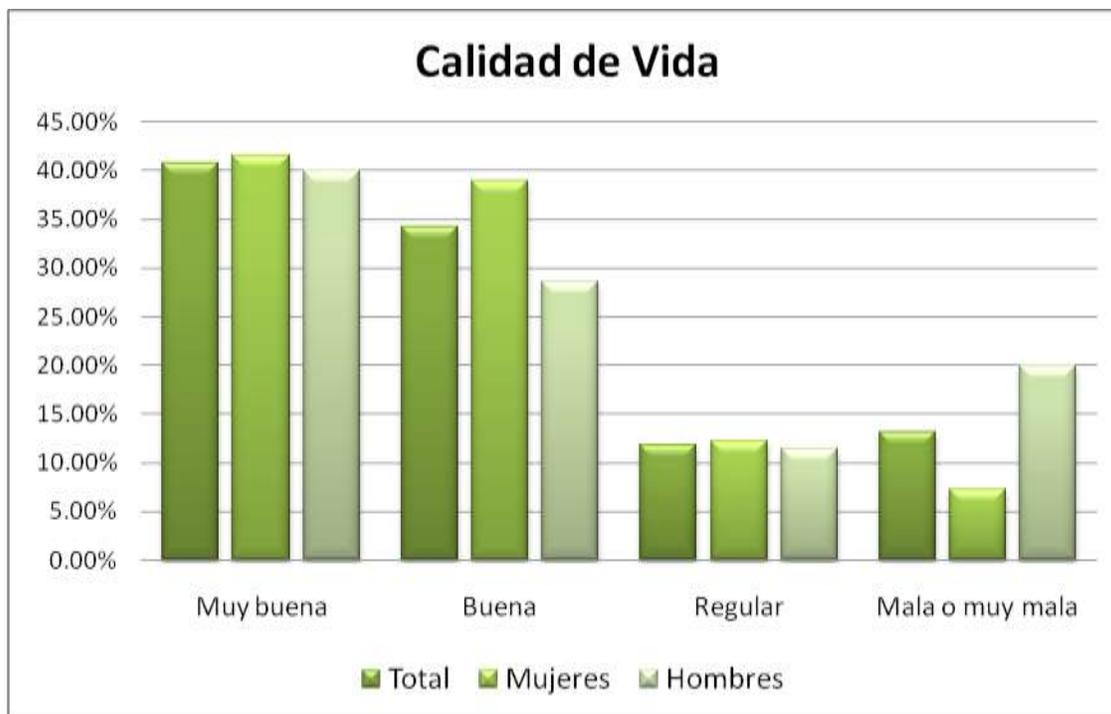
Cuadro 4.6. Puntuaciones medias totales de la Calidad de Vida en las personas con Diabetes Mellitus tipo 2 obtenida con el Perfil de Salud de Nottingham.

	Media	dt	t	sig
Total	37.50	24.138	13.543*	.000
Mujeres	35.75	22.337	-.681**	.498
Hombres	39.54	26.273		

*Cálculo de t para una sola muestra

**Cálculo de t para muestras independientes

Figura 4.4. Valoración de la Calidad de Vida en las personas con Diabetes Mellitus tipo 2 obtenida con el Perfil de Salud de Nottingham.



Descripción de las limitaciones de la vida diaria causadas a las personas con Diabetes Mellitus tipo 2, obtenidas con el Perfil de Salud de Nottingham.

En cuanto a las limitaciones de la vida diaria en forma general, estas fueron evaluadas con la segunda parte del Perfil de Salud Nottingham, se puede apreciar en el Cuadro 4.7 que los hombres reportan mayor limitación en las dos últimas semanas, el 80% de hombres informan que si tienen limitaciones frente al 72% de mujeres que aceptan tener limitaciones, sin embargo esta diferencia no es estadísticamente significativa, como dato positivo indica que la DM tipo 2 afecta sus actividades y por ende su calidad de vida.

Al hacer un análisis sobre las limitaciones de la vida diaria, se encuentra como primera actividad valorada el trabajo, figura 4.5 para lo cual de manera global el 60.5% contestó que esta actividad no representa una limitante importante en su vida a pesar de la enfermedad, sin embargo de manera particular en los hombres el porcentaje es mayor que en las mujeres ya que son estos los que desempeñan el papel de proveedores en el hogar; el cuadro 4.6 referente a quehaceres domésticos, muestra un porcentaje global de la población estudiada de 58 % que contestaron que no tienen problemas para realizarlo solo en cierta medida lo cual nos indica que no es una actividad que de manera importante manifieste un deterioro o limitante en su calidad de vida.

En cuanto a la vida social figura 4.7, de los participantes de manera general manifestaron que no es una limitante importante de su enfermedad, ya que el 71% manifestaron que no les causa problemas en sus relaciones interpersonales y familiares, figura 4.8.

La figura 4.9 muestra que entre las actividades significativamente más afectadas se encuentra la vida sexual representada en 53.9% en ambos sexos, sin embargo es importante mencionar que existe una diferencia importante entre

hombres y mujeres, encontrando un mayor porcentaje en los hombres debido a la Disfunción eréctil manifestada por la misma enfermedad, lo que ocasiona otro tipo de problemas manifestados en otras dimensiones valoradas que repercuten de manera importante en la calidad de vida de los mismos.

Las Figuras 4.10, 4.11, se relacionan de manera directa con la vida social y a pesar de que presentan en cierta medida una limitación de acuerdo a los resultados obtenidos estas actividades no representan un deterioro importante en la calidad de vida de estas personas ya que de manera general se integran a su vida social.

Cuadro 4.7. Limitaciones de la vida diaria en las dos últimas semanas

		Mujeres	Hombres		
	Total	(n=42)	(n=35)	X ²	p
Si	76.3%	72.2%	80.0%	.487	.485
No	23.7%	26.8%	20.0%		

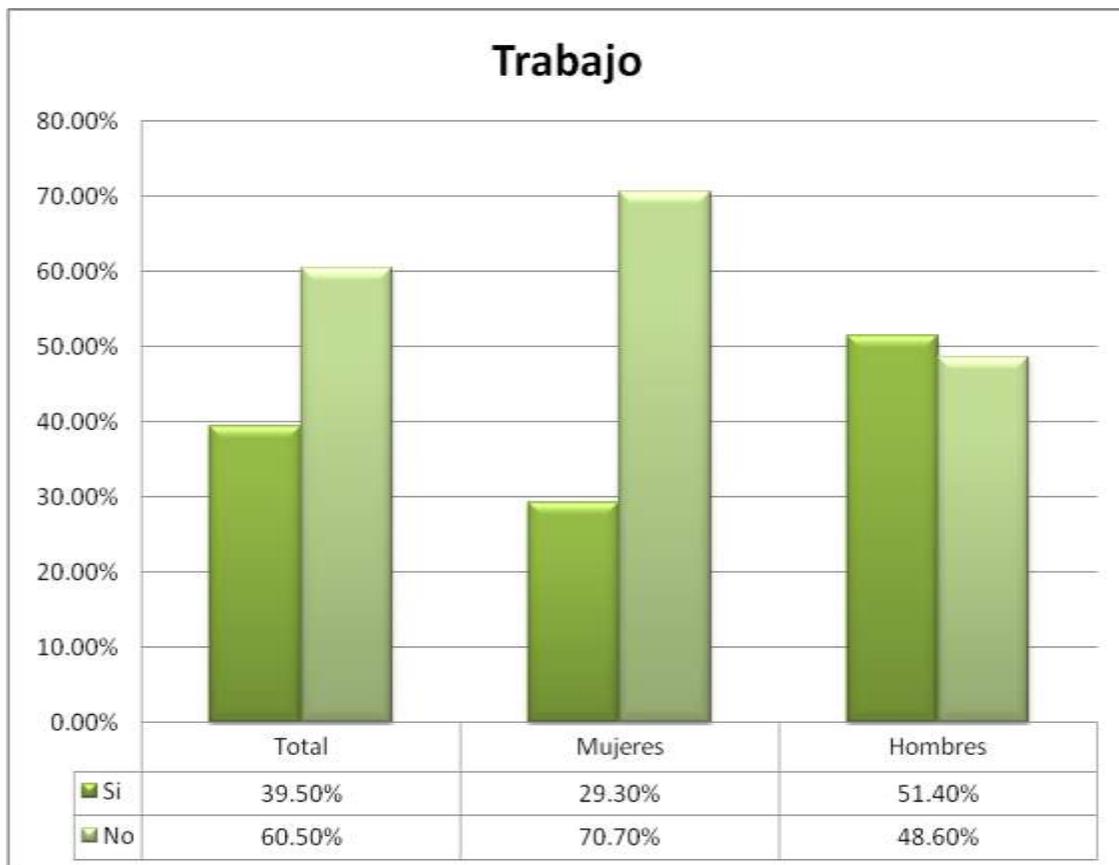


Figura 4.5. Actualmente su estado de salud le causa problemas en su trabajo.

