

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E INVESTIGACION



DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 36  
TIJUANA BAJA CALIFORNIA.

CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES DIABETICOS TIPO 2  
EN LA UMF No. 25 ENSENADA BC.

TRABAJO QUE PARA OBTENER  
EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN  
**MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA:

**GUILLERMO OJEDA MARTINEZ**

TIJUANA BC



INSTITUTO MEXICANO  
DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCION  
DE MEDICINA FAMILIAR  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 36  
TIJUANA BAJA CALIFORNIA

2010



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

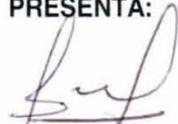
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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 DE LOS PACIENTES DIABETICOS TIPO 2  
EN LA UMF No. 25 ENSENADA BC.**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR**

**PRESENTA:**



**GUILLERMO OJEDA MARTINEZ**

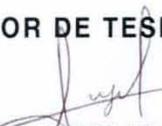
**AUTORIZACIONES:**



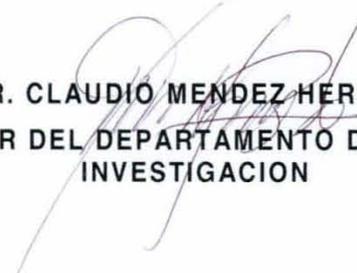
**DRA. MARIA DE LOS ANGELES COLIN GARCIA**

**PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN  
MEDICINA FAMILIAR PARA MEDICOS GENERALES DEL IMSS.  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 36 TIJUANA BC.**

**ASESOR DE TESIS**



**DRA. MARIA DE LOS ANGELES COLIN GARCIA**



**DR. CLAUDIO MENDEZ HEREDIA  
COORDINADOR DEL DEPARTAMENTO DE ENSEÑANZA E  
INVESTIGACION**

**TIJUANA BC.**

**2010.**

CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES DIABETICOS TIPO 2

EN LA UMF No. 25 ENSENADA BC.

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

GUILLERMO OJEDA MARTINEZ

AUTORIZACIONES

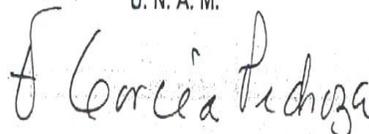


DR. FRANCISCO JAVIER FULVIO GOMEZ CLAVELINA

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

FACULTAD DE MEDICINA

U. N. A. M.



DR. FELIPE DE JESUS GARCIA PEDROZA

COORDINADOR DE INVESTIGACION

DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

FACULTAD DE MEDICINA

U.N.A.M.



DR. ISAIAS HERNANDEZ TORRES

COORDINADOR DE DOGENCIA

DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

FACULTAD DE MEDICINA

U.N.A.M.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS  
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud  
Coordinación de Investigación en Salud

**Dictamen de Autorizado**

COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD 204

FECHA 17/06/2010

**Estimado María de los Angeles Colín García**

**PRESENTE**

Tengo el agrado de notificarle que, el protocolo de investigación en salud presentado por usted, cuyo título es:

**CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES DIABÉTICOS TIPO 2 EN LA U.M.F. No. 25. ENSENADA BC**

fue sometido a consideración del Comité Local de Investigación en Salud, quien de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores consideraron que cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética médica y de investigación vigentes, por lo que el dictamen emitido fue de: **AUTORIZADO**.

Habiéndose asignado el siguiente número de registro institucional

<b>No. de Registro</b>
<b>R-2010-204-10</b>

Atentamente

**Dr(a). José Pablo Gutiérrez Becerra**

Presidente del Comité Local de Investigación en Salud Núm 204

**IMSS**

SECRETARÍA DE SALUD FEDERAL

Marco teórico.....	1
Planteamiento del problema.....	21
Justificación.....	22
Objetivos.....	24
- General	
- Especifico	
Material y métodos.....	25
- Tipo de estudio	
- Población, lugar y tiempo de estudio	
- Tipo de muestra y tamaño de la muestra	
- Criterios de eliminación, exclusión y de eliminación	
- Diseño de la investigación	
- Consideraciones éticas	
Resultados.....	35
- Descripción	
- Tablas y graficas	
Discusión.....	55

Conclusiones.....	59
Fortalezas y debilidades.....	61
Referencias Bibliográficas.....	63
Anexos.....	68

## **MARCO TEORICO**

La diabetes Mellitus seguramente existe desde hace milenios, pero tal vez nunca tuvo tanta relevancia por las características y costumbres de la sociedad occidental, como en nuestro tiempo. En la antigüedad sólo podía sospecharse de diabetes a través del hallazgo de restos óseos. Es lo que ha hecho la paleopatología, que sin embargo no podía asegurar la etiología de los procesos, por ejemplo, las necrosis de huesos del pie por gangrena seca. La primera referencia a la diabetes se encuentra en el papiro de Ebers (hacia 1550 aC), encontrado en 1862 en Tebas (hoy Luxor), en Egipto. En el papiro se recoge una sintomatología que recuerda a la diabetes y unos remedios a base de determinadas decocciones. La antigua literatura hindú en los Vedas describe la orina pegajosa, con sabor a miel y que atrae fuertemente a las hormigas de los diabéticos. Súsruta, el padre de la medicina hindú describió la diabetes mellitus y llegó incluso a diferenciar una diabetes que se daba en los jóvenes que conducía a la muerte y otras que se daba en personas de una cierta edad. La descripción detallada de la

diabetes, incluyendo el hecho de que la orina tenía sabor dulce, se encuentra ya en la obra de éste célebre médico hindú. La medicina india ya distinguía dos formas de diabetes: una que se da en jóvenes delgados y que no sobreviven mucho tiempo y otra en personas mayores y obesas, que claramente corresponden con la diabetes de tipo 1 y la de tipo 2 respectivamente, de nuestros días. Probablemente en tiempos de Hipócrates de Cos (460-370 aC) y su escuela, la diabetes no fuera conocida o siquiera sospechada entre los griegos. Hacían culto de la vida en armonía con la naturaleza, la preparación física y el mantenimiento de la fortaleza física. El sedentarismo no era característico de esa época. Sin embargo, a lo largo de su vasta obra, en el Corpus Hippocraticum hay diversas manifestaciones indirectas referidas a la dieta, el ejercicio y el manejo de las enfermedades crónicas, desde el punto de vista de la prevención, el diagnóstico y el pronóstico. Demetrio de Apamea refinó el diagnóstico de la diabetes mellitus. Apolonio de Memfis acuñó el término de diabetes a partir de Día que significa “a través” y Betes que significa “pasar” para definir un estado de debilidad, intensa sed y poliuria. Apolonio creía que era una forma de

hidropesía. Siglos después, en su obra "De Medicina" Aulio Cornelio Celso (30 aC – 50 dC) conoce ya dos principios fundamentales del tratamiento de la diabetes: la dieta y el trabajo muscular. Claudio Galeno (129-200 dC) pensaba que la diabetes era una enfermedad muy rara, causa síntomas y relación con otras afecciones utilizando términos alternativos como " diarrea urinosa" y " dyspacus " este último término para enfatizar la extrema sed asociada a la enfermedad. Pablo de Aegina (625-690 Dc), que ejerció en Alejandría, refinó más aún el diagnóstico de "dypsacus" (diabetes) asociada a un estado de debilidad de los riñones exceso de micción que conducía a la deshidratación, prescribió un remedio a base de hierbas, endivias, lechuga y trébol en vivo tinto con decocciones de dátiles y mirto para beber en los primeros estadios de la enfermedad, seguido de cataplasmas a base de vinagre y aceite de rosas sobre los riñones. Previno sobre el uso de diuréticos pero permitió la venisección (sangría). Areteo de Capadocia (50-130 dC), quien también describió el tétanos, utilizó el término de diabetes para describir la condición que conducía a un aumento de cantidad de orina. Él indicó que esta enfermedad era como un sifón, dándole el

nombre de diabetes a la misma [que en griego significa sifón], por cuanto el signo más llamativo es la eliminación exagerada de agua por el riñón, expresando que el agua entraba y salía del organismo del diabético sin fijarse en él. Prescribió una dieta restringida y vino diluido y en los estados terminales opio y mandrágora. Avicena, autor del *Canon*, traducido al latín y primer exponente de la medicina árabe, describe la diabetes, el coma hipoglucémico y recomienda un tratamiento de semillas de alholva y cedro, ambas con propiedades hipoglucemiantes. A partir del siglo XVI comienzan a sucederse descubrimientos médicos, principalmente en Europa. Paracelso [Felipe Teofrasto Bombasto de Hohenheim] (1491-1541) escribió que la orina de los diabéticos contenía una sustancia anormal que quedaba como residuo de color blanco al evaporar la orina, creyendo que se trataba de sal y atribuyendo la diabetes a una deposición de ésta sobre los riñones causando la poliuria y la sed de estos enfermos. Guillaume Rondelet (1507-1566), de Montpellier, médico del cardenal de Tournon, detectó el carácter hereditario de la diabetes. W.H.W. Wollaston, un médico y químico famoso en su época, desarrolló un método para la determinación de glucosa en

sangre, parecido a la cromatografía en papel. Sin embargo, no registró glucemias inferiores a 600 mg/dl. Por consiguiente, redactó un trabajo sobre la inexistencia de azúcar en la sangre de los diabéticos. Thomas Willis (1621-1675) escribió que la buena vida y la afición por el vino provocaban la diabetes. Por su parte el gran clínico francés Bouchardat (1875) señaló la importancia de la obesidad y de la vida sedentaria en el origen de la diabetes. En 1908 La teoría del origen pancreático de la diabetes era admitida gradualmente. Sin embargo, la primera referencia en la literatura médica occidental de una “orina dulce” en la diabetes se debe a Thomas Willis (1621-1675) De esta manera, aparece en la medicina occidental un hecho ya conocido por la medicina oriental más de 1000 años antes. Willis escribió que “...antiguamente esta enfermedad era bastante rara pero en nuestros días, la buena vida y la afición por el vino hacen que encontremos casos a menudo...” Sydenham (1624-1689) especuló que la diabetes era una enfermedad sistémica de la sangre que aparecía por una digestión defectuosa que hacía que parte del alimento tuviera que ser excretado en la orina. William Cullen (1712-1790), estableció por

primera vez la distinción entre diabetes mellitus y diabetes insípida. La primera observación necrópsica de un diabético fue realizada por Cawley y publicada en el London Medical Journal en 1788. Algunos años más tarde otro médico inglés, John Rollo (ca. 1740-1809) publicó sus observaciones sobre dos casos diabéticos, describiendo muchos de los síntomas y el olor a acetona (que confundió con olor a manzana) y proponiendo una dieta pobre en hidratos de carbono y rica en carne, con complementos a base de antimonio, opio y digital. Con esta dieta anoréxica Rollo observó que se reducía el azúcar en la sangre y consiguió una mejora en la sintomatología en algunos casos. Fue el primero en acuñar el término de diabetes mellitus para diferenciar la enfermedad de otras formas de poliuria. También es de esta época la observación de Thomas Calley en 1788 de que la diabetes mellitus tenía su origen en el páncreas. El fisiólogo francés Claude Bernard (1813- 1878) que realizó importantes descubrimientos, incluyó la observación de que el azúcar que aparece en la orina de los diabéticos había estado almacenado en el hígado en forma de glucógeno. Por su parte el gran clínico francés Bouchardat (1875) señaló la importancia de la obesidad y de la vida

sedentaria en el origen de la diabetes y marcó las normas para el tratamiento dietético, basándolo en la restricción de los glúcidos y en el bajo valor calórico de la dieta.

En 1857, Wilhelm Petters notó en la orina de una paciente un olor parecido a las violetas; recolectó 700 litros de orina a partir de los cuales pudo obtener acetona. Comprobó que en la diabetes grave, la acetona se produce y se elimina como producto intermedio.

