



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 21  
FRANCISCO DEL PASO Y TRONCOSO**



**“EVALUAR LA PERCEPCION DE CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES  
DIABETICOS TIPO 2 EN UMF 21 DEL IMSS DEL 2011-2012, UTILIZANDO  
INSTRUMENTO DQOL”**

**NUM DE REGISTRO  
R- 2012 -3703 -7**

**T E S I S**

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

**P R E S E N T A**

**DRA. SANDRA IVON FUENTES VARGAS**

**ASESORES:**

**DRA. LEONOR CAMPOS ARAGON, M. C., M. S. P., M. C.**

**MÉXICO, D. F. 2013**



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.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 21  
FRANCISCO DEL PASO Y TRONCOSO**



**“EVALUAR LA PERCEPCION DE CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES  
DIABETICOS TIPO 2 EN UMF 21 DEL IMSS DEL 2011-2012, UTILIZANDO  
INSTRUMENTO DQOL”**

**NUM DE REGISTRO  
R- 2012 -3703- 7**

**DRA. SANDRA IVON FUENTES VARGAS**

**ASESORES**

---

**DRA. LEONOR CAMPOS ARAGÓN  
COORDINADORA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 21  
IMSS.**

Unidad de Medicina Familiar No. 21. Teléfono 57 68 60 00 ext. 21407. Avenida Francisco del Paso y Troncoso No. 281, Colonia Jardín Balbuena, Delegación Venustiano Carranza D.F. Código Postal 15900.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 21  
FRANCISCO DEL PASO Y TRONCOSO



**“EVALUAR LA PERCEPCION DE CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES DIABETICOS TIPO 2 EN UMF 21 DEL IMSS DEL 2011-2012, UTILIZANDO INSTRUMENTO DQOL”**

**NUM DE REGISTRO**

**R- 2012 -3703- 7**

**DRA. SANDRA IVON FUENTES VARGAS**

**AUTORIZACIONES**

**DR. JOSÉ LUIS ORTIZ FRÍAS**  
**DIRECTOR MEDICO**  
**UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 21**  
**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL** \_\_\_\_\_

**DRA. LEONOR CAMPOS ARAGÓN**  
**COORDINADORA DE EDUCACIÓN E**  
**INVESTIGACIÓN EN SALUD**  
**UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 21**  
**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL** \_\_\_\_\_

**DR. JORGE MENESES GARDUÑO**  
**PROFESOR TITULAR DEL CURSO**  
**DE LA ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR**  
**UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 21**  
**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL** \_\_\_\_\_

**DRA PATRICIA ALCÁNTARA HERNÁNDEZ**  
**PROFESORA ADJUNTO DEL CURSO DE**  
**ESPECIALIZACION EN MEDICINA FAMILIAR**  
**UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO.21**  
**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL** \_\_\_\_\_

## **AGRADECIMIENTOS**

*A Dios por todo lo que me ha brindado, fortaleza, constancia, por estar conmigo y guiarme en todo lo que realizo.*

*A mis padres y hermanas por su confianza, cariño y apoyo incondicional.*

*A mis profesores por sus enseñanzas*

*A mis amigos por estar y compartir estos años, por su compañía y apoyo.*

**POR TODO GRACIAS**

## INDICE

---

|                                       |           |
|---------------------------------------|-----------|
| <b>1.Resumen</b>                      | <b>6</b>  |
| <b>2. Planteamiento del problema</b>  | <b>8</b>  |
| <b>3. Marco Teórico</b>               | <b>13</b> |
| <b>4.Justificación</b>                | <b>22</b> |
| <b>5. Objetivos</b>                   | <b>24</b> |
| <b>6. Hipótesis</b>                   | <b>25</b> |
| <b>7. Material y Métodos</b>          | <b>26</b> |
| <b>8. Resultados e interpretación</b> | <b>37</b> |
| <b>9. Discusión</b>                   | <b>74</b> |
| <b>10. Conclusiones</b>               | <b>79</b> |
| <b>11.Sugerencias</b>                 | <b>81</b> |
| <b>12.Anexos</b>                      | <b>82</b> |
| <b>13. Bibliografía</b>               | <b>88</b> |
| <b>14.Aspectos éticos</b>             | <b>93</b> |

---

## RESUMEN

### **EVALUAR LA PERCEPCION DE CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES DIABETICOS TIPO 2 EN UMF 21 DEL IMSS DEL 2011-2012, UTILIZANDO INSTRUMENTO DQOL.**

Dra. Leonor Campos Aragón \*, Dra. Sandra Ivon Fuentes Vargas\*\*

La Diabetes es un reto creciente y trascendente en el IMSS ya que constituye la primera causa de muerte en el país y en el IMSS. La Calidad de Vida es un constructo que incluye elementos objetivos y subjetivos de la experiencia, con especial relevancia los de carácter subjetivo. El DQOL evalúa cinco dimensiones generales relacionadas con la Diabetes.

**Objetivos:** Evaluar la percepción de la calidad de vida en pacientes diabéticos tipo 2.

**Metodología:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal. Detectamos pacientes con diabetes, se aplicó cuestionario DQOL, recolectamos sus datos generales, posteriormente ingresamos los datos al sistema estadístico SPSS 17 y los analizamos, mediante análisis univariado con medidas de tendencia central y para análisis bivariado mediante prueba de X<sup>2</sup> o tablas de contingencia.

**Resultados y Conclusiones:** En nuestro estudio se incluyeron un total de 200 pacientes, el 60% de los pacientes perciben su calidad de vida como regular, el 96% está satisfecho con el tratamiento que tienen el 98.5% tiene buen impacto del tratamiento, 97.5% no tiene preocupación acerca de efectos futuros por la diabetes, el 93.5% de los pacientes no tienen preocupación por aspectos sociales y vocacionales.

**Palabras Clave:** Percepción de Calidad de vida (DQOL), Diabéticos tipo 2.

\* Asesora, Coordinadora de Educación Médica e Investigación de la UMF.21 del IMSS.

\*\*Residente de Medicina Familiar de la UMF.21 del IMSS.

## **ABSTRACT**

### **ASSESSING THE PERCEPTION OF QUALITY OF LIFE IN TYPE 2 DIABETIC PATIENTS IN THE IMSS UMF 21 2011-2012 INSTRUMENT USING DQOL.**

Dr. Leonor Campos Aragon \*, Dr. Sandra Vargas Fuentes Ivon \*\*

Diabetes is a growing and important challenge in the IMSS since it is the leading cause of death in the country and in the IMSS. Quality of life is a construct that includes objective and subjective elements of experience, with special relevance subjective. The DQOL assesses five general dimensions related to Diabetes.

**Objectives:** To evaluate the perception of quality of life in type 2 diabetic patients.

**Methods:** We performed an observational, descriptive and transversal. Detect patients with diabetes, DQOL questionnaire was applied, we collect general data, then we enter the data with the statistical SPSS 17 and analyzed by univariate analysis with measures of central tendency and bivariate analysis using X2 test or contingency tables.

**Results and Conclusions:** Our study included a total of 200 patients, 60% of the patients perceive their quality of life as fair, 96% are satisfied with the treatment they have 98.5% have good impact of treatment, 97.5% not concerned about future effects of diabetes, 93.5% of patients have no concern for social and vocational aspects.

**Keywords:** Perception of Quality of Life (DQOL), Type 2 diabetics.

\* Advisor, Medical Education Coordinator and Research UMF.21 IMSS. Resident

\*\* Family Medicine UMF.21 IMSS.



## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se sabe que los pacientes con diabetes presentan un decremento importante en su calidad de vida en comparación con sujetos sanos; que la calidad de vida de pacientes con Diabetes disminuye 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. Por ese motivo es importante conocer cuál es la percepción de calidad de vida de los pacientes diabéticos tipo 2, conocer áreas más afectadas para poder realizar intervenciones mejorando la calidad de vida de los pacientes.

La población en México de personas con diabetes fluctúa entre los 6.5 y los 10 millones (prevalencia nacional de 10.1% en personas entre 20 y 79 años). México ocupa el décimo lugar de diabetes en el mundo y se estima que para el 2030 tenga el séptimo puesto.

Perfil de nuestro país Población total (20-79 años), 2009 67, 317,000. Número de personas con diabetes (20-79 años), 2009 6,826.8. Masculino Número de fallecimientos a causa de diabetes (20-79 años), 2009 24,994. Femenino Número de fallecimientos a causa de diabetes (20-79 años), 2009 29,898. Total de gasto sanitario por persona en 2010 será, al menos, 708 dólares (más de 8 mil pesos) al año (DIABETES ATLAS 2009 CUARTA EDICIÓN).

En México la diabetes le costó al país 778 millones 427,475 dólares, tan sólo en 2010, afirmó el doctor Armando Arredondo, investigador titular del Instituto

Nacional de Salud Pública de México, autor del estudio *Costos de la diabetes en América Latina* publicado en la revista *Value in Health* (vol 14, junio 2011)<sup>25</sup>.

Se utilizará el instrumento DQOL que evalúa cinco dimensiones generales relacionadas de manera relevante o directa con la Diabetes Mellitus y su tratamiento: 1) Satisfacción con el tratamiento; 2) Impacto del tratamiento; 3) Preocupación acerca de los efectos futuros de la diabetes; 4) Preocupación por aspectos sociales y vocacionales; y 5) Bienestar general.

Las preguntas del DQOL se contestan en una escala de cinco puntos. La dimensión de satisfacción se puntúa desde muy satisfecho 1 hasta muy insatisfecho 5. Las escalas de impacto y preocupación se califican desde ningún impacto o nunca me preocupo 1 hasta 5 siempre me afecta o siempre me preocupa. El reactivo que evalúa bienestar general presenta una escala de cuatro puntos, en donde 1 significa Excelente y 4 pobre.

De esta manera, de acuerdo con el sistema original de calificación, una baja puntuación bruta de la escala significaba una buena calidad de vida.

El método de calificación más aceptado en la actualidad es el basado en el Medical Outcome Survey (Ware y Sherbourne, 1992). Utilizando este método, la puntuación total es transformada a una escala de 100 puntos, y en tanto sea mayor es mejor la calidad de vida. Las puntuaciones de esta escala se relacionan significativamente con la severidad y número de complicaciones médicas, y con el tipo de tratamiento médico de los pacientes.

Finalmente, se ha demostrado que el DQOL es una medida sensible al cambio clínico en el funcionamiento del paciente (Nathan y cols., 1991).

Según la OMS, **la calidad de vida** es "la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes.

El desarrollo de instrumentos de evaluación de la calidad de vida específicos para Diabetes es reciente. Por esta razón, no hay todavía un cuerpo consistente de información acerca de este aspecto de la Diabetes o de su tratamiento.

La calidad de vida abarca todas y cada una de estas áreas. Incluye las decisiones diarias de una persona en cada una, sus emociones respecto a las situaciones que viven y su ideal de futuro en cada dimensión. Está muy relacionada con la búsqueda del sentido que tiene nuestra vida, el cual depende de los valores, la pertenencia a una comunidad y la claridad de las metas propuestas.

Para realizar investigación se aplicará instrumento DQOL en pacientes Diabéticos 2, ambos sexos, que acuden a su cita de control, en ambos turnos, de la consulta externa, consultorios al azar. En segundo semestre de 2012. Una vez teniendo los resultados se analizarán y recolectarán los datos.

Se cree que los pacientes diabéticos deben tener una mala percepción de calidad de vida, sin embargo no debería de ser así ya que no existe una cultura del

adecuado control glucémico, los factores que influyen son físicos, psicológicos, sociales, ambientales, depende el contexto que cada paciente le dé a su enfermedad. Retrasando así la aparición de complicaciones, por lo que la calidad de vida de los pacientes no se vería tan afectada.

Considero que este estudio si es susceptible de realizarse ya que contamos con un gran número de pacientes diabéticos en UMF 21 del IMSS y es importante detectar o conocer la percepción de calidad de vida que los pacientes tienen de su enfermedad.

No contradice lo establecido por la ciencia, ya que si es posible aplicar instrumento DQOL además este instrumento no se ha aplicado en pacientes diabéticos tipo 2 de 20 a 50 años en la UMF No. 21 del IMSS, permitiendo conocer el área o áreas más afectadas percibidas por el paciente.

## **PREGUNTA DE INVESTIGACION**

¿Cuál es la Percepción de la Calidad de Vida de pacientes Diabéticos tipo 2 de UMF No. 21?

## MARCO TEORICO

### ***EPIDEMIOLOGÍA***

En los EE.UU. La prevalencia de la Diabetes es de un 6,6% entre los 20 y 74 años y que probablemente aumentará hasta el 10% en la próxima década. En Cataluña, en un reciente estudio llevado a cabo en sujetos con edades comprendidas entre los 30-89 años esta cifra alcanza el 10%, y el 40% de los individuos diagnosticados durante el estudio desconocían su condición de diabéticos.

El sistema sanitario norteamericano dedica el 14% de su presupuesto anual al tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2 y sus complicaciones tardías. En la Unión Europea, el gasto médico directo anual de los pacientes con Diabetes es de 29 billones de euros. La presencia de complicaciones micro o macro vasculares duplican el gasto sanitario y la coexistencia de ambas lo triplican <sup>4, 5</sup>.

Es evidente que los cambios en el modo de vida tanto en países en desarrollo como en los recientemente industrializados, han favorecido aumentos espectaculares en la incidencia y prevalencia de la diabetes tipo 2, lo que representa un problema de salud pública que va en aumento; ocupa el primer lugar en mujeres y el segundo en hombres como causa de muerte, es una de las principales causas de discapacidad y por ser una enfermedad crónica y que provoca varias complicaciones, genera altos costos en el cuidado de la salud.

La prevalencia de diabetes sigue ascendiendo en todo el mundo. En 1985, se estimó que existían 30 millones de personas con diabetes, para 1995 esta cifra ascendió a 135 millones y para el año 2025 se calcula que serán 300 millones aproximadamente. La mayor parte de las personas mueren antes de los 60 años o presentan alguna discapacidad antes de esa edad. Por muertes prematuras se pierden 264 mil años de vida saludable, después de los 45 años y por discapacidad se pierden 171 mil. Los pacientes diabéticos en México viven 20 años en promedio con la enfermedad. Este padecimiento se presenta entre los 35 y 40 años.

Anualmente se registran alrededor de 300 mil personas diabéticas y fallecen 40 mil aproximadamente. Por cada diabético que muere se detectan 13 nuevos casos de enfermedad. La mortalidad por diabetes mellitus es mayor en los estados del Norte que en los del Sur, los del Centro tienen un comportamiento intermedio y el Distrito Federal, es más frecuente en los grupos sociales con estilo de vida urbano<sup>5</sup>. Se espera que alcance los 438 millones en 2030.<sup>27</sup>

La tasa de mortalidad por 100 mil habitantes en 1981 fue de 21.4, ascendió a 33.4 en 1993, llegó a 43.5 en 1998 y en el 2001 fue de 49.46, año en el cual se notificaron 336 mil 967 casos, por lo que a cada defunción registrada le correspondieron aproximadamente 8 casos.

De todo el gasto en diabetes, 35% corresponde a las complicaciones que desarrollan los pacientes, generalmente no controlados. Y es que del 30 al 55% de

los diabéticos no sabe que padece la enfermedad hasta que llegan las complicaciones.