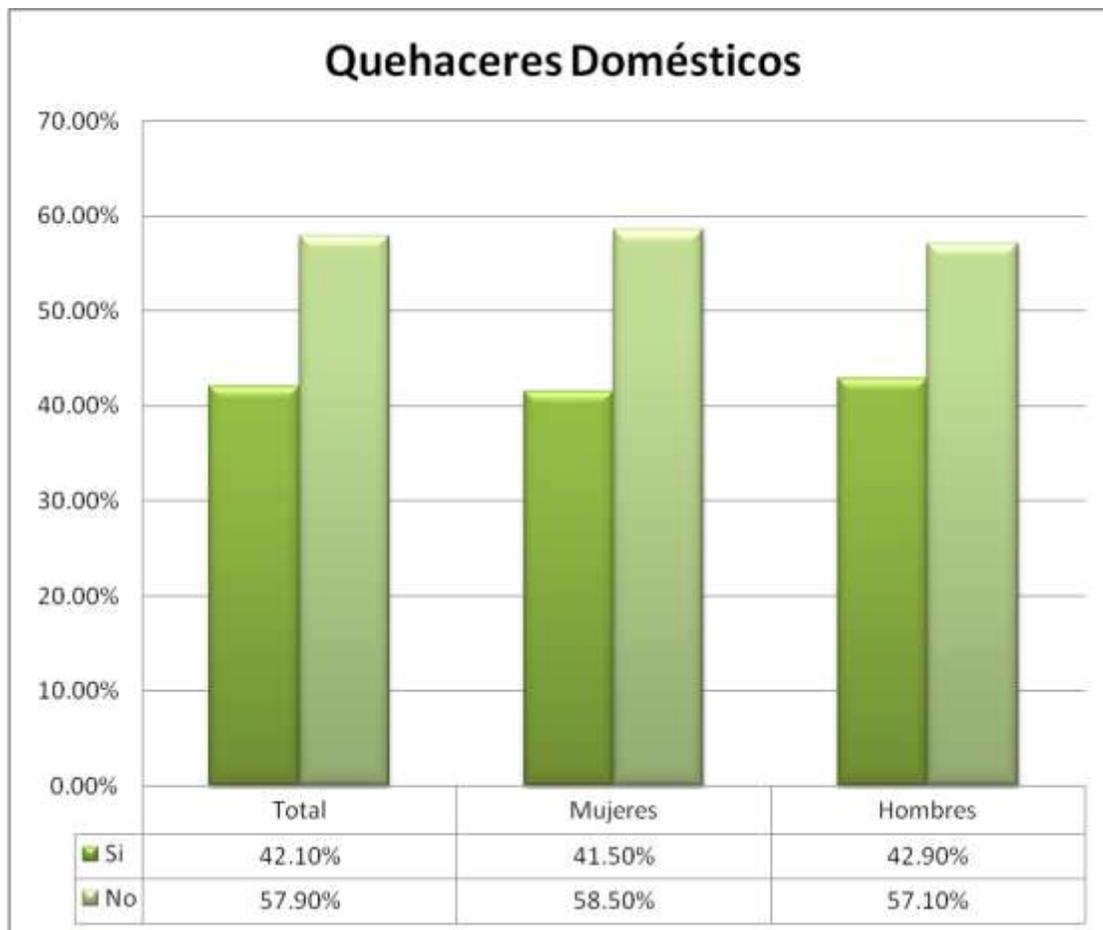


Figura 4.6. Actualmente su estado de salud le causa problemas con los quehaceres domésticos.

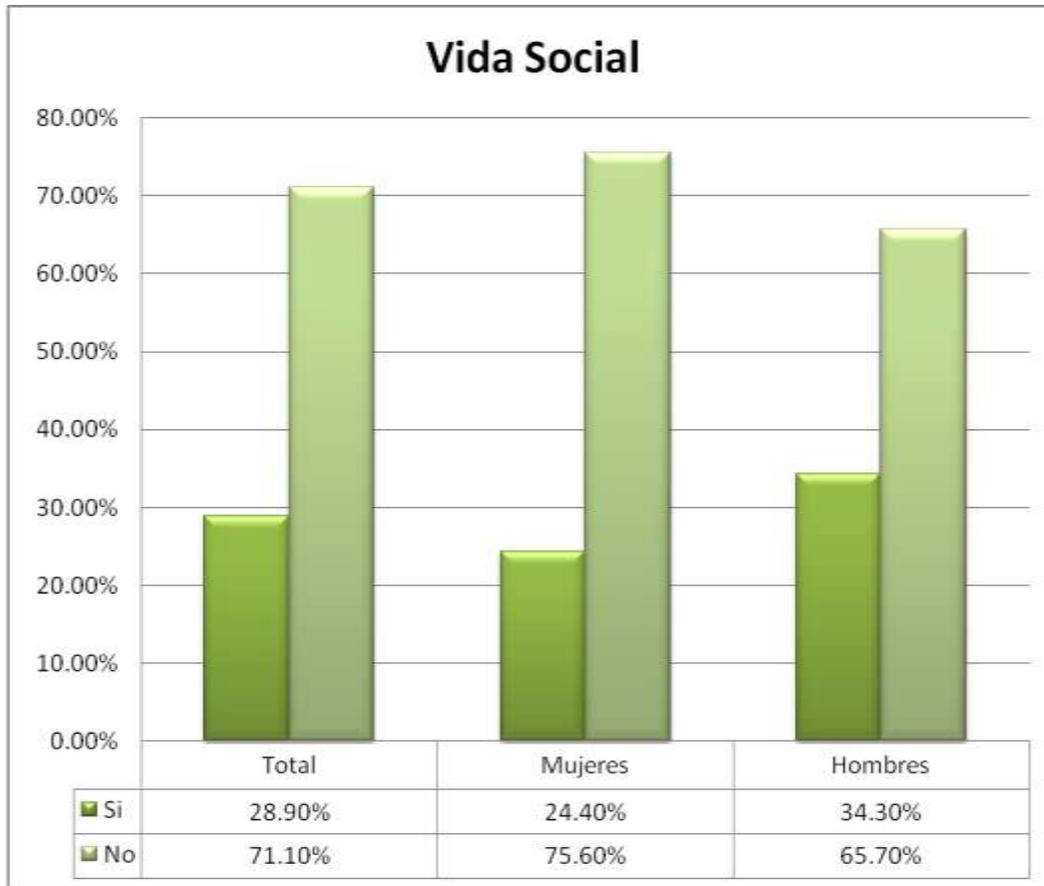


Figura 4.7. Actualmente su estado de salud le causa problemas con su vida social.