En 1869 un joven médico berlinés, Paul Langerhans (1847-1888) mientras que trabajaba en su tesis doctoral, había observado unos racimos de células pancreáticas bien diferenciadas de las demás y que podían ser separadas de los tejidos de los alrededores. Langerhans, que entonces tenía 22 años, se limitó a describir estas células sin entrar a tratar de averiguar cuál era su función. Hubo que esperar hasta 1893, fecha en la que un médico belga, Edouard Laguesse, sugirió que estos racimos de células, que él había llamado “islotos de Langerhans” constituían la parte endócrina del páncreas. Sus ideas fueron continuadas por Jean de Meyer quien denominó “insulina” a la sustancia procedente de los islotes (en latín islote se denomina “ínsula”) que debía poseer una actividad

hipoglucemiante pero que todavía era hipotética. Por su parte el oftalmólogo americano, H. D. Noyes observó que los diabéticos padecían una forma de retinitis y Adolph Kussmaul (1822 – 1902) describió la cetoacidosis.

En 1901 Eugene L. Opie (1873-1971), patólogo de Johns Hopkins, en Baltimore, demostró que en muchos casos de diabetes los islotes de Langerhans estaban hialinizados. En los años 20 del siglo pasado, los diabéticos aún tenían pocas posibilidades de sobrevivir. La insulina fue descubierta en el verano de 1921 por Sir Frederick Grant Banting, y el 22 de enero de 1922 se realizó el primer ensayo clínico en un muchacho diabético de doce años, próximo a la muerte: el paciente mejoró espectacularmente. La estructura química de la insulina quedó establecida en el período 1945-1955, en una serie de brillantes investigaciones desarrolladas por Sanger que culminaron en 1966, con la obtención por Katsoyannis de la insulina humana y bovina sintética. <sup>1</sup> El descubrimiento de los hipoglucemiantes orales cambió radicalmente el tratamiento de la diabetes mellitus a partir de los estudios de Janbon y Col. en 1942, los cuales observaron hipoglucemia en un paciente con fiebre

tifoidea tratado con sulfonamidas. El advenimiento de la tolbutamida, agente con buena acción hipoglucemiante, menos reacciones adversas y sin actividad antibacteriana extendió ampliamente su utilización para el tratamiento de la diabetes mellitus. En 1956, Unger realizó importantes investigaciones experimentales y clínicas sobre el uso de este grupo de fármacos en el tratamiento de la diabetes.<sup>2</sup>

La diabetes de ser una enfermedad característica de los países desarrollados ha pasado a ser una epidemia en países en desarrollo y, a pesar de que existe un progreso considerable en el esclarecimiento de los mecanismos de sus causas y consecuencias, las estrategias para su prevención han resultado insuficientes.<sup>3</sup> La prevalencia mundial de diabetes Mellitus se incrementará desde 135 hasta 300 millones de casos en el año 2025<sup>4</sup> y se proyecta que para el año 2010 habrá 240 millones de casos en el mundo.<sup>5</sup> Según la Federación internacional de Diabetes en 2007 la prevalencia mundial de la diabetes en el grupo más afectado que es el de los 20 a los 79 años de edad fue de 6.4, América del norte reporta una prevalencia de 9.2 en contraste con África que es de 3.1. La

mortalidad global por su parte fue de 3,8 millones de muertes (6% de la mortalidad mundial total). La prevalencia en nuestro país en 2007 fue de 9.4 predominando en el sexo femenino y siendo más afectado el grupo de edad de 40 a 59 años con claro predominio en el área urbana. Se contempla que para el año 2025 la prevalencia de diabetes en nuestro país sea de un 12.4.<sup>6</sup> Otros estudios en México estiman la prevalencia actual en una cifra mayor del 10.9% y una de cada cuatro personas desconoce que sufre la enfermedad considerándose una verdadera epidemia.<sup>7</sup>

En México en el 2007 la tasa de mortalidad atribuible por diabetes fue de 6.7 defunciones por cada 10 mil habitantes, siendo para Baja California de 5.3.<sup>8</sup> La diabetes en nuestro país es la tercera causa de mortalidad general y la primera causa de mortalidad entre los 55 a 64 años de edad. Al analizar las características de las tendencias de mortalidad por diabetes mellitus en México desde 1980 hasta 2000 en el contexto de la transición epidemiológica y evaluar la magnitud de los riesgos, en razón de la mortalidad estandarizada, se calculó la prematuridad de la mortalidad evaluándola a través del índice de años potenciales de vida perdidos. El número total de

muerres por DM durante el período fue de 582.826. Presentándose mayor mortalidad en los estados del norte de México.<sup>4</sup> El INEGI en el año 2003 publico que la diabetes Mellitus ocupo la primera causa de muerte en las mujeres (15.4 por 100 000) y la segunda causa de muerte entre los hombres (10.3 por 100 000).<sup>9</sup> En la población general, el paciente diabético presenta un riesgo 40 veces mayor de amputación, 25 veces mayor de insuficiencia renal terminal, 20 veces mayor de ceguera, 2 y 5 veces mayor de accidente vascular encefálico y entre 2 y 3 veces mayor de infarto agudo al miocardio. Sin embargo, su mortalidad se debe básicamente a las complicaciones macrovasculares, las cuales pueden estar presentes antes del diagnóstico de la enfermedad.<sup>5</sup> En nuestro país, el 90% de las personas con diabetes son del tipo 2 siendo la causa principal de cardiopatía isquémica y de disminución en la calidad de vida de estas personas. Esto ha motivado la búsqueda de diversos ámbitos de atención de salud, principalmente en relación con los conocimientos, las percepciones, actitudes y temores de los pacientes en el contexto familiar y comunal. Es importante hacer énfasis en la educación al paciente en el consultorio, lo cual implica

enseñar aspectos básicos de la diabetes, promover la modificación de conocimientos y solucionar problemas inmediatos con cambios en el marco psicológico de referencia para ayudar al paciente a aceptar su enfermedad. Por tratarse la diabetes de un padecimiento tan antiguo como la humanidad, el aspecto educacional muchas veces ha sido relegado.

El tratamiento del diabético debe incluir en orden de importancia: educación, alimentación, ejercicios y medicación. Orden comúnmente invertido. La dinámica de interrelación que se establezca entre familiares y el individuo es uno de los factores determinantes en el control del paciente diabético que cuenta con un modelo familiar favorable, pues aumenta significativamente su control ante la enfermedad. Dentro del papel del médico de familia, extensible a todos los integrantes del sistema de salud, se encuentra como labor esencial el reconocer la influencia de los factores familiares sobre la salud y tenerlos en cuenta para el cuidado del mismo, reconociendo igualmente la influencia de los problemas del paciente en su familia. Las personas diabéticas tienen síntomas y tienen también familias. El camino entre los pacientes diabéticos y

sus familias se recorre en ambas direcciones teniendo como objetivo primordial en el tratamiento de la diabetes el mejorar el control, evitar o disminuir las complicaciones agudas o crónicas y mejorar la calidad de vida.<sup>7,10</sup>

Cada año aparecen publicaciones que abordan el diagnóstico y avances en la terapéutica, sin embargo pocos estudios se refieren al impacto de la enfermedad en la vida de los pacientes. Para los pacientes con diabetes, tanto la enfermedad como el tratamiento tienen un impacto significativo en muchos aspectos de su vida, como son el funcionamiento social y el bienestar físico y emocional. Los pacientes diabéticos no sólo necesitan integrarse a un régimen de tratamiento y vivir con él, sino que también están expectantes ante la posibilidad de las complicaciones de la enfermedad. Este impacto se expresa como “calidad de vida”.

Podemos distinguir dos posiciones para la evaluación de la calidad de vida: como una apreciación global y por lo tanto subjetiva, o a través de un conjunto de dimensiones que varían de autor a autor. La dificultad para operacionalizar adecuadamente el concepto de calidad de vida obliga a tomar varios aspectos de la vida de los

sujetos y construir instrumentos que evalúan áreas inherentes a lo físico, psicológico, sexual, social y económico, entre otras. <sup>11</sup>

Actualmente, se establece que la calidad de vida es un constructo cuya utilidad se reconoce en la práctica clínica. <sup>12</sup>

De acuerdo a Patrick y Erickson (1993), la calidad de vida relacionada con la salud puede definirse como el valor asignado a la duración de la vida, modificado por la oportunidad social, la percepción, el estado funcional y la disminución, provocadas por una enfermedad, accidente, tratamiento o política. El desarrollo de instrumentos de evaluación de la calidad de vida específicos para Diabetes es francamente reciente. Por esta razón, no hay todavía un cuerpo consistente de información acerca de este aspecto de la Diabetes o de su tratamiento. 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, 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.<sup>13</sup> Durante la última década la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) se ha ido transformando en una

importante medida del impacto de los cuidados médicos. El propósito fundamental de la utilización y medición de la CVRS consiste en proporcionar una evaluación más comprensiva, integral y válida del estado de salud de un individuo o grupo, y una valoración más precisa de los posibles beneficios y riesgos que pueden derivarse de la atención médica. Este concepto va directamente relacionado con el modelo biopsicosocial que se propugna desde la atención primaria. Se espera también que la información estandarizada sobre la CVRS de los pacientes pueda ayudar a mejorar la calidad de la atención médica.<sup>14</sup>

La calidad de vida relacionada con la salud incluye las esferas física, psicológica y social de la salud vistas como áreas diferentes que están influidas por las experiencias, creencias, expectativas y percepciones de las personas. Cada esfera del estado de salud puede medirse en dos direcciones: una evaluación objetiva del funcionamiento y una percepción subjetiva del individuo. Esta última puede explicar que dos personas con un mismo estado de salud puedan tener muy diferente calidad de vida. Para medir la calidad de vida en los pacientes con diabetes tipo 2 se utilizan diversos

instrumentos genéricos y específicos.<sup>15</sup> Investigaciones previas apuntan a que la DM2 es un factor que afecta negativamente a la percepción de la CVRS en los pacientes diabéticos tipo 2. La necesidad de insulino terapia o la disminución en la esperanza de vida debido a las complicaciones que acarrea esta patología pueden afectar negativamente en la percepción de la CVRS <sup>16</sup>

La mayoría de los instrumentos que miden calidad de vida relacionada con la salud están constituidos siguiendo un modelo psicométrico que se basa en la capacidad del individuo para discernir entre estímulos de diferente intensidad. En la mayoría de los instrumentos cada aspecto está representado en una dimensión, definida a través de una serie de preguntas que miden en su conjunto el sentido de CV o en su caso el de bienestar, generando un perfil del estado de salud. Para su evaluación encontramos instrumentos que se clasifican en genéricos y específicos, de acuerdo al aspecto de lo que se busca ya sea lo general, principalmente en población sana y lo específico, considerados como aquellos que profundizan en determinados problemas de salud, mas enfocados a la exploración del bienestar y el impacto de la

enfermedad en la vida en general.<sup>17</sup> La importancia de un instrumento específico para evaluar la CV de las personas con DM reside en el hecho de que ese tipo de instrumento está dirigido a las características más relevantes de la enfermedad, o a la condición en estudio, así como de las personas acometidas, considerando que medir la CV ofrece soporte a las estrategias de intervención en la búsqueda por minimizar el impacto de la DM tipo 2<sup>18</sup> Así tenemos que estudios tan trascendentales como el UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) encontraron que las complicaciones de la diabetes afecta la calidad de vida más que el tratamiento global en sí mismo.

