



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
Facultad de Medicina y Cirugía

División de estudios de Postgrado

Facultad de Medicina



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
Hospital General de Zona N° 2  
Salina Cruz Oaxaca

***“CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES DIABÉTICOS TIPO 2” EN LA UNIDAD  
DE MEDICINA FAMILIAR No. 33 DEL IMSS DE SAN PEDRO POCHUTLA,  
OAXACA***

## **INFORME DE INVESTIGACIÓN**

Para obtener el título de la especialidad de

## **MEDICINA FAMILIAR**

Presenta

**DRA. FLORENCE IVETT GABRIEL CERNA**

**Salina Cruz, Oaxaca.**

**2007**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**“CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES DIABÉTICOS TIPO 2” EN LA UNIDAD DE  
MEDICINA FAMILIAR No. 33 DEL IMSS DE SAN PEDRO POCHUTLA,  
OAXACA**

Para obtener el diploma de la especialidad de

**MEDICINA FAMILIAR**

Presenta

**DRA. FLORENCE IVETT GABRIEL CERNA**

**A U T O R I Z A C I O N E S**

**DR. FELIX GARRIDO MALDONADO**

Profesor Titular de la Especialidad en Medicina Familiar  
Modalidad Semipresencial

**DR. FRANCO GABRIEL HERNANDEZ**

ASESOR METODOLÓGIA DE TESIS

**DR. FELIX GARRIDO MALDONADO**

ASESOR DEL TEMA DE TESIS

Medico Familiar

**DR. RAFAEL ROJAS CARTAS**

Coord. Clínico de Educ. e Invest. En Salud  
H.G.Z. No. 2 Salina Cruz, Oaxaca.

**Salina Cruz, Oax.**

**2007**

**“CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES DIABÉTICOS TIPO 2” EN LA UNIDAD DE  
MEDICINA FAMILIAR No. 33 DEL IMSS DE SAN PEDRO POCHUTLA,  
OAXACA**

Para obtener la Especialidad en

**MEDICINA FAMILIAR**

Presenta:

**DRA: FLORENCE IVETT GABRIEL CERNA**

**A U T O R I Z A C I O N E S**

**DR. MIGUEL ÁNGEL FERNÁNDEZ ORTEGA**  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA  
U.N.A.M.

**DR. FELIPE DE JESUS GARCÍA PEDROZA**  
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN  
DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA  
U.N.A.M.

**DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES**  
COORDINADOR DE DOCENCIA  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA  
U.N.A.M.

**Salina Cruz, Oax.**

**2007**

## INDICE

CONTENIDO	PAGINAS
I. ANTECEDENTES.....	5
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA....	18
III. JUSTIFICACION.....	19
IV. OBJETIVO.....	21
V. OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	21
VI. MATERIALES Y METODOS.....	22
VII. CONSIDERACIONES ETICAS.....	32
VIII. RESULTADOS.....	33
IX. DISCUSION.....	46
X. CONCLUSIONES.....	48
XI. BIBLIOGRAFIA.....	49
XII. ANEXOS.....	52

## **I. ANTECEDENTES**

### **1. DIABETES MELLITUS TIPO 2**

En México la Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), clasificada dentro de las denominadas enfermedades crónico degenerativas, es una de las principales causas de morbimortalidad 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.

La Diabetes Mellitus constituye una de las principales causas de morbilidad en México. Su prevalencia se incrementó en forma significativa en las últimas décadas.

En la última Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas de la Secretaría de Salud (1), se informó una prevalencia de 10.5 % en la población adulta. Adicionalmente, las estadísticas de los centros hospitalarios del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) en relación con la DM2 indican que:

- Ocupa entre la segunda y tercera causa de los ingresos hospitalarios.
- Es la tercera o cuarta causa de demanda en consulta externa.
- La mortalidad pasó del cuarto lugar en 1990 al tercero en el 2001.
- Concomitantemente, el gasto originado por las complicaciones de la DM2 es tres veces superior al de su tratamiento y control, principalmente el ocasionado por la vasculopatía

El nivel educativo bajo de los pacientes con DM2 se ha correlacionado significativamente

Con la falta de apego al tratamiento médico. Diversas investigaciones han demostrado que dentro del ajuste al tratamiento, los pacientes pasan por diversos periodos de tensión emocional al someterse a restricciones dietéticas, físicas, con serias repercusiones emocionales y sociales (2).

La DM de tipo 2 es un grupo heterogéneo de trastornos que se suelen caracterizar por grados variables de resistencia a la insulina, trastorno de la secreción de ésta y aumento de la producción de glucosa. Diversos mecanismos genéticos y metabólicos de la acción de la insulina, su secreción, o ambas, generan el fenotipo común de la DM de tipo 2. Los diferentes procesos patógenos en esta última, tienen implicaciones terapéuticas potenciales importantes, puesto que se dispone de agentes farmacológicos dirigidos contra trastornos metabólicos específicos. La DM de tipo 2 es precedida por un período de homeostasis anormal de la glucosa clasificado como trastorno de la glucosa en ayunas o trastorno de la tolerancia a la glucosa.

La prevalencia mundial de la DM se ha incrementado en grado impresionante durante los dos últimos decenios. De manera similar, están aumentando también las tasas de prevalencia del Intolerancia a la glucosa. La DM T2 aumenta con más rapidez en el futuro a causa de la obesidad creciente y la reducción de la actividad física. La DM se incrementa con la edad. En el año 2000 se estimaba que la prevalencia de la diabetes era de 0.19% en personas menores de 20 años y de 8.6% en las mayores de esa edad. En los individuos de más de 65 años la prevalencia de DM es de 20.1%. La prevalencia es semejante en varones y mujeres dentro de la mayor parte de los grupos de edad, pero es ligeramente más elevada en los varones mayores de 60 años. (3)

### **1.1 ESTUDIO CLINICO.**

De acuerdo a la clasificación del ADA, (4) los valores normales de glucosa son valores de ayuno mayor a 110 mg/dl y posprandial o poscarga a las 2 hrs. de menor de 140 mg/dl o 7.8 mmol/L y los diagnósticos para diabetes son:

- A) Síntomas de diabetes (poliuria, polidipsia y pérdida inexplicable de peso) con una concentración de glucosa plasmática causal mayor o igual a 200 mg/dl (11.1 mmol/L) definiendo casual como en cualquier momento del día con o sin relación con el último alimento.

- B) Glucosa plasmática de ayuno mayor o igual a 126 mg/dl (7.0 mmol/l) representar el ayuno en un mínimo 8 hrs.
- C) Glucosa posprandial de 2 hrs. mayor o igual a 200 mg/dl (11.1 mmol/L) durante una carga oral de glucosa usando 75 gramos de glucosa disuelta en agua.

Se reconocen como grupos intermedios cuando se encuentran:

- a) Niveles mayor o igual a 110 mg/dl (6.1 mmol/l) pero menor a 126 mg/dl (7.0 mmol/L) es intolerancia a la glucosa de ayuno.
- b) Mayor o igual a 126 es diagnóstico provisional de diabetes
- c) En poscarga de 2 hrs. mayor o igual de 140 mg/dl intolerancia a la glucosa
- d) En poscarga mayor de 200 mg/dl se hace diagnóstico provisional de diabetes

Los criterios para realizar pruebas en sujetos asintomático no diagnosticados incluyen:

- 1.- Todo individuo de 45 años y si es normal repetir cada 3 años.
- 2.- Gente joven que presente.
  - a) Obesidad (mayor 20% de peso ideal, o IMC mayor o igual a 27 Kg./m<sup>2</sup>)
  - b) Familiar en primer grado con diabetes
  - c) Miembro de un grupo étnico de alto riesgo
  - d) Hijos con peso al nacer de más de 3.8 Kg.
  - e) Hipertensión (mayor o igual 140/90).
  - f) Valores de HDL menor 35 mg/dl (0.9 mmol/l) y/o triglicéridos mayor o menor de 250 mg/dl (2.82 mmol/l)

g) resultados previos con intolerancia de glucosa de ayuno o intolerancia a la glucosa

Es importante en el momento que se realizan las pruebas diagnósticas para la clasificación de la diabetes, tomar en cuenta el resto de los factores de riesgo presentes para su desarrollo, valorando la ingesta de medicamentos hiperglucemiantes, procesos infecciosos, alteraciones metabólicas, procesos de estrés fisiológicos o emocionales.

La DM de tipo 2 va precedida por un período de intolerancia a la glucosa y diversas modificaciones del modo de vida, así como varios agentes farmacológicos impiden o retrasan el inicio de esta enfermedad. El Diabetes Prevention Program (DPP) demostró que los cambios intensivos en el modo de vida (dieta y ejercicio durante 30 min. /Día cinco veces a la semana) de los individuos con IGT previno o retrasó el desarrollo de la diabetes de tipo 2 en 58% de los casos, en comparación con lo ocurrido en su grupo de placebo. Este efecto se observó en todos los casos señalados independientemente de la edad, sexo o grupo étnico. En el mismo estudio, la metformina previno o retrasó la diabetes en 31% de los casos en comparación con lo observado en el grupo de placebo. Los sujetos del grupo de intervención en el modo de vida perdieron 5 a 7% del peso corporal durante los tres años que duró el estudio. Los individuos con fuertes antecedentes familiares, quienes se encuentran en alto riesgo de desarrollar DM y las personas con intolerancia a la glucosa, deben ser alentados con firmeza para que conserven un índice de masa corporal normal y efectúen actividad física con regularidad. (5)

## **2. CALIDAD DE VIDA.**

### **2.1 ANTECEDENTES**

A través de la historia de la humanidad las diferentes sociedades han buscado tener condiciones de vida favorables para ellas y las generaciones venideras, han probado distintas formas de desarrollo de acuerdo con corrientes sociales, culturales, filosóficas y económicas; sin embargo aún continúa la búsqueda por

lograr una mejor Calidad de Vida, como parte fundamental de la necesidad del hombre de encontrar la felicidad.

El término Calidad de vida se ha convertido, en los últimos tiempos, en un concepto de dominio popular. El Concepto de Calidad de Vida surgió después de la II Guerra Mundial en su trágica secuela de invalidez y su relación con la satisfacción del sujeto, después de estar bajo tratamiento de rehabilitación, seguidos de situaciones traumáticas. En los años 70's el término se comienza a utilizar como un elemento cualitativo en ontología para la evaluación de los tratamientos respecto al control de síntomas y al desempeño del paciente, y luego paso otras especialidades, hasta llegar a evaluar la efectividad de las acciones de salud (6).