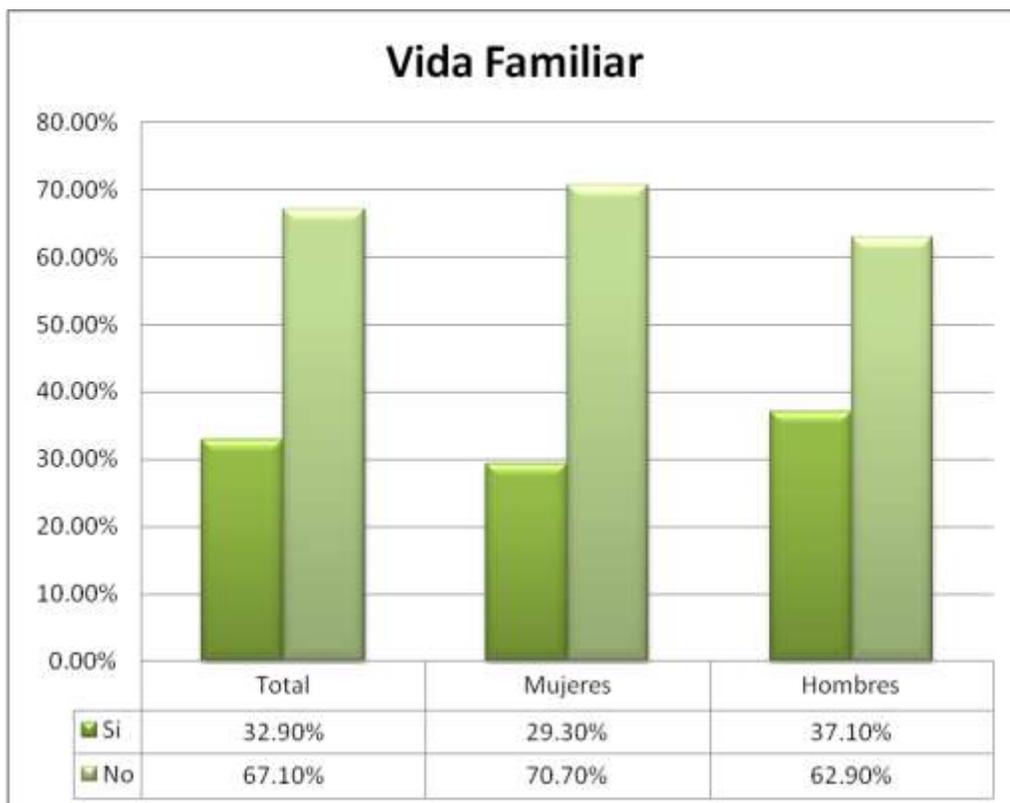


Figura 4.8. Actualmente su estado de salud le causa problemas con su vida familiar.

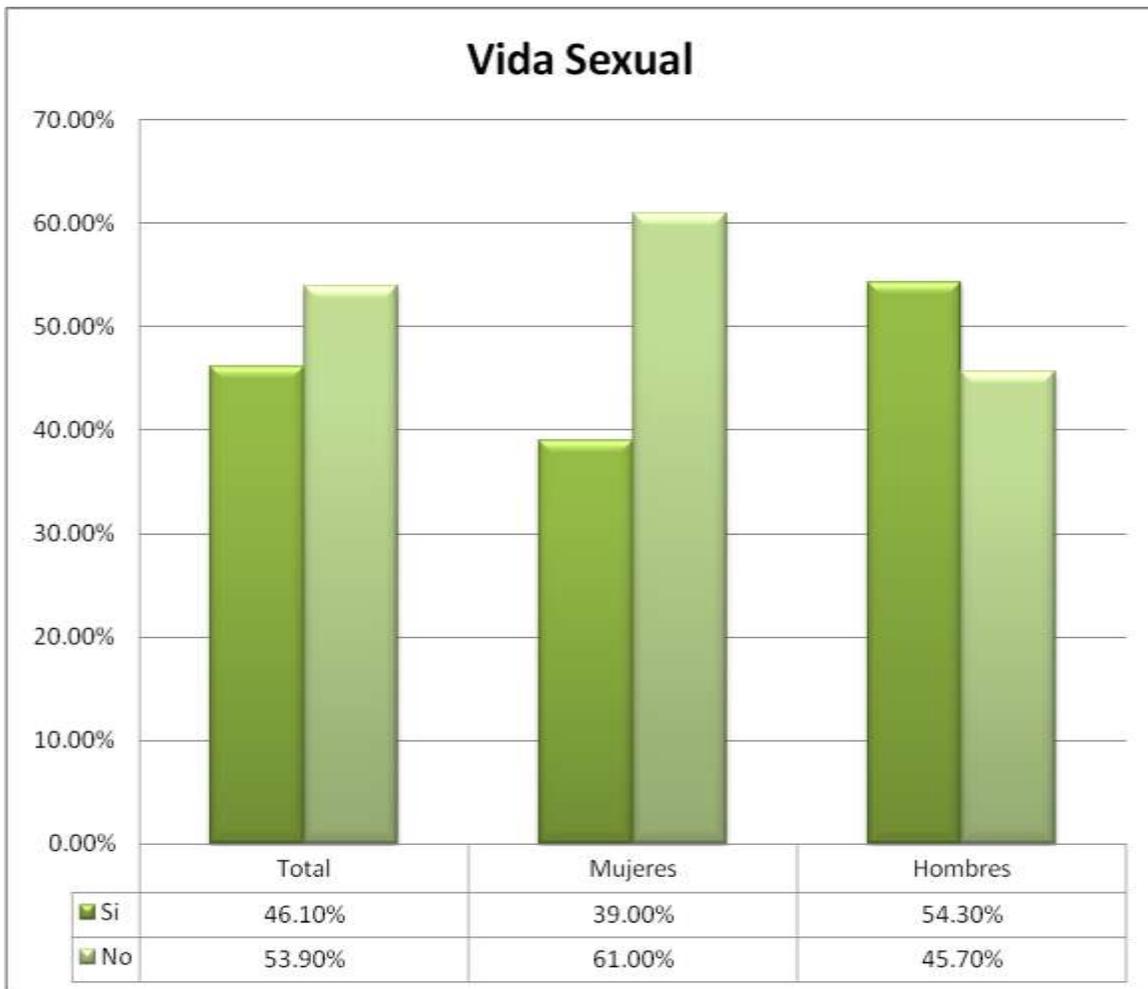


Figura 4.9. Actualmente su estado de salud le causa problemas con su vida sexual.