<sup>19</sup> La evaluación de la calidad de vida es sumamente importante, pero difícil de cuantificar objetivamente. La calidad de vida es un fenómeno que se afecta tanto por la enfermedad como por los efectos adversos del tratamiento. Las mediciones pueden estar basadas en encuestas directas a los pacientes, con referencia al inicio de la enfermedad, su diagnóstico y a los cambios de síntomas a través del tiempo. Debido a que la calidad de vida se basa en mediciones blandas con una carga variable de subjetividad, se requiere de métodos de evaluación válidos, reproducibles y

confiables <sup>20</sup> Los instrumentos se evalúan en relación a su modelo conceptual y de medida, su confiabilidad, validez, sensibilidad al cambio, facilidad de interpretación, aspectos prácticos de utilización, formas alternativas y adaptaciones lingüísticas disponibles. <sup>21</sup> La medida de la CVRS se obtiene a partir del análisis de las respuestas de los individuos a un cuestionario estandarizado que comprende distintas dimensiones. Cada una de estas dimensiones se construye a partir de preguntas (o ítems) cuyos niveles de respuestas están categorizados en escalas. <sup>22</sup> El propósito de conocer la calidad de vida de los pacientes con diabetes tipo 2 se respalda en objetivos diversos como pueden ser el identificar las características sociodemográficas y clínicas de los adultos con DM tipo 2, determinación de la calidad de vida en dichos individuos, especificar la percepción individual sobre su calidad de vida o señalar la gravedad percibida sobre su propia enfermedad. <sup>23</sup> El conocimiento del grado de deterioro de la calidad de vida relacionada con la salud en este tipo de pacientes nos permitirá la generación y evaluación de recomendaciones aplicables a intervenciones preventivas y terapéuticas por parte de los profesionales del área de la salud,

dentro de la atención y cuidado que proporcionan.<sup>24</sup> En los pocos estudios previos realizados en el Instituto Mexicano del Seguro social acerca de la calidad de vida en pacientes con diabetes tipo 2, el grupo de pacientes estudiados registro una alta frecuencia de obesidad y descontrol glicémico lo cual ha sido referido en otras unidades del IMSS y muestra un pobre control de la enfermedad. La dimensión más adversamente afectada fue la satisfacción con el tratamiento, seguida por la preocupación por los efectos del futuro y el menor impacto de la enfermedad. Estos resultados son similares a los descritos en la población norteamericana.<sup>25</sup>

En nuestro país contamos con el cuestionario diabetes 39, es un instrumento validado en México debido a que es multidimensional y cubre aspectos de bienestar psicológico y funcionamiento social entre otros, permitiéndonos correlacionar calidad de vida con tiempo de evolución de la diabetes, presencia de complicaciones diabéticas, enfermedades concomitantes activas o deficiente control metabólico. En la elaboración de este instrumento participaron expertos de diversas disciplinas, así como sujetos con esta enfermedad, además de que es relativamente corto, de autoadministración y durante su

construcción demostró tener elevada consistencia interna, así como validez de contenido y criterio ya que fue comparado con el cuestionario Short form-36 health survey (SF-36), que se considera el instrumento genérico de calidad de vida más relevantes para estos pacientes. En la actualidad se le estima como uno de los instrumentos específicos con mejor validez para medir la calidad de vida en los pacientes con diabetes y, en comparación con otros instrumentos específicos, las puntuaciones que otorga guardan la más alta correlación con las puntuaciones del SF-36.<sup>15</sup>

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Es indudable que el paciente portador de Diabetes mellitus tipo 2 tiene un deterioro en su calidad de vida en la medida que su enfermedad avanza impactando en las relaciones familiares e incrementando la demanda de consulta y de atención por el Médico Familiar.

Este problema solo se puede inferir de forma subjetiva si no lo medimos de manera cuantitativa estableciendo cuales son las esferas más afectadas mediante la aplicación de los instrumentos de calidad de vida específicos para Diabetes como lo es el instrumento Calidad de vida Diabetes 39.

En Baja California no existen trabajos que hablen de la calidad de vida del paciente diabético tipo 2, y mucho menos en la ciudad de Ensenada por lo que nos planteamos la siguiente pregunta ¿Cómo será la calidad de Vida del paciente Diabético tipo 2, derechohabiente de la UMF No. 25 de Ensenada BC?

## **JUSTIFICACION**

El impacto de las enfermedades crónicas y su tratamientos tradicionalmente se han evaluado en términos de morbilidad y mortalidad, sin embargo en los últimos años, sé ha despertado el interés por evaluar la calidad de vida de las personas debido a que esta es una importante variable de resultado de las intervenciones del cuidado de la salud. Por otra parte, la calidad de vida es un elemento considerado en la toma de decisiones sobre la implementación de formas de cuidado de salud y asignación de recursos para el sistema de salud. La diabetes mellitus afecta la calidad de vida de las personas en muchos aspectos por lo que es importante establecer en cuáles de ellos se refleja más el daño provocado por la enfermedad.

El propósito fundamental de la utilización y medición de la calidad de vida en el paciente diabético consiste en proporcionar una evaluación más comprensiva, integral y válida del estado de salud de un individuo o grupo y una valoración más precisa de los posibles

beneficios y riesgos que pueden derivarse de la atención médica. Así mismo, se pueden aportar datos adicionales sobre las diferentes enfermedades, aparte de las medidas clínicas tradicionales.

En la U.M.F. 25 del IMSS en Ensenada B.C. no existe ningún estudio realizado previamente que hable sobre calidad de vida de los pacientes Diabéticos tipo 2, por lo tanto surge la necesidad de conocer como es la percepción del sujeto Diabético tipo 2 sobre su calidad de vida en forma general, e identificar su satisfacción con el tratamiento, impacto de la enfermedad, preocupación de los efectos futuros de la diabetes y aspectos sociales.

## **OBJETIVO GENERAL**

Determinar la calidad de vida de los pacientes diabéticos tipo 2, derechohabientes de la UMF No. 25 de Ensenada BC, mediante el cuestionario “calidad de vida Diabetes 39”

## **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

1. Identificar los indicadores clínicos del control metabólico de los paciente s Diabético tipo 2, del estudio.
2. Establecer la relación entre los diferentes indicadores clínicos con la Calidad de Vida de los pacientes estudiados.
3. Establecer la relación entre los factores sociodemográficos con la Calidad de Vida de los pacientes estudiados
4. Identificar las áreas más afectadas en la Calidad de Vida del paciente diabético tipo 2, de acuerdo a las dimensiones del “instrumento Diabetes 39” (Energía y movilidad, control de la diabetes, ansiedad-preocupación, carga social, funcionamiento sexual, calidad de vida y severidad de la diabetes).

## **MATERIAL Y METODOS**

### **TIPO DE ESTUDIO**

Observacional, Descriptivo y transversal.

El presente estudio es de tipo Descriptivo porque evalúa diversos aspectos, dimensiones o componentes de la Calidad de Vida de los pacientes diabéticos tipo 2.

También podemos considerar que es de tipo Observacional ya que ningún momento se hará intervención a las variables. Y es Transversal por que solo se hará una medición en un momento determinado.

### **POBLACIÓN, LUGAR Y TIEMPO.**

El estudio se llevara a cabo en la UMF No. 25 de Ensenada BC, en pacientes Diabéticos tipo 2, derechohabientes de la clínica, y que acudan a su control mensual durante el periodo comprendido del 01 de marzo al 31 de mayo del 2010.

## **TIPO Y TAMAÑO DE MUESTRA**

Esta unidad médica cuenta con un padrón de 5000 pacientes diabéticos tipo 2, el total de la muestra se determinó en base al 5% del total de población diabética, quedando en 250 pacientes. Se utilizó un muestreo no probabilístico elegido por criterios, eligiendo de la sala de espera de la consulta externa de Medicina Familiar a 11 pacientes por consultorio, en los 21 consultorios de la clínica.

## **CRITERIOS DE INCLUSION:**

1. Pacientes Diabéticos tipo 2, derechohabientes de la UMF No. 25 Ensenada BC
2. Pacientes que asistan a la consulta externa de medicina familiar.
3. Pacientes que sepan leer y escribir
4. Pacientes que acepten participar en el estudio
5. Pacientes que firmen formato de consentimiento informado

### **CRITERIOS DE NO INCLUSION:**

1. Pacientes Diabéticos tipo 2 no derechohabientes de la UMF No. 25
2. Pacientes no portadores de DM 2 tipo 2
3. Pacientes portadores de DM tipo 2 que no deseen participar en la investigación
4. Pacientes que no firmen el consentimiento informado
5. Pacientes que no sepan leer y escribir

### **CRITERIOS DE ELIMINACION:**

1. Pacientes con cuestionarios incompletos

## DEFINICION Y OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

<b>Variable</b>	<b>Concepto</b>	<b>Tipo</b>	<b>Medición</b>
Calidad de vida	Evaluación global que un individuo 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 requieran.	Dependiente	Cuestionario de Calidad de Vida Diabetes 39
Diabetes tipo 2	Enfermedad caracterizada por altos niveles de glucosa en la sangre debido a una resistencia celular a la acción de la insulina combinada con una deficiente secreción de esta.	Independiente	( <a href="#">poliuria</a> , <a href="#">polidipsia</a> , baja de peso no explicada o un aumento de peso, según cada persona) asociada a glicemia tomada al azar > 200 mg/dl. Glicemia plasmática en ayunas > 126 mg/dl Glicemia plasmática 2 horas después de una carga de 75 g glucosa > 200 mg/dl
Edad	Tiempo de vida transcurrido desde recién nacido hasta la fecha actual	Cuantitativa	Años cumplidos
Ocupación	Actividad básica del individuo	Cualitativa	Construcción Agricultura Comerciante Chofer Desempleado Empleado Hogar Mecánico Obrero Pescador Otros
Genero	Características genotípicas y fenotípicas del individuo	Cualitativa	Masculino o femenino
Escolaridad	Años escolares cursados	Cualitativa	Analfabeta Primaria Secundaria o técnica Preparatoria Universidad

<b>Variable</b>	<b>Concepto</b>	<b>Tipo</b>	<b>Medición</b>
Estado civil	Situación jurídica de la persona en relación al matrimonio	Cualitativa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Casado</li> <li>2. Divorciado</li> <li>3. Separado</li> <li>4. Soltero</li> <li>5. U. libre</li> <li>6. Viudo</li> </ol>
Domicilio actual	Dirección actual de la persona	Cualitativa	Urbana Rural
Peso	magnitud física, la medida de la fuerza que ejerce la gravedad sobre un cuerpo	Cuantitativa	Kilogramos
Talla	Estatura en unidad de medida	Cuantitativa	Metros
Índice de masa corporal	Medida de asociación entre el peso y la talla de un individuo, se obtiene dividiendo el peso en kg. Entre la estatura al cuadrado en m <sup>2</sup>	Cuantitativa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peso bajo=&lt;18.5</li> <li>2. Peso normal = 18.5-24.9</li> <li>3. Sobrepeso = 25-29.9</li> <li>4. Obesidad = 30 ó más</li> </ol>
Presión arterial	Energía de la contracción del corazón (sístole) y la resistencia periférica de los vasos sanguíneos (diástole)	Cuantitativa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Normal &lt;120 &lt;80mmhg</li> <li>2.Pre-Hipertensión 120-139/ 80-89 mmhg</li> <li>3.Hipertensión estadio 1 140-159/ 90-99 mmhg</li> <li>4.Hipertensión estadio 2 ≥160 ≥100 mmhg</li> </ol>
Control metabólico	Parámetros preestablecidos en el paciente diabético de diversas determinaciones de química sanguínea, tensión arterial e I.M.C.	Cuantitativa	<b>Glucosa plasmática preprandial</b>  Bueno: 80-110 mg/dl Aceptable: 111-140 mg/dl Malo: > 140 mg/dl

Control metabólico	Parámetros preestablecidos en el paciente diabético de diversas determinaciones de química sanguínea, tensión arterial e I.M.C.	Cuantitativa	<p><b>Hemoglobina glucosilada (HbA1C)</b>  Buena: &lt; 7 %  Aceptable: 7 - 7.9 %  Mala: &gt; 8 %</p> <p><b>Colesterol total</b>  Buena: &lt; 200 mg/dl  Aceptable: 200-220 mg/dl  Mala: &gt; 220 mg/dl</p> <p><b>Triglicéridos</b>  Buena: &lt;150 mg/dl  Aceptable: 150-175 mg/dl  Mala: &gt; 175 mg/dl</p> <p><b>Presión arterial</b>  Buena: 130/80 mmhg  Aceptable: 130/80 a 160/90 mmhg  Mala: &gt; 160/90 mmhg</p> <p><b>Índice de masa corporal</b>  Buena: &lt; 25  Aceptable: 25-27  Mala: &gt;27</p>
--------------------	---	--------------	--

## **DISEÑO DE LA INVESTIGACION**

A los pacientes diabéticos tipo 2 que asisten mensualmente a la consulta externa de la U.M.F. 25 del IMSS seleccionados previamente al azar, en el periodo comprendido del 01 de Marzo al 31 de Mayo de 2010, se les invitara a participar en el estudio de investigación, informándoles en qué consisten los objetivos del estudio y se les otorgara el formato de consentimiento informado ( anexo 1 ), posteriormente se les entregara la hoja de recolección de datos (anexo 2), que incluye la ficha de identificación, datos sociodemográficos e indicadores clínicos que incluye los años de padecimiento de la enfermedad, tipo de tratamiento médico actual (dieta, ejercicio, medicamentos), presencia de complicaciones relacionadas con la diabetes, peso, talla, índice de masa corporal, presión arterial y control glucémico / lipídico. Finalmente se otorgara el cuestionario que contiene el instrumento para evaluar la calidad de vida del paciente diabético “Encuesta de calidad de vida diabetes-39” (anexo 3), el cual fue adaptado y validado para la población

mexicana con diabetes Mellitus tipo 2 por Juan Manuel López Carmona y Raymundo Rodríguez Moctezuma en 2005.