La Diabetes es la primera causa de muerte tanto en el ámbito social como en el IMSS y se estima que la tasa de mortalidad crece 3% cada año, que consume entre 4.7 y 6.5% del presupuesto para la Atención de la Salud.

Prevalencia en el IMSS fue la segunda causa de consulta en Medicina Familiar y la primera en especialidades y también la primera de egresos hospitalarios.

La Diabetes es un reto creciente y trascendente en el IMSS ya que constituye la primera causa de muerte en el país y en el IMSS. Sus complicaciones se sitúan entre los cinco motivos de hospitalización de mayor mortalidad y costo. Es la principal causa de ceguera, amputación no traumática de miembros inferiores y falla renal, en todo el mundo. Es la primera causa de invalidez, con una relación hombre mujer de 6 a 1. Contribuye importantemente a la mortalidad de causa cardiovascular, segunda causa de muerte en México. La esperanza de vida esperada según sexo es de: población total: 76,47 años hombres: 73,65 años mujeres: 79,43 años, con diabetes es de 10 años menos aproximadamente. La esperanza de vida de un individuo diabético es de dos tercios de la esperada; los pacientes con complicaciones crónicas tienen el doble de posibilidades de morir que la población general.<sup>22</sup>

En el IMSS hay un promedio de 29.5 consultas diarias por consultorio en la Secretaría de Salud son 14.9 en el ISSSTE 16.8, en el programa IMSS–



Oportunidades 17.2, en los hospitales de PEMEX 12.4 y en los servicios que otorga la Secretaría de la Defensa Nacional 7.3.

De cada 100 personas con diabetes 14 presentan nefropatía, 10 desarrollan neuropatía, 10 sufren de pie diabético (una de cada 3 termina en amputación) y 5 padecen ceguera. El paciente con diabetes tiene tres veces más riesgo de cardiopatía o enfermedad cerebro vascular además de presentar trastorno depresivo y cambios de personalidad.

### ***CALIDAD DE VIDA***

El concepto de Calidad de Vida que maneja la Organización Mundial de la Salud, que ha identificado seis extensas áreas que describen los aspectos fundamentales en todas las culturas: área física, área psicológica, nivel de independencia, relaciones sociales, entorno y las creencias personales - espirituales.

El concepto de Calidad de Vida es antiguo porque estuvo presente en los debates sobre bienestar, felicidad y buena vida durante siglos. Pero es reciente porque la utilización del término tiene su origen en los años 60 a raíz del interés por el bienestar humano y por la evaluación del cambio social en los Estados Occidentales (Arostegi, 1998).

Un factor que contribuyó a incorporar concepto de Calidad de Vida es que comenzó a planearse la idea de no sólo la cantidad, sino la calidad de los años

ganados. También la Organización Mundial de la Salud que en 1948 y 1958 realizó la sugerencia de ampliar el concepto de salud y considerarla no ya la simple ausencia de enfermedad, para entenderla como el estado de complejo bienestar físico, psicológico y social. De este modo se acercaba a la idea de Calidad de Vida (Coulter, 1997; Parmenter, 1994).<sup>17</sup>

**Calidad de Vida es un constructo con los siguientes aspectos esenciales:**

1.- Calidad de Vida es un constructo que incluye elementos objetivos y subjetivos de la experiencia, con especial relevancia los de carácter subjetivo.

2.- Los valores, metas, expectativas y necesidades, definidas tanto por los individuos como por la sociedad, se conjugan con los elementos objetivos y subjetivos en la percepción de bienestar.

3.-El concepto es universal a la vez que se encuentra determinado culturalmente.

4.-Su estudio ha de hacerse a diferentes niveles, individuos, organizaciones, grupos y sociedades.

5.-Es plural, en tanto que cada individuo tiene un particular punto de vista sobre la Calidad de Vida en función de sus logros, preferencias y necesidades.

6.-Lo componen múltiples dimensiones de bienestar, desde las básicas hasta las que enriquecen la vida.

7.-Está influida por variables personales y ambientales.

8.-Está compuesta de los mismos factores para todas las personas, con independencia de que posean una discapacidad, enfermedad o cualquier otra característica diferenciadora de la población general.

9.-Puede entenderse como la percepción del individuo sobre su posición en la vida dentro del contexto cultural y el sistema de valores en el que vive.<sup>17</sup>

Donabedian refiere que calidad es propiedad de la atención médica, puede poseer en grados variable, basándose en la evaluación de estructura, proceso y resultados.

Para la OMS (Organización Mundial de la Salud) es asegurar que cada paciente reciba el conjunto de servicios diagnósticos y terapéuticos más adecuados, conseguir la óptima atención sanitaria, teniendo en cuenta todos los factores y las circunstancias del paciente y del servicio médico para lograr el mejor resultado con mínimo riesgo de iatrogenia y la máxima satisfacción del paciente.

Tanto los síntomas de la propia enfermedad como los de sus complicaciones, y por supuesto las enfermedades asociadas, deterioran de forma significativa su capacidad funcional y su sensación de bienestar; además el impacto emocional y

social de la DM es muy importante y puede causar alteraciones psicológicas graves.

Los sujetos con diabetes de ambos tipos experimentan un decremento importante en su calidad de vida en comparación con sujetos sanos (Wells, Golding y Burnam, 1988); que la calidad de vida de pacientes con Diabetes disminuye en tanto que aumenta la severidad de complicaciones médicas de la enfermedad; y que la calidad de vida influye en el control metabólico del paciente (Wikby, Hornquist, Stenstrom y Anderson, 1993).

Un buen sistema de salud debe garantizar la calidad de vida de la población. Ahora, más que el aumento en la esperanza de vida, la preocupación es la calidad de vida en esos años ganados.

La primera forma de evaluación específica de la Diabetes Mellitus fue desarrollada en 1988, para evaluar la calidad de vida relacionada con los tratamientos intensivos de la enfermedad (Jacobson, de Groot y Samson, 1995). Esta medida se conoce como DQOL (de las siglas en inglés de «Diabetes Quality of Life»).

El instrumento DQOL evalúa cinco dimensiones generales relacionadas de manera relevante o directa con la Diabetes Mellitus y su tratamiento:

- 1) Satisfacción con el tratamiento;
- 2) Impacto del tratamiento;
- 3) Preocupación acerca de los efectos futuros de la diabetes;
- 4) Preocupación por aspectos sociales y vocacionales; y

## 5) Bienestar general.

Las preguntas del DQOL se contestan en una escala tipo Lickert de cinco puntos.

La dimensión de satisfacción se puntúa desde muy satisfecho 1 hasta muy insatisfecho 5.

Las escalas de impacto y preocupación se califican desde ningún impacto o nunca me preocupo 1 hasta 5 siempre me afecta o siempre me preocupa.

Se propone utilizar el instrumento DQOL ya que constituye una aproximación valiosa de la Calidad de Vida por el proceso de validación que fue sometido. Es un instrumento consistente con los supuestos de confiabilidad en forma satisfactoria para su uso en población mexicana.<sup>18</sup>

## ***ANTECEDENTES CIENTÍFICOS***

Se han realizado estudios en pacientes diabéticos, utilizando otros instrumentos de Calidad de Vida, como SF-36, en Nuevo León, viéndose más afectada la satisfacción al tratamiento, seguido por los efectos a largo plazo y el menor impacto a la enfermedad. Los hombres percibieron mejor calidad de vida, sin embargo las mujeres estaban más satisfechas con su tratamiento.

Se realizó encuesta cuestionario (Diabetes 39, que mide calidad de vida, en pacientes mexicanos con diabetes mellitus tipo 2, transversal realizada en una unidad de medicina familiar, a una muestra de 260 pacientes con DM-2. En el

análisis bivariado, registró que una peor calidad de vida se asoció con complicaciones tardías de la diabetes, niveles de colesterol elevado, el tener más de 2 comorbilidades, una hemoglobina glucosilada mayor de 8 %, siendo éstas predictivas de peor calidad de vida en la regresión logística ( $p < 0.05$ ).<sup>11</sup>

Se realizó estudio para evaluar la calidad de vida en Diabetes Mellitus Tipo 2: propiedades psicométricas de la versión en español del DQOL (Calidad de Vida) integrado por 152 pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2, de los cuales el 71.1% son mujeres y 28.9% hombres; con una edad promedio de 53.26 años. El 67.1% de la muestra total vivía con su pareja y sólo una tercera parte no tenía pareja. La ocupación más frecuente fue el hogar y el resto se dedicaba al comercio. La escolaridad promedio fue de 5.51. El tiempo de evolución de la enfermedad fue en promedio de 7.3, y prácticamente la mitad de los pacientes tenía alguna complicación médica por la enfermedad. Se vio que las áreas más afectadas eran en preocupaciones por aspectos sociales y vocacionales.

## JUSTIFICACION

La diabetes es una enfermedad de muy alta prevalencia en nuestro país y es sin duda alguna el mayor reto que enfrenta el sistema nacional de salud. Además de ser la primera causa de muerte, es la principal causa de demanda de atención médica en consulta externa, una de las principales causas de hospitalización y la enfermedad que consume el mayor porcentaje del gasto de nuestras instituciones públicas (alrededor de 20%).

La diabetes incrementa el riesgo de morir por diversos padecimientos, como las cardiopatías, las enfermedades cerebro-vasculares y la insuficiencia renal. Además es la causa más importante de amputación de miembros inferiores de origen no traumático y la principal causa de ceguera.

Los pacientes diabéticos en México viven 20 años en promedio con la enfermedad; este padecimiento se presenta entre los 35 y 40 años. Anualmente se registran alrededor de 300 mil personas diabéticas y fallecen 40 mil aproximadamente. Por cada diabético que muere se detectan siete nuevos casos de enfermedad.

La esperanza de vida de un individuo diabético es de dos tercios de la esperada; los pacientes con complicaciones crónicas tienen el doble de posibilidades de morir que la población general, por lo que los años que vivan deben tener una adecuada calidad de vida.

Conocer la percepción de calidad de vida y que área se encuentra afectada, cuáles son sus preocupaciones, cómo se sienten con su tratamiento, que tanto conocen sobre la enfermedad, si afecta su estado de ánimo, sus actividades laboral, sexual, hábitos de sueño, el conseguir o trabajar en la actividad que el paciente desee.

Se realizará estudio ya que no se ha realizado en UMF 21 del IMSS.

Sí conocemos todos estos datos podemos trabajar en ellos y favorecer al adecuado control de la glucemia en su diabetes, enseñarle al paciente que la Diabetes es una enfermedad controlable y que si logra control de su enfermedad, las complicaciones pueden presentarse varios años después, sin que afecte su estado de ánimo, sus actividades laboral, sexual, hábitos de sueño, el conseguir o trabajar en la actividad que el paciente desee, resolviendo el problema a largo plazo.



## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVOS GENERALES:**

#### **Objetivo general:**

- Evaluar la percepción de la calidad de vida en pacientes diabéticos tipo 2.

#### **Objetivos específicos:**

- Aplicar instrumento DQOL en pacientes diabéticos tipo 2.
- Conocer percepción de calidad de vida en pacientes diabéticos.

## **HIPÓTESIS**

El paciente diabético tendrá una mala percepción en su calidad de vida en más del 50%.

## MATERIAL Y METODOS

### **Tipo de estudio:**

**Diseño:** Observacional, analítico

**Temporalidad:** Transversal

**Direccionalidad:** Transversal

**Método de recolección o fuente de la información:** Primarias

**Análisis estadístico:** Univariado, ya que se describirán características de la población.

Bivariado realizando Chi cuadrada y Razón de Momios

### **Definición del universo de estudio.**

- a) **Lugar de estudio:** Unidad de Medicina Familiar Número 21 del Instituto Mexicano del Seguro Social
- b) **Población de estudio:** pacientes diabéticos tipo 2, derechohabientes al IMSS adscritos a la UMF No. 21
- c) **Periodo de estudio:** Segundo semestre de 2012

### **Criterios de selección:**

#### **Criterios de inclusión:**

- 1.-Adultos entre 20 a 59 años
- 2.-Hombres y mujeres
- 3.-Que cuenten con número de afiliación vigente
- 4.-Ser diabéticos tipo 2 con y sin complicaciones
- 5.-De ambos turnos
- 6.-Que acudan a consulta externa de UMF No. 21
- 7.-Que acepten participar en el estudio
- 8.-Que sepan leer y escribir
- 9.-No importa si está o no controlado de su enfermedad

#### **Criterio de exclusión**

- 1) Pacientes con comorbilidades (Enfermedades reumáticas, Depresión, Eventos vasculares, EPOC, ya que afectan la percepción de la calidad de vida).
- 2) Menores de 20 años y mayores de 59 años.

## TAMAÑO DE LA MUESTRA

Fórmula para variables cualitativas (una proporción) y población infinita, más de 5000 pacientes:

$$n = \frac{(z\alpha)^2 (p) (q)}{d^2}$$

n = Tamaño de la muestra que se requiere.

p = Proporción de sujetos portadores del fenómeno en estudio.

q = 1 – p (complementario, sujetos que no tienen la variable en estudio).

δ = Precisión o magnitud del error que estamos dispuestos a aceptar.

Zα = Distancia de la media del valor de significación propuesto.

Se obtiene de tablas de distribución normal de probabilidades y habitualmente se utiliza un valor α de 0.05, al que le corresponde un valor Z de 1.96

p = 50% (p = 0.50).

q = 1 – p = 0.50.

Precisión de la estimación = +3% (δ = 0.03).

Nivel de confianza = 95% (α = 0.05, Zα = 1.96).