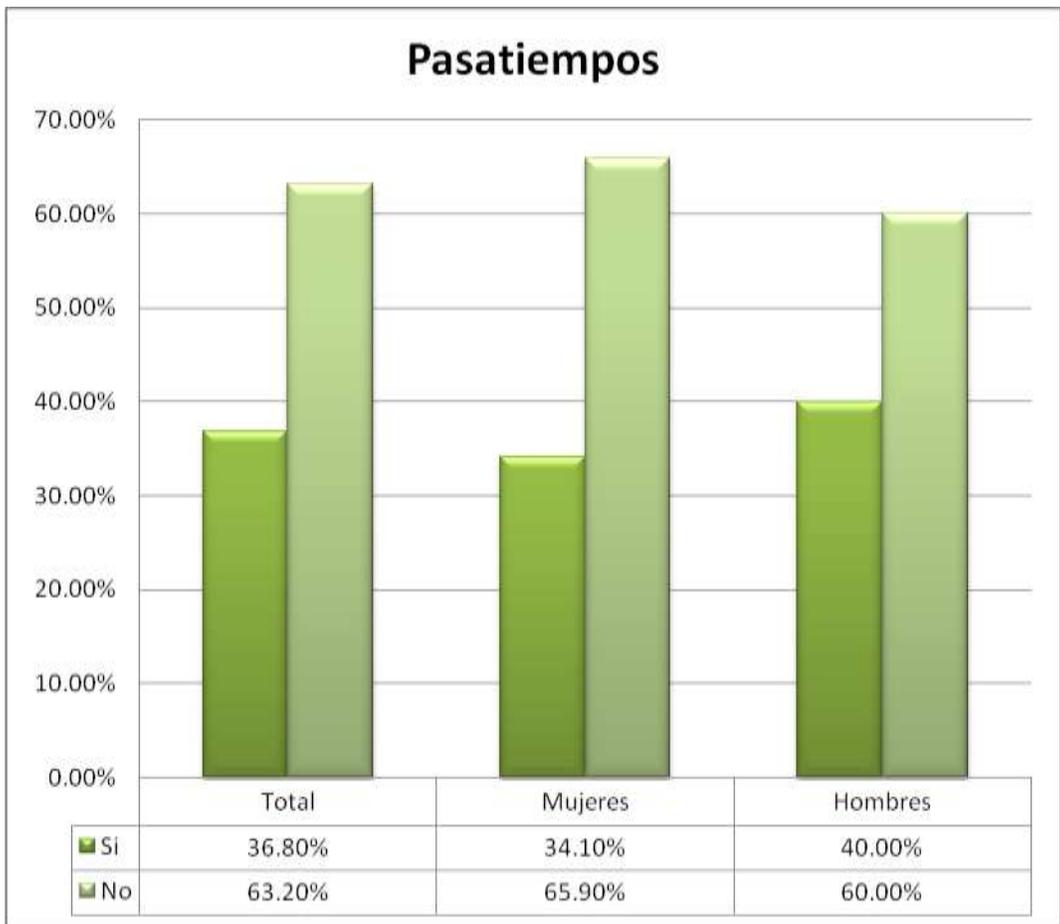


Figura 4.10. Actualmente su estado de salud le causa problemas con sus pasatiempos y aficiones.

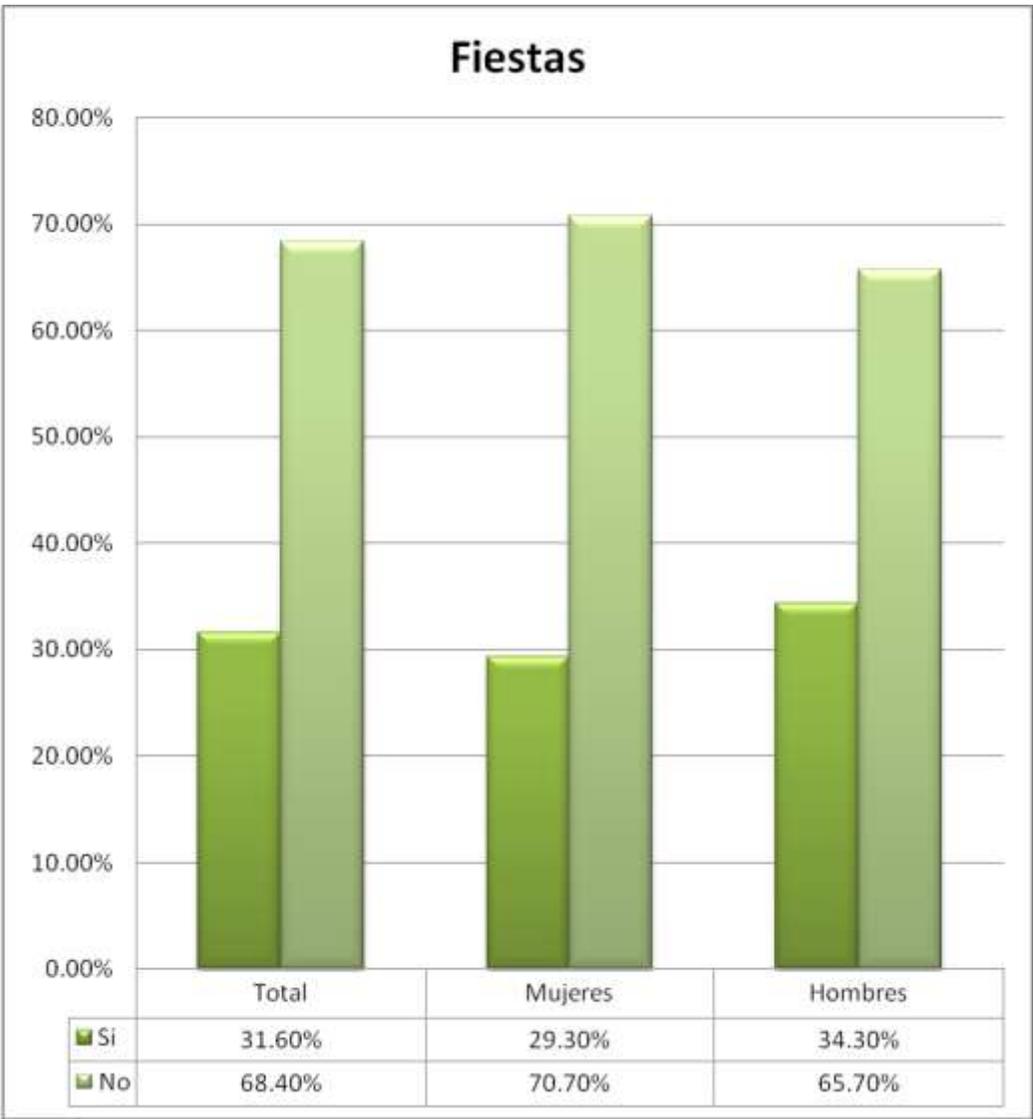


Figura 4.11. Actualmente su estado de salud le causa problemas para asistir a fiestas.

Fase Analítica.

La correlación entre las dimensiones del Perfil de Salud de Nottingham y las variables socio demográficas, muestra que todas las dimensiones del Perfil están correlacionadas significativamente con la calidad de vida percibida (Cuadro 4.8). Esta medición del concepto de calidad de vida resulta importante cuando estima el resultado de los programas e intervenciones en el ámbito sanitario. Su uso ha ido en aumento junto con otras medidas como la satisfacción del usuario, dentro de lo que se puede denominar medidas centradas en el paciente (Badía y García, 2000).

De las distintas dimensiones estudiadas, la energía y la movilidad física son las que presentan mayor grado de deterioro, al igual que en otros estudios. (Fernández y cols., 2001; García, 1995). La correlación con la edad fue positiva con la energía y la movilidad física ($p=0.05$), por lo que se puede inferir de acuerdo con otros estudios, que a mayor edad mayor limitación física y de movilidad presentan las personas con DM tipo 2.

En el cuadro 4.9 se presenta el modelo que mejor predijo las variables que se asocian significativamente con la calidad de vida de las personas con DM tipo 2 participantes en este estudio ($R=0.963$), variables (socio demográficas y dimensiones del PSN) fuertemente asociadas que permiten predecir en un 93% la calidad de vida en las personas con DM tipo 2; confirmando con otros estudios la tesis que a mayor edad mayor afectación del estado de salud ($p= 0.022$) de las personas con DM tipo 2 y en consecuencia una menor calidad de vida (American Diabetes Association, 2002).

Cuadro 4.8. Coeficientes de correlación de las dimensiones del Perfil de Salud de Nottingham con la edad, el género y la Calidad de vida percibida.

	Edad (n=76)		Género (n=76)		Calidad de Vida (n=76)	
	r	p	r	p	r	p
Energía	.241*	.036	.037	.749	.755**	.000
Dolor	.092	.428	-.033	.777	.803**	.000
Movilidad Física	.245*	.033	.195	.091	.820**	.000
Reacciones emocionales	.184	.111	.033	.184	.836**	.000
Sueño	.129	.267	.036	.758	.754**	.000
Aislamiento social	.117	.314	.200	.084	.713**	.000
Actividades de la Vida Diaria	.200	.083	.137	.239	.764**	.000
Calidad de Vida	.219	.057	.079	.498	1	

*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

** . La correlación es significativa tendiente a 0,01 (bilateral).

Cuadro 4.9. Fuerza de asociación en el análisis de regresión logística, entre las variables sociodemográficas y las dimensiones del Perfil de Salud de Nottingham.