Este instrumento contiene 39 ítems cerrados y evalúa 7 secciones: Energía y movilidad, control de la diabetes, ansiedad-preocupación, carga social, funcionamiento sexual, calidad de vida y severidad de la Diabetes. Para su contestación consta de una escala análoga visual modificada para cada ítem cuya escala de valores varía entre el número 1 para *nada afectado en lo absoluto* y el 7 a *sumamente afectado en la calidad de vida*. A continuación las puntuaciones de cada sección se transforman 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).

## **ANALISIS ESTADISTICO**

Se analizaran los resultados con el programa SPSS versión 17, utilizando pruebas estadísticas descriptivas como medidas de tendencia central para variables cuantitativas y porcentajes para variables cualitativas.

## **CONSIDERACIONES ETICAS**

El presente protocolo se apega al reglamento de investigación de la ley general salud y está acorde con la normatividad internacional, como la declaración de Estocolmo y Helsinki de 1964.

De acuerdo al reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, esta es una investigación sin riesgo alguno para las personas sometidas al estudio, ya que la información que se obtenga de los cuestionarios no atenta de ninguna manera contra la integridad física y moral de ellas, ni tendrá consecuencias negativas para determinar su permanencia en el Instituto.

## **RECURSOS UTILIZADOS**

Los propios del investigador, en las instalaciones del IMSS.

## **RESULTADOS.**

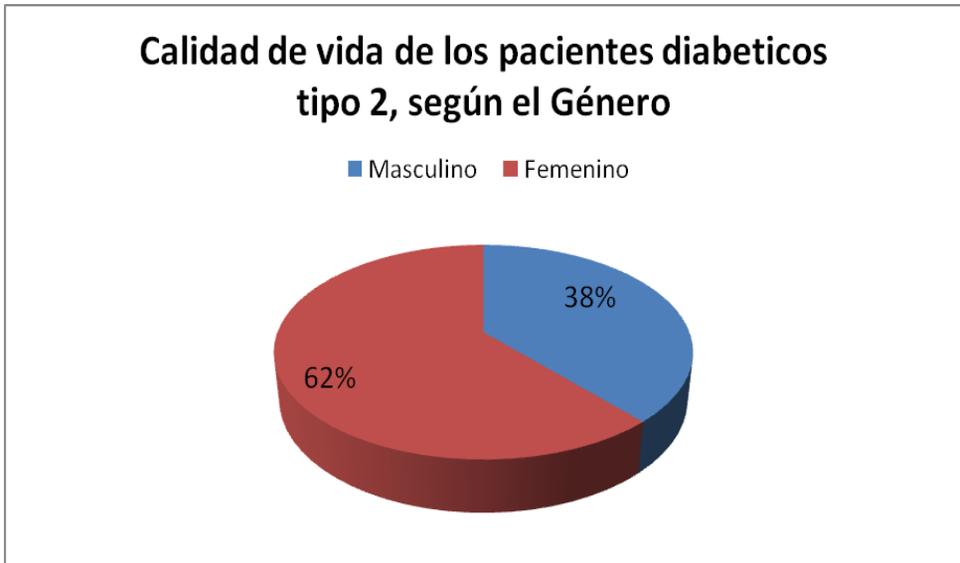
En este apartado se muestran los resultados obtenidos del estudio de investigación que describe como es la Calidad de Vida del paciente diabético tipo 2, sus principales características sociodemográficas, y su estado de salud, incluyendo el manejo actual.

El total de pacientes registrados al momento del estudio en la UMF 25 de Ensenada BC es de 5000, y la muestra fue de 250 pacientes que representan el 5% de esta población.

### **CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS:**

Del total de pacientes diabéticos tipo 2 que integraron la muestra del estudio fueron mujeres 62%, y hombres 38%. (Ver gráfico 1)

**GRAFICO 1:**



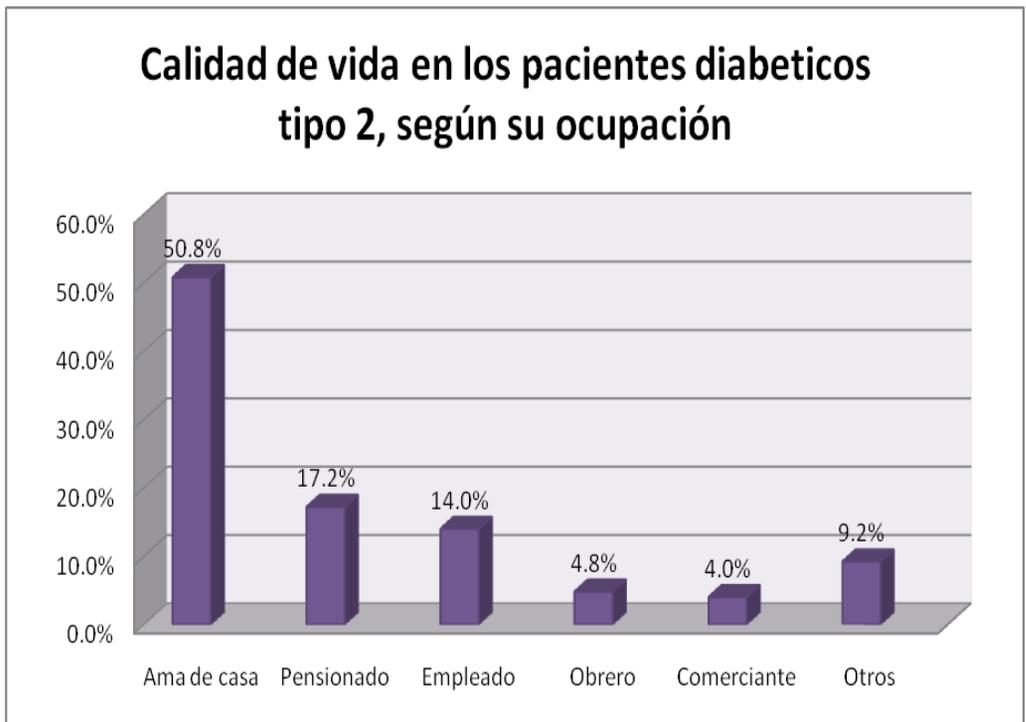
Fuente: Calidad de vida diabetes-39, aplicado a los pacientes diabeticos tipo 2 en la UMF 25 de Ensenada B.C.

**La edad** promedio de estos pacientes diabéticos tipo 2 fue de 57.8 años con una DE de 11.4 años, siendo la mínima de 30 y la máxima de 84 años.

Los pacientes diabéticos tipo 2 refieren que se dedican en su mayoría al hogar en un 50.8%, los pensionados representan el 17.2%, y de los que se encuentran aún activos tenemos los

empleados con un 14%, obrero 4.8%, comerciante 4% y otros empleos 9.2%. (Ver grafico 2)

## GRAFICO 2:

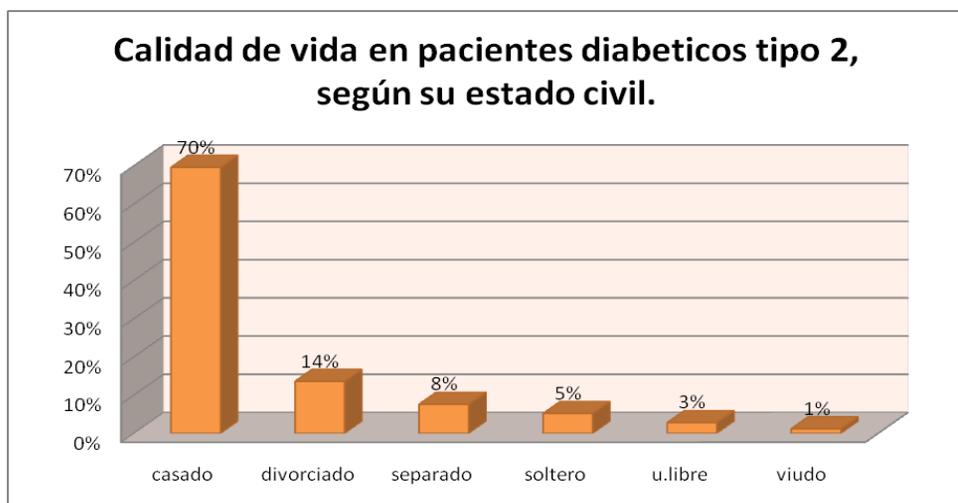


Fuente: Calidad de vida diabetes-39, aplicado a los pacientes diabeticos tipo 2 en la UMF 25 de Ensenada B.C.

El **ingreso** mensual de estos pacientes es de 4297.53 pesos con DE 3912.200, habiendo personas sin ingresos y otras con ingreso mensual de 30 000 pesos.

El **estado civil** de las personas del estudio es en su mayoría casado con 69.6%, los viudos representan el 13.6%, solteros 7.6%, Unión libre 5.2% divorciado 2.8% y separados el 1.2%. (Ver Grafico 3)

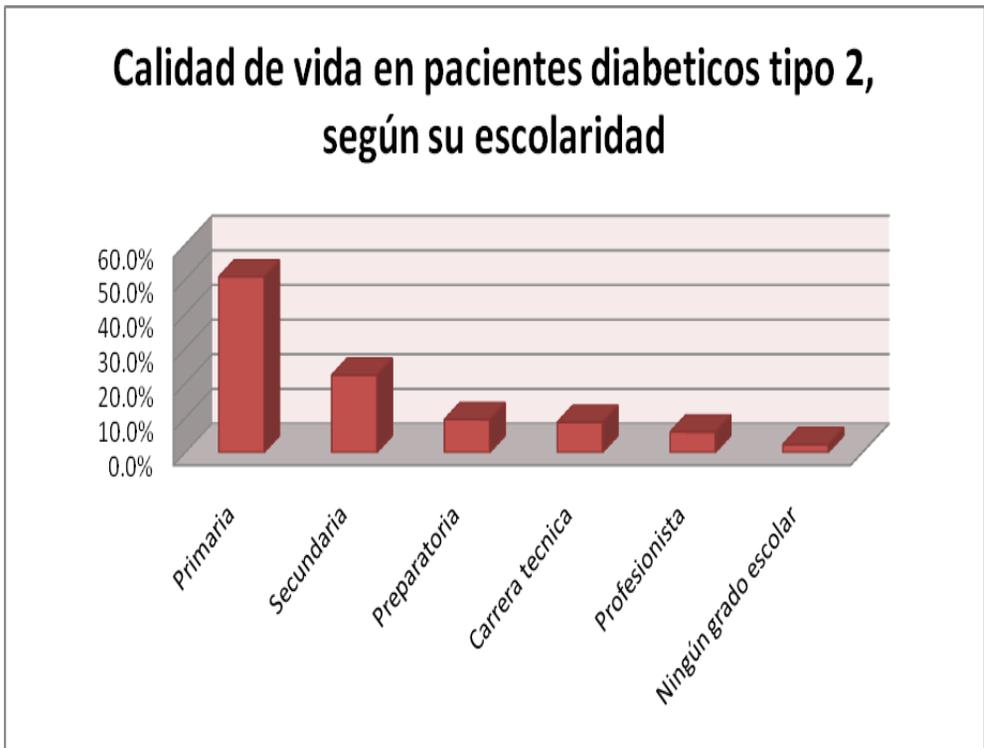
### GRAFICO 3:



Fuente: Calidad de vida diabetes-39, aplicado a los pacientes diabeticos tipo 2 en la UMF 25 de Ensenada B.C.

La **escolaridad** de los pacientes Diabéticos tipo 2 es de primaria en su mayoría representando el 50.8%, con secundaria el 22.4%, con preparatoria el 9.6%, con carrera técnica el 8.8% profesionistas el 6.0% y sin grado escolar el 2.4%, según se muestra en el Grafico 4.