El concepto de Calidad de Vida representaba desde un abordaje biologicista, la medición de resultados de indicadores sociodemográficos y clínicos como la morbilidad, mortalidad, años de vida potencialmente perdidos en personas con enfermedades crónicas o con afecciones que amenazaban su vida, lo que hacia necesario conocer: hasta donde el tratamiento, le da al enfermo la posibilidad de continuar con una vida digna y cual sería su Calidad de Vida. Siempre fueron aspectos alrededor de ver la eficiencia de un tratamiento y la esperanza de vida del mismo, con criterios que se responden con indicadores de salud-enfermedad y de aquellos que tienen que ver con los servicios de salud, como son ingresos, egresos, número de días de hospitalización, costos, etc. (7)

En el campo de la medicina, en el Concepto de Calidad de vida se relacionan con el equilibrio bio-psico-social del individuo, es necesario analizar cada una de estas tres subdimensiones (8):

- Biológica: como una percepción del estado físico o la salud, entendiéndola como ausencia de enfermedad, los síntomas producidos por la enfermedad y los efectos adversos de tratamiento. De manera que además de la percepción, es importante identificar la funcionalidad como un elemento esencial para una óptima Calidad de Vida desde una perspectiva de salud.

- **Psicológica:** Se estaría hablando de la percepción del individuo en su estado cognitivo y afectivo. Así mismo se pueden incluir las creencias personales, espirituales y religiosas como el significado de la vida y la actitud frente al sufrimiento o a la muerte misma.
- **Social:** La apreciación del sujeto en interacción con sus roles sociales y las relaciones interpersonales que se presentan en su vida cotidiana desde una perspectiva familiar y laboral, así como de sus diversas necesidades.

Los estándares de bienestar dependerán del desarrollo de cada sociedad y que van desde la necesidad de cubrir aspectos básicos, hasta las orientadas hacia la realización personal, familiar y profesional del grupo social. Analizar la Calidad de Vida de una sociedad significa analizar experiencias subjetivas de los individuos que la integran y la percepción que tienen de su existencia dentro de ella.

Por otro lado es también importante considerar que hay elementos intangibles que potencializan y a su vez condicionan la Calidad de Vida de las personas, tales como los valores positivos que inciden en la autoestima, la motivación, la capacidad de logro, la armonía en las relaciones primarias y la adaptación y satisfacción con el entorno laboral y social

## **2.2. CARACTERÍSTICAS DEL CONCEPTO DE CALIDAD DE VIDA**

Se puede hablar entonces que la Calidad de Vida reúne una serie de características conceptuales que nos permitirán establecer un análisis en torno a esta definición.

**Concepto subjetivo:** Cada individuo establecerá su propio concepto sobre la Calidad de Vida, de acuerdo a lo que le haya tocado vivir, se determinará por una historia de vida personal.

**Concepto universal:** Las dimensiones de la Calidad de Vida son valores comunes en las diversas culturas, son inertes al buen estado de vida.

**Concepto holístico e integrador:** Partiendo de la premisa de que el ser humano es un todo, y en base al modelo bio-psico-social, podemos afirmar que la Calidad de Vida

Incluirá todos los aspectos de la vida.

**Concepto dinámico:** cada persona es única, pero cambiante, por lo que dentro de cada individuo, la Calidad de Vida cambia en periodos cortos de tiempo. Todos los aspectos o dimensiones de la vida se encuentran interrelacionados entre sí, de tal manera que cuando una persona se encuentra mal físicamente o rompe su equilibrio de salud, le repercute en los aspectos psicológicos y sociales. (9)

### **2.3 CALIDAD DE VIDA Y BIENESTAR**

Un elemento clave en la Calidad de Vida (en su relación con la salud) es el Bienestar; el concepto de bienestar se refiere a las actitudes y comportamientos que mejoran la Calidad de Vida y nos ayuda a llegar a un estado de salud óptima. Es aquel proceso activo dirigido a mejorar nuestro estilo de vida en todas sus dimensiones. Representa nuestras acciones responsables que permiten el desarrollo de un nivel adecuado de salud general.

El origen de la palabra bienestar para los médicos significa una salud psicosomática de la persona o no estar enferma, para los filósofos el término se asocia con la felicidad, para los economistas con el ingreso per cápita, el nivel de vida de una población o el acceso a los servicios en su región, y para los políticos o gobernantes se asocia con el objetivo de cubrir las necesidades de la mayoría de sus ciudadanos.

La relación existente entre Calidad de Vida y Bienestar va en función a la percepción que se tenga por la persona a un estado mental o psicológico de

satisfacción, es decir la búsqueda de bienes o medios que faciliten cubrir las múltiples necesidades y deseos que generen la sensación mental de satisfacción.

El bienestar deseado desde la salud, se obtiene mediante hábitos saludables que resultan en una adecuada adaptación e integración de las dimensiones físicas, mental, social, espiritual y emocional a cualquier nivel de salud o enfermedad. Esto implica que se puede experimentar bienestar estando enfermo o saludable.

Al hablar de Calidad de Vida nos referimos al óptimo bienestar en las distintas dimensiones del ser humano (física, mental, emocional, social, espiritual, etc.) los cuales caracterizan a ciertos grupos sociales o comunidades. También se incluye la integración familiar, participación comunitaria activa y el logro de establecimiento de estilos adecuados de vida como una buena actividad física, buena alimentación, calidad ambiental, entre otras (10).

Acercarnos a la comprensión conceptual de Calidad de Vida requiere entender que:

1. El término “vida” se refiere única y exclusivamente a la vida humana en su versión tanto local como comunitaria y social. Interesa fundamentalmente la Calidad de Vida de amplios agregados sociales.

2. Así mismo el término “vida” requiere hacer referencia a una forma de existencia superior a la meramente física que incluiría al ámbito de relaciones sociales del individuo, sus posibilidades de acceso a los bienes culturales, su entorno ecológico-ambiental, los riesgos a que se encuentra sometida su salud física y psíquica, etc.

De otro lado, la medición y valoración de la Calidad de Vida está regida, en gran medida, por apreciaciones subjetivas e ideológicas correspondientes al particular contexto donde se desenvuelven las colectividades. Así, pues, para medir un determinado tipo de Calidad de Vida es necesario contar con otros referentes que nos sirvan de contraste (11).

Es preciso diferenciar los diversos modos de vida, aspiraciones e ideales, éticas e idiosincrasias de los conjuntos sociales, para distinguir los diferentes eslabones y magnitudes, pudiendo así dimensionar mejor las respectivas variaciones entre unos y otros sectores de la población.

La Calidad de Vida (el bienestar) es un constructo histórico y cultural de valores sujeto a las variables de tiempo, espacio e imaginarios, con los singulares grados y alcances de desarrollo de cada época y sociedad.

El concepto Calidad de Vida se ha venido estructurando en base a los aportes de diferentes disciplinas. En su esencia está el carácter valorativo, contextual e histórico al que debe atenderse, así como su fidelidad a los valores humanos que constituyan expresión de progreso social y respeto a una individualidad en que se armonicen necesidades individuales y sociales (12).

Partiendo de estas exigencias, la utilización del concepto Calidad de Vida permitirá valorar las condiciones de vida de las personas y comunidades, para poder estimar el grado de progreso alcanzado y seleccionar las formas de interacción humana y con el medio ambiente más adecuadas para acercarnos progresivamente a una existencia digna, saludable, libre, con equidad, moral y feliz.

La aparición y el desarrollo del concepto Calidad de Vida para estudiar e intervenir en la enfermedad, la salud y el bienestar, señala González (13) es una muestra de integración y progreso de las ciencias y las humanidades, que se debe aprovechar trabajando en su fundamentación epistemológica, en sus conceptos y terminología así como en la construcción de instrumentos y en la búsqueda de su aplicabilidad y eficacia.

### **3. CALIDAD DE VIDA EN DIABETES.**

La diabetes mellitas tipo 2 es una enfermedad crónica que afecta la calidad de vida de las personas, dado a que el tipo de tratamiento a que se someten es de por vida, además de las complicaciones que genera. Se sabe relativamente poco acerca de cómo la diabetes afecta la calidad de vida de las personas, debido a que este concepto difiere en su definición y en la forma de medirlo (14). Estudios llevados a cabo en Estados Unidos de Norteamérica (USA) señalan que las personas con diabetes experimentan una pobre calidad de vida, con respecto a individuos saludables el área más afectada ha sido el rol de funcionamiento físico. Un estudio español comparando diabéticos hospitalizados con la población en general evidenció una peor percepción de esos pacientes con relación a su calidad de vida (15). Asimismo, son las mujeres y las personas de edad mayor, que viven solas, sin seguridad social y bajo ingreso económico, quienes describen la más baja calidad de vida. En cuenta a variables clínicas, se han reportado como predictores de la calidad de vida: el tiempo de padecimiento de la enfermedad, el presentar complicaciones relacionadas con la enfermedad, la inactividad física y el llevar solo tratamiento farmacológico como parte de su atención medica (16). Con respecto al control de la glicemia, los resultados de las investigación muestran contradicciones en cuanto a quienes perciben mejor la calidad de vida.

La diabetes puede afectar negativamente al bienestar físico por la aparición de complicaciones agudas y crónicas, por los síntomas físicos y exigencias del tratamiento (17). Desde el punto de vista psicológico, la cronicidad de la enfermedad y su difícil control pueden afectar al humor y a la auto-estima, generando frustración y síntomas ligados a la depresión y ansiedad. Socialmente, la relación con familiares y amigos puede verse afectada frecuentemente por las imposiciones de la enfermedad. Restricciones dietéticas o sexuales pueden llevar a conflictos.

La calidad de vida en la diabetes puede ser afectada positivamente por acciones clínicas como el control de la glucemia. Guttman-Bauman y col. (18) observaron que en adolescentes diabéticos tipo 1, un mejor control glucémico estaba asociado a una mejor calidad de vida. Otros autores sugieren un aumento de la calidad de vida asociada a la auto monitorización y mayor autonomía del paciente (19). Algunos estudios comprobaron que, incluso en pacientes con diabetes tipo 2, complicaciones crónicas, como neuropatía, nefropatía, enfermedad cardíaca e infarto afectan negativamente a la calidad de vida (20). La calidad de vida en pacientes con diabetes ha sido un importante indicador de medida de los resultados del tratamiento, además de contribuir para decisiones terapéuticas y de distribución de recursos en la política de salud (21).