La precisión de estimación = 0.06

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.50) (0.50)}{(0.06)^2}$$

$$n = \frac{3.84 (0.50) (0.50)}{0.0036}$$

$$n = \frac{0.9604}{0.0036^{23}} \quad N=266.7$$

## VARIABLES

**Variable dependiente:** Percepción de Calidad de vida.

**Variables Independiente:** Pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2.

| VARIABLE DEPENDIENTE   | DEFINICIÓN CONCEPTUAL   | DEFINICIÓN OPERACIONAL  | TIPO DE VARIABLE    | ESCALA DE MEDICIÓN  |
|------------------------|---|---|---------------------|---|
| <b>CALIDAD DE VIDA</b> | Según la OMS, <b>la calidad de vida</b> es "la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en su contexto cultural y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes. Se trata de un concepto que está influido por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con su entorno. | Se determina el grado de calidad de vida a través del instrumento de DQOL.<br>La dimensión de satisfacción se puntúa desde «muy satisfecho» (1) hasta «muy insatisfecho» (5).<br>Las escalas de impacto y preocupación se califican desde «ningún impacto o nunca me preocupo» (1) hasta «siempre me afecta o siempre me preocupa» (5).<br><br>El reactivo que evalúa bienestar general presenta una escala de cuatro puntos, en donde 1 significa «Excelente» y 4 «pobre». | cualitativa ordinal | Menor de 50: Mala percepción de calidad de vida<br><br>50 a 69: Regular percepción de calidad de vida<br><br>70 a 89: Buena percepción de calidad de vida.<br><br>Mayor de 90: Muy buena percepción de calidad de vida. |

| VARIABLE INDEPENDIENTE             | DEFINICIÓN CONCEPTUAL   | DEFINICIÓN OPERACIONAL   | TIPO DE VARIABLE    | ESCALA DE MEDICIÓN          |
|------------------------------------|---|--|---------------------|-----------------------------|
| <b>Pacientes Diabéticos Tipo 2</b> | Pacientes con niveles de glucosa plasmática en ayunas mayor de 126 mg/dl. | Tomar a pacientes de expediente electrónico que acuden a consulta externa a UMF. | Cualitativa Nominal | Todos son Diabéticos tipo 2 |

### OTRAS VARIABLES

| VARIABLE            | DEFINICION CONCEPTUAL   | DEFINICION OPERACIONAL  | TIPO DE VARIABLE      | ESCALA DE MEDICION  |
|---------------------|---|---|-----------------------|---|
| <b>Edad</b>         | Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo   | Edad en años cumplidos que refiere el expediente.                 | Cuantitativa discreta | Número de años absoluto   |
| <b>Sexo</b>         | Constitución orgánica que diferencia al hombre de la mujer  | Femenino y masculino  | Cualitativa nominal   | 1.Femenino<br>2.Masculino   |
| <b>Estado civil</b> | Situación personal en que se encuentra o no una persona física en relación a otra con quien se unen por lazos jurídicos reconocido, sin que sea su pariente, contribuyendo a la institución familiar. | 1.Soltero<br>2.Casado<br>3.Divorciado<br>4.Viudo<br>5.Unión libre | Cualitativa nominal   | 1.Soltero<br>2.Casado<br>3.Divorciado<br>4.Viudo<br>5.Unión libre |
|                     |   |   |                       |   |

|   |   |   |                       |  |
|---|---|---|-----------------------|--|
| <b>Escolaridad</b>                          | Tiempo en el que un alumno asiste a la escuela  | 1.Primaria incompleta<br>2.Primaria completa<br>3.Secundaria<br>4.Preparatoria<br>5.Licenciatura<br>6.Postgrado<br>7.Otro | Cualitativa ordinal   | 1.Primaria incompleta<br>2.Primaria completa<br>3.Secundaria<br>4.Preparatoria<br>5.Licenciatura<br>6.Postgrado<br>7.Otro                    |
| <b>Peso</b>                                 | Volumen de un cuerpo expresados en kilogramos   | Peso en Kg  | Cuantitativa discreta | Peso en Kg   |
| <b>Talla</b>                                | Distancia desde el vértex al plano de sustentación, expresada en centímetros                                      | Talla en cm   | Cuantitativa discreta | Talla en cm  |
| <b>IMC</b>                                  | Relación peso Kg entre talla en cm al cuadrado  | Peso bajo<br>Normal<br>Sobrepeso<br>Obesidad  | Cuantitativa continua | Menor de 18:<br>Peso bajo<br>18.5 a 24.9:<br>Normal<br>25 a 29.9:<br>Sobrepeso<br>30 a 39.9:<br>Obesidad<br>Mayor de 40:<br>Obesidad mórbida |
| <b>Fecha de Diagnóstico de DM tipo 2</b>    | Procedimiento por el cual se identifica una enfermedad, entidad nosológica o cualquier condición salud enfermedad | Número de año absoluto  | Cuantitativa discreta | Número de año absoluto   |
| <b>Tratamiento bajo el que se encuentra</b> | Conjunto de medios médicos, quirúrgicos, higiénicos, farmacológicos,  | 1.Metformina<br>2.Glibenclamida<br>3.Insulina<br>4.Dieta<br>5.Ejercicio<br>6.Otro   | Cualitativa nominal   | 1.Metformina<br>2.Glibenclamida<br>3.Insulina<br>4.Dieta<br>5.Ejercicio<br>6.Combinado   |



|  |  |   |                       |   |
|--|--|---|-----------------------|---|
|  | con los que se pretende curar o controlar una enfermedad   |   |                       |   |
| <b>Percepción de calidad de vida</b>                         | Propiedad o conjunto de propiedades inherentes a una cosa, que permiten apreciarla como igual, mejor o peor que las restantes de su especie. | 1.Muy Buena<br>2.Buena<br>3.Regular<br>4.Mala<br>5.Muy mala                   | Cualitativa nominal   | 1.Muy Buena<br>2.Buena<br>3.Regular<br>4.Mala<br>5.Muy mala                   |
| <b>Complicaciones secundarias a DM2</b>                      | Situación que agrava o alarga el curso de una enfermedad y que no es propio de ella  | 1.Insuficiencia Renal<br>2.Alteraciones visuales<br>3.Amputaciones<br>4.Otros | Cualitativa nominal   | 1.Insuficiencia Renal<br>2.Alteraciones visuales<br>3.Amputaciones<br>4.Otros |
| <b>Años que gustaría vivir sin molestias por la Diabetes</b> | Tiempo transcurrido que desearía vivir sin molestias   | Número de años absoluto   | Cuantitativa discreta | Número de años absoluto   |
| <b>Años que desearía vivir con adecuada calidad de vida</b>  | Tiempo transcurrido que desearía vivir con adecuada calidad de vida  | Número de años absoluto   | Cuantitativa discreta | Número de años absoluto   |
| <b>Años que siendo diabéticos han sido de buena calidad</b>  | Tiempo transcurrido siendo diabético con buena calidad   | Número de años absoluto   | Cuantitativa discreta | Número de años absoluto   |
| <b>Años que siendo diabéticos han sido de mala calidad</b>   | Tiempo transcurrido siendo diabético con mala calidad  | Número de años absoluto   | Cuantitativa discreta | Número de años absoluto   |

## DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO

El presente Estudio se realizara en la UMF No. 21 del IMSS, Delegación 4 sur de la Ciudad de México durante el segundo semestre de 2012. Con el objetivo de Evaluar la percepción de calidad de vida en pacientes diabéticos tipo 2.

Se realizó una revisión bibliográfica sobre el tema a estudiar logrando determinar la importancia de conocer como perciben los pacientes su enfermedad, cuáles son sus preocupaciones, cómo se sienten con sus tratamientos, si los llevan a cabo o no.

Sí conocemos todos estos datos podemos trabajar en ellos y favorecer al adecuado control de la diabetes, enseñarle al paciente que la Diabetes es una enfermedad controlable, que las complicaciones pueden presentarse varios años después, sin que afecte su estado de ánimo, sus actividades laboral, sexual, hábitos de sueño, el conseguir o trabajar en la actividad que el paciente desee.

Se inicio a construir el marco de referencia y el diseño del estudio, se acudió al departamento de información estadística de la UMF. 21 (ARIMAC) solicitando por escrito permiso para realizar la revisión del Diagnostico de salud de esta unidad y la información estadística sobre la población derechohabiente de esta unidad de 20 a 50 años y el número de consultas en diabéticos tipo 2 obtenidas en el año 2011, de esta unidad; determinado que en la UMF.21 hay un total de 11335 pacientes diabéticos entre 20 y 50 años.

Aplicaremos cuestionario a los pacientes que acudan a consulta tanto en el turno matutino y vespertino; que cumplan con los criterios de inclusión: Adultos entre 20

a 59 años, Hombres y mujeres, Que cuenten con número de afiliación vigente, Ser diabéticos tipo 2, De ambos turnos, Que acudan a consulta externa de UMF No. 21, Que acepten participar en el estudio, Que sepan leer y escribir y No importa si está o no controlado de su enfermedad, durante segundo semestre de 2012. Una vez recolectada esta información se realizara una base de datos en el sistema PSS para analizarlos.

Se realizo un consentimiento informado que va dirigido al Director y al Consejo de ética de esta Unidad solicitando el permiso de aplicar instrumento DQOL a los pacientes diabéticos.

A los pacientes les explicaremos el motivo del estudio, daremos consentimiento informado por escrito y aplicaremos el instrumento DQOL, en un tiempo de 15 a 20 para determinar percepción de calidad de vida en pacientes diabéticos tipo 2. Previa autorización de comité local del protocolo.

### **Recolección de Información:**

Una vez obtenida la autorización por parte del Director y por el Comité de Investigación de UMF No. 21, se procederá de la manera más ordenada y respetando los lineamientos éticos a recolectar la información.

Una vez recolectados los datos, estos se analizarán y se presentarán los resultados obtenidos en la investigación en forma de tesis al Director de esta unidad y al departamento de investigación en salud de esta unidad.

Los resultados obtenidos se reportarán en cuadros y gráficos, utilizando medidas de tendencia central como son moda, mediana, desviación estándar y se utilizará el programa SPSS para el análisis estadístico.

### **Procesamiento y presentación de la información**

Se realizará en tablas y se analizarán los datos.

## **ANALISIS ESTADISTICO**

### **Análisis Univariado:**

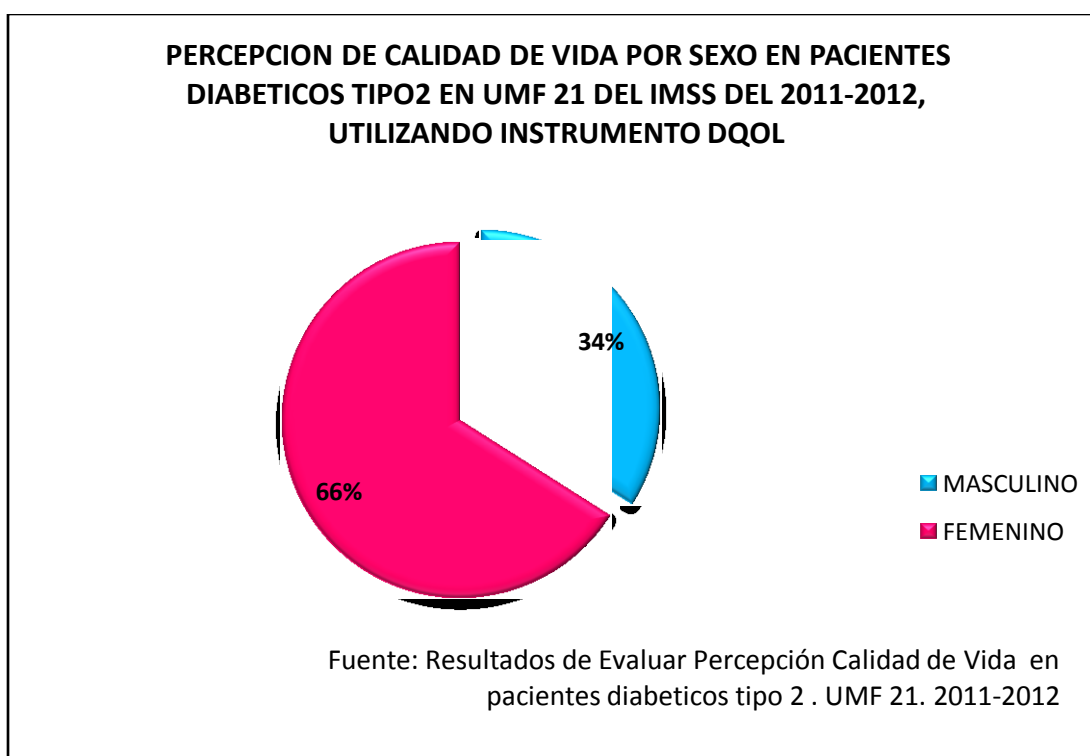
Se valoraron frecuencias, porcentajes, medidas de tendencia central para las variables descritas.

### **Análisis Bivariado**

Se realizaron tablas de contingencia y Razón de momios.

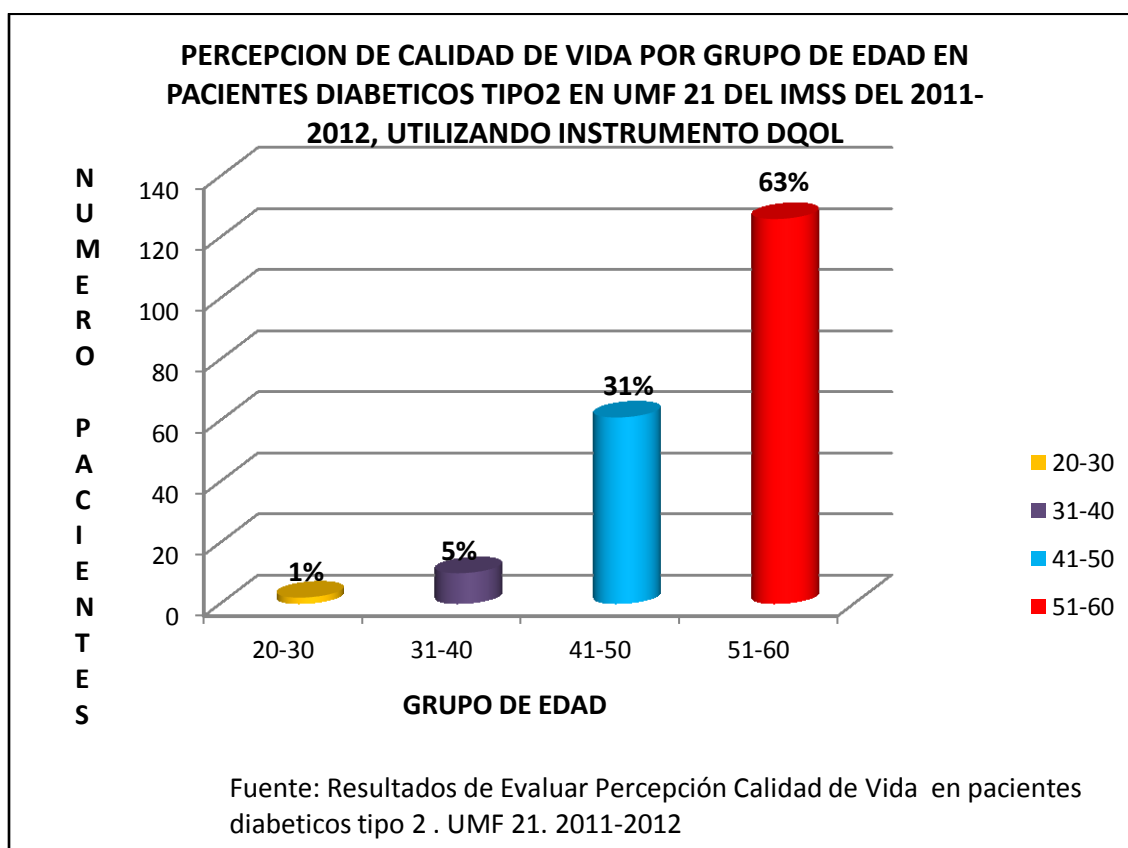
## RESULTADOS

| TABLA 1          |            | SEXO        |                    |                       |
|------------------|------------|-------------|--------------------|-----------------------|
|                  | FRECUENCIA | PORCENTA JE | PORCENTA JE VÁLIDO | PORCENTA JE ACUMULADO |
| <b>MASCULINO</b> | 68         | 34.0        | 34.0               | 34.0                  |
| <b>FEMENINO</b>  | 132        | 66.0        | 66.0               | 100.0                 |
| <b>TOTAL</b>     | 200        | 100.0       | 100.0              |                       |



Este gráfico muestra que 34% de los pacientes encuestados eran del sexo masculino y 66% del sexo femenino. Podría relacionarse a que las mujeres son las que más acuden a consulta.