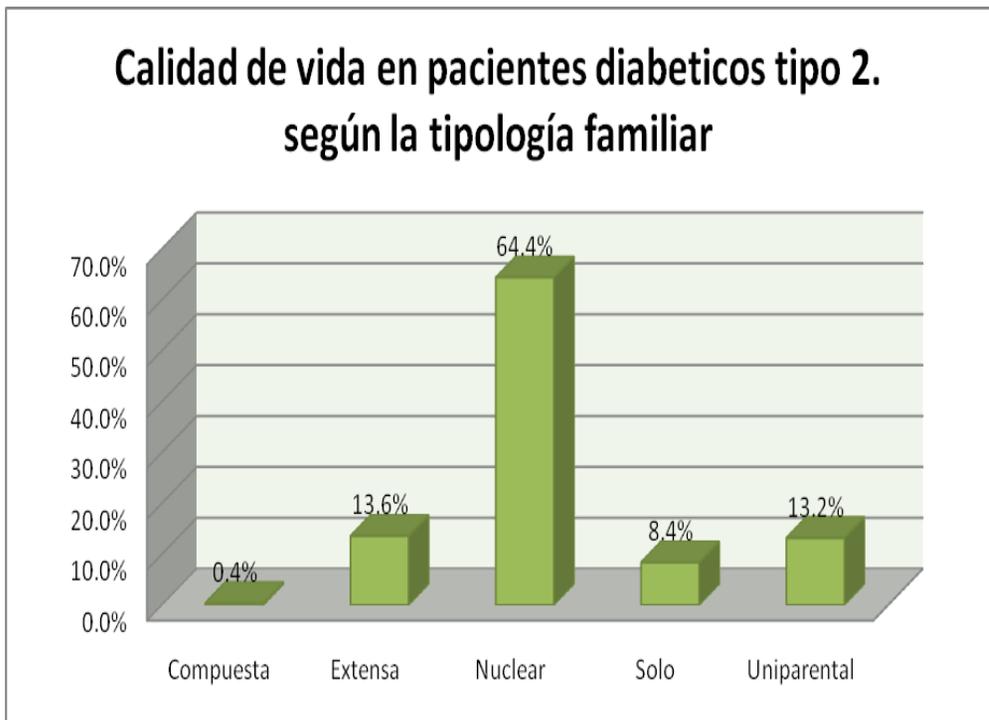
**GRAFICO 4:**



Fuente: Calidad de vida diabetes-39, aplicado a los pacientes diabeticos tipo 2 en la UMF 25 de Ensenada B.C.

Al analizar el **tipo de familia** que encontramos en estas personas diabéticas encontramos que es Nuclear con un 64.4%, extensa el 13.6%, uniparental 13.2%, las personas que viven solas representan el 8.4% y familias compuestas el 0.4%. según muestra el grafico 5.

**GRAFICO 5:**



**Fuente:** Calidad de vida diabetes-39, aplicado a los pacientes diabéticos tipo 2 en la UMF 25 de Ensenada B.C.

## HÁBITOS DE LOS PACIENTES DIABÉTICOS ENTREVISTADOS:

1. El **consumo de alimentos** se encuentra representado por: Proteínas de origen animal 57.4%, frutas y verduras 67.7%, carbohidratos 49.4%, leguminosas 77.6%, y azúcares 34.6%.
2. Del total de pacientes de la muestra solo el 59.6% hacen **ejercicio**, de estos la caminata es el principal ejercicio que practican y representa el 56.4%, dedicándole a ello un promedio de 38.3 minutos al día, 4 días a la semana.
3. **Tabaquismo**: de los 250 pacientes del estudio, refieren que continúan fumando el 12.4 %, consumiendo un promedio de 8 cigarrillos al día, durante los últimos 25 años.
4. **Alcoholismo**: del total de pacientes de la muestra, encontramos que aún ingieren bebidas alcohólicas el 2.3% y

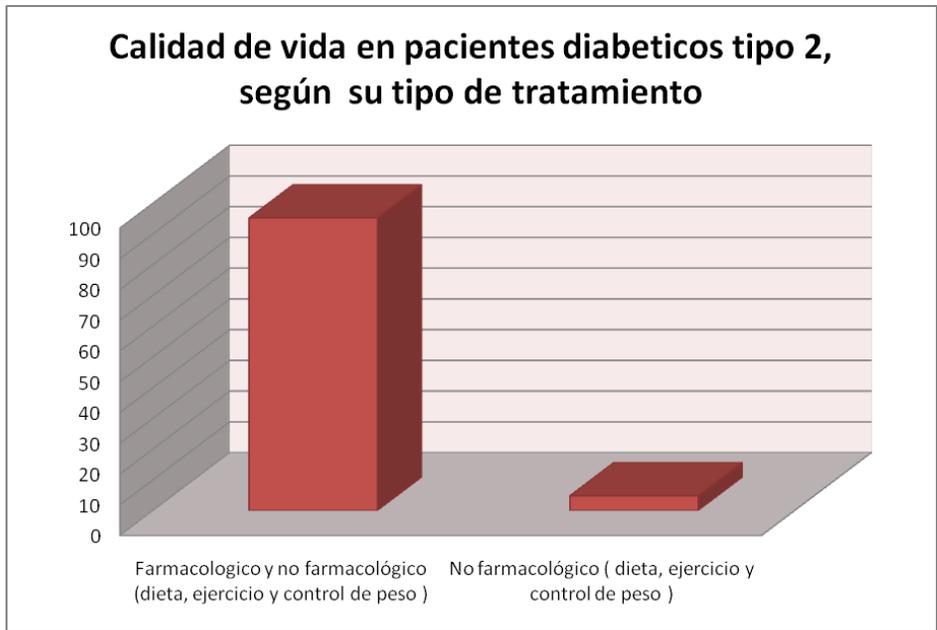
de ellos la cantidad de bebida que ingieren es en promedio 2 raciones al día, 1 vez por semana.

5. Ninguno de ellos refirió utilizar algún tipo de droga.

## **ESTADO DE SALUD DE LOS PACIENTES DIABETICOS TIPO 2:**

Del total de pacientes diabéticos tipo 2 entrevistados encontramos, que tienen un **tiempo promedio de evolución** de la diabetes de 9.7 años + - 7.4. De estos el 4.8 % solo reciben **tratamiento NO farmacológico** y el 95.2% reciben tratamiento combinado farmacológico y no farmacológico. (Ver gráfico 6)

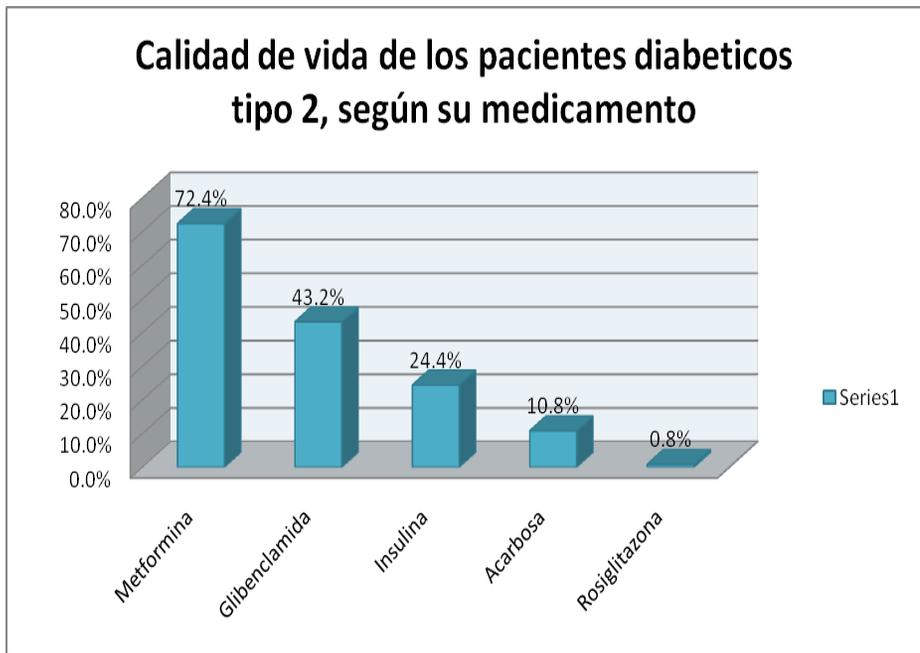
**GRAFICO 6:**



**Fuente: Calidad de vida diabetes-39, aplicado a los pacientes diabeticos tipo 2 en la UMF 25 de Ensenada B.C.**

De los pacientes que reciben **tratamiento farmacológico** encontramos que utilizan los hipoglucemiantes orales (metformin 72.4% y glibenclamida 43.2%), utilizan insulina 24.4%, Acarbosa 10.8%, y Rosiglitazona 0.8%. (Ver grafico 7)

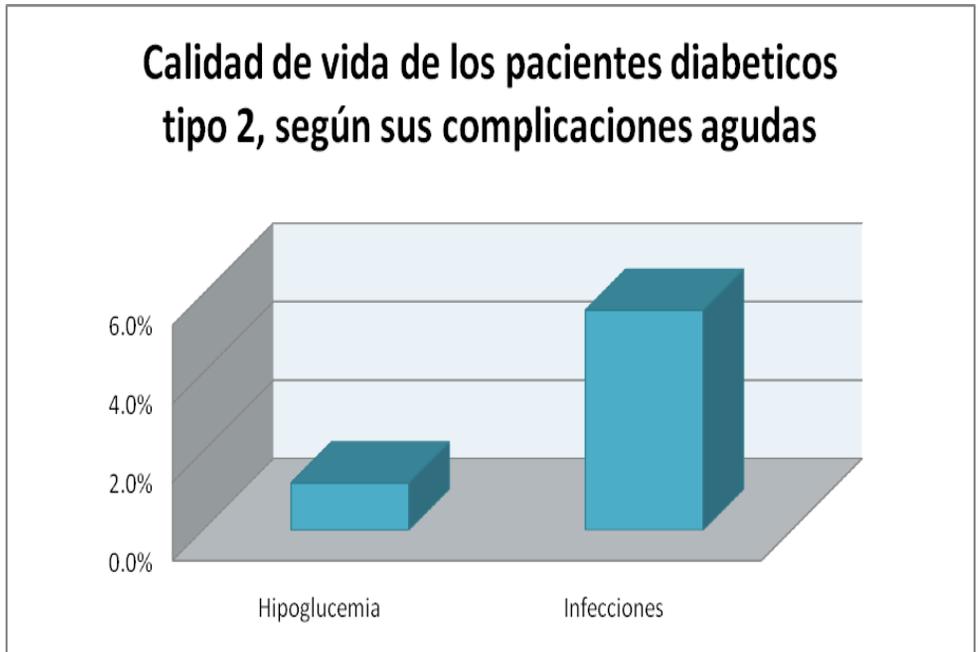
**GRAFICO 7:**



**Fuente:** Calidad de vida diabetes-39, aplicado a los pacientes diabeticos tipo 2 en la UMF  
25 de Ensenada B.C.

De los 250 pacientes diabéticos que participaron en el estudio, el 6.8 % ha presentado **complicaciones agudas** de la diabetes que lo han llevado al servicio de urgencias en algún momento. (Hipoglucemias e infecciones). (Ver grafico 8)