La medida de estado de salud más ampliamente utilizada en varias áreas, incluida la diabetes, ha sido el "short-form 36 (SF-36)"; que ha sido comunicada como la más utilizada. Existen otras que han sido utilizadas como el Nottingham Health Profile, como el SF-36 es un cuestionario de medición del estado de salud, el Psychological General Well-being también es distinto de la calidad de vida, y el Doping Responses Inventory explora el proceso de manejo de los pacientes para tratar su enfermedad que también es un concepto distinto de la calidad de vida; Beck Depression Inventory, una escala que puede ser usada con población en general para investigar la depresión. En resumen, a pesar de haberse usado en estudios con diabetes, ninguno se ha comunicado como un instrumento válido de medida para la diabetes.

En 2004 se publicó una revisión de las herramientas disponibles en esta área, donde se comparaban 13 cuestionarios de calidad de vida para diabéticos (22). Concluyó que sólo 3 cuestionarios específicos de calidad de vida para diabetes son apropiados para investigación práctica: el "Audit of Diabetes Dependent Quality of Life" (ADDQoL), el Appraisal of Diabetes Scale (ADS) y el Diabetes-39 (D-39). El último tiene ventajas cuando se usa en ancianos y en pacientes con bajo nivel cultural, pero tiene la desventaja de ítems y una escala analógica visual que puede ser difícil de leer con deterioro visual.

En México existen algunas experiencias sobre estudios de calidad de vida, algunas e han enfocado a explorar la validez de instrumentos genéricos (23), otras se enfocaron a valorar el impacto de un diagnostico como la enfermedad reumática y la leucemia.

Específicamente con Diabetes Mellitus, hasta ahora existen sólo dos estudios que señalan que los pacientes presentaron moderada afectación en su Calidad de Vida. Estos estudios se llevaron a cabo con instrumento no específicos para la enfermedad. Existe un estudio de Calidad e Vida del paciente con Diabetes Mellitas tipo 2 en al Universidad de Nuevo León donde se aplico el instrumento Calidad de vida en diabetes (DQOL), elaborado por el Grupo de Investigación del control y complicaciones de la Diabetes en 1988 (24),el instrumento esta diseñado para valorar el calidad de vida, tanto de personas con diabetes tipo 1 como de tipo 2 y consta de 48 preguntas, las cuales se distribuyen en satisfacción 15 ítems, impacto 20 ítems, preocupaciones 11 ítems. Obteniendo resultados similares a los descritos en al población norteamericana. El DQOL reportó una media de 64 (intervalo de 0-100), la subescala más afectada fue Satisfacción con el tratamiento, y la menos afectada fue satisfacción con el tratamiento y la menos afectada fue impacto de la diabetes, Presentaron mayor calidad de vida las personas de sexo masculino, con mayor escolaridad, que llevan dieta y ejercicio como tratamiento medico y niveles normales de HbA1c.

En la actualidad Diabetes 39 se le considera uno de los instrumentos específicos con mejor validez para medir la calidad de vida en los pacientes con diabetes; es un cuestionario que se centra en los pacientes diabéticos y en cuya elaboración participaron expertos de diversas disciplinas, así como sujetos con esta enfermedad; además de que es relativamente corto, de auto administración y durante su construcción demostró tener elevada consistencia interna, así como validez de contenido y criterio (fue comparado con el cuestionario Short Form 36 Health Survey [SF-36], que se considera el instrumento genérico de calidad de vida más relevante para los pacientes con diabetes, en comparación con otros instrumentos específicos. .Este estudio de validez fue realizado en pacientes mexicanos con diabetes tipo 2, realizado en el estado de México en la Unidad de

Medicina Familiar No. 91.(25) La consistencia interna de la versión adaptada al español del Diabetes 39 fue alta, con valores alfa de Cronbach fue  $\geq 0.80$  para las secciones y la puntuación total (arriba del valor de 0.7 considerado el mínimo aceptable para un buen nivel de consistencia 22) y fueron muy similares a los que se publicaron de su versión original en inglés. La consistencia test-retest fue buena para las secciones, para la calificación total y para el ítem que explora la severidad de la diabetes, todos ellos con valores  $r = > 0.70$ .

## **II.-PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

La enfermedad no puede separarse del marco familiar, el cual produce cambios en las actitudes del paciente; la familia es un sistema abierto en el que por lo general las interacciones entre sus miembros tienden a mantener patrones estables. La aparición de la diabetes como un padecimiento crónico genera cambios en el interior de la familia y esto es consecuencia del sufrimiento y la posible limitación de las capacidades del paciente, que requiere diversos tratamientos (dieta, hipoglucemiantes, insulina, ejercicios, etc.) Estos cambios que se producen en el interior de la familia dependen en gran medida de la etapa en que ésta se encuentre, según el momento de la vida del paciente, del lugar que ocupe en la familia, así como de los requerimientos o demandas del padecimiento

Los pacientes diabéticos merecen cuidado integral y el médico tiene la obligación de esforzarse por entender que este tipo de cuidado es más que efectuar pruebas y prescribir medicamentos: exige también un interés genuino por el paciente como persona. Es imperativo intentar la ayuda integral a tales pacientes y fomentar cambios en sus hábitos de vida que ayuden a mejorar el control metabólico y a prevenir las complicaciones. Cuando éstas se presenten, el médico debe ayudar a enfrentarlas y ofrecer las mejores alternativas.

La unidad médica familiar cuenta con dos consultorios, 2 de atención de medicina familiar en los cuales se atienden y se da seguimiento a enfermedades crónicas degenerativas como el problema que nos preocupa la DMT2, con un promedio de 65 consultas mensuales, siendo nuestra tercera causa de atención de consulta.

Teniendo en cuenta todos los aspectos anteriormente descritos nos hacemos la siguiente pregunta.

¿Cuál es la calidad de vida de los pacientes diabéticos tipo 2 de la unidad de medicina familiar No. 33, del IMSS, ubicada en San Pedro Pochutla, Oaxaca?

### III.- JUSTIFICACION:

Desde hace mucho tiempo se conoce la importancia que tienen los factores psicológicos en la Diabetes Mellitus. En el siglo XVII Thomas Willis atribuyó la causa de la diabetes a una “pena prolongada” (1976); después Maudsly (1899) escribió acerca de la ansiedad que se relaciona con la diabetes. Todo esto cambió en 1922 con el descubrimiento de la insulina y la mejoría de las expectativas de vida. En 1954 Dunbar se centró en la “personalidad diabética” y describió algunas características comunes: conflictos de dependencia e independencia, adaptación sexual, ansiedad y depresión, entre otras; sin embargo la diabetes *per se* no guarda relación típica con ningún trastorno o alteración emocional o de la conducta. En 1984 Mazze demostró la relación entre el estado psicológico y el control metabólico; por ejemplo, la ansiedad y la depresión disminuyen si los pacientes con diabetes mejoran su control metabólico.

Desde el punto de vista teórico al joven y al adulto diabéticos, el padecimiento modifica su estilo de vida familiar y sus expectativas en lo que se refiere a la calidad de vida. Tanto el funcionamiento del paciente diabético como el de su familia se afecta por las características particulares con que cada quien percibe la enfermedad en relación con la edad de inicio y el grado de control de la misma.

La calidad de vida ha sido motivo de interés creciente para los clínicos en las tres últimas décadas debido a que se le considera una variable de desenlace muy importante de la atención médica y para medirla se han construido instrumentos que varían de acuerdo con el tipo de pacientes en estudio, escenario de administración y tipo de cuestionario (formato breve, auto administración, entrevista, por teléfono o por correo). Los instrumentos genéricos se utilizan para evaluar un amplio rango de características aplicables a diversas enfermedades o condiciones; en cambio, los instrumentos específicos tienen un enfoque dirigido a las características más relevantes de la enfermedad o condición en estudio, así como de los pacientes.

Se ha documentado de manera extensa la importancia que tiene saber interpretar todas las alteraciones que el paciente presenta en distintas fases de su ciclo vital y la necesidad que el médico familiar detecte las necesidades que el paciente diabético enfrenta en el transcurso de su enfermedad, por lo que es importante aplicarlo para saber en la unidad médica familiar No. 33, ubicada en Pochutla, cuál es la calidad de vida de los pacientes diabéticos tipo 2, en un área geográfica donde no se tiene antecedente de ningún estudio de este tipo en la población derechohabiente, además no cuenta con personal que apoye las actividades preventivas como lo es trabajo social y nutriología, y no existe formación de grupos de autoayuda.

Los resultados obtenidos servirán para evaluar la calidad de vida de los pacientes con DMT2 que acuden a su control en el servicio de Medicina Familiar, determinando la calidad de vida e identificando puntos débiles, para así crear directrices y crear nuevos procesos que nos ayuden y sensibilicen al personal de salud en la atención de estos pacientes crónicos que como resultado mejoren el control metabólico y disminución de complicaciones agudas y crónicas, elevando el nivel de la atención en la Unidad de Medicina Familiar No. 33.

#### **IV.- OBJETIVO.**

##### **OBJETIVO GENERAL:**

Evaluar la calidad de vida de los pacientes diabéticos tipo 2 atendidos en la consulta externa de Medicina Familiar, de la Unidad de Medicina Familiar No. 33 del IMSS, ubicada en la Ciudad de San Pedro Pochutla, Oaxaca, en los meses de marzo a junio del 2007

##### **V. OBJETIVOS ESPECIFICOS.**

1. Identificar su distribución por sexo en nuestro universo de trabajo.
2. Determinar el grado de control metabólico (según la NOM-015-SSA2-1994) del grupo de los pacientes de acuerdo a sus variables bioquímicas como: Colesterol, Triglicéridos, Índice de masa Corporal, Índice cintura Cadera, Tensión Arterial, Glucosa.
3. Identificar la calidad de vida de acuerdo al grado de control metabólico de los pacientes encuestados.
4. Identificar que aspecto de su bienestar psicológico y funcionamiento social esta mas afectada su calidad de vida de acuerdo a :
  - o Según el tiempo de evolución,
  - o Según sexo
  - o Según edad.

## **VI.- MATERIALES, PACIENTES Y METODOS.**

### **- TIPO DE ESTUDIO**

Observacional, Transversal, Descriptivo,

Encuesta descriptiva.

Calidad de vida Diabetes 39

### **- POBLACIÓN, LUGAR DE ESTUDIO.**

Se estudiaron Todos los pacientes diabéticos tipo 2 atendidos en la consulta externa de medicina familiar de la Unidad de Medicina Familiar No. 33 del IMSS, ubicada en San Pedro Pochutla, Oax.