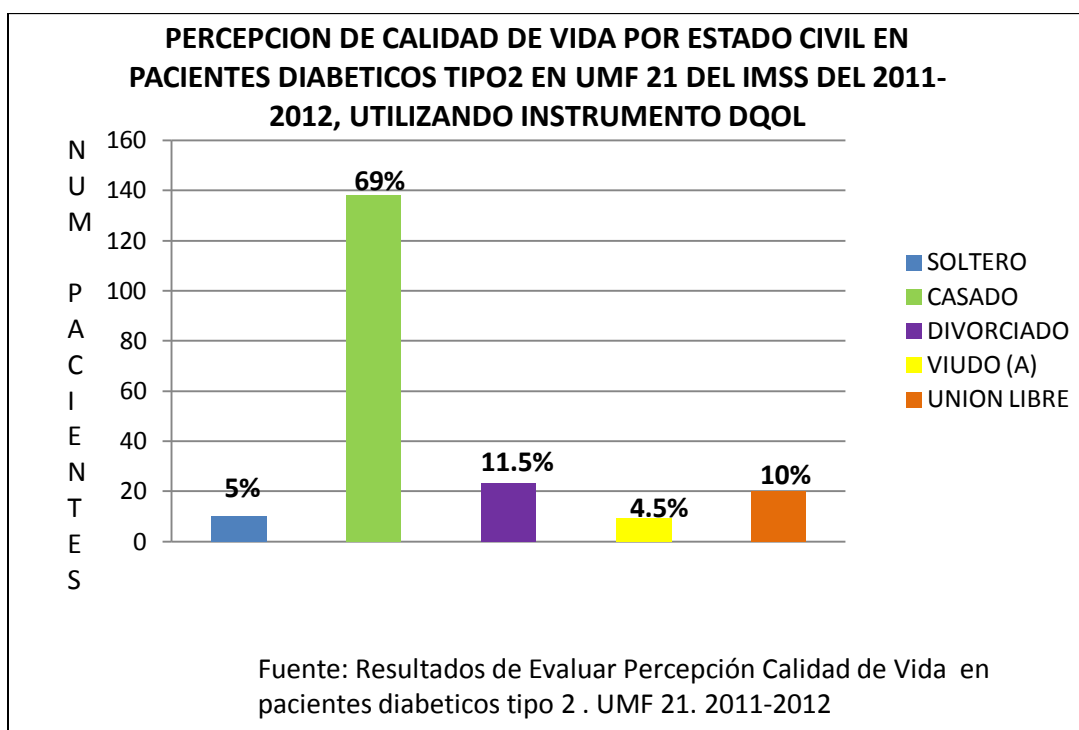
| TABLA 2 GRUPO DE EDAD |            |            |
|-----------------------|------------|------------|
| EDAD                  | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
| 20-30                 | 2          | 1%         |
| 31-40                 | 10         | 5%         |
| 41-50                 | 61         | 31%        |
| 51-60                 | 126        | 63%        |
| TOTAL                 | 200        | 100%       |



Esta gráfica nos muestra el máximo pico de edad se encuentra entre los 51 y 60 años de edad, representando el 63%, seguido por el grupo comprendido entre los 41 a los 50 años de edad, representando el 31%, seguido por grupo entre los 31 a 40 años representando un 5%, por último el grupo de 20 a 30 años con un 1%. Como observamos la mayoría de los pacientes pasan de 50 años, aunque es de importancia hacer notar que la Diabetes afecta cada vez más a pacientes jóvenes,

que debemos detectar tempranamente y tener en control ya que las complicaciones pueden aparecer a edades más tempranas, resultando en un gasto económico para el instituto, disminuyendo los años de vida saludable y aumentando el número de pacientes discapacitados o pensionados.

| <b>TABLA 3 ESTADO CIVIL</b> |                   |                   |                          |                             |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|--------------------------|-----------------------------|
|                             | <b>FRECUENCIA</b> | <b>PORCENTAJE</b> | <b>PORCENTAJE VÁLIDO</b> | <b>PORCENTAJE ACUMULADO</b> |
| <b>SOLTERO</b>              | 10                | 5.0               | 5.0                      | 5.0                         |
| <b>CASADO</b>               | 138               | 69.0              | 69.0                     | 74.0                        |
| <b>DIVORCIA DO</b>          | 23                | 11.5              | 11.5                     | 85.5                        |
| <b>VIUDO (A)</b>            | 9                 | 4.5               | 4.5                      | 90.0                        |
| <b>UNION LIBRE</b>          | 20                | 10.0              | 10.0                     | 100.0                       |
| <b>TOTAL</b>                | 200               | 100.0             | 100.0                    |                             |

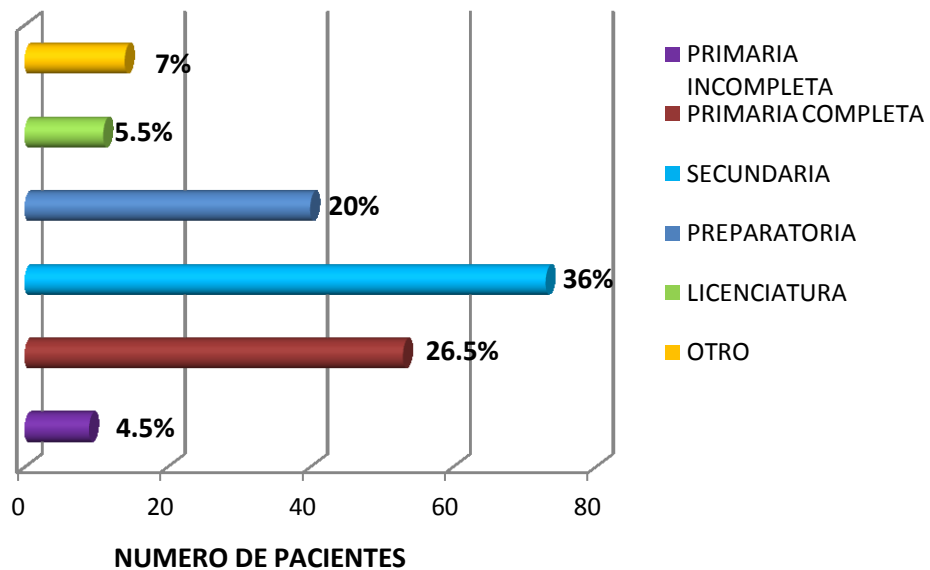




Esta gráfica nos muestra que 10 pacientes eran solteros, representando al 5%, que 138 pacientes eran casados representando el 5%, que 23 pacientes eran divorciados representando el 11.5%, que 9 pacientes eran viudos representando el 4.5% y que 20 pacientes vivían en unión libre representando el 10%. Como observamos en la gráfica, la mayoría de los pacientes encuestados eran casados, seguido por los pacientes divorciados.

| <b>TABLA 4 ESCOLARIDAD</b> |                   |                   |                          |                             |
|----------------------------|-------------------|-------------------|--------------------------|-----------------------------|
|                            | <b>FRECUENCIA</b> | <b>PORCENTAJE</b> | <b>PORCENTAJE VÁLIDO</b> | <b>PORCENTAJE ACUMULADO</b> |
| <b>PRIMARIA INCOMPLETA</b> | 9                 | 4.5               | 4.5                      | 4.5                         |
| <b>PRIMARIA COMPLETA</b>   | 53                | 26.5              | 26.5                     | 31.0                        |
| <b>SECUNDARIA</b>          | 73                | 36.5              | 36.5                     | 67.5                        |
| <b>PREPARATORIA</b>        | 40                | 20.0              | 20.0                     | 87.5                        |
| <b>LICENCIATURA</b>        | 11                | 5.5               | 5.5                      | 93.0                        |
| <b>OTRO</b>                | 14                | 7.0               | 7.0                      | 100.0                       |
| <b>TOTAL</b>               | 200               | 100.0             | 100.0                    |                             |

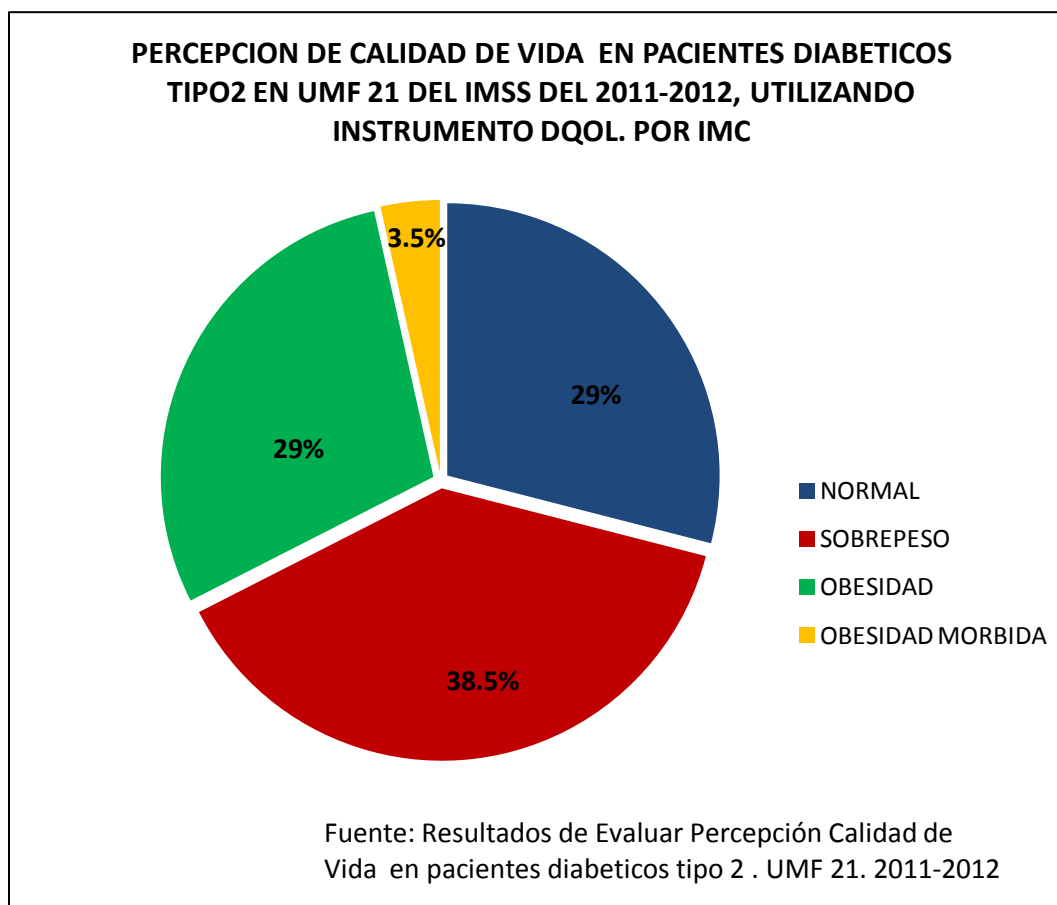
**PERCEPCION DE CALIDAD DE VIDA POR ESCOLARIDAD EN PACIENTES DIABETICOS TIPO2 EN UMF 21 DEL IMSS DEL 2011-2012, UTILIZANDO INSTRUMENTO DQOL**



Fuente: Resultados de Evaluar Percepción Calidad de Vida en pacientes diabeticos tipo 2 . UMF 21. 2011-2012

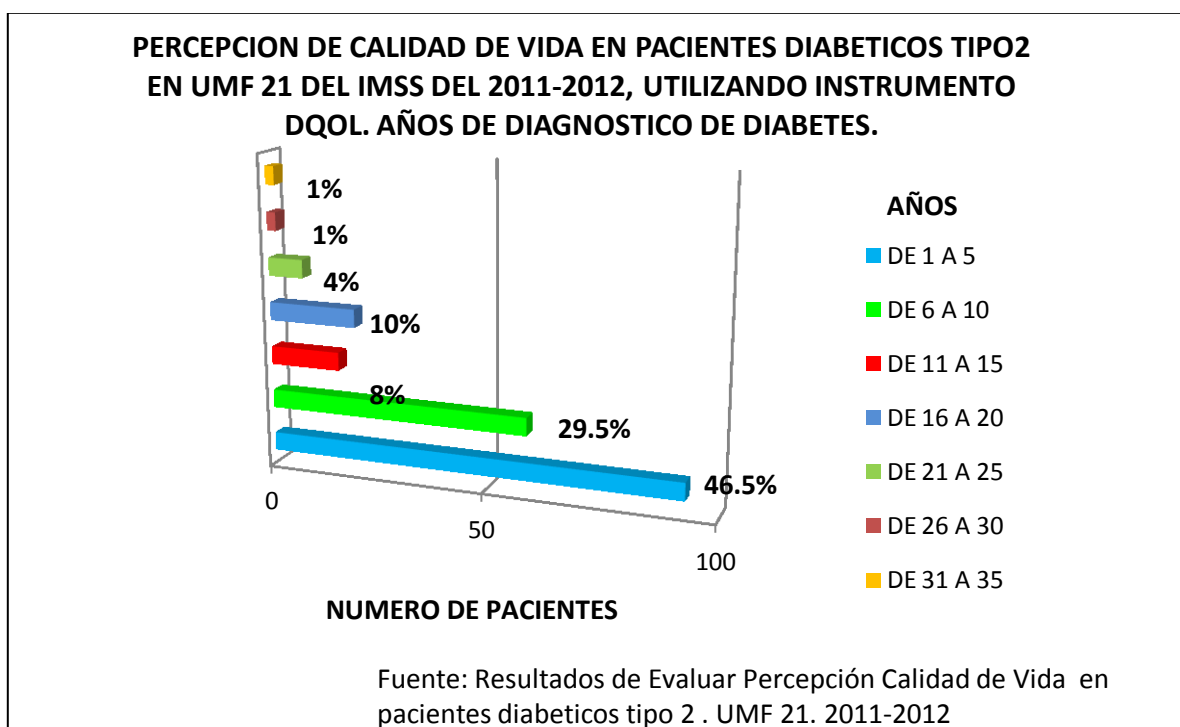
Esta gráfica muestra que 73 pacientes tenían secundaria, representando un 36%, 53 tienen primaria completa que representa el 26.5%, seguida por 40 pacientes que tenían preparatoria que corresponde a un 20%, 14 pacientes tenían otra escolaridad que representa el 7%, 11 pacientes tenían una licenciatura, que representa 5.5%, 9 pacientes tenían primaria incompleta que representa un 4.5%.

| <b>TABLA 5</b>          | <b>INDICE MASA</b> | <b>CORPORAL</b>   |
|-------------------------|--------------------|-------------------|
| <b>IMC</b>              | <b>FRECUENCIA</b>  | <b>PORCENTAJE</b> |
| <b>PESO BAJO</b>        | 0                  | 0%                |
| <b>NORMAL</b>           | 58                 | 29%               |
| <b>SOBREPESO</b>        | 77                 | 38.5%             |
| <b>OBESIDAD</b>         | 58                 | 29%               |
| <b>OBESIDAD MORBIDA</b> | 7                  | 3.5%              |
| <b>TOTAL</b>            | 200                | 100%              |



Este gráfico nos muestra que la mayoría de pacientes (77) presentaba sobrepeso, representando un 38.5%, 58 pacientes tenían un peso normal y 58 pacientes tenía obesidad, representando un 29%, 7 pacientes tenía obesidad mórbida representando un 3.5%, ningún paciente presento peso bajo.