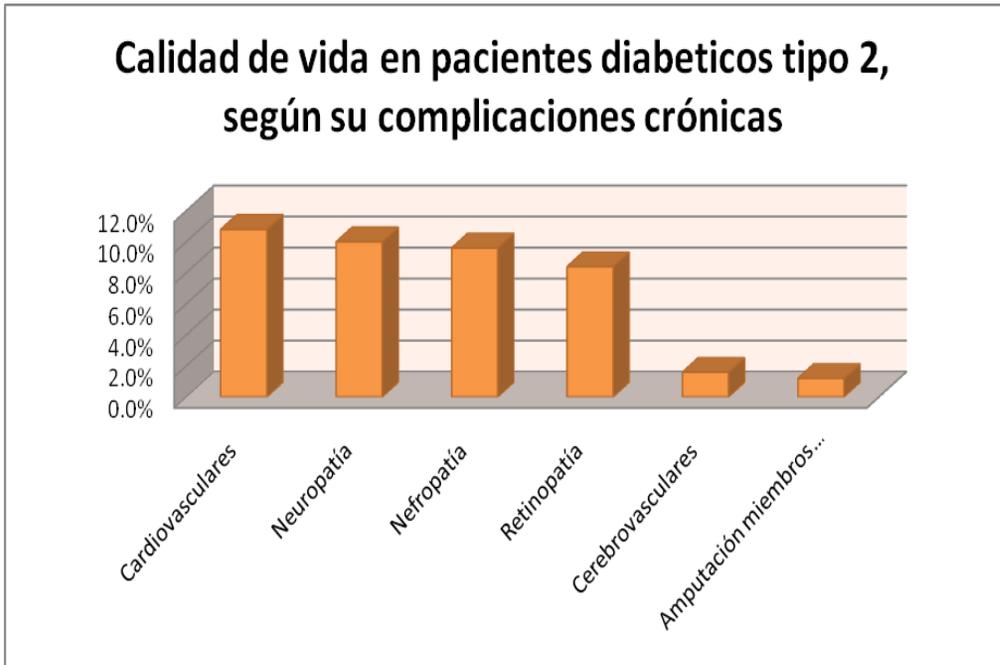
**GRAFICO 8:**



**Fuente: Calidad de vida diabetes-39, aplicado a los pacientes diabeticos tipo 2 en la UMF 25 de Ensenada B.C.**

De los 250 pacientes diabéticos del estudio, solo 95 refieren cursar con **complicaciones crónicas** siendo las cardiovasculares 10.8%, neuropatías 10.0%, nefropatías 9.6%, retinopatía diabética 8.4%, EVC 1.6% y amputación de miembros pélvicos 1.2%. (Ver grafico 9)

## GRAFICO 9:



Fuente: Calidad de vida diabetes-39, aplicado a los pacientes diabeticos tipo 2 en la UMF 25 de Ensenada B.C.

En relación al **peso** de los pacientes entrevistados, encontramos que el promedio fue de 81.7 +- 16.7 Kg, mientras que la **talla** de estos pacientes fue en promedio de 1.60 mts, +- 1 cm, y el **IMC** fue de 32 en promedio, +- 5.8, lo que nos corrobora que la mayoría de

los pacientes diabéticos del estudio se encuentran con algún grado de Obesidad. La **TA** de estos pacientes se encontró en su mayoría (92.4%) dentro de parámetros normales, y solo el 7.6% se encontró con la TA mayor a 160/90 mmHg.

Los estudios de **laboratorio** de estos pacientes reportaron lo siguiente:

**Tabla 1**

Calidad de Vida de los pacientes diabéticos tipo2,  
Según los resultados de laboratorio reportados.

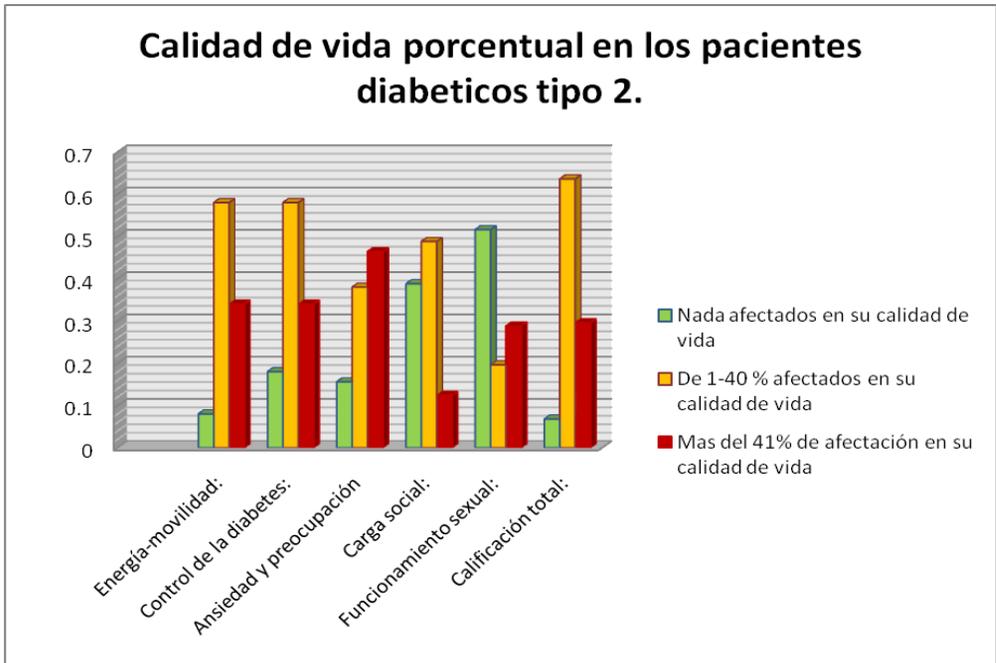
Variable	Promedio	Desviación Estándar
<b>Glucosa</b>	167 mg/dl	68 mg/dl
<b>Hb.glucosilada</b>	7.6 %	3.7 %
<b>Colesterol</b>	206.7 mg/dl	46.0 mg/dl
<b>Triglicéridos</b>	205.4 mg/dl	125.0 mg/dl
<b>Urea</b>	33.0 mg/dl	14.0 mg/dl
<b>Creatinina</b>	0.95 mg/dl	0.72 mg/dl
<b>Eritrocitos</b>	4.6 mill./mm <sup>3</sup>	1.0 mill./ mm <sup>3</sup>
<b>Hemoglobina</b>	13.7 grs./dl	2.1 grs./dl
<b>EGO</b>	Anormal 11.7%	Normal 88.3%

Fuente: Calidad de vida diabetes-39, aplicado a los pacientes diabeticos tipo 2 en la UMF 25 de Ensenada B.C.

## **CALIDAD DE VIDA DIABETES 39**

Se evaluaron 39 preguntas que se agrupan en cinco secciones : **Energía – movilidad** (preguntas: 3, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 25, 29, 32, 33, 34, 35 y 36), **Control de la diabetes** (preguntas: 1, 4, 5, 14, 15, 17, 18, 24, 27, 28, 31 y 39 ); **Ansiedad-preocupación** (preguntas: 2, 6, 8 y 22 ), **Carga social** (preguntas: 19, 20, 26, 37 y 38 ) y **Funcionamiento sexual** ( preguntas: 21, 23 y 30 ), finalmente se cuantificó la **Calificación total** y por separado se evaluó la Calidad de vida global como una pregunta independiente que nos informa como percibe el paciente su Calidad de Vida en General, y los resultados los podemos apreciar en el siguiente gráfico.

**Gráfico 10:**

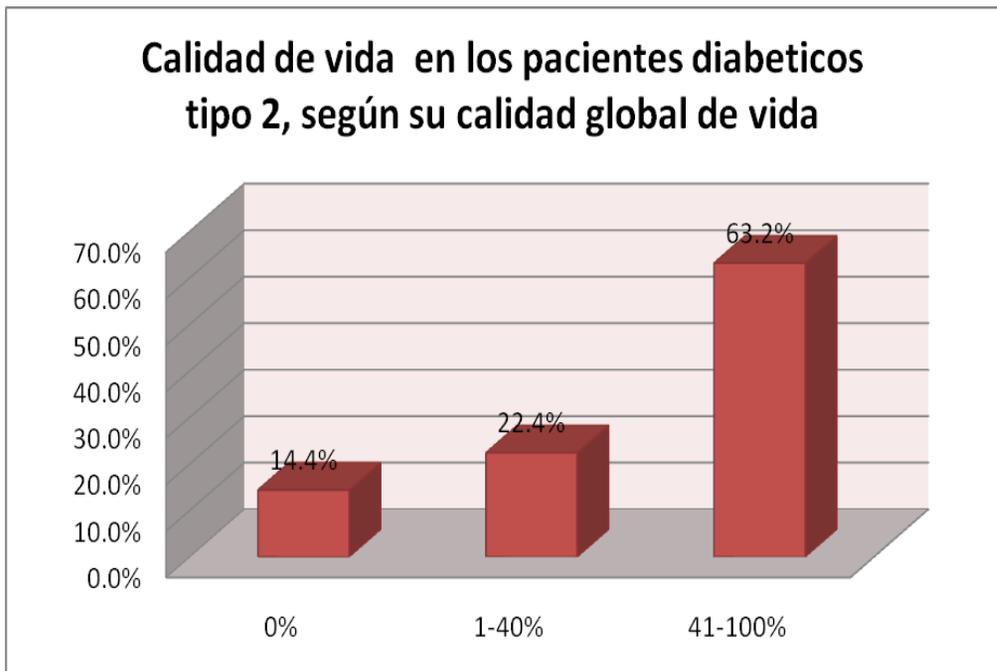


**Fuente:** Calidad de vida diabetes-39, aplicado a los pacientes diabeticos tipo 2 en la UMF 25 de Ensenada B.C.

Como lo habíamos comentado anteriormente existe una pregunta independiente que mide la **Calidad Global de Vida** del paciente Diabético, y encontramos que un 14.4% de ellos no manifiestan alteración de su calidad de vida, mientras que el 22.4 % refieren que su calidad de vida ha sido afectada hasta un 40%, y un 63.2% de los pacientes entrevistados refirió que su calidad de vida con la Diabetes

se ha visto afectada desde el 41 hasta el 100%, según se muestra en el siguiente gráfico.

**GRAFICO 11:**

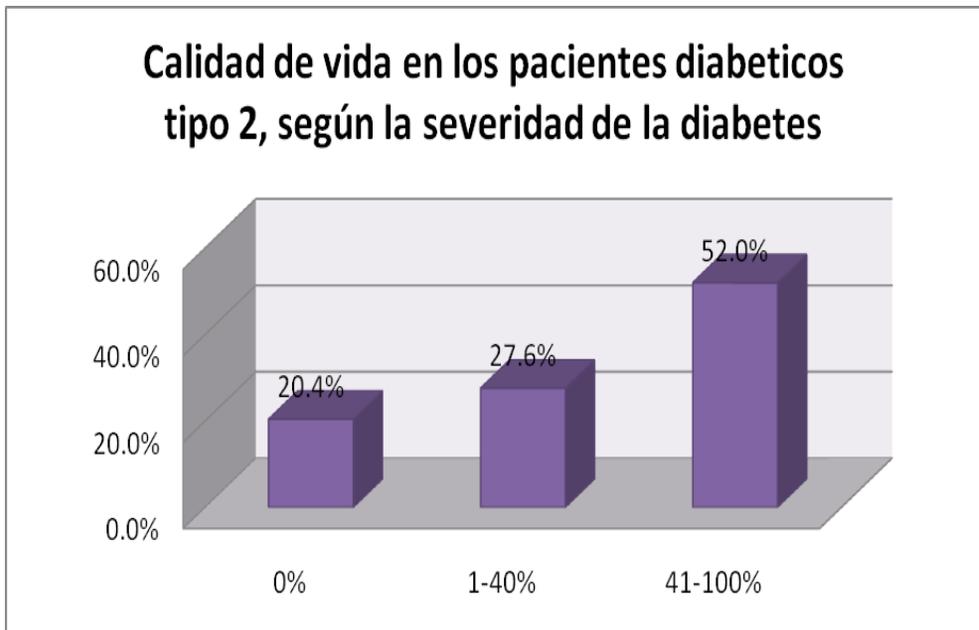


**Fuente:** Calidad de vida diabetes-39, aplicado a los pacientes diabéticos tipo 2 en la UMF 25 de Ensenada B.C

En lo que respecta a la **severidad de la Diabetes** tenemos que un 20 % de ellos refieren que la Diabetes no ha sido severa en nada,

mientras que un 27% refiere que la Diabetes si ha sido severa en menos del 40% de su severidad y un 52 % de los pacientes refiere que la Diabetes ha sido muy severa con ellos, y eso lo podemos ver en el siguiente gráfico:

**GRAFICO 12:**



**Fuente: Calidad de vida diabetes-39, aplicado a los pacientes diabéticos tipo 2 en la UMF 25 de Ensenada B.C**

Al **correlacionar los resultados** de Calidad de Vida con las otras variables encontramos:

1. Que el 34.7 % de los hombres diabéticos del estudio, refieren no tener afectada la Función sexual, mientras que el 65.3 % de ellos refieren cursar con algún grado de afectación.
2. En relación a Energía y Movimiento encontramos que las personas mas afectadas en este rubro son aquellas que tienen un IMC mayor a 30 y se corrobora con una p sig. de 0.001
3. Cuando relacionamos la Calidad de Vida Global y la presencia de complicaciones encontramos que el 90.6% de las personas que tienen complicaciones por la Diabetes, cursan con algún grado de alteración en su Calidad de Vida Global.
4. El tiempo de evolución también es determinante para afectar la calidad de vida de los pacientes diabéticos ya que las personas que tienen mas de 10 años de evolución de su diabetes (70%) refieren cursar con algún grado de afectación en su calidad de vida.