Predictores	Beta	t	sig.
Movilidad Física	.350	6.181	.000
Reacciones Emocionales	.315	6.298	.000
Dolor	.246	5.212	.000
Aislamiento Social	.115	2.705	.009
Energía	.136	2.917	.005
Edad	-.080	-2.349	.022
R.=0.963			
R ² =0.928 (corregida 0.920)			

V. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

Los resultados muestran que la versión del instrumento de calidad de vida Perfil de Salud de Nottingham, adaptada al español que se ha utilizado en México, tiene un alto nivel de consistencia interna, así como relaciones lógicas entre las calificaciones que otorga y los valores de las variables socio demográficas de las personas con DM tipo 2, lo cual apoya su validez de constructo. La puntuación media de la calificación de 35.75 para mujeres y 39.54 puntos para hombres (escala de 0-100) refleja que la calidad de vida en el grupo estudiado es buena, lo cual es congruente con el hecho de que son personas que están atentas a sus consultas médicas para llevar el control de la enfermedad.

En cuanto al análisis por género, los resultados muestran que los hombres presentan mayor afectación en todas las dimensiones que se valoran con el perfil, en relación con las limitaciones de la vida diaria, la de mayor afectación es su vida sexual y su trabajo, lo que coincide con lo que comunicaron Boyer y Earp (1997), aún cuando en este trabajo no se investigó la presencia de disfunción eréctil, se sabe que representa una complicación frecuente en los hombres con diabetes y que implica peor calidad de vida. Por otra parte, la sección que reflejó mayor afectación en las mujeres fue la de energía y dolor, lo cual pudiera estar relacionado con una mayor edad.

Relevante resulta la fuerte asociación de la edad con el detrimento del estado de salud percibido por los hombres y con las actividades de la vida diaria en los varones mayores de 70 años. Lo que confirma que a mayor edad, mayor deterioro en la calidad de vida de las personas con DM tipo 2, de ahí que a la vista de estos resultados, es procedente asegurar que las políticas de salud para la atención de estas personas deben incluir medidas que ayuden a conservar su autonomía durante más tiempo, especialmente en lo que se refiere a su capacidad funcional y su salud mental.

Las limitaciones de este estudio tienen que ver con la selección de las

personas de sólo una unidad de medicina familiar y únicamente entre quienes acuden a consulta, lo cual puede ocasionar un sesgo de selección; la población participante estuvo formada por personas que saben leer, escribir y son capaces de comprender el instrumento (lo cual es un requisito para la aplicación de instrumentos de autoadministración); las variables independientes se circunscribieron a la edad y el género, y no se utilizaron otras variables clínicas, lo cual también puede originar sesgos.

Otro elemento a considerar es que el estudio fue de tipo transversal, lo que impide efectuar inferencias causales, por lo que se requieren nuevos estudios longitudinales para ratificar los hallazgos encontrados, para definir la sensibilidad al cambio del instrumento y se puedan identificar modificaciones en la calidad de vida en estas personas, sea por la evolución propia del padecimiento o bien como resultado de cuidados específicos.

Estos resultados y la experiencia vivida en la elaboración de este trabajo permite hacer la reflexión en torno con la práctica del cuidado de las personas con DM tipo 2, ya que la esperanza de vida para una persona que padece esta enfermedad, muestra una tendencia creciente siempre y cuando los factores identificables de riesgo se prevengan y controlen; pues de poco sirve más años de vida, sin calidad de vida.

Por lo tanto resulta imperativo que el cuidado a la salud de las personas con una enfermedad crónica, debe ser evaluado considerando la probabilidad de conseguir una vida digna de ser vivida tanto en términos sociales como psicológicos y físicos. La evidencia generada por este estudio puede incidir en la comprensión de la íntima relación existente entre los indicadores clínicos y fisiológicos del estado de salud y los indicadores que acompañan el estado funcional así como las propias percepciones de la persona enferma, ya que el escepticismo de los profesionales sanitarios acerca de la validez y la importancia

de la salud automedida hace que las medidas relacionadas con la salud no se utilicen de forma generalizada en lugares donde su uso sería apropiado (Patrick, 1992).

Los instrumentos de medida de la CVRS permiten la evaluación de la salud en un sentido amplio y proporcionan información sobre la opinión de la persona y sus necesidades de apoyo sanitario y social. Por otra parte las medidas de la CVRS son útiles para mejorar la comunicación entre la persona enferma y el personal de salud de tal forma que el primero percibe el interés de los segundos por sus expectativas, sensaciones y preferencias.

En definitiva, con este trabajo se aporta una visión más compleja, conceptual y metodológica de lo que normalmente se ha hecho en relación a la atención de la persona con DM tipo 2. Se han obtenido resultados de una faceta poco explorada en este tipo de personas, pero sobre todo pienso que puede resultar enriquecedor en la medida que supone un punto de partida para posteriores investigaciones que sigan perfilando este “mundo complejo”, de cara a poder entender un poco mejor qué significa y cómo llegar a ese completo estado de bienestar físico, mental y social, que la OMS lanzaba como reto en 1948.

Con el ánimo de seguir colaborando en el fortalecimiento del cuidado de enfermería a la salud centrado en las necesidades de las personas, desde una perspectiva multidisciplinaria del equipo sanitario y fundamentado científicamente, se hacen dos sugerencias centrales que parten de dos premisas sobre el cuidado de la salud a las personas con DM tipo 2:

La primera sugerencia, parte de una revisión sistemática (Vermeire *et al.*, 2008), que sustenta la evidencia científica sobre el bajo cumplimiento de las recomendaciones de tratamiento en las personas con DM tipo 2. Considerando que ésta es una enfermedad crónica que lentamente lleva a complicaciones vasculares, nefrológicas, neurológicas y oftalmológicas graves, se puede suponer que la mejoría del cumplimiento de las recomendaciones del tratamiento puede

resultar en la reducción de complicaciones, por lo tanto, la *primera* sugerencia tiene que ver con el fortalecimiento de la investigación clínica y su divulgación, en torno a la efectividad del cuidado a la salud de las personas con DM tipo 2.

La *segunda*, se deriva de los resultados de esta investigación, para registrar que el cuidado asistencial de la salud de la persona con DM tipo 2, debe dirigirse a la satisfacción de sus demandas y a la búsqueda de carencias encubiertas con el establecimiento de las medidas correctivas pertinentes, incluyendo actividades de autocuidado, prevención y promoción de la salud; para ello se propone como base de todo programa de intervención una valoración integral; por lo que la evaluación de la calidad de vida deberá convertirse en un integrante más dentro de la misma , siendo el Perfil de Salud de Nottingham un instrumento útil y práctico para tal fin.