- **TIPO DE MUESTRA:** Muestra Aleatoria

- **TIEMPO DE ESTUDIO:** De Enero 2007 a diciembre 2007

### **CRITERIOS DE INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN Y DE ELIMINACIÓN**

#### **A) Inclusión.**

- Pacientes adultos con diabetes tipo 2 atendidos en la consulta externa de medicina familiar.
- Pacientes que otorguen el consentimiento verbal para el levantamiento de la encuesta

#### **B) Exclusión.**

- Pacientes que rechacen participar en el estudio.
- Pacientes diabéticos tipo 1
- Pacientes embarazadas

#### **C) Eliminación.**

- Pacientes con diabetes tipo 2 cuyos datos se encuentren incompletos.

## - INFORMACIÓN A RECOLECTAR Y VARIABLES A RECOLECTAR

### VARIABLES DEPENDIENTES:

#### **Sexo:**

Definición Conceptual: el establecido en base a las características sexuales secundarias.

Escala de medición: nominal.

Categoría:

- a) Masculino.
- b) Femenino.

#### **Edad del encuestado.**

Definición operativa: tiempo transcurrido entre el nacimiento y un momento establecido.

Escala de medición: cuantitativa.

Categorías: 1) 20 a 59

2) >60

#### **Escolaridad del encuestado:**

Definición conceptual: Grado máximo de estudios del paciente que requisita el cuestionario.

Escala de medición: cuantitativa

- Categorías: 1) Primaria            2) Secundaria  
                  3) Bachillerato        4) Profesionista  
                  5) Analfabeto

**Estado Civil:**

Definición conceptual: El estado civil es la situación de las personas físicas determinadas por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o del parentesco, que establece ciertos derechos y deberes.

Escala de medición: cualitativa

Categorías: 1) Soltero 2) Casado

**Ocupación:**

Definición conceptual: empleo u oficio

Escala de medición: cualitativa

Categoría: 1) Hogar 2) Trabajador activo  
3) Trabajador inactivo

**Tiempo de evolución:**

Definición operativa: Desde su diagnóstico inicial hasta la fecha

Escala de medición: Cuantitativa.

Categorías: 1) <5 años  
2) 6-10 años  
3) >10 años

**Enfermedades asociadas:**

Definición operativa: Patologías agregadas al padecimiento de base (obesidad, diabetes, hipertrigliceridemia, hipercolesterolemia).

Escala de medición: cualitativas.

Categorías: 1) SI  
2) NO

### **Complicaciones tardías de la diabetes:**

Definición operativa: Patologías existentes, directamente relacionadas con la fisiopatología de la DM T2 (retinopatía, nefropatía periférica o visceral, cardiopatía isquémica).

Escala de medición: cualitativas.

Categorías: 1) SI

2) NO

### **Parámetros de control metabólico:**

El grado de control metabólico se clasifica en bueno, y malo, respectivamente,

Escala de medición: cualitativa

Categorías: 1) bueno, 2) malo

### **Índice de Masa Corporal\_**

Definición: Índice de Masa Corporal o índice de Quetelet, al peso corporal en kilogramos, dividido entre la estatura en metros elevada al cuadrado (Kg. /m<sup>2</sup>).

Escala de medición: cuantitativa:

Categorías: sobrepeso: 25.1 y 30 Kg. /m<sup>2</sup>

Obesidad: mayor de 30 Kg. /m<sup>2</sup>.

### **VARIABLES DEPENDIENTES:**

#### **Calidad de vida:**

Definición conceptual: cumplimiento de estándares médicamente predeterminados.

Se considera mejor calidad de vida si la puntuación total individual era menor que la mediana grupal, y peor calidad de vida si era igual o mayor a la mediana de la evaluación global que un sujeto hace de su vida, en base a sus características personales y en factores externos.

#### **Escala de medición: cuantitativa**

Categorías: 1-3 buena calidad de vida

4-7 mala calidad de vida

**Severidad de la diabetes:**

Definición conceptual: evaluación de complicaciones agudas y crónicas existentes.

Escala de medición: cuantitativa

Categorías: 1 no afectado

7 muy afectado

**Energía –movilidad:**

Definición conceptual, fuerza poder para moverse

Escala de medición: cuantitativa

Categorías: 1 nada afectado

7 Sumamente afectado

**Control de diabetes:**

Definición conceptual: Paciente diabético, que presenta de manera regular, niveles de glucemia plasmática en ayuno, entre 80 mg/dl y  $\leq$  110 mg/dl. Para términos de la encuesta será tomada la impresión psicológica del paciente diabético en mantener estas cifras.

Escala de medición: cuantitativa

Categorías: 1 nada afectado

7 sumamente afectado

**Ansiedad y Preocupación.**

Definición conceptual: Angustia que suele acompañar a muchas enfermedades, en particular a ciertas neurosis, y que no permite sosiego a los enfermos

Escala de medición: cuantitativa

Categorías: 1 nada afectado

7 sumamente afectado

**Carga Social:**

Definición conceptual: Asumir cuidado o trabajo de algo dentro de la sociedad

Escala de medición: cuantitativa

Categorías: 1 nada afectado

7 sumamente afectado

**Funcionamiento Sexual:**

Definición conceptual: Respuesta sexual humana adecuada.

Escala de medición: cuantitativa

Categorías: 1 nada afectado

7 sumamente afectado

**MÉTODO O PROCEDIMIENTO PARA CAPTAR LA INFORMACIÓN**

La encuesta se realizó en la sala de espera de la Unidad de Medicina Familiar No. 33 del IMSS de la Ciudad de San Pedro, Pochutla Oax. Se encargaron de la encuesta dos Pasantes en Enfermería, terminando de complementar los datos el médico, del expediente electrónico de los pacientes, Cabe hacer mención que la Unidad de Medicina Familiar No. 33, sólo cuenta con el servicio matutino, con servicio de 7:30 a 16:00 horas y únicamente de lunes a viernes.

Descripción general del estudio:

El periodo de estudio en que se aplicó la encuesta a pacientes diabéticos tipo 2 derechohabientes del IMSS, adscritos a esta unidad, fue de cuatro meses, que es el tiempo en que estos derechohabientes acudieron a recibir la atención médica correspondiente. Se encuestó a todos los pacientes que aceptaran participar en el estudio, que tuvieran laboratoriales en los últimos tres meses y como se indica en la parte de arriba, las encuestas fueron aplicadas por personal de enfermería, indicándole al paciente y/o familiar que esta encuesta no interfiere en las atenciones medicas posteriores, además que la encuesta es anónima y el residente encargado del proyecto, se encargará de la recolección de los datos de laboratorio, tomando como los últimos realizados. El perímetro de la cintura se midió con el paciente en bipedestación, con cinta métrica flexible inmediatamente

por arriba de las crestas iliacas a la altura de la cicatriz umbilical y el perímetro de la cadera se midió a la altura del punto más sobresaliente del área glútea, sobre el pubis. Se calculó el índice de masa corporal (IMC) de acuerdo con la fórmula de Quetelet (peso en kilogramos dividido entre el cuadrado de la talla en metros) y se obtuvo el índice cintura /cadera (ICC) al dividir el perímetro de la cintura entre el perímetro de la cadera. La tensión arterial (TA) fue medida con esfigmomanómetro mercurial y estetoscopio de acuerdo con la auscultación de los ruidos de Korotkoff.

De acuerdo con los criterios de la Organización Mundial de la Salud, el colesterol total, los triglicéridos y la tensión arterial se clasificaron según los puntos de corte que contempla la Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994 (26), para la prevención, tratamiento y control de la Diabetes Mellitus; de los valores que maneja esta norma oficial, no se incluyen la HbA<sub>1c</sub>: <6.5, 6.5-8.0 y > de 8.0%, porque no se cuenta con esta información en los expedientes electrónicos. En esta norma el grado de control metabólico se clasifica en bueno, regular y malo respectivamente, de acuerdo con los siguientes valores: colesterol total: <200, 200-239 y 240 mg/ dl; triglicéridos: <150, 150-200 y >200 mg/ dl; tensión arterial: <120/80, 121-129/81-84 y ≥130/85 mmHg. Para fines de nuestro estudio, con buen control metabólico, entraron todos los pacientes con valores registrados como buenos, los de control regular y malo fueron tomados como mal control metabólico,

En el expediente médico se buscaron los registros de comorbilidad y complicaciones relacionadas con la diabetes, para considerarlas presentes si los diagnósticos estaban consignados en ese documento.

El cuestionario Diabetes 39 se diseñó para medir la calidad de vida en pacientes con Diabetes Mellitus tipos 1 y 2. Este instrumento fue seleccionado para su validación en México debido a que es multidimensional y cubre aspectos de bienestar psicológico y funcionamiento social (algunos instrumentos específicos son unidimensionales o se diseñaron para aplicarse exclusivamente en pacientes con alguno de los dos tipos de diabetes).

**El cuestionario contiene 39 ítems cerrados que se agrupan en cinco secciones:**

- 1.- Energía-Movilidad (15 ítems: 3, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 25, 29, 32, 33, 34, 35 y 36),
- 2.- Control de la diabetes (12 ítems: 1, 4, 5, 14, 15, 17, 18, 24, 27, 28, 31 y 39);
- 3.- Ansiedad-preocupación (cuatro ítems: 2, 6, 8 y 22),
- 4.- Carga social (cinco ítems: 19, 20, Z6, 37 y 38) y
- 5.- Funcionamiento sexual (tres ítems: 21, 23 y 30)

Los pacientes responden en la encuesta que tanto está afectada su calidad de vida durante el último mes por la acción o actividad que expresa cada ítem, colocando una X en una escala de tipo análoga visual modificada, que en su versión original se presenta como una línea horizontal continua con marcas verticales que delimitan espacios donde se ubican los números 1 al 7, cuya escala de valores es el número 1 para nada afectado en lo absoluto y el 7, sumamente afectado en la calidad de vida. Los pacientes que no sepan leer ni escribir, el pasante les leyó las preguntas para que contestara verbalmente y fue el pasante quien tachó lo correspondiente en la escala de valores.

En la encuesta, las puntuaciones de cada sección se transformaron a una escala de 0 a 100 mediante una fórmula para su conversión lineal. Contiene dos ítems finales que califican la percepción del paciente acerca de su calidad de vida de manera global, con un rango del 1 (mínima) al 7 (máxima) y la severidad de la diabetes con un rango del 1 (ninguna severidad) al 7 (extremadamente grave). El primer ítem permite medir la percepción que el paciente tiene de su calidad de vida como un todo y determinar si existe correlación entre ésta y la calificación global de la calidad de vida, obtenida con el instrumento. El instrumento no contiene una definición de calidad de vida, por lo que el paciente contesta de acuerdo con lo que significa este concepto en su percepción individual. El segundo

ítem mide la percepción que el paciente tiene sobre la severidad de su diabetes y permite identificar si hay congruencia de este valor con la calificación de su calidad de vida.