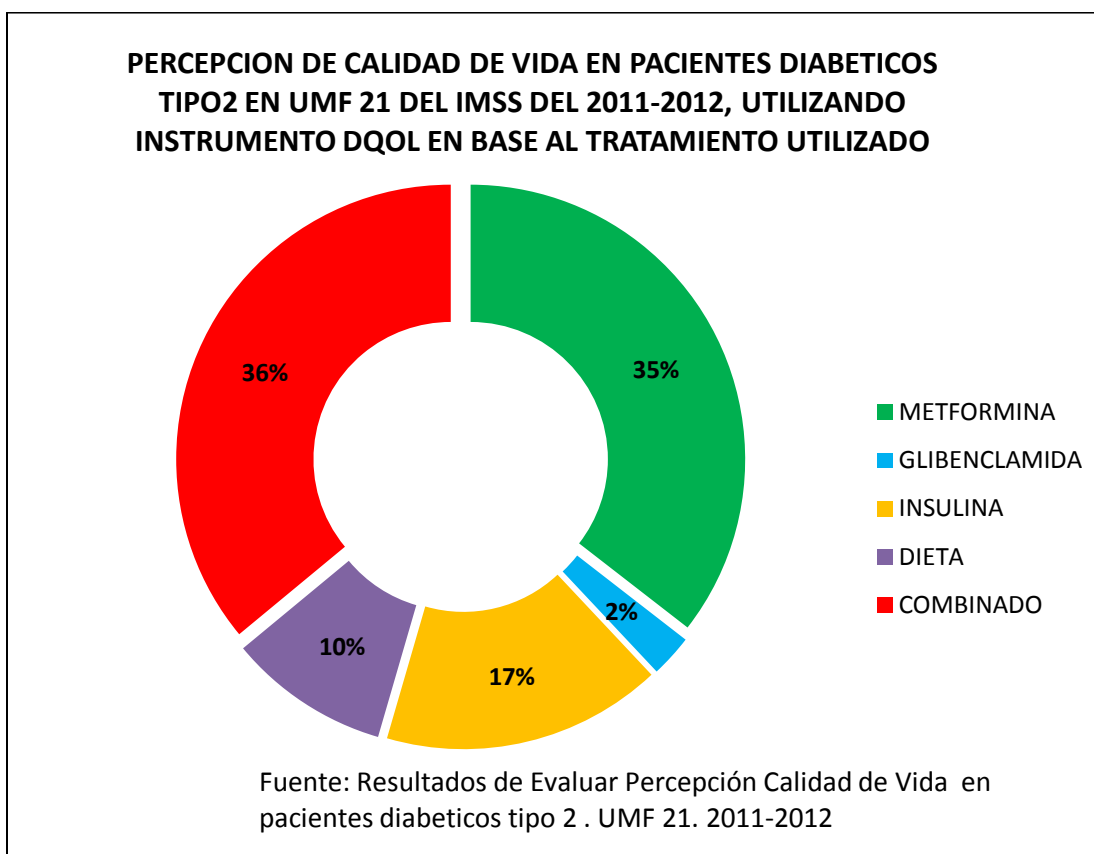
| TABLA 6 AÑOS DE DIAGNOSTICO DE DIABETES |            |             |
|---|------------|-------------|
| AÑOS DE DIABETES                        | FRECUENCIA | PORCENTAJE  |
| 1-5                                     | 93         | 46.5%       |
| 6-10                                    | 59         | 29.5%       |
| 11-15                                   | 16         | 8%          |
| 16-20                                   | 20         | 10%         |
| 21-25                                   | 8          | 4%          |
| 26-30                                   | 2          | 1%          |
| 31-35                                   | 2          | 1%          |
| <b>TOTAL</b>                            | <b>200</b> | <b>100%</b> |



Esta grafica muestra que 93 de los pacientes con diagnostico de diabetes menores de 59 años tienen entre 1 y 5 años de diagnostico que representa el 46.5%, seguidos de 59 pacientes que tenían de 6 a 10 años que representa un 29.5%, seguidos de 20 pacientes que tenían entre 16 y 20 años que representan un 10%, seguidos de 16 pacientes que tenían de 11 a 15 años que representan 8%, seguidos de 8 pacientes que tenían de 21 a 25 años que representan un

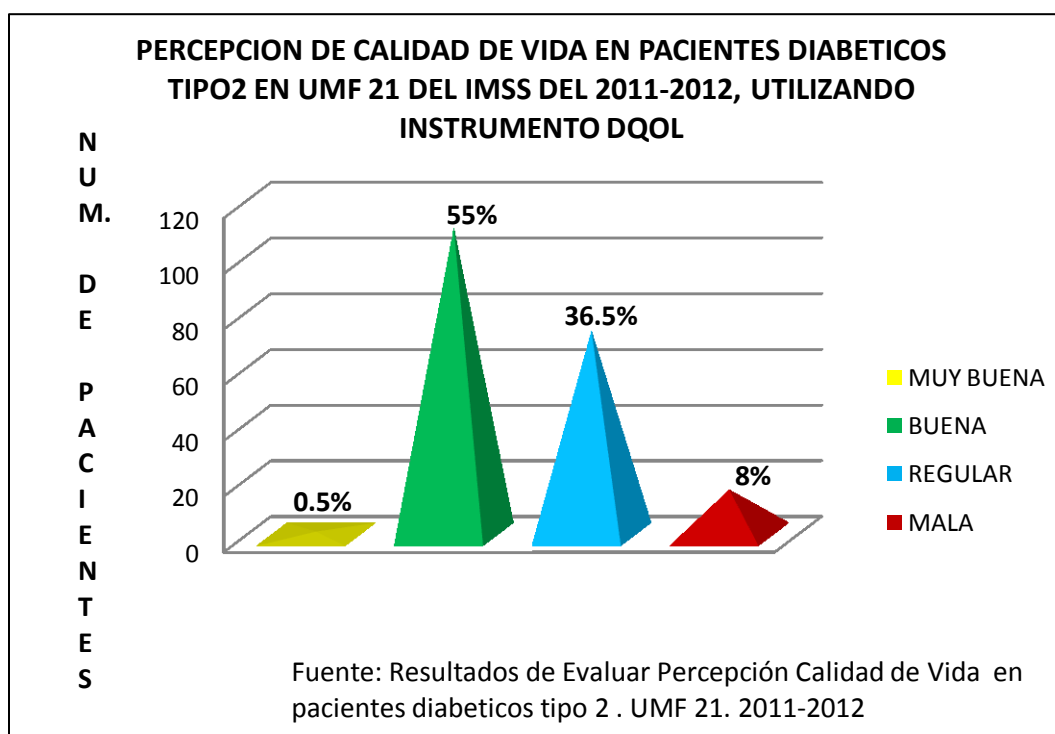
4%, finalmente representando el 1%, pacientes de más de 26 a 35 años de diagnóstico.

| <b>TABLA 7 TRATAMIENTO DE DIABETES MELLITUS</b> |                   |                   |                          |                             |
|---|-------------------|-------------------|--------------------------|-----------------------------|
|   | <b>FRECUENCIA</b> | <b>PORCENTAJE</b> | <b>PORCENTAJE VÁLIDO</b> | <b>PORCENTAJE ACUMULADO</b> |
| <b>METFORMINA</b>                               | 71                | 35.5              | 35.5                     | 35.5                        |
| <b>GLIBENCLAMIDA</b>                            | 5                 | 2.5               | 2.5                      | 38.0                        |
| <b>INSULINA</b>                                 | 33                | 16.5              | 16.5                     | 54.5                        |
| <b>DIETA</b>                                    | 19                | 9.5               | 9.5                      | 64.0                        |
| <b>COMBINADO</b>                                | 72                | 36.0              | 36.0                     | 100.0                       |
| <b>TOTAL</b>                                    | 200               | 100.0             | 100.0                    |                             |



Este gráfico muestra que 72 de los pacientes se encuentran en tratamiento combinado ya sea con dos hipoglucemiantes o insulina y un hipoglucemiante, representa un 36%, seguido por 71 pacientes que utilizan solo metformina que representa un 35%, seguido por 33 pacientes en tratamiento solo con insulina que representa un 17.5%, seguido por 19 pacientes quienes están en tratamiento solo con dieta representa un 10%, seguido por 5 pacientes que están en tratamiento con glibenclamida representando un 2%.

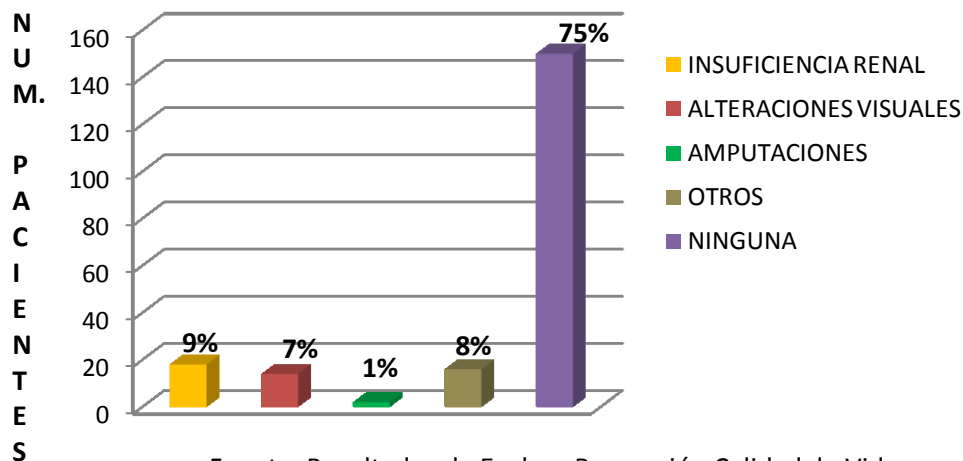
| <b>TABLA 8 CALIDAD DE VIDA</b> |                   |                   |                          |                             |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|--------------------------|-----------------------------|
|                                | <b>FRECUENCIA</b> | <b>PORCENTAJE</b> | <b>PORCENTAJE VÁLIDO</b> | <b>PORCENTAJE ACUMULADO</b> |
| <b>MUY BUENA</b>               | 1                 | .5                | .5                       | .5                          |
| <b>BUENA</b>                   | 110               | 55.0              | 55.0                     | 55.5                        |
| <b>REGULAR</b>                 | 73                | 36.5              | 36.5                     | 92.0                        |
| <b>MALA</b>                    | 16                | 8.0               | 8.0                      | 100.0                       |
| <b>TOTAL</b>                   | 200               | 100.0             | 100.0                    |                             |



Este gráfico muestra que un 55%, que corresponde a 110 de los pacientes diabéticos se percibe con buena calidad de vida, un 36.5% que corresponde a 73 pacientes se percibe con regular calidad de vida, un 8% que corresponde a 16 pacientes se percibe con una mala calidad de vida, por último un 0.5% que corresponde a un paciente se percibe con muy buena calidad de vida.

| <b>TABLA 9 COMPLICACIONES SECUNDARIAS A DIABETES</b> |                        |                        |                                   |   |
|--|------------------------|------------------------|-----------------------------------|---|
|  | <b>FRECUEN<br/>CIA</b> | <b>PORCENTA<br/>JE</b> | <b>PORCEN<br/>TAJE<br/>VÁLIDO</b> | <b>PORCEN<br/>TAJE<br/>ACUMULA<br/>DO</b> |
| <b>INSUFICIENCIA<br/>RENAL</b>                       | 18                     | 9.0                    | 9.0                               | 9.0                                       |
| <b>ALTERACIONES<br/>VISUALES</b>                     | 14                     | 7.0                    | 7.0                               | 16.0                                      |
| <b>AMPUTACIONES</b>                                  | 2                      | 1.0                    | 1.0                               | 17.0                                      |
| <b>OTROS</b>   | 16                     | 8.0                    | 8.0                               | 25.0                                      |
| <b>NINGUNA</b>                                       | 150                    | 75.0                   | 75.0                              | 100.0                                     |
| <b>TOTAL</b>   | 200                    | 100.0                  | 100.0                             |   |

**PERCEPCION DE CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES DIABETICOS TIPO2  
EN UMF 21 DEL IMSS DEL 2011-2012, UTILIZANDO INSTRUMENTO  
DQOL COMPLICACIONES**

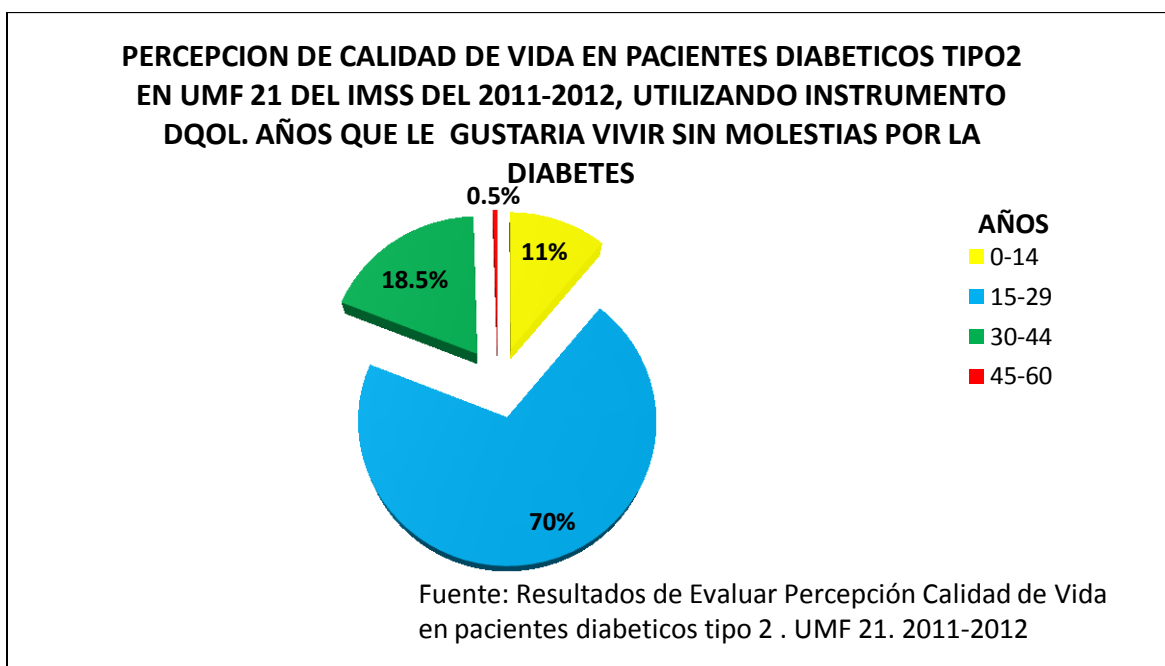


Fuente: Resultados de Evaluar Percepción Calidad de Vida en pacientes diabeticos tipo 2 . UMF 21. 2011-2012

Este gráfico muestra que un 75% que corresponde a 150 pacientes no tenía ninguna complicación, seguidos de 9% que corresponde a 18 pacientes presentan insuficiencia renal crónica, seguidos de un 8% que corresponde a 16 pacientes que tenían otras complicaciones, seguidos de un 7% a 14 pacientes que presentaban alteraciones visuales, por último 1% que corresponde a 2 pacientes que ya presentaban amputaciones. Esto se debe a que la mayoría de los pacientes encuestados tenían de 1 a 5 años de diagnóstico de diabetes y la mayoría no presentaba ninguna complicación, en ese momento.