LITERATURA CITADA

- Alonso, J., Antó, J., y Moreno, C. 1990. Versión of the Nottingham Health Profile: Translation and preliminary validity. *Am J Public Health* , 80 (6), 704-708.
- Alonso, J., Prieto, L., y Antó, J. 1994. The Spanish versión of the Nottingham Health Profile: a reviw of adaptation an intrument characteristics. *Qual Life Res* , 3, 385-393.
- Álvarez Cáceres R. 2007. *Estadística aplicada a las ciencias de la salud*. Ed. Díaz de Santos. Madrid España.
- American Diabetes Association. 2002. Standars of medical Care for Patients with Diabetes Mellitus. *Diabetes Care* , S33-S49.
- Anderson, R., Fitzgerald, J., Kimberlydawn, W., Davis, W., y Hiss, R. 1997. A comparison of global versus disease-specific quality of life measures in patients with NIDDM. *Diabetes Care* , 20, 299-305.
- Antó, J., Alonso, J., y Hunt, S. 10 de Enero de 2007. Descripción del Instrumento. Perfil de Salud de Nottingham (PSN). *Versión española del Nottingham Health Profile adaptada por los los autores* . (G. d. Sanitarios, Ed.) Barcelona, España: Instituto Municipal de Investigación Médica.
- Azpiazu Garrido, M., Cruz Jentoft, A., Villagrasa Ferrer, J. R., Abadanes Herranz, J. C., García Marín, N., y Alvear Valero de Bernabé, F. 2002. Factores asociados a mal estado de salud percibido o a mala calidad de vida en personas mayores de 65 años. *Revista Española de Salud Pública* , 76 (6), 683-699.
- Badia, X., Salamero, M., y Alonso, J. 1999. *La Medida de la Salud*. Barcelona: Edimac.
- Badia, X., y Carmé, X. 1998. La evaluación de la calidad de vida en el contexto del ensayo clínico. *Med Clinic* , 110 (14), 550-556.
- Badia, X., y García, A. 2000. La medición de la calidad de vida relacionada con la salud y las preferencias en estudios de investigación de resultados en salud. En *La Investigación de Resultados en Salud* (págs. 61-78). Barcelona: Edimac.
- Barnett, R. 2003. *Beyon All Reason: Lining with Ideology in the University*. McGraw-Hill Education.

- Becerril, P., Salmerón, C., Ramírez, G., y Belio, C. 1994. Nuevos criterios de asignación a programas de diálisis peritoneal. Impacto sobre la calidad de vida. *Revista médica del IMSS* , 32, 165-171.
- Boyer JG, Earp JAL. 1997. The development of an instrument for assessing the quality of life of people with diabetes. *Med Care*; 35:440-453.
- Cabrero García, J., y Martínez Richard, M. 2004. Adaptación Española de una escala para medir la satisfacción del paciente con los cuidados de enfermería . *Primeros resultados* .
- Calero J, D. R. s/f. El tratamiento y la calidad de vida. En D. R. Calero J, R. Herruzo, y F. Rodríguez, *Fundamentos de Epidemiología Clínica* (págs. 153-166). Madrid: Síntesis.
- Callahan, C., Dittus, R., y Tierney, W. 1996. Primary care physicians' medical decision making for late-life depression. *J Gen Intern Med* (11), 218-219.
- Cárdenas Villareal, V. M., Pedraza Loreto, C., y Lerma Cuevas, R. E. 2005. Calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus tipo 2. *Ciencia UANL* , 8 (3), 351-357.
- Catalano, R., y Serxner, S. 1987. Times series designs of potential interest to epidemiologists. *Am J Epidemiol* , 126, 724-731.
- Clancy, C., y Eisenberg, J. 1998. Outcomes research: measuring the end results of health care. *Science* , 282 (5387), 245-246.
- Consiglio, E., y Waldo H, B. 2003. Nuevos indicadores clínicos. La calidad de vida relacionada con la salud. *Medicina* , 63, 172-178.
- Durán Arenas, L., Gallego Carrillo, K., Salinas Escudero, G., y Martínez Salgado, H. 2004. Hacia una base normativa mexicana en la medición de calidad de vida relacionada con la salud. *Salud Pública* , 4 (46), 306-315.
- Federación Internacionad de Diabetes. s.f. *Economía y Diabetes, Traducción de Gisela Ayala Téllez*. Recuperado el 12 de Abril de 2009.
- Federación Mexicana de Diabetes, A.C. 2009. *Diabetes en Números*. Recuperado el 2 de Mayo de 2009, de http://www.fmdiabetes.org/v2/paginas/d_numeros.php
- Federación Mexicana de Diabetes, A.C. s.f. *Diabetes*. Recuperado el 09 de Marzo de 2009, de http://www.fmdiabetes.org/v2/paginas/d_numeros.php

- Fernández Vargas, A., Bujalance Zafra, M., Leiva, F. F., Martos Crespo, F., García Ruíz, A., y Sánchez de la Cuesta y Alarcón, F. 2001. Salud Autopercebida, apoyo social y familiar de los pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica. *MEDIFAM* , 11 (9), 530-539.
- Fernández, J. A., Orozco, D., y Beltrán. 2003. *Evaluación de la calidad de vida de un grupo de enfermos de diabetes*. Centro de Salud de Riosa, Instituto Nacional de Salud INSALUD. Asturias: Universidad de Oviedo y Universidad Miguel Hernández de Alicante.
- García, M., Reyes, H., Garduño, J., Fajardo, A., y Martínez, C. 1995. La calidad de vida en el paciente diabetico tipo 2 y factores relacionados. *Revista Médica del IMSS* , 33, 293-298
- González Villalpando, C. 1992. Prevalencia de Diabetes e insuficiencia a la glucosa en una población urbana de nivel socioeconómico bajo. *Investigación Clínica* , 44 (3), 231-328.
- Gulliford, M., Segwick, J., y Pearce, A. 2003. Cigarette smoking health status, socio-economic status and acces to healt care in diabetes mellitus: a cross-sectional survey. *BMC Health Services Research* , 3-4.
- Guyatt, G., Fenny, H., y Patrick, D. 1993. Measuring health-related quality of life. *Ann Intern Med* , 118, 622-629.
- Guyatt, G., Veldhuyzen, S., Feeny, D., y Patrick, D. 1989. Measuring quality of life in clinica a taxonomy and review. *Can Med Assoc* , 140 (12), 1441-1448.
- Hagemann, R., Sartory, G., Hader, C., y Köbberling, J. 2005. Mood and Cognitive Function in Elderly Diabetic Patients Living in Care Facilities. *Dement Geriatr Cogn Disord* , 19, 369-375.
- Hunt, S., Alonso, J., Bucquet, D., Nieto, M., Wiklund, I., McKena, S., y otros. 1993. *European Guide to the Nottingham Health Profile*. Surrey:. Brookwood Medical Publications.
- Hytko, J., y Kright, S. 1999. Body, mind and spirit: towards the integration of religiosity and spirituality in cancer quality of life research. *Psycho-oncology* , 439-450.
- Islas Andrade, S. A., y Revilla Monsalve, M. C. 2005. *Diabetes Mellitus* (3a ed ed.). (M. C. Revilla Monsalve, Ed.) México, D. F: McGraw-Hill Interamericana.

- Jennings, D. L., Ragucci, K. R., Chumney, E. C., y Wessell, A. M. 2007. Impact of clinical pharmacist intervention on diabetes related quality of life in an ambulatory care clinic. *Pharmacy Practice* , 5 (4), 169-173.
- Johnson, J., Williams, G., y Pazdur, R. 2003. End Points and United States Food And Drug Administration Approval of Oncology Drugs. *J Clin Oncol* , 1404-1411.
- Karnofsky, D., y Burchenal, J. s.f. The clinical evaluation of chemotherapeutic agents in cancer. En: *Consiglio, E., y Waldo H, B. 2003. Nuevos indicadores clínicos. La calidad de vida relacionada con la salud. Medicina* , 63, 172-178.
- Katz, S. 1999. The science of quality of life. *J Chronic Dis*; 40:459-463.
- Kuopio, A., Marttila, R., Helenius, H., y Rinne, U. 2001. Environmental risk factors in Parkinson's disease. *Parkinsonism and Related Disorders* , 7 (4), 297-303.
- Laine, C., Davidoff, F., CE, L., y al, e. 1996. Important elements of outpatient care: A comparison of patients' and physicians opinions. *Ann Intern Med* , 125, 640-645.
- Lamarca, R., Alonso, J., Santed, R., y Prieto, L. 2001. Performance of a perceived health measure in different group of the population: a comprehensive study in Spain. *J Clin Epidemiol* , 127-135.
- Levil L, L., y Anderson, L. 1998. *Psychosocial stress: Population, environment an quality of life*. New York: Division of spectrum Publications.
- Liaw, S., Young, D., y Farish, S. 1996. Improving patient-doctor concordance: An Intervention study in general practice. *Fam Pract* , 13, 427-431.
- Lohr, K. 1992. Applications of health status assessment measures in clinical practice: Overview of the third conference on advances in health status assessment. *Med Care* , 1-14.
- López Carmona, J. M., y Rodríguez Moctezuma, R. 2006. Adaptación y Validación del instrumento de calidad de vida Diabetes 39 en pacientes mexicanos con diabetes mellitus tipo 2. *Salud Pública de México* , 48, 200-211.
- McClelland, D. C., Patel, V., Brown, D., y Kelner, S. 1991. The role of affiliative loss in the recruitment of helper cells among insulin-dependent diabetics. *Behavioral Medicine* , 17 (1), 5-14.