Para el presente estudio, existe una barra horizontal dividida en celdas que contienen en su interior los números del 1 al 7, donde el paciente puso la X, según la percepción de su respuesta. La suma de las puntuaciones obtenidas en cada sección, la puntuación total y las calificaciones de auto percepción de la calidad de vida y de la gravedad de la diabetes fueron transformadas a una escala de 0 a 100 con el auxilio de las siguientes formulas para su transformación lineal:

<b>Ansiedad- preocupación</b>	<b>(calificación cruda-4) / (28-4) x 100</b>
<b>Energía y movilidad</b>	<b>(calificación cruda - 15) / (105-15) x 100</b>
<b>Carga social</b>	<b>(calificación cruda-5) / (35-5) x 100</b>
<b>Funcionamiento sexual</b>	<b>(calificación cruda-3) / (21-3) x 100</b>
<b>Calificación total</b>	<b>(calificación cruda-39) / (273-39) x 100</b>
<b>Calidad de vida</b>	<b>(calificación cruda-1) / (7-1) x 100</b>
<b>Severidad de la diabetes</b>	<b>(calificación cruda-1) / (7-1) x 100</b>

No se contempla una ponderación especial para la calificación de cada sección global más allá de la que representa el número de ítems de cada una de las mismas y la puntuación total refleja la afectación en el concepto calidad de vida como un todo. Se empleará la hoja de recolección de datos que aparece en el anexo 1.

Se utilizaron las herramientas de la estadística descriptiva. Se realizara análisis algunas de las medidas de tendencia central; así como de desviación estándar. Se utilizara coeficientes de correlación para las distintas secciones del instrumento con calificación total calidad de vida y severidad de la diabetes

Ámbito geográfico:

Se realizará en el servicio de consulta externa de Medicina Familiar de la U. M. F. No. 33 del IMSS, que corresponde al primer nivel de atención médica, localizado en la carretera Pochutla – Pto. Ángel Kilómetro 1.5, Colonia Chapingo, de la Ciudad de San Pedro Pochutla, del Estado de Oaxaca.

## **VII- CONSIDERACIONES ETICAS.**

El presente estudio se apega a las consideraciones de los principios de investigación médica, establecidos en Helsinki en 1975 enmendados en Hong Kong 1989, así como al reglamento de la ley general de salud de los Estados Unidos Mexicanos en el mismo rubro, y a las normas dictadas por el instituto mexicano del seguro social para el mismo fin.

NO requiere consentimiento informado por escrito debido a las características del estudio, la información obtenida será confidencial y servirá para crear directrices en cuanto a la problemática que implica la atención de pacientes en el servicio de consulta externa de Medicina Familiar de la U.M.F. No. 33, se trata de un estudio de intervención mínima.

## VIII. RESULTADOS

Se levantaron 99 (92%) encuestas de un universo de 108 pacientes registrados en el censo, 9 (8%) pacientes no aceptaron la encuesta. De los pacientes 99 encuestados 8 pacientes no contaban con laboratoriales recientes o no acudieron a la unidad medica durante la realización del estudio: Se ingresaron al estudio 91 (84%) pacientes encuestados de estos el 51 (56 %) pertenece al sexo femenino y 40 (44 %) pacientes al sexo masculino. (Grafica I)

**GRAFICA 1**



FUENTE: ENCUESTAS "DIABETES 39" REALIZADAS EN LA UMF 33 POCHUTLA. OAX. AÑO 2007

La edad promedio de los encuestados fue de 55.9 años para las mujeres (rango de 24-81) y de 58.7 para los varones (rango de 30-87 años). El tiempo de evolución de la diabetes oscilo entre 1 año y 27 años, con una media y desviación estándar de  $7.6 \pm 5.2$  años. El 100% de los pacientes reciben tratamiento farmacológico. Las características generales de la muestra se presentan en el cuadro I.

### CUADRO I

<b>Características Generales de 91 pacientes con Diabetes tipo 2. Unidad Medica Familiar 33. Pochutla 2007</b>		
<b>EDAD</b>	<b>HOMBRE (nº)</b>	<b>MUJERES (nº)</b>
20-59	19	30
60 Y +	21	21
<b>OCUPACION</b>		
Labores del hogar	0	42
Trabajador activo	33	7
Pensionado o jubilado	07	2
<b>Escolaridad</b>		
Analfabeto	10	16
Primaria	18	25
Secundaria	05	06
Bachillerato	03	01
Profesional	04	03
<b>Estado Civil</b>		
Soltero	8	11
Casado	32	40
<b>Tiempo de evolución (años)</b>		
< 5	19	20
6 a 10 años	11	15
> 10	10	16
<b>Tratamiento</b>		
No farmacológico	0	0
farmacológico	40	51

**FUENTE: EXPEDIENTE CLINICO D E LA UMF 33. POCHUTLA OAX.**

La media y desviación estándar de los parámetros de control metabólico fueron: glucosa  $156 \pm 63$  mg/dl; colesterol  $195 \pm 35.8$  mg/dl; triglicéridos  $156 \pm 118$ ; IMC  $9.3 \pm 5.6$ ; ICC  $0.22 \pm 0.10$ ; TAD  $75.2 \pm 8.8$ . Las variables del control metabólico se muestran en el cuadro II y III.

**CUADRO II.**

<b>VARIABLES CLÍNICAS Y BIOQUÍMICAS SEGÚN SEXO EN 91 PACIENTES CON DIABETES TIPO 2. UNIDAD MÉDICA FAMILIAR Nº 33. POCHUTLA 2007</b>				
SECCION (numero de items)	HOMBRES (n40)		MUJERES	
	N (40)	%	N (51)	%
Índice de masa corporal (kg/m <sup>2</sup> )				
< 25	9	22	14	28
25 a 30	16	40	21	41
>30	15	38	16	31
Índice cintura/cadera				
Normal (Hasta 0.8 en mujeres y 0.9 en hombres)	30	75	13	25
Alto	10	25	38	75
Glicemia (mg/dl)				
< 110	7	17	12	24
110 a 139	10	25	19	37
≥ 140	23	58	20	39

**FUENTE: EXPEDIENTE CLINICO D E LA UMF 33. POCHUTLA OAX.**

**CUADRO III.**

<b>Variables clínicas y bioquímicas según sexo en 91 pacientes con Diabetes tipo 2. Unidad Médica Familiar N° 33. Pochutla 2007</b>				
SECCION (numero de items)	HOMBRES (n40)		MUJERES	
	N (40)	%	N (51)	%
Colesterol (mg/dl)				
≤ 200	23	58	25	49
200 a 239	13	32	21	41
≥ 240	4	10	5	10
Triglicéridos (mg/dl)				
≤ 150	19	48	19	37
150 a 200	12	30	24	47
≥ 200	9	22	8	16
Tensión Arterial (mmHg)				
≤120/80	29	73	41	80
121-130/81-85	4	10	3	6
≥ 130/ 85	7	17	7	14

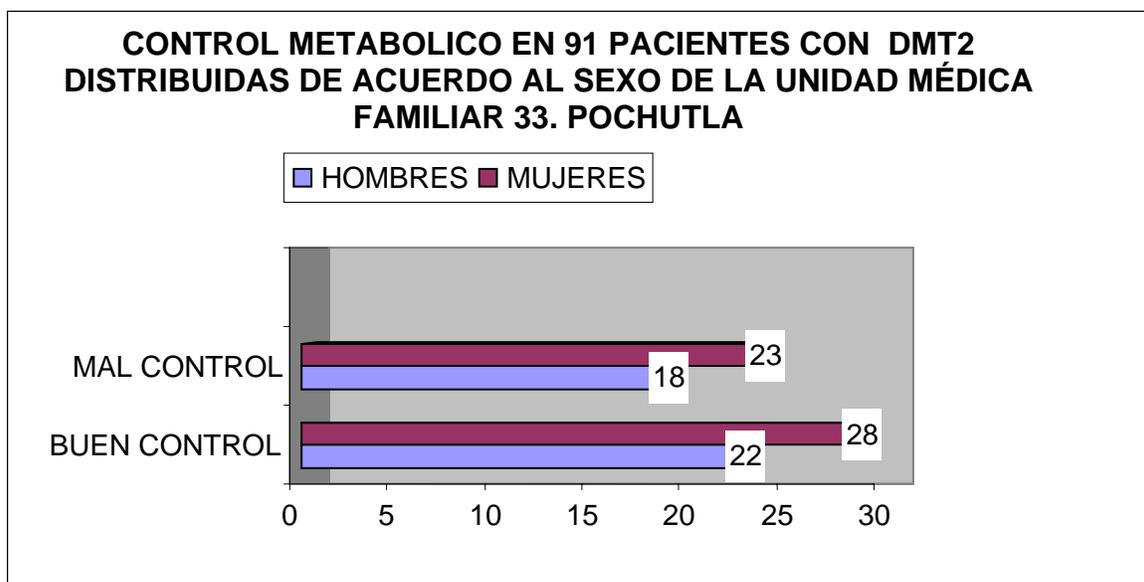
**FUENTE: EXPEDIENTE CLINICO D E LA UMF 33. POCHUTLA OAX.**

Las enfermedades que con mas frecuencia se asociaron a la diabetes abarcaron: obesidad con IMC>30 Kg. /m<sup>2</sup> en 31 pacientes (34%); hipertensión arterial >130/85 en 14 (15.3%); hipertrigliceridemia > 150 mg /dl en 53 (58.2%); hipercolesterolemia >200 mg/dl en 43 pacientes (47.2%).

Los pacientes con al menos una complicación tardía de la diabetes registrada en el expediente fueron 41 (45%) de estos son 25 mujeres y 16 hombres. En registro de enfermedades asociadas fueron 46 (50%) de estos son 25 mujeres y 21 hombres.