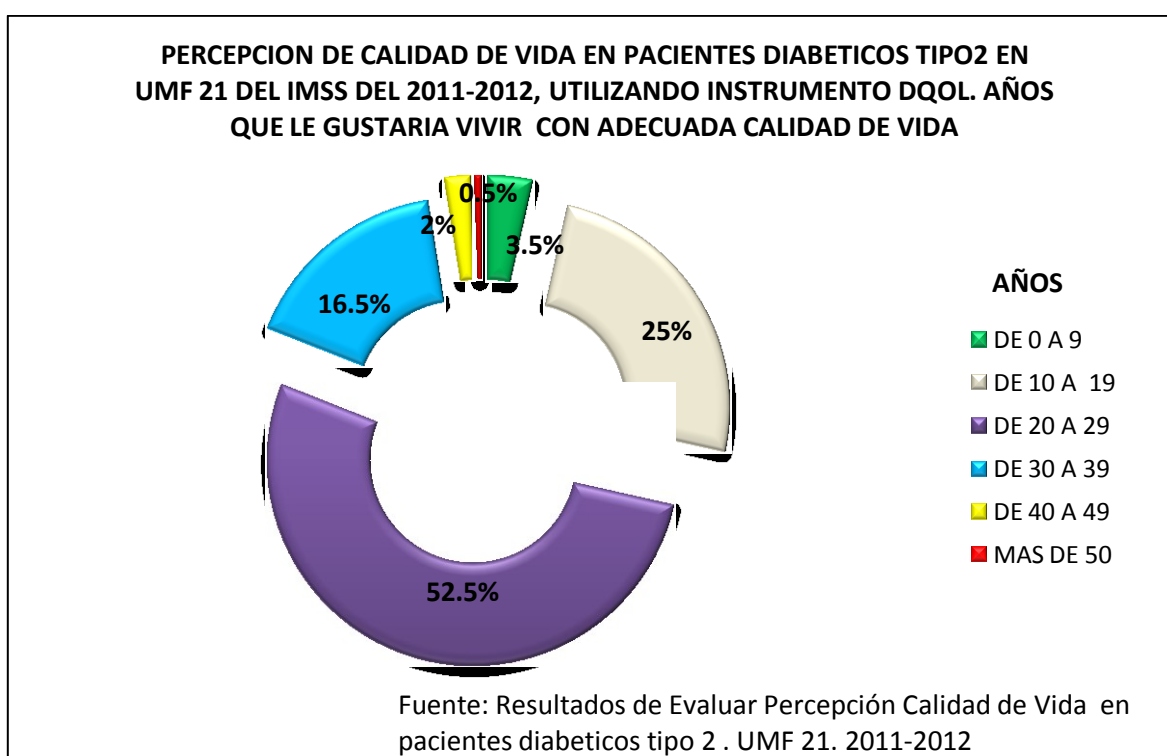


| <b>TABLA 10</b> | <b>AÑOS QUE LE GUSTARÍA VIVIR SIN MOLESTIAS POR LA DIABETES</b> | <b>LE GUSTARÍA VIVIR SIN MOLESTIAS POR LA DIABETES</b> | <b>VIVIR SIN MOLESTIAS POR LA DIABETES</b> |
|-----------------|---|--|--|
| <b>AÑOS</b>     | <b>FRECUENCIA</b>   | <b>PORCENTAJE</b>                                      |  |
| <b>0-14</b>     | 22  | 11%  |  |
| <b>15-29</b>    | 140   | 70%  |  |
| <b>30-44</b>    | 37  | 18.5%  |  |
| <b>45-60</b>    | 1   | 0.5%   |  |
| <b>TOTAL</b>    | 200   | 100%   |  |



Este gráfico muestra que 70% que corresponde a 140 pacientes encuestados refiere que le gustaría vivir sin molestias por la diabetes de 15 a 29 años, seguidos por un 18.5% que corresponde a 37 pacientes les gustaría vivir de 30 a 44 años, seguidos del 11% que corresponde a 22 pacientes que les gustaría vivir de 0 a 14 años, por último 0.5% que corresponde a 1 paciente que le gustaría vivir de 45 a 60 años.

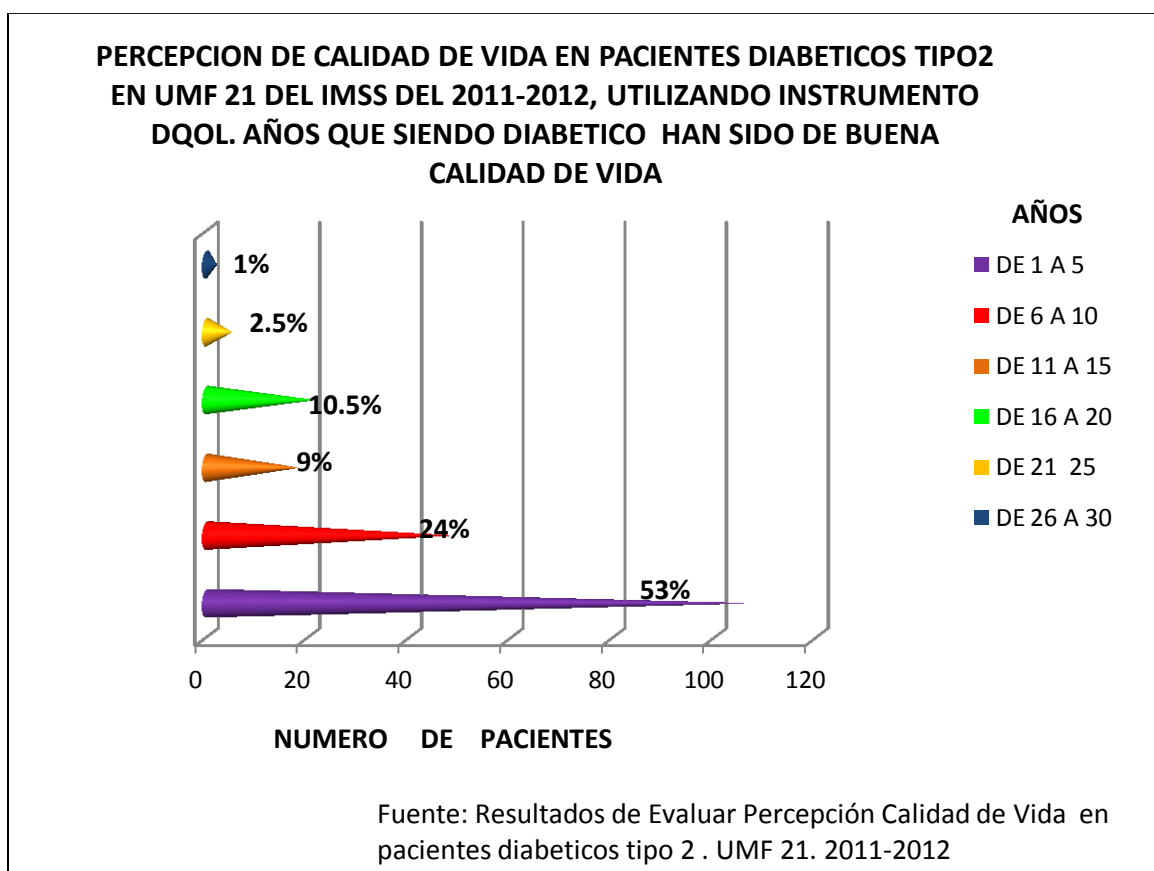
| <b>TABLA 11</b> | <b>AÑOS</b> | <b>DESEARIA</b>        | <b>VIVIR</b> | <b>CON ADECUADA</b> |
|-----------------|-------------|------------------------|--------------|---------------------|
| <b>QUE</b>      |             | <b>CALIDAD DE VIDA</b> |              |                     |
| <b>AÑOS</b>     |             | <b>FRECUENCIA</b>      |              | <b>PORCENTAJE</b>   |
| 0-9             |             | 7                      |              | 3.5%                |
| 10-19           |             | 50                     |              | 25%                 |
| 20-29           |             | 105                    |              | 52.5%               |
| 30-39           |             | 33                     |              | 16.5%               |
| 40-49           |             | 4                      |              | 2%                  |
| MAS DE 50       |             | 1                      |              | 0.5%                |
| <b>TOTAL</b>    |             | <b>200</b>             |              | <b>100%</b>         |



Este gráfico muestra que un 52.5% de los encuestados les gustaría vivir con adecuada calidad de vida de 20 a 29 años, seguido por un 25% a quienes les gustaría vivir con adecuada calidad de vida de 10 a 19 años, seguidos por un 16.5% a quienes les gustaría vivir con adecuada calidad de vida de 30 a 39 años, seguidos por un 3.5 % les gustaría vivir con adecuada calidad de vida de 0 a 9 años, y por último al 2% y 0.5% les gustaría vivir con adecuada calidad de vida

de de 40 a 49 años y más de 50 años respectivamente. Como observamos la mayoría de pacientes desearían llegar a más de 70 años de edad.

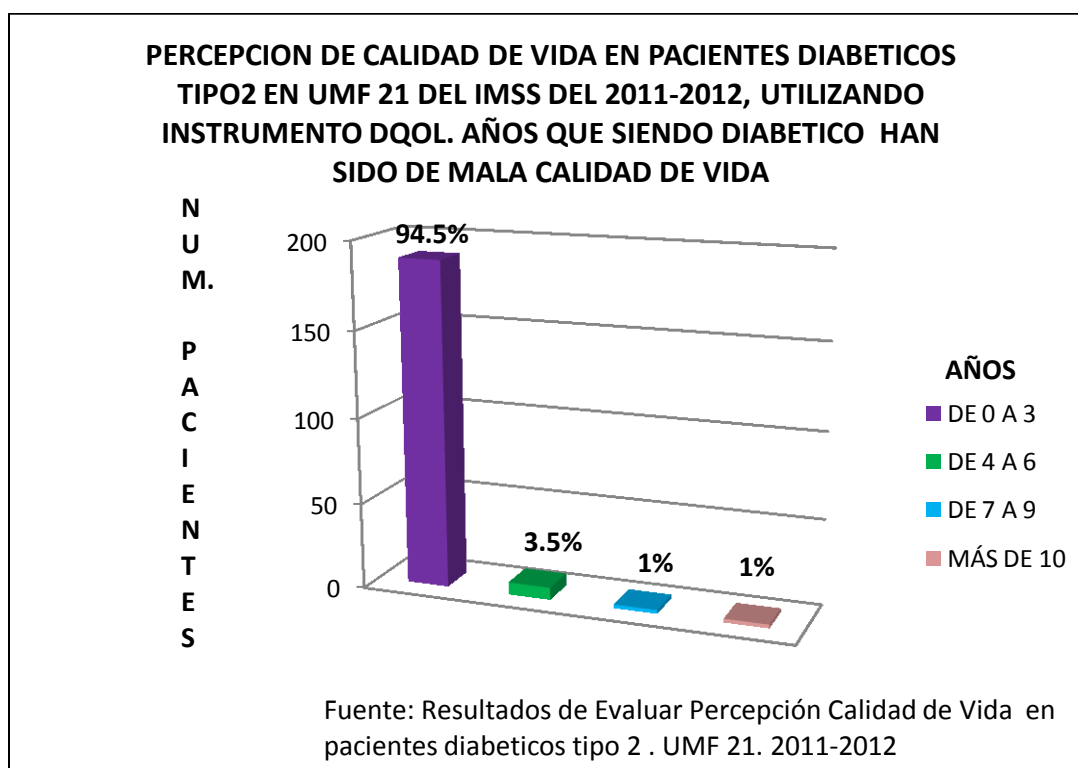
| <b>TABLA 12 AÑOS QUE SIENDO DIABETICO HAN SIDO DE BUENA CALIDAD DE VIDA</b> |                   |                   |
|---|-------------------|-------------------|
| <b>AÑOS</b>   | <b>FRECUENCIA</b> | <b>PORCENTAJE</b> |
| <b>DE 1 A 5</b>   | 106               | 53%               |
| <b>DE 6 A 10</b>  | 48                | 24%               |
| <b>DE 11 A 15</b>   | 18                | 9%                |
| <b>DE 16 A 20</b>   | 21                | 10.5%             |
| <b>DE 21 25</b>   | 5                 | 2.5%              |
| <b>DE 26 A 30</b>   | 2                 | 1%                |
| <b>TOTAL</b>  | 200               | 100%              |



Este gráfico muestra que 53% que corresponde a 106 pacientes que siendo diabéticos han vivido de 1 a 5 años con buena calidad de vida, seguidos de 24%,

que siendo diabéticos han vivido de 6 a 10 años con buena calidad de vida, seguidos de 10.5% que siendo diabéticos han vivido de 16 a 20 años con buena calidad de vida, seguidos de un 9% que siendo diabéticos han vivido de 11 a 15 años con buena calidad de vida, seguidos por 2.5% y 1% que siendo diabéticos han vivido de 21 a 25 años y de 26 a 30 años con buena calidad de vida correspondientemente.

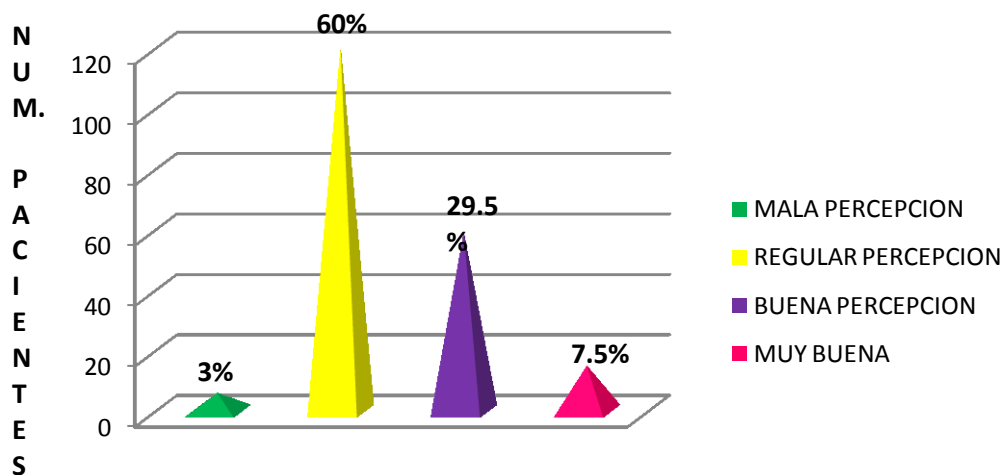
| <b>TABLA 13 AÑOS SIENDO DIABETICO HAN SIDO DE MALA CALIDAD QUE</b> |                   |                   |
|--|-------------------|-------------------|
| <b>AÑOS</b>  | <b>FRECUENCIA</b> | <b>PORCENTAJE</b> |
| <b>DE 0 A 3</b>  | 189               | 94.5%             |
| <b>DE 4 A 6</b>  | 7                 | 3.5%              |
| <b>DE 7 A 9</b>  | 2                 | 1%                |
| <b>MÁS DE 10</b>   | 2                 | 1%                |
| <b>TOTAL</b>   | 200               | 100%              |