- McKena, S., Hunt, S., McEwen, J., y Pope, C. 1984. Changes in perceived health of patients recovering from fractures. *Public Health* , 98, 97-102.
- Meltzer, M. 2001. Introduction to health economics for physicians. *Lancet* , 358, 993-998.
- Mier, N., Bocanegra Alonso, A., Zhan, D., Zuñiga, M. A., y Acosta, R. I. 2008. Health-related quality of life in a binational population with diabetes at the Texas-Mexico border. *Rev Panam Salud Publica* , 23 (3), 154-163.
- Molina Linde, J. M., Sánchez Hernández, M. d., Rubio, R., y Uribe R, A. F. 2005. Diferencias en la calidad de vida y estado de ánimo de pacientes mayores hospitalizados según género. 17-26.
- National Institute Diabetes and Digest and Kidney Disease. 1985. *Type Diabetes (TD) Researcha*. Recuperado el 2007.
- Oblitas, L. 2003. *Psicología de la salud y calidad de vida*. México: Thomson.
- O'Connel, K., Lofty, M., Fleck, M., Mengech, A., Eisemann, M., Elbi, H., y otros. 1999. How do spiritual, religious and personal health beliefs affect quality of life: further development into the World Health Organization (WHOQOL-100) measure. *Quality of Life Research* , 8, 606.
- Organización Panamericana de la Salud. 2007. Agenda de Salud para las Américas 2008-2017. Panamá.
- Pablos de, J. C., Gómez López, Y., y Pascual Martínez, N. 1999. El dominio sobre lo cotidiano: la búsqueda de la calidad de vida. *Reis* , 55-78.
- Palazuelos Genis, T. M. 2004. La alimentación en el paciente con Diabetes Mellitus. En S. Islas, y M. M. Revilla, *Diabetes Mellitus*.
- Patrick DL, D., y Deyo RA, R. 1993. Generic and disease specific measures in assessing health status and quality of life. *Med Care* , 27 (217), 217-232.
- Patrick DL. 1992. Strategies for improving and expanding the application of health status measures in clinical settings. *Medical Care* 30 (5):198-201.
- Pearson, J., y Powers, M. A. 2006. Systematically Initiating Insulin: The Staged Diabetes Management Approach. *The Diabetes Educator* (32), 19.
- Plant, P., McEwen, J., y Prescott, K. 1996. Use of Nottingham Health Profile to test the validity of census variables to proxy the need for health care. *J. Public Health Med* , 18, 313-320.

- Prieto, L., Alonso, J., Viladrich, M., y Antó, J. 1996. Sacaling the Spanish Versión of the Nottingham Health Profile: Evidence of Limited calue of item weighthts. *J. Clin Epidemiol* , 49 (1), 127-135.
- Quibrera I, R. 2003. Prevalencia de de diabetes mellitus y factores de riesgo en fución del nivel socioeconómico. *Rev. Invest Clín* , 4 (46), 25-36.
- Rios de los Castillo, J. L., Sánchez Sosa, J. J., Barrios Santiago, P., y Guerrero Sustaita, V. 2004. Calidad de vida en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. *Revista Médica del IMSS* , 42 (2), 109-116.
- Robles García, R., Cortázar, J., Sánchez Sosa, J. J., Páez Agraz, F., y Nicolini Sánches, H. 2003. Evaluación de la calidad de vida en Diabetes Mellitus tipo II: Propiedades psicométricas de la versión en español del DQOL. *Psicotema* , 15 (2), 247-252.
- Ross, L. 1994. Spiritual Aspects of Nursing. *J-Adv-Nurs* , 19 (3), 43.
- Rothman, K., y Greenland, S. 1998. *The emergence of Modern Epidemiology*. Philadelphia: Lippincott Raven.
- Sánchez Sosa, J. 1998. Desde la prevención primaria hasta ayudar a bien morir. La interfaz intervención en psicología de la salud. En G. Rodríguez, y M. C. Rojas, *La psicología de la salud en America Latina* (págs. 33-34). México: Miguel Angel Porrúa.
- Schwartzmann, L. 2003. Calidad de Vida relacionaa con la Salud: aspectos conceptuales. *Cienc. enferm.* , 9 (2), 09-31.
- Schwartzmann, L., Caporale, B., Suárez, A., y Sancristóbal, S. 2003. Incidencia de trastornos psíquicos en pacientes con enfermedades Médicas. *Revista de Psiquiatría del Uruguay* , 67 (1), 21-38.
- Secretaría de Salud. 2003. *En dónde estamos. La salud y los servicios de salud en México. Programa Nacional de Salud*. Secretaría de Salud, México.
- Secretaría de Salud. 2005. *Encuesta Nacional de enfermedades crónicas*. México: SSA.
- Secretaría de Salud. 2007. *Boletín Informativo. Diabetes Mellitus*. Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud. Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica y Control de Enfermedades. Dirección Adjunta de Epidemilogía.

- Dirección de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedades no Transmisibles.
México: Dirección General de Epidemiología.
- Sen A. 2000 La perspectiva de la libertad. En: Desarrollo y Libertad. Santafé de Bogotá: Planeta; p. 29:53.
- Shen, W., Kotsanos, J., Huster, W., Mathias, S., Andrejasich, C., y Patrick, D. 1999. Development and validation of the Diabetes Quality of Life Clinical Trial Questionnaire. *Medical Care* , 37 (4), 45-66.
- Starfield, B. 1973. Health services research: a working model. *N Engl J Med* , 132-136.
- Stuart Mill, J. 2007. *Sobre la libertad*. España: Alianza.
- Testa, M., y Phil, M. 2000. Quality-of-live Assessment in Diabetes Research: Interpreting The Magnitude and Meaning of Treatment Effects. *Diabetes spectrum* , 29.
- Tirado Cosío, F., y Moreno Castillo, Y. 2004. Autopercepción de salud en un grupo de ancianos mexicanos con el uso del perfil de salud de Nottingham. *Archivos de Medicina Familiar* , 6 (1), 20-22.
- Torrance, G. 1986. Measurement of health state utilities for economical appraisal. *J Health Econ* , 5, 1-30.
- Tuesca Molina, R. 2005. La Calidad de Vida, su importancia y cómo medirla. *Salud Uninorte* , 21, 76-86.
- Tuesca Molina, R., Banegas Banegas, J., Guallar Castellón, P., y Graciani Pérez, A. s.f. Determinantes del cumplimiento terapéutico en personas mayores de 60 años en España. *Gaceta Sanitaria, en prensa* .
- Valderas, J. M., Ferrer, M., y Alonso, J. 2005. Instrumentos de medida de calidad de vida relacionada con la salud y de otros resultados percibidos por los pacientes. *Medicina Clínica* , 125, 56-60.
- Vázquez Martínez, J. L., Gómez Dantés, H., y Fernández Cantón, S. 2006) Diabetes Mellitus e población adulta del IMSS. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social* , 44 (1), 13-26.
- Velarde Jurado, E., y Avila Figueroa, C. 2002. Evaluación de la Calidad de Vida. *Salud Pública de México* , 44 (4), 349-361.