En relación al control metabólico se encontraron 41 (45 %) pacientes con mal control y 50 (55%) con buen control en base a las variables clínicas y bioquímicas descritas en el cuadro II. (GRAFICA 2)

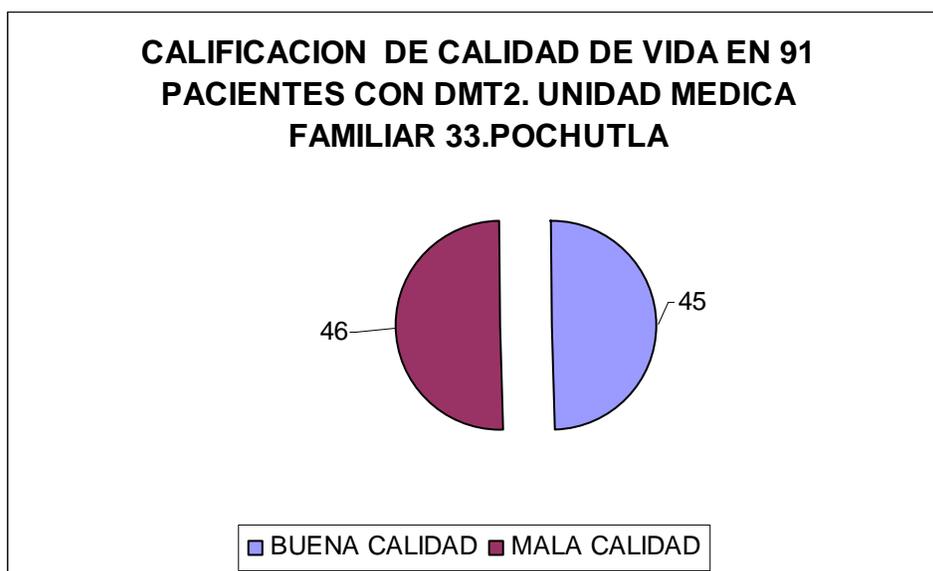
**GRAFICA 2**



FUENTE: ENCUESTAS "DIABETES 39" REALIZADAS EN LA UMF 33 POCHUTLA. OAX. AÑO 2007

De acuerdo a la calificación total de los ítems de la encuesta, en donde la mediana fue de 45 puntos, (escala del 0-100) se encontró que del total de 91 pacientes encuestados el 50.5% (46) pacientes tiene una buena calidad de vida y el 49.5% (45) con mala calidad de vida. (GRAFICA 3)

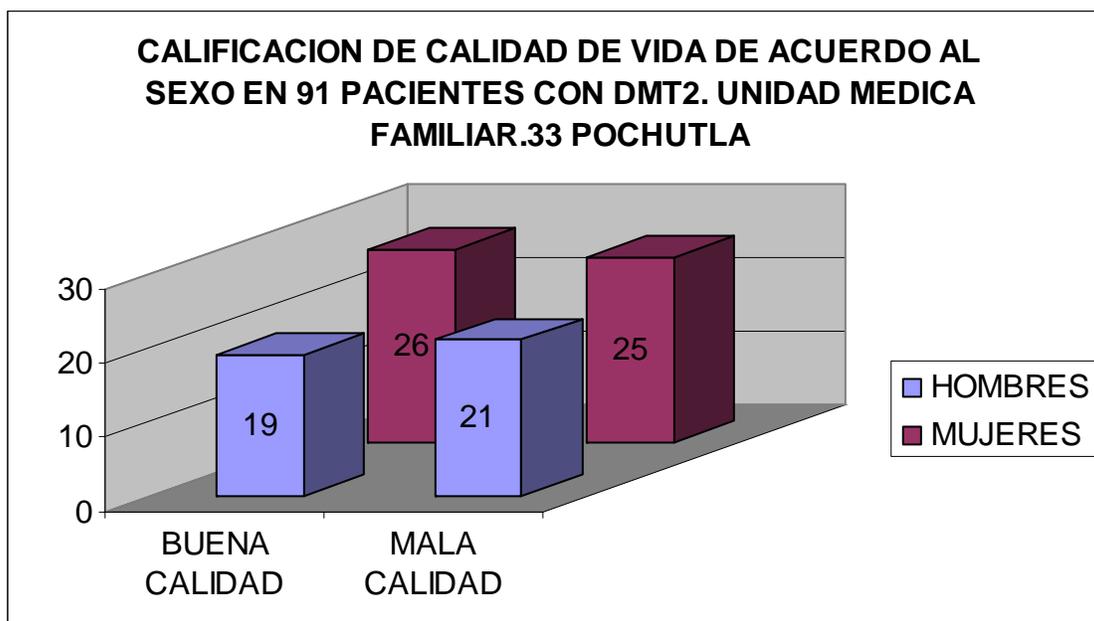
**GRAFICA 3**



FUENTE: ENCUESTAS "DIABETES 39" REALIZADAS EN LA UMF 33 POCHUTLA. OAX. AÑO 2007

Del total de acuerdo al sexo se encontró que de los 45 pacientes con buena calidad de vida 19 son del sexo femenino y 26 pertenecen al sexo masculino, en el grupo de mala calidad de vida 46 pacientes 21 son mujeres y 25 hombres. (GRAFICO 4)

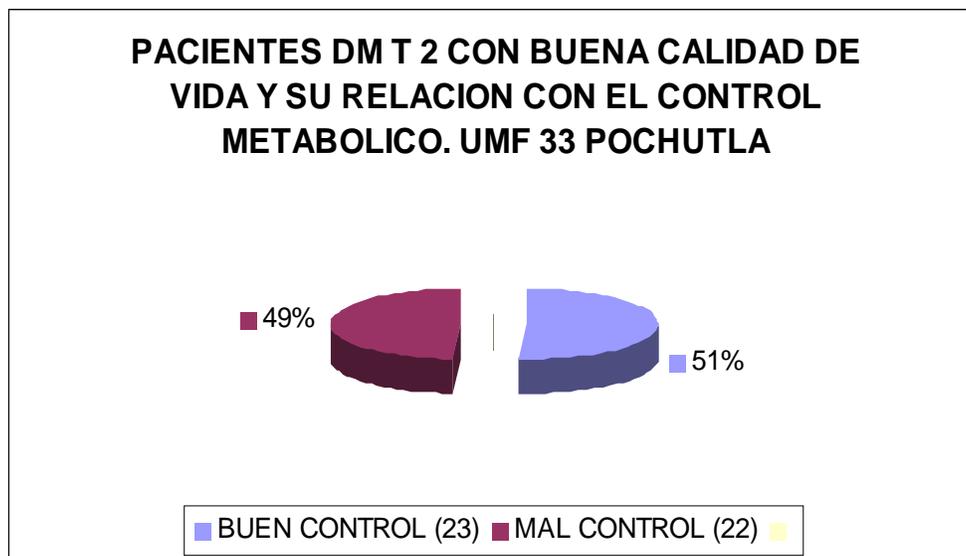
**GRAFICA 4**



FUENTE: ENCUESTAS "DIABETES 39" REALIZADAS EN LA UMF 33 POCHUTLA. OAX. AÑO 2007

Dentro de los pacientes con buena calidad de vida y su relación con el control metabólico se encontró que solo el 51% (23) de los pacientes tiene un control adecuado y el 49% (22) restante mal control metabólico, con un coeficiente de correlación de -0.04. (GRAFICO 5)

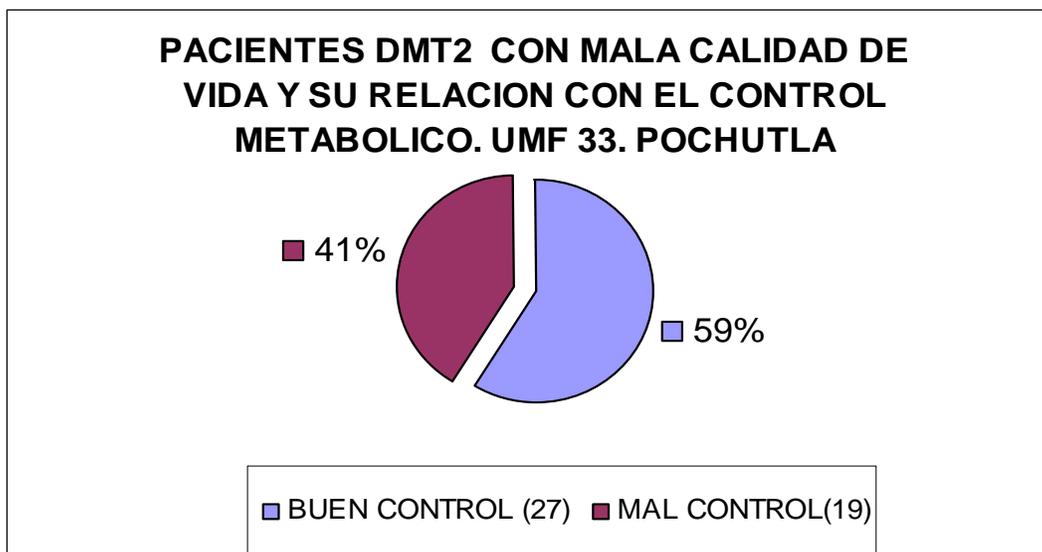
**GRAFICA 5**



FUENTE: EXPEDIENTE CLINICO Y ENCUESTAS “DIABETES 39” REALIZADAS EN LA UMF 33 POCHUTLA. OAX. AÑO 2007

Del grupo de pacientes con mala calidad de vida en relación con su control metabólico se encontró que el 59% (27) tiene un control adecuado y el 41% (19) con un control inadecuado, con un coeficiente de correlación de -0.20. (GRAFICO 6)

**GRAFICA 6**



FUENTE: EXPEDIENTE CLINICO Y ENCUESTAS "DIABETES 39" REALIZADAS EN LA UMF 33 POCHUTLA. OAX. AÑO 2007

La mediana de la calificación total para la muestra fue de 45 puntos (escala de 0-100). En el análisis estratificado por sexo, las medianas de las calificaciones, por sección y total mostraron mayor afectación en las mujeres en el rubro de funcionamiento sexual (44 contra 27,  $p=0.81$ ) y en los varones en la severidad de la diabetes (83 contra 67,  $p<0.01$ ). CUADRO IV.