5. Finalmente encontramos que hay 94 personas que no practican algún tipo de ejercicio y tienen descontrol metabólico, sin embargo también encontramos que hay un gran porcentaje de personas diabéticas que refieren si practicar ejercicio y también muestran descontrol metabólico. (descontrol metabólico por alteración en la hemoglobina glucosilada, colesterol, triglicéridos e IMC mayor o igual a 30).

Finalmente mostramos en el siguiente gráfico, el grado de afectación que tienen en su calidad de vida los pacientes diabéticos tipo 2 de la UMF 25 de Ensenada BC. Tanto en el área global, como en cada una de las áreas que mide el instrumento Diabetes-39.

**Grafico 13:**



**Fuente:** Calidad de vida diabetes-39, aplicado a los pacientes diabeticos tipo 2 en la UMF 25 de Ensenada B.C

## DISCUSION DE RESULTADOS

La Diabetes Mellitus tipo 2 se presenta en México como uno de los principales problemas de salud por la gran demanda de servicios y la afectación que tienen en su calidad de vida los pacientes que la padecen, por lo que este estudio viene a complementar la perspectiva global de calidad de vida que tienen los pacientes diabéticos en la población de Ensenada BC.

Nuestros resultados muestran que de los 250 pacientes diabéticos tipo 2 estudiados, en su mayoría mujeres 62 %, con edad promedio de 57.8 años., se dedican al hogar 50.8%, cuentan con ingreso mensual promedio de 4297.53 pesos, viven en pareja 74.8% y su escolaridad es básica. Y si los comparamos con los estudios realizados por Velia M y Cárdenas-Villareal (2005) <sup>25</sup> en una UMF del IMSS, encontramos resultados muy semejantes ya que él refiere edad promedio de 58 años, mujeres 58%, viviendo en pareja 84%, y con escolaridad de primaria. De igual forma López-Carmona y Rodríguez-Moctezuma (2006) <sup>15</sup> estudiaron a 260 pacientes diabéticos y encontraron que en su mayoría 62.7% son mujeres, con

edad promedio de 52.5 años. De igual forma en un estudio realizado por DJ Wexler y col. en el 2006 <sup>19</sup>, reportó que el 49% son mujeres, mayores de 50 años con educación básica y viviendo en pareja el 53% de ellos.

En relación al tiempo de evolución de la diabetes encontramos que el promedio fue de 9.7 años y el 95% de ellos recibe tratamiento farmacológico y no farmacológico, siendo los más utilizados los hipoglucemiantes orales 72.4%. Las complicaciones se presentan en el 48.4% siendo las cardiovasculares, neuropatías y nefropatías las más frecuentes. El 92.4% de los pacientes presentó una TA dentro de límites normales, pero la glucosa promedio fue de 167 mg/dl. Con una hemoglobina glucosilada promedio de 7.4. Si comparamos estos resultados con los de Velia-Cárdenas, vemos que los resultados son muy semejantes ya que ellos encontraron un tiempo de evolución promedio de la diabetes de 9 años, el 27% tenía tratamiento farmacológico, dietético y ejercicio, siendo su principal manejo con hipoglucemiantes orales, las complicaciones se refieren en el 40% de ellos. López Carmona y Rodríguez en su estudio mencionan también resultados muy semejantes en tiempo de

evolución promedio de 8.9 años, su tratamiento hipoglucemiantes oral en el 70% de los casos y presencia de complicaciones de tipo de las retinopatía, nefropatía neuropatía.

En nuestro estudio al igual que en los estudios de los autores antes mencionados encontramos que la mayoría de los diabéticos tiene un IMC mayor a 30, lo que nos habla del alto grado de obesidad que prevalente entre este tipo de pacientes a pesar del ejercicio y la dieta que se maneja. Y si a esto le agregamos los resultados de laboratorio encontramos un alto grado de descontrol metabólico por los niveles que se reportan en colesterol, triglicéridos, glucosa y hemoglobina glucosilada.

Cuando hablamos de Calidad de Vida de los pacientes Diabéticos de nuestro estudio encontramos que el 85% de ellos refiere tener afectada su calidad de vida por la Diabetes en alguna de las áreas exploradas y la mas afectada fue la de Energía y movimiento con un 92 % de afectación, ansiedad y preocupación 84%, Control de la Diabetes 82%, y la menos afectada fue la Función sexual con un 48.4 % asociado al sexo masculino, datos muy similares se reportan en el estudio de López Carmona y Cols. Quien además menciona

que a mayor índice de masa corporal, mayor descontrol metabólico y mayor afectación en su Calidad de Vida Global.

## **CONCLUSIONES:**

De los 250 pacientes diabéticos tipo 2 de la UMF No. 25 de Ensenada BC, en su mayoría mujeres 62 %, tienen una edad promedio de 57.8 años. La mayoría se dedican al hogar 50.8%, y cuentan con un ingreso mensual promedio de 4297.53 pesos. La mayor parte de los pacientes son personas casadas o en Unión libre 74.8%. Cuentan con una escolaridad básica (primaria 50.8%, secundaria 22.4%), y el tipo de familia que predomina es Nuclear 64.4%.

En este estudio encontramos que una gran cantidad de pacientes refieren practicar ejercicio como caminar media hora diario de 3 a 4 veces por semana, sin embargo esto no se refleja en el control metabólico ya que la mayoría de los estudios de laboratorio reportan altos niveles de colesterol, triglicéridos, glucosa y hemoglobina glucosilada; además tienen un IMC promedio de 32 (obesidad de 1er. Grado), y una parte de ellos persiste en la ingesta de bebidas alcohólicas y el hábito del tabaco.

El tiempo promedio de evolución de la Diabetes en estos pacientes fue de 9.7 años y el 95% de ellos recibe tratamiento farmacológico y

no farmacológico. De los medicamentos más utilizados están los hipoglucemiantes orales como el Metformin 72.4% y la Glibenclamida 43.2%. Las complicaciones en estos pacientes se encuentran presentes en el 48.4% siendo las más frecuentes las cardiovasculares, las neuropatías y las nefropatías. El 92.4% de los pacientes presentó una TA dentro de límites normales, pero la glucosa promedio fue de 167 mg/dl. Con una hemoglobina glucosilada promedio de 7.4.

En relación a Calidad de Vida encontramos que el 85.6% de los pacientes refieren afectación en su Calidad de vida global.

Según las diferentes áreas evaluadas encontramos que la más afectada fue Energía-movilidad con un 92%. Ansiedad y preocupación 84.4%, Control de Diabetes 82%, Carga Social 61.2% y Función Sexual 48.4%.

## **FORTALEZAS**

- Es el primer estudio realizado en nuestra región utilizando este instrumento de evaluación.
- El instrumento de evaluación nos permite correlacionar calidad de vida con tiempo de evolución de la diabetes, presencia de complicaciones diabéticas, enfermedades concomitantes activas o deficiente control metabólico.
- El interés demostrado por los pacientes por participar en el estudio nos ayuda a comprender cuál es su percepción de la calidad de vida asociada a la diabetes mellitus tipo 2.
- Este estudio de investigación contribuye de manera esencial para que el médico Familiar y el resto del equipo de salud reconozcan la influencia de los factores familiares y los derivados del propio tratamiento médico en la percepción de la calidad de vida relacionada con la salud en estos pacientes.
- Los resultados obtenidos nos dan cuenta del impacto en muchos aspectos de la vida del paciente diabético como son el funcionamiento social y el bienestar físico y emocional

## **DEBILIDADES**

- La información sobre complicaciones diabéticas y de comorbilidad estuvo basada en los registros de expedientes y no se determinó su severidad.
- A nivel local se carece de otros estudios con los que se pueda comparar esta información.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Turnes AL: Introducción a la historia de la diabetes mellitus, desde la antigüedad hasta la era pre-insulinica. Montevideo-Uruguay. e-mail:[alturnes@adinet.com.uy](mailto:alturnes@adinet.com.uy).
2. Chávez OR, De la Vega R: Hipoglucemiantes orales: Propiedades farmacológicas y usos terapéuticos. Revista de Posgrado de la Cátedra VI Medicina. 2001: 106; 8-12.
3. Barquera S: Prevención de la diabetes mellitus: un problema mundial. Salud pública de México. 2003: 45; 5: pp.313-414
4. Barquera S, Tovar-Guzmán V: Geografía de la mortalidad por diabetes mellitus en México: un análisis de la transición epidemiológica. Arch. Med. Res. 2003: 34; 5: pp.407-14.
5. Lashen R, Liberman C: Prevención de Diabetes Mellitus tipo 2. Revista Chilena de nutrición. 2003: 30;1
6. Atlas mundial de diabetes. FID. <http://www.federacióninternacionaldediabetes.com/revista/index.htm>

7. Velázquez O, Lara A, Tapia R: Metformina y síndrome metabólico. Manual de uso. Secretaría de salud. México 2002. Pp.4-5
8. INEGI: Mortalidad por diabetes mellitus. Proyecciones de la población de México, 2005-2050. Estadísticas vitales, 2007. Base de datos CONAPO.
9. INEGI: Estadísticas de mortalidad en México: Muertes registradas en el 2003.
10. Fundora-Gallardo M, Jiménez –García M: Diabetes mellitus. La crónica de la historia.  
<http://www.portalesmedicos.com/revista/index.htm>.
11. Árcega-Domínguez A, Lara-Muñoz C, Ponce de León-Rosales S: Factores relacionados con la percepción subjetiva de la calidad de vida de pacientes con diabetes. Rev. Inv. Clin.2005: 57; 5:676-684.
12. Lara-Muñoz C: Evaluación clínica en psiquiatría. Programa de actualización continua en psiquiatría. Intersistemas editores. Primera edición. 2003;4:pp.179-80
13. Robles G.R, Cortázar J, Sánchez-Sosa JJ: Evaluación de la calidad de vida en diabetes Mellitus tipo 2:

propiedades psicométricas de la versión en español del DQOL. *Psicothema* 2003;15;2: pp.247-252

14. Martín-Zurro A: Estudio de calidad de vida. Compendio de atención primaria 2da. Edición. 2005. Editorial Elsevier. Cap. 15: pp.73-78.
15. López- Carmona JM, Rodríguez –Moctezuma R: Adaptación y validación del instrumento de calidad de vida diabetes 39 en pacientes mexicanos con diabetes mellitus tipo 2. *Salud pública de México* 2006; 48:pp.200-211.
16. Hervás A, Zabaleta A, De Miguel G, Beldarrain O, Díez J. Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *An. Sist. Sanit. Navar.* 2007, Vol. 30, N° 1, enero-abril
17. Salazar EJG, Colunga RC, Pando MM. Diabetes y calidad de vida: estudio comparativo en adultos con y sin diagnóstico de diabetes tipo 2 atendidos en centros de salud en Guadalajara. *Medigraphic.* Vol. IX. Núm.2. Agosto 2007.
18. De Queiroz FA, Pace AE. Adaptación cultural y validación del instrumento diabetes-39. Versión para brasileños con diabetes mellitus tipo 2- fase 1. *Rev Latino-am Enfermagem* 2009 septiembre-octubre; 17(5)

19. Wessler D.J. et.al. Correlates of health-related quality of life in type 2 diabetes. *Diabetología* (2006) 49: 1489–1497
  
20. Velarde JE, Ávila FC. Consideraciones metodológicas para evaluar la calidad de Vida. *Salud pub Mex* 2002; 44:448-463
  
21. Melchiors AC, Correr CJ. Medidas de evaluación de la calidad de vida en Diabetes. Parte I: Conceptos y criterios de revisión. *Seguim Farmacoter* 2004; 2(1): 1-11.
  