- Vermeire E, Wens J, Van Royen P, Biot Y, Hearnshaw H, Lindenmeyer A. 2008. Todavía son necesarias intervenciones efectivas para mejorar el cumplimiento de las recomendaciones de tratamiento en la diabetes tipo 2. *Revisión sistemática traducida por Biblioteca Cochrane Plus, número 3*. Oxford. Consultada el 4 de Julio de 2009 en: <http://www.cochrane.org/reviews/es/ab003638.html>
- Vigalut, G., Ferrer, M., Rajmil, L., Rebollo, P., Permanyer Miralda, G., Quintana, J., y otros. 2005. El cuestionario SF-36 español: una década de experiencias y nuevos desarrollos. *Gaceta Sanitaria* , 19 (2), 135-150.
- VPM-IRYSS. 2005. Metodología en el atlas vpm. *Atlas Var Prac Med Sist Nac Salud* .
- Wikby, A., Hornquist, H., Stenstrom, U., y Andersson, P. 1993. Background factors, long term complications, quality of life and metabolic control in insulin dependent diabetes. *QualityofLifeResearch*,2,281-286

V. ANEXOS

1.- Instrumento de medición:



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO
FACULTAD DE ENFERMERÍA
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA**

CUESTIONARIO.

A continuación se detallarán algunos problemas que usted puede tener en su vida diaria, lea atentamente la lista y maque en la casilla "SI" o "NO"; si Usted tiene alguno de los siguientes problemas.

Por favor conteste todas las preguntas, sus respuestas serán manejadas de manera confidencial.

No.	Pregunta	SI	NO
1.-	Siempre estoy fatigado	_____	_____
2.-	Tengo dolor por las noches	_____	_____
3.-	Las cosas me deprimen	_____	_____
4.-	Tengo un dolor insoportable	_____	_____
5.-	Tomo pastillas para dormir	_____	_____
6.-	He olvidado que es pasarla bien	_____	_____
7.-	Tengo los nervios de punta	_____	_____
8.-	Tengo dolor al cambiar de postura	_____	_____
9.-	Me siento solo	_____	_____
10.-	No puedo andar dentro de la casa	_____	_____
11.-	Me cuesta trabajo agacharme	_____	_____
12.-	Todo me cuesta trabajo	_____	_____
13.-	Me despierto antes de la hora	_____	_____
14.-	Me siento incapaz de andar	_____	_____
15.-	Últimamente me resulta difícil alternar con la gente	_____	_____
16.-	Los días se me hacen muy largos	_____	_____
17.-	Me cuesta trabajo subir y bajar escaleras	_____	_____
18.-	Me cuesta agarrar las cosas	_____	_____
19.-	Tengo dolor al andar	_____	_____

- | | | | |
|------|---|-------|-------|
| 20.- | Últimamente me enojo con facilidad | _____ | _____ |
| 21.- | Creo que soy una carga para los demás | _____ | _____ |
| 22.- | Me paso la mayor parte de la noche despierto | _____ | _____ |
| 23.- | Siento que estoy perdiendo el control de mi mismo (a) | _____ | _____ |
| 24.- | Me duele cuando estoy mucho tiempo de pie | _____ | _____ |
| 25.- | Me cuesta trabajo vestirme | _____ | _____ |
| 26.- | Enseguida me quedo sin fuerzas | _____ | _____ |
| 27.- | Me cuesta estar de pie mucho rato
(ejemplo: Haciendo cola) | _____ | _____ |
| 28.- | Tengo dolor constantemente | _____ | _____ |
| 29.- | Me cuesta mucho dormirme | _____ | _____ |
| 30.- | Creo que no tengo a nadie en quien confiar | _____ | _____ |
| 31.- | Las preocupaciones me desvelan por la noche | _____ | _____ |
| 32.- | Creo que no vale la pena vivir | _____ | _____ |
| 33.- | Duermo mal por las noches | _____ | _____ |
| 34.- | Me cuesta trabajo llevarme bien con la gente | _____ | _____ |
| 35.- | Necesito ayuda para caminar,
(bastón, muletas o alguien que me ayude) | _____ | _____ |
| 36.- | Me duele al subir o bajar escaleras | _____ | _____ |
| 37.- | Me despierto desanimado/a | _____ | _____ |
| 38.- | Me duele cuando estoy sentado/a | _____ | _____ |

En la siguiente lista conteste “SI” para cada uno de los aspectos de su vida que se hayan visto afectados por su salud, Conteste “NO” en los que considere que no lo están afectando.

No.	Pregunta	SI		NO
1.-	Actualmente, su estado de salud le causa problemas en su trabajo.			
2.-	Actualmente, su estado de salud le causa problemas con los quehaceres domésticos (limpiar, cocinar, pintar, etc.).			
3.-	Actualmente, su estado de salud le causa problemas con su vida social (salir, ver a los amigos, ir al cine, etc.).			

4.-	Actualmente, su estado de salud le causa problemas con su vida familiar.			
5.-	Actualmente, su estado de salud, le causa problemas con su vida sexual.			
6.-	Actualmente, su estado de salud le causa problemas con sus pasatiempos y aficiones. (Deporte, ver Tv. etc.).			
7.-	Actualmente, su estado de salud le causa problemas para asistir a fiestas.			

ENERGÍA

DOLOR

MOVILIDAD FÍSICA

REACCIONES EMOCIONALES

SUEÑO

AISLAMIENTO SOCIAL

AREAS LIMITADAS POR SI ESTADO DE SALUD

1. Solicitud de consentimiento informado.



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO
FACULTAD DE ENFERMERÍA
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA**

CONSENTIMIENTO INFORMADO

A quien corresponda:

Yo _____ declaro y voluntariamente acepto participar en la realización del estudio “Calidad de vida en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2” que se realizara en el Hospital General De Subzona M.F.N05

Estoy enterada (o) que se me aplicara un cuestionario al momento de asistir a consulta de control y que soy libre de retirarme de la investigación en el momento que así lo desee.

Se me ha informado también que los datos que proporcione serán tratados con absoluta discreción y que me serán dados a conocer los resultados obtenidos en la investigación.

ATENTAMENTE:

NOMBRE

Testigo

Testigo

Firma del entrevistador _____

2. Cuadro 4.12. Limitaciones de la vida diaria.

	Total	Mujeres (n=41)=	Hombres (n=35)	X ²	p
¿Actualmente su estado de salud le causa problemas en su trabajo?					
Si	39.5%	29.3%	51.4%	3.881	.062
No	60.5%	70.7%	48.6%		
¿Actualmente su estado de salud le causa problemas con los quehaceres domésticos?					
Si	42.1%	41.5%	42.9%	.015	.902
No	57.9%	58.5%	57.1%		
¿Actualmente su estado de salud le causa problemas con su vida social?					
	28.9%	24.4%	34.3%	.899	.343
	71.1%	75.6%	65.7%		
¿Actualmente su estado de salud le causa problemas con su vida familiar?					
Si	32.9%	29.3%	37.1%	.530	.466
No	67.1%	70.7%	62.9%		
¿Actualmente su estado de salud le causa problemas con su vida sexual?					
Si	46.1%	39.0%	54.3%	1.770	.183
No	53.9%	61.0%	45.7%		
¿Actualmente su estado de salud le causa problemas con sus pasatiempos y aficiones?					
Si	36.8%	34.1%	40.0%	.278	.598
No	63.2%	65.9%	60.0%		
¿Actualmente su estado de salud le causa problemas para asistir a fiestas??					
Si	31.6%	29.3%	34.3%	.220	.639
No	68.4%	70.7%	65.7%		