**CUADRO IV.**

<b>MEDIANAS, PERCENTIL 25 Y PERCENTIL 75, POR SECCION Y CALIFICACION TOTAL (0 A 100 PUNTOS) DEL INSTRUMENTO DIABETES 39, SEGÚN SEXO, EN 91 PACIENTES CON DIABETES TIPO 2.</b>				
SECCION (numero de ítems)	Mediana muestral	Mediana por sexo (p25-p75)		p*
	(p25-p75)	mujeres	hombres	
Control de diabetes (12 ítems)	38 (24-57)	39 (23-57)	37 (25-52)	0.27
ansiedad/preocupación (4 ítems)	58 (33-69)	58 (33-64)	54 (32-71)	0.43
Carga Social (5 ítems)	23 (10-5)	30 (8-43)	21 (12-47)	0.80
Funcionamiento sexual (3 ítems)	39 (0-67)	44 (5-69)	27 (0-55)	0.81
Energía y movilidad (15 ítems)	52 (29-67)	52 (29-65)	49 (27-67)	0.39
Calificación Total (39 ítems)	45 (28-59)	46 (26-59)	41 (31-57)	0.33
Calidad de vida (1 ítem)	50 (33-67)	50 (33-67)	50 (33-67)	0.70
Severidad de la diabetes (1 ítem)	83 (59-100)	67 (42-100)	83 (67-100)	< 0.01

- U de Mann Whitney
- FUENTE: ENCUESTAS “DIABETES 39” REALIZADAS EN LA UMF 33 POCHUTLA. OAX. AÑO 2007

En el análisis estratificado por edad se observó que presentan mayor ansiedad y preocupación en el grupo de 20 a 59 años (medianas 58 contra 56  $p < 0.01$ ) y en su percepción de la severidad de la diabetes (medianas de 83 contra 67  $p = 0.48$ ), en tanto que los mayores de 60 años tienen más afectado el rubro del funcionamiento sexual (medianas de 44 contra 5  $p < 0.01$ ). CUADRO V.

**CUADRO V.**

<b>MEDIANAS, PERCENTIL 25 Y PERCENTIL 75, POR SECCION Y CALIFICACION TOTAL (0 A 100 PUNTOS) DEL INSTRUMENTO DIABETES 39, SEGÚN EDAD, EN 91 PACIENTES CON DIABETES TIPO 2.</b>				
SECCION (numero de ítems)	Mediana muestral	Mediana por edad (p25-p75)		p*
	(p25-p75)	20-59 años	≥ 60 años	
Control de diabetes (12 ítems)	38 (24-57)	37 (18-57)	39 (29-54)	< 0.01
ansiedad/preocupación (4 ítems)	58 (33-69)	58 (29-67)	56 (38-71)	< 0.01
Carga Social (5 ítems)	23 (10-45)	23 (13-43)	30 (8-46)	< 0.01
Funcionamiento sexual (3 ítems)	39 (0-67)	5 (0-61)	44 (22-67)	< 0.01
Energía y movilidad (15 ítems)	52 (29-67)	42 (23-62)	57 (41-67)	< 0.01
Calificación Total (39 ítems)	45 (28-59)	38 (20-58)	46 (36-60)	< 0.01
Calidad de vida (1 ítem)	50 (33-67)	50 (33-67)	50 (33-67)	0.29
Severidad de la diabetes (1 ítem)	83 (59-100)	83 (50-100)	67 (67-83)	0.48

- U de Mann Whitney
- FUENTE: ENCUESTAS "DIABETES 39" REALIZADAS EN LA UMF 33 POCHUTLA. OAX. AÑO 2007

Al estratificar por tiempo de evolución, los sujetos con cinco años o menos desde el diagnóstico tienen menos afectada la calidad de la diabetes (mediana 50 contra 59-50), en el resto no hay diferencias significativas en los rubros; los del grupo de 6 a 10 años tienen menos afectada la carga social (mediana 13 contra 23-39) y su funcionamiento sexual (mediana de 20 contra 44-42) denotando mejor calidad de vida; en el rubro de mayores de 10 años, tiene mayor puntuación siendo más notable en la ansiedad y preocupación (mediana 62 contra 50 y 46), energía y movilidad (mediana 65 contra 47 y 42) y severidad de la diabetes (mediana 83 contra 67-83). (CUADRO VI)

**CUADRO VI**

<b>MEDIANAS, PERCENTIL 25 Y PERCENTIL 75, POR SECCION Y CALIFICACION TOTAL (0 A 100 PUNTOS) DEL INSTRUMENTO DIABETES 39, SEGÚN TIEMPO DE EVOLUCION, EN 91 PACIENTES CON DIABETES TIPO2.</b>				
SECCION (numero de ítems)	Mediana muestral	Mediana por tiempo de evolución (p25-p75)		
	(p25-p75)	< 5	6 a 10 años	> 10
Control de diabetes (12 ítems)	38 (24-57)	39 (18-60)	34 (24-48)	45 (31-61)
ansiedad/preocupación (4 ítems)	58 (33-69)	50 (27-67)	46 (30-58)	62 (58-83)
Carga Social (5 ítems)	23 (10-45)	23 (13-55)	13 (3-36)	39 (18-47)
Funcionamiento sexual (3 ítems)	39 (0-67)	44 (0-64)	20 (0-56)	42 (0-71)
Energía y movilidad (15 ítems)	52 (29-67)	47 (29-63)	42 (25-59)	65 (41-70)
Calificación Total (39 ítems)	45 (28-59)	45 (26-59)	34 (21-54)	51 (37-65)
Calidad de vida (1 ítem)	50 (33-67)	50 (33-67)	59 (40-67)	50 (33-63)
Severidad de la diabetes (1 ítem)	83 (59-100)	67 (42-83)	83 (67-100)	83 (67-100)

FUENTE: ENCUESTAS "DIABETES 39" REALIZADAS EN LA UMF 33 POCHUTLA. OAX. AÑO 2007

Se encontró correlación negativa entre las cinco secciones del instrumento y la severidad de la diabetes percibida por el paciente en la sección de energía y movilidad, así como correlación positiva entre las calificaciones del instrumento y calidad de vida (CUADRO VII).

**CUADRO VII.**

<b>COEFICIENTES DE CORRELACION DEL INSTRUMENTO DIABETES 39 EN 91 PACIENTES CON DM TIPO 2</b>			
	<b>CALIFICACION TOTAL</b>	<b>CALIDAD DE VIDA</b>	<b>SEVERIDAD DE LA DIABETES</b>
Control de la diabetes (12 ítems)	0.91	0.05	0.02
Ansiedad y preocupación (4 ítems)	0.90	0.19	0.18
Carga Social (5 ítems)	0.63	0.08	0.14
Función sexual (3 ítems)	0.82	0.15	0.19
Energía movilidad (15 ítems)	0.67	0.13	-0.07
Calificación total (39 ítems)	1	0.13	0.11
Calidad de vida (1 ítem)	0.13	1	0.32
Severidad de la diabetes (1 ítem)	0.11	0.32	1

FUENTE: ENCUESTAS "DIABETES 39" REALIZADAS EN LA UMF 33 POCHUTLA. OAX. AÑO 2007

## **IX. DISCUSION.**

La mediana de la calificación de 45 puntos (escala del 0-100) refleja que casi la mitad del grupo tiene alterada su calidad de vida, lo cual es congruente con el control metabólico ya que un 45% de los pacientes tienen un mal control y la media del tiempo transcurrido desde el diagnóstico fue menor de 10 años. Además la diferencia por sexo predominan mas las mujeres, siendo estas las que acuden a consulta con mas frecuencia que los varones, lo que pudo haber influido en los encuestados, llama la atención que de los pacientes que se reportan con buen control metabólico poco menos de la mitad tiene un mal control metabólico y contrariamente en el grupo de mala calidad de vida se encontró que mas de la mitad cuenta con un control adecuado, variando en su percepción de la calidad de vida.

Como era de esperarse, se encontró una alta frecuencia de obesidad y dislipidemia, las cuales son componentes del síndrome metabólico. El 100 % de los sujetos participantes en este estudio estaba en tratamiento farmacológico, lo cual tiene gran significado en cuanto a costo y el poco control reportado en estos pacientes.

En el análisis por sexo los resultados muestran que los hombres presentan mayor afectación en su funcionamiento en la percepción de la severidad de la diabetes, lo que no coincide con algunos resultados reportados donde se muestra mas afectada la función sexual (25), esto según lo comunicado en la validación de diabetes 39 en pacientes mexicanos. Por otra parte, la sección que reflejo mayor afectación en las mujeres de la muestra fue la del rubro del funcionamiento sexual, donde la edad promedio fue de 55.9 ubicándola en la etapa fisiológica del climaterio donde la libido se puede ver afectada.

En el análisis por edad mostró mayor afectación el grupo de 20 a 59 años en el rubro de ansiedad y preocupación, y en la de severidad de la diabetes, posiblemente influido por estar en la etapa de mayor productividad económica, y su impacto psicológico (aunque esto no se estudio) y es muy notorio en el rubro de la función sexual es mas afectado en los mayores de 60 años, aquí si es coincidente con lo reportado en la validación mencionada anteriormente.

En el análisis por tiempo de evolución mostró los siguientes resultados: existe menor afectación en la carga social en los sujetos en los pacientes con 6-10 años de evolución, y también en el rubro de control de la diabetes. Sin embargo la única sección sin diferencias fue la de calidad de vida, la cual podría indicar que la diabetes genera desde su diagnóstico una alteración en su percepción de la calidad de vida. Llama la atención que el grupo más afectado en el funcionamiento sexual es el grupo de mayor de 10 años lo que coincidiría con la aparición de complicaciones de la enfermedad por el tiempo de evolución desde su diagnóstico.

Las correlaciones positivas entre las calificaciones por secciones y total con la calificación de la calidad de vida, así como la correlación negativa entre las mismas con la severidad de la diabetes es inversa a lo encontrado en reportes anteriores (14, 15, 17, 22,25), pudo haber sido influenciado por la presencia marcada de analfabetismo en la población estudiada y su dificultad para el entendimiento de la encuesta.

Algunas limitaciones que se encontraron en este estudio son que los pacientes se seleccionaron de una sola unidad de medicina familiar y únicamente entre quienes acuden a consulta, lo cual puede ocasionar un sesgo de la selección; la población participante estuvo formada por pacientes con un nivel mínimo de estudios, con difícil comprensión para el cuestionario. La información sobre complicaciones diabéticas y de comorbilidad estuvo basada en los registros de expedientes y no se determinó su severidad, lo cual también puede ocasionar sesgo y en ocasiones no se mencionaban el tipo de enfermedades asociadas o complicaciones existentes.

## **X. CONCLUSIONES**

1.- La calidad de vida de encontrada en nuestro universo de trabajo es buena aunque la línea de división es muy tenue en la calificación, no existiendo una diferencia significativa entre hombres y mujeres en su afectación de la calidad de vida, debido a que asistieron más a la consulta las mujeres.

2.- Se encontró un control metabólico adecuado en casi la mitad de los pacientes, pero inversamente proporcional a su calidad de vida,

3.- Los hombres se ven más impactados en el rubro psicológico, encontrándose más afectados en la edad de mayor productividad económica, lo que modifica su percepción de calidad de vida.