22. Pane S, Solans M, Gaité L. Instrumentos de calidad de vida relacionada con la Salud en la edad pediátrica. Revisión sistemática de la literatura: Actualización. Agencia de evaluación de tecnología. Barcelona, Enero de 2006.
  
23. González SM, Rivas AV. Calidad de vida de los adultos con diabetes mellitus Tipo 2. *Semana de Divulgación y video Científico* 2008.
  
24. De los Ríos CJL, Barrios SP. Valoración sistemática de la calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y nefropatía diabética. *Revista medica del Hospital general de México*. S.S. Vol. 68, Núm. 3 Jul.-Sep. 2005 pp. 142 – 154

25. Cárdenas V VM, Pedraza LC, Lerma CE. Calidad de vida del paciente con Diabetes mellitus tipo 2. Ciencia UANL, Julio-Septiembre 2005, año/vol. VIII, Núm.003.pp.351-357.

## **ANEXOS**

Anexo 1: Formato de consentimiento informado

Anexo 2: Hoja de recolección de datos

Anexo 3: Cuestionario de calidad de vida diabetes- 39



**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACION EN  
PROYECTOS DE INVESTIGACION CLÍNICA.**

Lugar y fecha. \_\_\_\_\_

Por medio de la presente acepto participar en el proyecto de investigación titulado:  
**CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES DIABETICOS TIPO 2 EN LA U.M.F.  
No. 25. ENSENADA BC**

Registrado ante el comité local de investigación en salud.

El objetivo del estudio es conocer la calidad de vida de los pacientes Diabéticos tipo 2 de la UMF No. 25 de Ensenada BC.

Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los detalles de la investigación, inconvenientes, molestias, y beneficios derivados del estudio.

El investigador se ha comprometido a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevara a cabo, los riesgos, beneficios, o cualquier otro asunto relacionado con la investigación.

Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que por ello se afecte mi atención medica.

El investigador principal me ha dado seguridad de que no me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial.

También se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio.

**Nombre y firma del paciente.**

\_\_\_\_\_

**Nombre, firma, matricula del investigador principal.**

DR. GUILLERMO OJEDA MARTINEZ.

Matricula: 10274626

FIRMA \_\_\_\_\_

Números telefónicos a los cuales pueda comunicarse en caso de dudas o preguntas relacionadas con el estudio. 646 136 81 91 y 646 172 45 15

Testigos:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## ANEXO 2

### HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Núm.de afiliación\_\_\_\_\_

Por favor conteste **solo** los datos o preguntas que tienen un **asterisco ( \* )**

\*Fecha\_\_\_\_\_ \*Consultorio\_\_\_\_\_ \*Turno\_\_\_\_\_

\*Nombre y apellido\_\_\_\_\_

\*Dirección\_\_\_\_\_

\*Telefono\_\_\_\_\_

\*Edad\_\_\_\_Años. \*Sexo\_\_\_\_\_ \*Ocupación\_\_\_\_\_

\*Estado Civil\_\_\_\_\_ \*Escolaridad\_\_\_\_\_

\*¿Con que familiar o familiares vive usted?\_\_\_\_\_

\*¿Cuánto ingreso económico tiene usted mensualmente?\_\_\_\_\_

\*Marque con una cruz el tipo de alimentos ó bebidas que usted acostumbra a ingerir **cuando menos** 3 veces por semana:

Huevos – Leche – Pollo – Pescado – Pan – Carne – Frutas –  
Legumbres – Tortillas de Maíz – Tortillas de harina – Papas –  
Quesos o cremas - Arroz- Frijoles – Refrescos – Café con azúcar –  
Jugos –

\*¿Hace usted ejercicio? \_\_\_\_\_ *Si contesto que sí* ¿Que tipo de ejercicio hace? \_\_\_\_\_ ¿cuántos minutos dura haciéndolo? \_\_\_\_\_ y ¿cuantos días a la semana lo realiza? \_\_\_\_\_

\*¿Fuma? \_\_\_\_ ¿Cuantos cigarrillos al día? \_\_\_\_\_

Si usted contesto que sí fuma, ¿Cuántos años tiene fumando? \_\_\_\_\_

\*¿Toma bebidas alcoholicas? \_\_\_\_\_ *Sí contesto que sí,* ¿Que tipo de bebidas alcohólicas ingiere? \_\_\_\_\_

\*¿Qué cantidad de bebidas alcohólicas ingiere al día? -  
\_\_\_\_\_

\*¿Cuantas veces por semana ingiere las bebidas alcohólicas? \_\_\_\_\_

\*¿Usa alguna otra droga?\_\_\_\_\_ ¿Qué tipo?\_\_\_\_\_¿Desde cuándo?\_\_\_\_\_

**Sección para ser llenada por el investigador solamente. Favor de no contestar esta sección. gracias**

Tiempo de evolución de la diabetes\_\_\_\_\_años

Tipo de tratamiento actual\_\_\_\_\_

Presencia de complicaciones diabéticas agudas\_\_\_\_\_

Presencia de complicaciones diabéticas crónicas\_\_\_\_\_

Peso\_\_\_\_\_Talla\_\_\_\_\_IMC\_\_\_\_\_

Presión arterial\_\_\_\_\_Glucosa\_\_\_\_\_Hb.glucosilada\_\_\_\_\_

Colesterol\_\_\_\_\_Trigliceridos\_\_\_\_\_Urea\_\_\_\_\_

Creatinina\_\_\_\_\_

Eritrocitos \_\_\_\_\_ Leucocitos \_\_\_\_\_ Hemoglobina \_\_\_\_\_

Proteinuria \_\_\_\_\_ Glucosuria \_\_\_\_\_ Leucocituria \_\_\_\_\_

Bacteriuria \_\_\_\_\_ Nitritos \_\_\_\_\_

### 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 Último 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.

Se le suplica responder todas las preguntas.

Nombre y apellidos: \_\_\_\_\_

***Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por la siguiente causa?***

1. Por el horario de los medicamentos para su diabetes

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

No me afecta nada en lo absoluto

Me afecta sumamente

***Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por la siguiente causa?***

2. Por las preocupaciones debidas a los problemas económicos

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

No me afecta nada en lo absoluto

Me afecta sumamente

***Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por la siguiente causa?***

3. Por sentir una limitación en mi nivel de energía

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

No me afecta nada en absoluto

Me afecta sumamente

***Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por la siguiente causa?***

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

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

No me afecta nada en lo absoluto

Me afecta sumamente

***Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por la siguiente causa?***

5. Por no comer ciertos alimentos para poder controlar su diabetes

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

No me afecta nada en lo absoluto

Me afecta sumamente

***Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por la siguiente causa?***

6. Por estar preocupado(a) por su futuro

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

No me afecta nada en lo absoluto

Me afecta sumamente

***Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por la siguiente causa?***

7. Por tener otros problemas de salud aparte de la diabetes

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

No me afecta nada en absoluto

Me afecta sumamente

***Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por la siguiente causa?***

8. Por tener Tensiones o presiones en su vida

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

No me afecta nada en absoluto

Me afecta sumamente

**Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por la siguiente causa?**

9. Sensación de sentir debilidad

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

No me afecta nada en absoluto

Me afecta sumamente

**Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por la siguiente causa?**

10. Por las restricciones o limitaciones sobre la distancia que puede caminar

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

No me afecta nada en absoluto

Me afecta sumamente

**Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por la siguiente causa?**

11. Por tener que hacer ejercicios diariamente debido a su diabetes

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

No me afecta nada en absoluto

Me afecta sumamente

**Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por la siguiente causa?**

12. Por tener Visión borrosa o pérdida de la visión

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

No me afecta nada en absoluto

Me afecta sumamente

**Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por la siguiente causa?**

13. Por no poder hacer lo que quisiera

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

No me afecta nada en absoluto

Me afecta sumamente

**Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por la siguiente causa?**

14. Por Tener diabetes

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

No me afecta nada en absoluto

Me afecta sumamente

**Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por la siguiente causa?**

15. Por tener descontrol de su azúcar en sangre

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

No me afecta nada en absoluto

Me afecta sumamente

**Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por la siguiente causa?**

16. Por tener otras enfermedades aparte de la diabetes

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

No me afecta nada en absoluto

Me afecta sumamente

**Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por la siguiente causa?**

17. Por tener que estarse haciendo análisis para comprobar sus niveles de azúcar en sangre

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

No me afecta nada en absoluto

Me afecta sumamente

**Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por la siguiente causa?**

18. Por el tiempo requerido para controlar su diabetes

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

No me afecta nada en absoluto

Me afecta sumamente

**Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por la siguiente causa?**

19. Por las restricciones que su diabetes impone a su familia y amigos

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

No me afecta nada en absoluto

Me afecta sumamente

**Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por la siguiente causa?**

20. Por la vergüenza producida por tener diabetes

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

No me afecta nada en absoluto

Me afecta sumamente

**Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por la siguiente causa?**

21. Por la interferencia de su diabetes en su vida sexual

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

No me afecta nada en absoluto

Me afecta sumamente

**Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por la siguiente causa?**

22. Por sentirse triste o deprimido

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

No me afecta nada en absoluto

Me afecta sumamente

**Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por la siguiente causa?**

23. Problemas con respecto a su capacidad sexual

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

No me afecta nada en absoluto

Me afecta sumamente

**Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por la siguiente causa?**

24. Por tener bien controlada su diabetes

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

No me afecta nada en absoluto

Me afecta sumamente

***Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por la siguiente causa?***

**25.** Por tener complicaciones debidas a su diabetes

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

No me afecta nada en absoluto

Me afecta sumamente

***Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por la siguiente causa?***

**26.** Por hacer cosas que su familia y amigos no hacen, como cuidar su alimentación, ejercicio, acudir frecuentemente a los servicios médicos, etc.

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

No me afecta nada en absoluto

Me afecta sumamente

***Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por la siguiente causa?***

**27.** Por tener que anotar sus niveles de azúcar en sangre

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

No me afecta nada en absoluto

Me afecta sumamente

***Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por la siguiente causa?***

**28.** Por la necesidad de tener que comer a intervalos regulares

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

No me afecta nada en absoluto

me afecta sumamente

***Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por la siguiente causa?***

**29.** Por no poder realizar labores domésticas u otros trabajos relacionados con la casa

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

No me afecta nada en absoluto

Me afecta sumamente

**Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por la siguiente causa?**

**30.** Tener menor interés en su vida sexual

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

No me afecta nada en absoluto

Me afecta sumamente

**Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por la siguiente causa?**

**31.** Por tener que organizar su vida cotidiana alrededor de la diabetes

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

No me afecta nada en absoluto

Me afecta sumamente

**Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por la siguiente causa?**

**32.** Por tener que descansar a menudo

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

No me afecta nada en absoluto

Me afecta sumamente

**Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por la siguiente causa?**

**33.** Por tener problemas al subir escaleras

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

No me afecta nada en absoluto

Me afecta sumamente

**Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por la siguiente causa?**

**34.** Tener dificultades para sus cuidados personales (bañarse, vestirse o usar el sanitario)

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

No me afecta nada en absoluto

Me afecta sumamente

**Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por la siguiente causa?**

**35.** Tener el sueño intranquilo

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

No Me afecta nada en absoluto

Me afecta sumamente

***Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por la siguiente causa?***

**36.** Por Andar más despacio que otras personas

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

No me afecta nada en absoluto

Me afecta sumamente

***Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por la siguiente causa?***

**37.** Por ser identificado como diabético

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

No me afecta nada en absoluto

Me afecta sumamente

***Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por la siguiente causa?***

**38.** Interferencia de la diabetes con su vida familia

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

No me afecta nada en absoluto

Me afecta sumamente

***Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por la siguiente causa?***

**39.** La diabetes en general

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

No me afecta nada en absoluto

Me afecta sumamente

**Calificación global**

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

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

Máxima calidad

Mínima calidad

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

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

Ninguna gravedad

Extremadamente grave

**Su cooperación fue de mucha utilidad para seguir investigando más sobre la diabetes mellitus y sus repercusiones en la calidad de vida de quienes padecen esta enfermedad.**

**Muchas Gracias por sus respuestas.**