Este gráfico muestra que 94.5% que corresponde a 189 pacientes que siendo diabéticos han vivido de 0 a 3 años con mala calidad de vida, seguidos de 3.5% que corresponde a 7 pacientes que siendo diabéticos han vivido de 4 a 6 años con mala calidad de vida, seguidos por 1% que corresponde a 2 pacientes que siendo diabéticos han vivido de 7 a 9 años y más de 10 años con mala calidad de vida correspondientemente. Dentro del 94.5% de estos pacientes se incluyen aquellos con insuficiencia renal.

| <b>TABLA 14 PERCEPCION DE CALIDAD DE VIDA INSTRUMENTO DQOL</b> |                   |                   |                          |                             |
|--|-------------------|-------------------|--------------------------|-----------------------------|
| <b>PERCEPCION</b>  | <b>FRECUENCIA</b> | <b>PORCENTAJE</b> | <b>PORCENTAJE VÁLIDO</b> | <b>PORCENTAJE ACUMULADO</b> |
| <b>MALA</b>  | 6                 | 3.0               | 3.0                      | 3.0                         |
| <b>REGULAR</b>   | 120               | 60.0              | 60.0                     | 63.0                        |
| <b>BUENA</b>   | 59                | 29.5              | 29.5                     | 92.5                        |
| <b>MUY BUENA</b>   | 15                | 7.5               | 7.5                      | 100.0                       |
| <b>TOTAL</b>   | 200               | 100.0             | 100.0                    |                             |

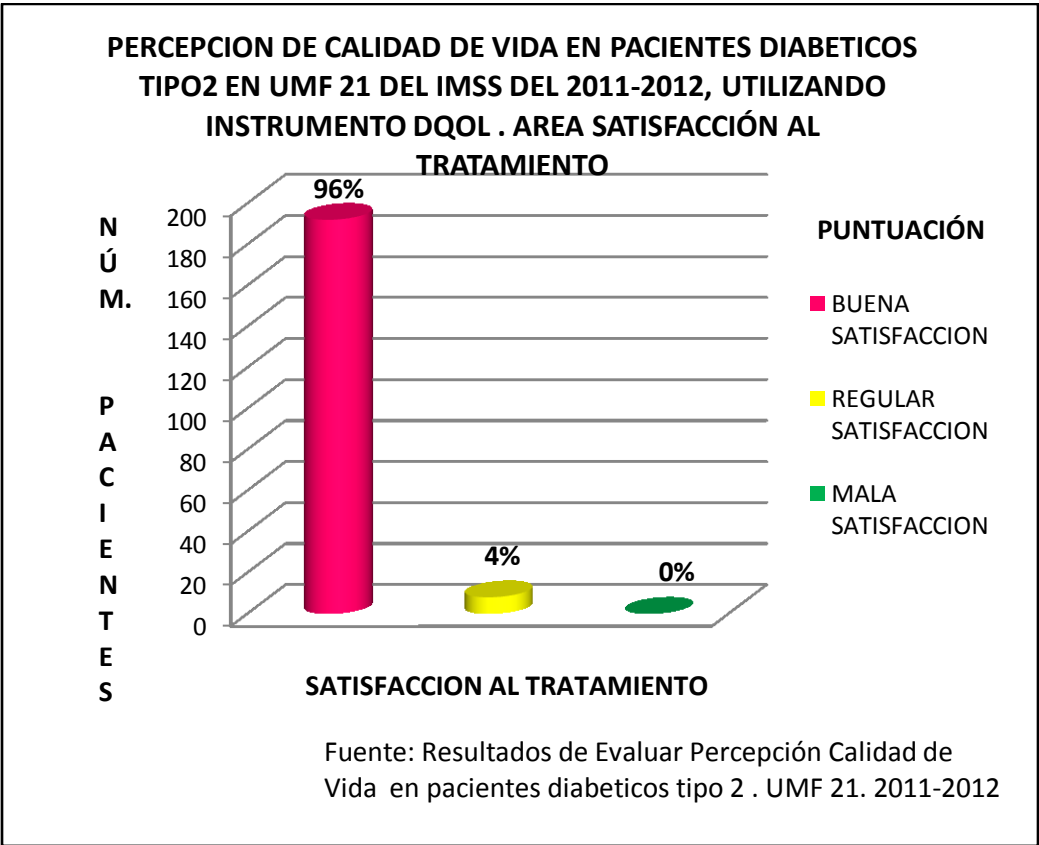
**PERCEPCION DE CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES DIABETICOS TIPO2  
EN UMF 21 DEL IMSS DEL 2011-2012, UTILIZANDO INSTRUMENTO  
DQOL.**



Fuente: Resultados de Evaluar Percepción Calidad de Vida en pacientes diabeticos tipo 2 . UMF 21. 2011-2012

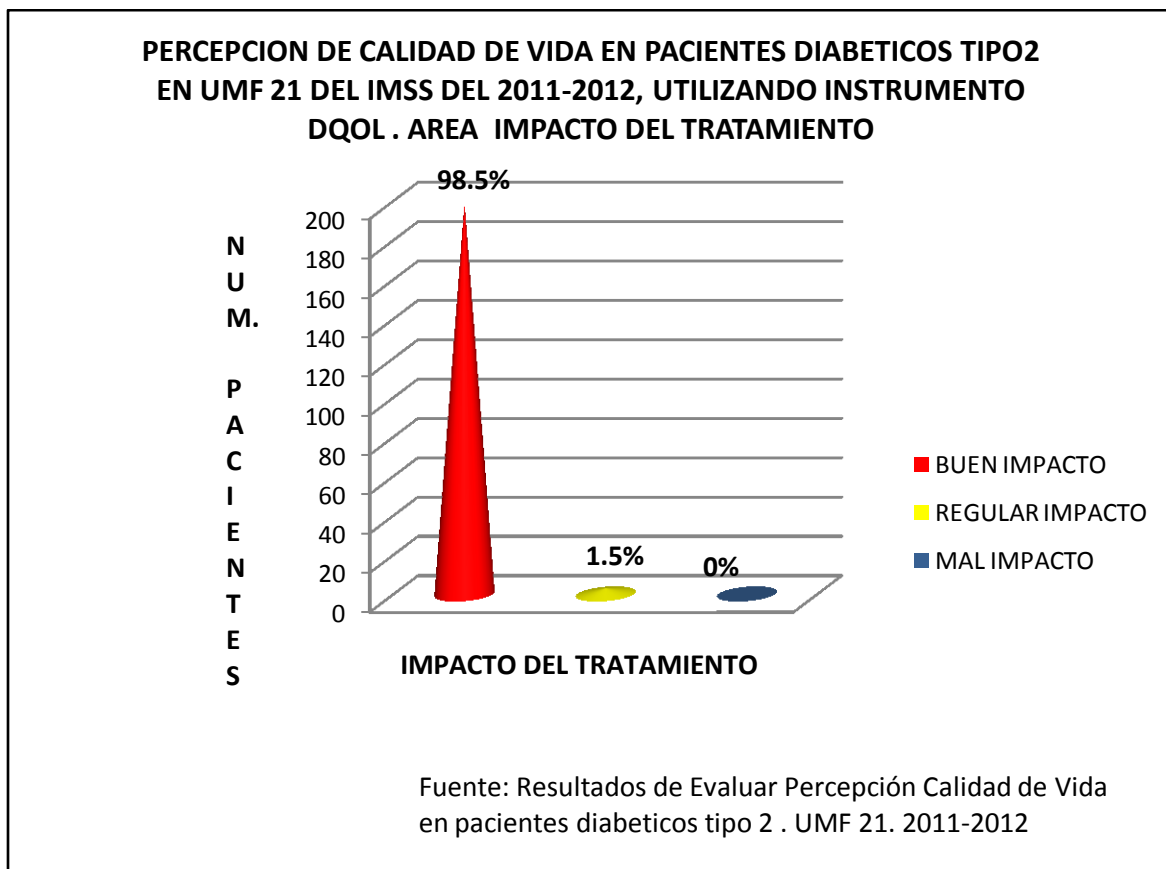
Este gráfico muestra que del total de los pacientes a los que se les aplicó instrumento DQOL, 60% refieren tener una percepción regular calidad de vida, seguido por un 29.5% quienes perciben una buena calidad de vida, un 7.5% perciben una muy buena calidad de vida, la mayoría son pacientes de recién diagnóstico, por último un 3% percibe mala calidad de vida, son pacientes que presentan alguna complicación y que requieren mayor estancia hospitalaria.

| <b>TABLA 15 TOTAL DE SATISFACCION AL TRATAMIENTO</b> |                   |                   |
|--|-------------------|-------------------|
|  | <b>FRECUENCIA</b> | <b>PORCENTAJE</b> |
| <b>BUENA SATISFACCION</b>                            | 192               | 96%               |
| <b>REGULAR SATISFACCION</b>                          | 8                 | 4%                |
| <b>MALA SATISFACCION</b>                             | 0                 | 0%                |
| <b>TOTAL</b>   | 200               | 100%              |



Este gráfico muestra que 96% que corresponde a 192 pacientes, tenían una buena satisfacción acerca del tratamiento, el 4% que corresponde a 8 pacientes presentaban una regular satisfacción al tratamiento y ninguno presentaba mala satisfacción al tratamiento.

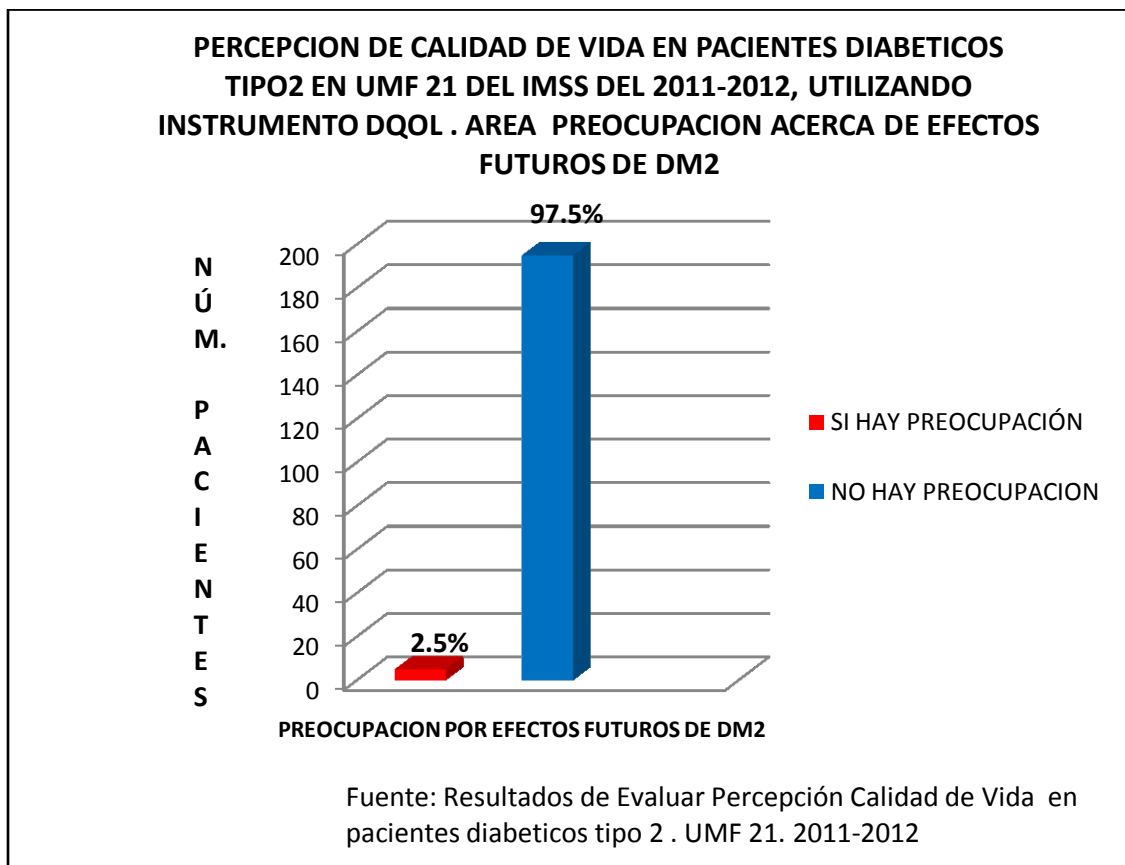
| TABLA 16        | IMPACTO DEL TRATAMIENTO |            |
|-----------------|-------------------------|------------|
|                 | FRECUENCIA              | PORCENTAJE |
| BUEN IMPACTO    | 197                     | 98.5%      |
| REGULAR IMPACTO | 3                       | 1.5%       |
| MAL IMPACTO     | 0                       | 0%         |
| TOTAL           | 200                     | 100%       |



Este gráfico muestra que el 98.5% que corresponde a 197 pacientes tienen buen impacto del tratamiento, ninguno de los pacientes presentaban regular ni mal impacto del tratamiento.



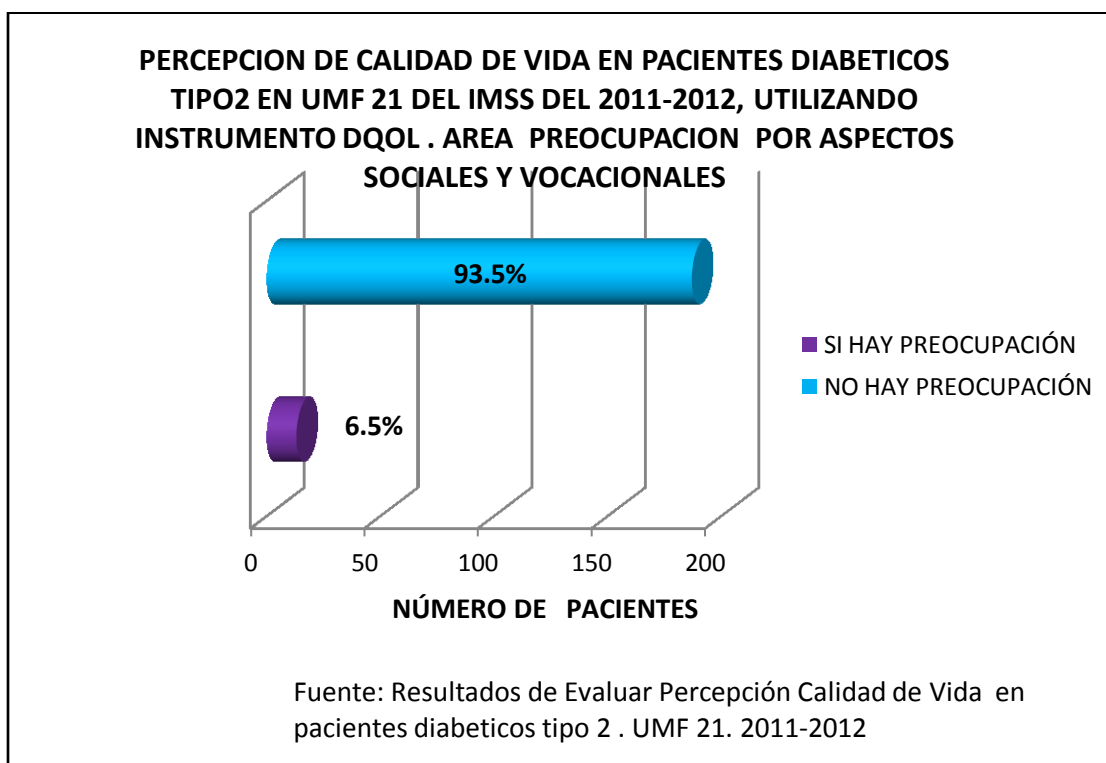
| <b>TABLA 17 PREOCUPACION FUTUROS DE DM2 ACERCA DE EFECTOS</b> |                   |                   |
|---|-------------------|-------------------|
|   | <b>FRECUENCIA</b> | <b>PORCENTAJE</b> |
| <b>SI HAY PREOCUPACIÓN</b>                                    | 5                 | 2.5%              |
| <b>NO HAY PREOCUPACIÓN</b>                                    | 195               | 97.5%             |
| <b>TOTAL</b>  | 200               | 100%              |