4.- Un factor importante que también interviene en su calidad de vida es la carga social que implica el diagnóstico y los cambios alimenticios. (aunque estos no fueron estudiados directamente)

5.- La percepción de la calidad de vida de los encuestados fue inversa a la interpretada con la severidad de su diabetes, lo que implicaría que desde su diagnóstico la diabetes impacta fuertemente su calidad de vida.

En conclusión la calidad de vida de los pacientes diabéticos se ve influida desde su diagnóstico y va ir en correlación con su afectación psicológica y motora más que con su control metabólico. Por lo que consideramos que este trabajo expone la necesidad de apoyo psicológico al paciente diabético para poder realizar los cambios necesarios para su control, junto con un cambio en la actitud de los prestadores de servicio ya que no basta únicamente un buen control metabólico, sino que exige también un interés genuino por el paciente como persona. Por lo que la formación de grupos de autoayuda y el involucramiento del médico familiar en estos grupos será decisiva. Aunque falta investigar todavía más acerca de los factores que influyen en el control metabólico en esta población y la modificación de la encuesta para una mejor comprensión por parte de la población.

## XI. BIBLIOGRAFÍA

1. Secretaría de Salud. Encuesta nacional de enfermedades crónicas. México: SSA; 2002.
2. González-Villapando C. Prevalencia de diabetes e insuficiencia a la glucosa en una población urbana de nivel socioeconómico bajo. *Rev. Invest Clin* 1992; 44:321-328.
3. Vásquez RM. Prevalencia de Diabetes Mellitus no insulino dependiente y factores de riesgo asociados en una población de México, D.F. *Gac Med Mex* 1993; 129(3):191-199.
4. BRAUNWALD E... [et.al]: Harrison: Principios de Medicina Interna. 11na ed. México: Interamericana, 1989. P. 1261-7.
5. Pérez-Pasten E. Manual para el paciente con Diabetes Mellitus. Editorial Soluciones Gráficas. 149-161, 1997.
6. Bobees J, González MP, Bousoño M, Suárez E. Desarrollo histórico del concepto de *Calidad de Vida*. *Monografía de Psiquiatría*, 1993;5(6):5-
7. Blanco J. "*Calidad de Vida y Salud*. Aproximaciones teóricas y su exploración en el espacio urbano"; *CALIDAD DE VIDA, Seminario Permanente de Antropología Urbana*. UNAM. México 1997.
8. José G. Salazar, Manuel Pardo, Carolina A. Beltrán, Diana V. Heredia. "Calidad de vida: hacia la formación del concepto. Artículo de ensayo. Vol. VII. Número 3. Diciembre 2006.
9. Grau J, González U. Ética, *Calidad de Vida y Psicología de la Salud*. Conferencia en "V Congreso Nacional de Psicología de Santiago de Chile". 1997.
10. Pichardo Muñoz Arlette; Evaluación del impacto social; *La Calidad de Vida como meta última de desarrollo*. Editorial Lumen-Humanitas, Buenos Aires 1995.
11. Rodríguez OG, Rojas RM. La psicología de la salud en América Latina. México: Miguel Ángel Porrúa; 1998. p. 13-32.
12. Ramírez S: T: Percepción de la calidad de los servicios de salud; perspectiva desde el usuario. *Salud Pú. Méx.* 1998; 40: 3-12.
13. Restrepo/Málaga; "Promoción de la Salud": *Como construir vida saludable*. Ed. Médica Panamericana 2001.

14. Testa M, Phill M. Quality-of-life Assessment in Diabetes research: Interpreting the Magnitude and Meaning of Treatment Effects. *Diabetes Spectrum* 2000. Vol.13.p29
15. Carral San Laureano, F. et al. Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con diabetes mellitas tipo 2 ingresados en un hospital de tercer nivel. *Rev. Endocrino y Nutrición*, 2000; 47(4):108-12.
16. González Cma, Domínguez Fme, Robledo, Fabián San Miguel, Lezama Cm. Cambios en la calidad de vida en pacientes diabéticos después de un programa de ejercicio. *Rev. Inst. Nal Enf Resp Mex* 2003; 16 (1): 25-30
17. QUIRANTES HERNANDEZ, Alberto, LOPEZ GRANJA, Leonel, CURBELO SERRANO, Vladimir *et al.* La calidad de la vida del paciente diabético. *Rev. Cubana Med Gen Integr*, ene.-feb. 2000, vol.16, no.1, p.50-56. ISSN 0864-2125.
18. Guttman-Bauman I, Flaherty BP, Strugger M, McEvoy RC. Metabolic Control and Quality-of-Life Self- Assessment in Adolescents With IDDM. *Diabetes Care* 1998; 21(6): 915-918.
19. Quibrera IR. Prevalencia de diabetes, intolerancia a la glucosa y factores de riesgo en función del nivel socioeconómico. *Rev. Invest Clin* 1994; 46:25-36.
20. José Lauro de los R.C Pedro Barrios S.Teresa Luzeldy A. Valoración sistemática de la Calidad de vida en pacientes con diabetes mellitas tipo 2 y nefropatía diabética. *Rev. Med. Hosp... Gen. Mex* 2005: 68 (3): 82-94
21. Tapia-Conyer R. *et. al.* Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas. INNSZ-Secretaría de Salud, México, 1993 Gas H. Evaluación y garantía de calidad de la atención
22. Costa FA, Guerreiro JP, Duggan C. Análisis de la Calidad de vida relacionada con la diabetes (ADDQoL) para Portugal: exploración de la validez y la fiabilidad. *Pharmacy Practice* 2006; 4 (3): 123-128.
23. Goycochea MA. Robles G. J., Vilchis GE. The childhood health assessment questionnaire. *CHAQ.J Rheumatol*, 1997,Vol.24,pp.2242-2245
24. Alonso J. Prieto L. Anto JM. La versión española del SF 36 Health Survey (cuestionario de Salud SF36): un instrumento para la medida de los resultados clínicos. *Medicina Clínica*, 1995. Vol. 104 No. 20 pp. 771-776.

25. López Carmona JM, Rodríguez-Moctezuma R. Adaptación y validación del instrumento de calidad de vida Diabetes 39 en pacientes mexicanos con diabetes mellitas tipo 2. Salud Publica Mex 2006;48:200-211
26. Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994, para la prevención, tratamiento y control de la Diabetes Mellitus. México: Secretaría de Salud, 2000.

## XII.ANEXOS

### Anexo 1

#### Protocolo de estudio:

#### **“CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES DM T2 EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 33 DEL IMSS DE SAN PEDRO POCHUTLA, OAXACA”**

**Dirigido: pacientes atendidos en el servicio de consulta externa de Medicina Familiar. CUESTIONARIO SOBRE CALIDAD DE VIDA DIABETES 39**

La calidad de vida de las personas está afectada por muchas causas. Estas causas pueden incluir el estado de salud, la oportunidad para vacacionar o divertirse, los amigos, la familia o el trabajo. El siguiente cuestionario se diseñó para ayudar a conocer lo que afecta la calidad de vida en las personas con Diabetes.

Las siguientes preguntas se relacionan con el grado de afectación que la diabetes le ocasiono en su calidad de vida durante el Ultimo mes. Se le agradecerá que lea cuidadosamente las siguientes preguntas y conteste colocando una cruz (X) en el cuadro del numero que refleje mejor el grado de afectación en su vida respecto a cada una de las preguntas señaladas, tomando en cuenta que el numero 1 indica falta de afectación y, al avanzar la numeración, aumenta el grado de afectación en forma progresiva hasta llegar al máximo, que es el numero 7, que indica afectación extrema. Si tiene alguna duda, con gusto se le prestara ayuda.

Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por las siguientes causas?

1. El horario de los medicamentos para su diabetes

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

2. Preocupaciones por problemas económicos

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

3. Limitación en su nivel de energía

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

4. Seguir el plan indicado por su médico para el tratamiento de la diabetes

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

5. No comer ciertos alimentos para poder controlar su diabetes

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

6. Estar preocupado(a) por su futuro

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

7. Otros problemas de salud aparte de la diabetes

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

8. Tensiones o presiones en su vida

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

9. Sensación de debilidad

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

10. Restricciones sobre la distancia que puede caminar

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

11. Los ejercicios diarios que ha de hacer por su diabetes

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

12. Visión borrosa o pérdida de la visión

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

13. No poder hacer lo que quisiera

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por las siguientes causas?

14. Tener diabetes

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

15. El descontrol de su azúcar en sangre

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

16. Otras enfermedades aparte de la diabetes

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

17. Hacerse análisis para comprobar sus niveles de azúcar en sangre

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

18. El tiempo requerido para controlar su diabetes

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

19. Las restricciones que su diabetes impone a su familia y amigos

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

20. La vergüenza producida por tener diabetes

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

21. La interferencia de su diabetes en su vida sexual

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

22. Sentirse triste o deprimido

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

23. Problemas con respecto a su capacidad sexual

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

24. Tener bien controlada su diabetes

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

25. Complicaciones debidas a su diabetes

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

26. Hacer cosas que su familia y amigos no hacen

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

27. Tener que anotar sus niveles de azúcar en sangre

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

28. La necesidad de tener que comer a intervalos regulares

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

29. No poder realizar labores domésticas u otros trabajos relacionados con la casa

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

30. Menor interés en su vida sexual

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por las siguientes causas?

31. Tener que organizar su vida cotidiana alrededor de la diabetes

Nada afectada en absoluto

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Sumamente afectada

32. Tener que descansar a menudo

Nada afectada en absoluto

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Sumamente afectada

33. Problemas al subir escaleras

Nada afectada en absoluto

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Sumamente afectada

34. Dificultades para sus cuidados personales (bañarse, vestirse o usar el sanitario)

Nada afectada en absoluto

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Sumamente afectada

35. Tener el sueño intranquilo

Nada afectada en absoluto

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Sumamente afectada

36. Andar más despacio que otras personas

Nada afectada en absoluto

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Sumamente afectada

37. Ser identificado como diabético

Nada afectada en absoluto

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Sumamente afectada

38. Interferencia de la diabetes con su vida familiar

Nada afectada en absoluto

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Sumamente afectada

39. La diabetes en general

Nada afectada en absoluto

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Sumamente afectada

Calificación global

1. Por favor, marque con una cruz (X) el cuadro que indique la calificación de su calidad de vida

Mínima calidad

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Máxima calidad

2. Por favor, marque con una cruz (X) el cuadro que indique lo que usted piensa de la gravedad de su diabetes

Ninguna gravedad

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Extremadamente grave

Gracias por sus respuestas