Este gráfico nos muestra que 97.5% que corresponde a 195 pacientes diabéticos encuestados no tienen preocupación por efectos futuros de la Diabetes. Seguidos de 2.5% que corresponde a 5 pacientes que sí tienen preocupación por

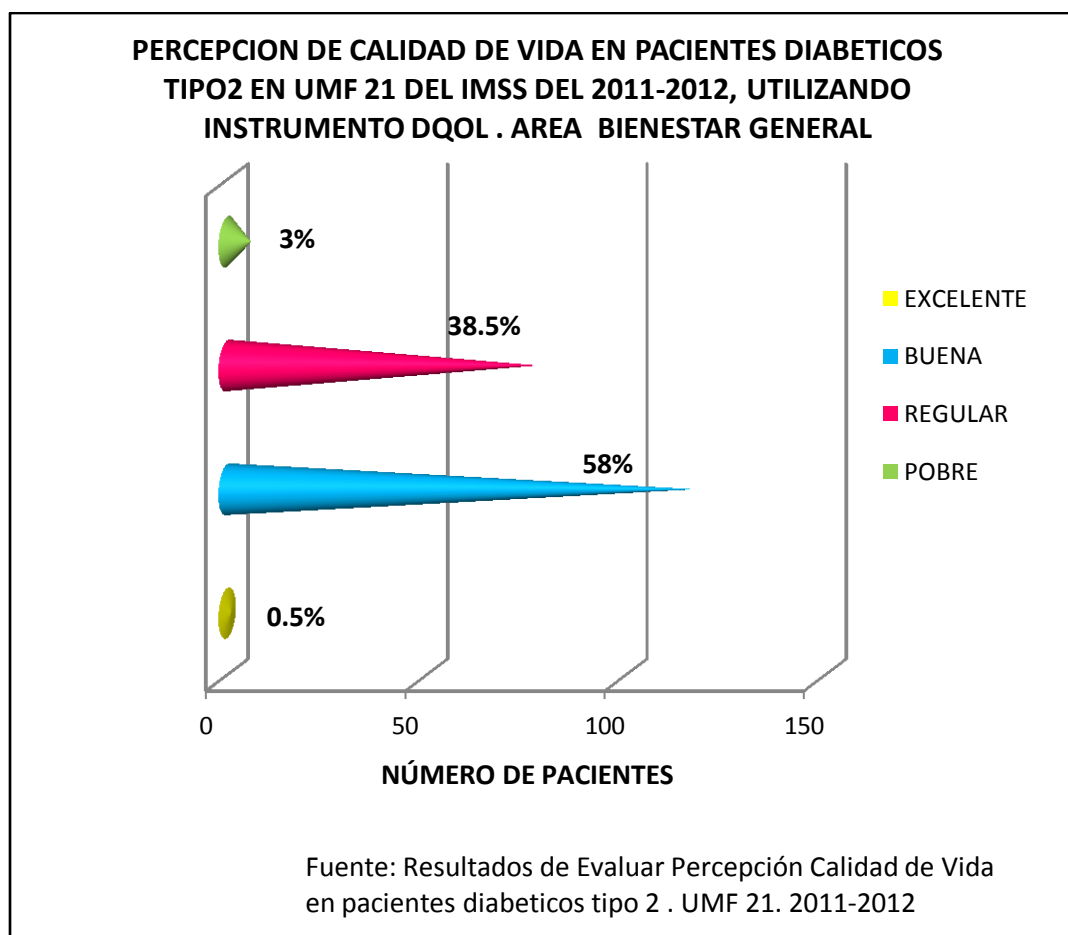
efectos futuros de la Diabetes. Esto es preocupante ya que deberían preocuparse y conocer las complicaciones a las que lleva un mal control de la diabetes.

| <b>TABLA 18 PREOCUPACION POR ASPECTOS SOCIALES Y VOCACIONALES</b> |                   |                   |
|---|-------------------|-------------------|
|   | <b>FRECUENCIA</b> | <b>PORCENTAJE</b> |
| <b>SI HAY PREOCUPACIÓN</b>  | 13                | 6.5%              |
| <b>NO HAY PREOCUPACIÓN</b>  | 187               | 93.5%             |
| <b>TOTAL</b>  | 200               | 100%              |



Este gráfico muestra que 93.5% que corresponde a 187 pacientes no tienen preocupación por aspectos sociales o vocacionales, seguido de un 6.5% que corresponde a 13 pacientes quienes si tenían preocupación por aspectos sociales y vocacionales.

| <b>TABLA 19 BIENESTAR GENERAL</b> |                   |                   |                          |                             |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|--------------------------|-----------------------------|
|                                   | <b>FRECUENCIA</b> | <b>PORCENTAJE</b> | <b>PORCENTAJE VÁLIDO</b> | <b>PORCENTAJE ACUMULADO</b> |
| <b>EXCELENTE</b>                  | 1                 | .5                | .5                       | .5                          |
| <b>BUENA</b>                      | 116               | 58.0              | 58.0                     | 58.5                        |
| <b>REGULAR</b>                    | 77                | 38.5              | 38.5                     | 97.0                        |
| <b>POBRE</b>                      | 6                 | 3.0               | 3.0                      | 100.0                       |
| <b>TOTAL</b>                      | 200               | 100.0             | 100.0                    |                             |



Está gráfica muestra que 58% que corresponde a 116 pacientes refieren tener una buena salud, seguido por un 38.5% que corresponde a 77 pacientes refieren una salud regular, un 3% que corresponde a 6 pacientes refieren una salud pobre, y un 0.5% que corresponde a 1 paciente refiere una salud excelente.

**TABLA 20 MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL**

|                      | EDAD  | IMC  | DX<br>DM2 | AVSM<br>DM | AVA<br>CV | ADM<br>BCV | ADMM<br>CV |
|----------------------|-------|------|-----------|------------|-----------|------------|------------|
| <b>VALORES</b>       | 200   | 200  | 200       | 200        | 200       | 200        | 200        |
| <b>PERDI<br/>DOS</b> | 0     | 0    | 0         | 0          | 0         | 0          | 0          |
| <b>MEDIA</b>         | 51.82 | 27.6 | 8.3       | 21.46      | 21.5      | 7.40       | 1.22       |
| <b>MEDIANA</b>       | 53    | 26.7 | 6.0       | 20.00      | 20.0      | 5.00       | 0          |
| <b>MODA</b>          | 59    | 26   | 5         | 20         | 20        | 3          | 0          |

En nuestro estudio se incluyeron un total de 200 pacientes, de los cuales 68 fueron hombres y 132 fueron mujeres. Dentro de las medidas de tendencia central, en nuestro caso consideramos la moda para valorar cual fue el resultado más frecuente en cada variable, la edad promedio de los pacientes fue de 59 años, el IMC que más presentaban los pacientes fue de 26, el tiempo de evolución desde que se realizó el diagnóstico de diabetes mellitus fue de 5 años, 20 años fueron los que la mayoría de pacientes desearía vivir sin molestias por la diabetes, 20 años también fueron los que los pacientes desearían vivir con adecuada calidad de vida, 3 años fueron los que los pacientes refirieron que siendo diabéticos han sido de buena calidad y 0 años los que han sido de mala calidad. (Tabla 20).

## RAZON DE MOMIOS PERCEPCION DE CALIDAD DE VIDA

| VARIABLE                        | RAZON DE MOMIOS | IC 95%      | P     |
|---------------------------------|-----------------|-------------|-------|
| Grupo con complicaciones        | 4.06            | 2.07 – 7.94 | 0.000 |
| Sexo Femenino                   | 2.3             | 1.25 - 4.20 | 0.007 |
| Grupo Tratamiento Farmacológico | 2.36            | 0.75 – 7.4  | 0.14  |
| Grupo Edad Mayor de 50 a        | 1.7             | 0.92 - 3.01 | 0.08  |
| Grupo Escolaridad baja          | 1.6             | 0.87 - 2.95 | 0.12  |
| IMC mayor de 30                 | 1.14            | 0.60 - 2.16 | 0.67  |
| Grupo más de 15 Años Dx de DM2  | 1.14            | 0.51 - 2.53 | 0.73  |
| Grupo Sin compromiso            | 1.06            | 0.52 – 2.14 | 0.86  |

Esta tabla muestra que el sexo femenino tiene 2.3 veces más riesgo de percibir una mala calidad de vida que los pacientes del sexo masculino. Que los pacientes mayores de 50 años tienen 1.7 veces más riesgo de percibir una mala calidad de vida que los menores de 50 años, que el grupo de pacientes sin compromiso (soltero, divorciados, viudos) tiene 1.0 más riesgo de percibir una mala calidad de vida que los pacientes que tienen algún compromiso. Que los pacientes con escolaridad baja (primaria, secundaria) tienen 1.6 veces más riesgo de percibir mala calidad de vida que los de escolaridad alta. Los pacientes con IMC mayor de 30 tienen 1.14 veces más riesgo de percibir una mala calidad de vida que los que tienen IMC menor de 30. Los pacientes con más de 15 años de diagnóstico de diabetes tiene 1.14 veces más riesgo de percibir mala calidad de vida que los que

tienen menos de 15 años. Los pacientes que se encuentran bajo tratamiento farmacológico (hipoglucemiantes, insulina o tratamiento combinado) tienen 2.3 veces más riesgo de percibir mala calidad de vida que los pacientes que se encuentran sin tratamiento farmacológico (dieta y ejercicio). Los pacientes que tienen complicaciones (IRC, alteraciones visuales, amputaciones) tienen 4.06 veces más riesgo de percibir una mala calidad de vida que los pacientes que no tienen ninguna complicación.

Se encontró que pacientes de sexo femenino, con edad mayor de 50, que tenían alguna complicación, que se encontraban en tratamiento farmacológico tenían de 2 a 4 veces más riesgo de percibir una mala calidad de vida, que los pacientes que no presentaban. Todos con un intervalo de confianza de 95%.

Observamos que por valor de p es significativa, es decir, existe la probabilidad de asociación entre percepción de mala calidad de vida con sexo femenino, con edad mayor de 50, con pacientes que tengan complicaciones ya que tienen un valor menor de 0.05.

### **TABLAS DE RESULTADOS DE RAZON DE MOMIOS.**

**Tabla de contingencia recsex \***

**recPercCalDM**

|       |      | recPercCalDM |      | Total |
|-------|------|--------------|------|-------|
|       |      | 1.00         | 2.00 |       |
| recse | 1.00 | 92           | 40   | 132   |
| x     | 2.00 | 34           | 34   | 68    |
| Total |      | 126          | 74   | 200   |

### Estimación de riesgo

|   | Valor | Intervalo de confianza al 95% |          |
|---|-------|-------------------------------|----------|
|   |       | Inferior                      | Superior |
| Razón de las ventajas para recsex (1.00 / 2.00) | 2.300 | 1.258                         | 4.204    |
| Para la cohorte recPercCalDM = 1.00             | 1.394 | 1.072                         | 1.813    |
| Para la cohorte recPercCalDM = 2.00             | .606  | .427                          | .861     |
| N de casos válidos                              | 200   |                               |          |

### Estimación de la razón de las ventajas común de Mantel-Haenszel

|  |                             |                          |
|--|-----------------------------|--------------------------|
| Estimación                               |                             | 2.300                    |
| ln(estimación)                           |                             | .833                     |
| Error típ. de ln(estimación)             |                             | .308                     |
| Sig. asintótica (bilateral)              |                             | .007                     |
|  | Razón de ventajas común     | Límite inferior<br>1.258 |
|  |                             | Límite superior<br>4.204 |
| Intervalo de confianza asintótico al 95% | ln(Razón de ventajas común) | Límite inferior<br>.230  |
|  |                             | Límite superior<br>1.436 |

La estimación de la razón de las ventajas común de Mantel-Haenszel se distribuye de manera asintóticamente normal bajo el supuesto de razón de las ventajas común igual a 1.000. Lo mismo ocurre con el log natural de la estimación.

### Tabla de contingencia recedad \* recPercCalDM

Recuento

|        |      | recPercCalDM |      | Total |
|--------|------|--------------|------|-------|
|        |      | 1.00         | 2.00 |       |
| receda | 1.00 | 85           | 41   | 126   |
| d      | 2.00 | 41           | 33   | 74    |
| Total  |      | 126          | 74   | 200   |

### Estimación de riesgo

|  | Valor | Intervalo de confianza al 95% |          |
|--|-------|-------------------------------|----------|
|  |       | Inferior                      | Superior |
| Razón de las ventajas para recedad (1.00 / 2.00) | 1.669 | .924                          | 3.012    |
| Para la cohorte recPercCaIDM = 1.00              | 1.218 | .960                          | 1.544    |
| Para la cohorte recPercCaIDM = 2.00              | .730  | .510                          | 1.043    |
| N de casos válidos                               | 200   |                               |          |

### Estimación de la razón de las ventajas común de Mantel-Haenszel

|  |                             |                 |       |
|--|-----------------------------|-----------------|-------|
| Estimación                               |                             |                 | 1.669 |
| ln(estimación)                           |                             |                 | .512  |
| Error típ. de ln(estimación)             |                             |                 | .301  |
| Sig. asintótica (bilateral)              |                             |                 | .089  |
|  | Razón de ventajas común     | Límite inferior | .924  |
|  |                             | Límite superior | 3.012 |
| Intervalo de confianza asintótico al 95% |                             | Límite inferior | -.079 |
|  | ln(Razón de ventajas común) | Límite superior | 1.103 |

La estimación de la razón de las ventajas común de Mantel-Haenszel se distribuye de manera asintóticamente normal bajo el supuesto de razón de las ventajas común igual a 1.000. Lo mismo ocurre con el log natural de la estimación.



**Tabla de contingencia recescol \*  
recPercCaIDM**

Recuento

|              | recPercCaIDM |      | Total |
|--------------|--------------|------|-------|
|              | 1.00         | 2.00 |       |
| recesco 1.00 | 90           | 45   | 135   |
| l 2.00       | 36           | 29   | 65    |
| Total        | 126          | 74   | 200   |

**Estimación de riesgo**

|   | Valor | Intervalo de confianza al 95% |          |
|---|-------|-------------------------------|----------|
|   |       | Inferior                      | Superior |
| Razón de las ventajas para recescol (1.00 / 2.00) | 1.611 | .879                          | 2.953    |
| Para la cohorte recPercCaIDM = 1.00               | 1.204 | .939                          | 1.544    |
| Para la cohorte recPercCaIDM = 2.00               | .747  | .521                          | 1.072    |
| N de casos válidos                                | 200   |                               |          |

**Estimación de la razón de las ventajas común de Mantel-Haenszel**

|  |                             |                       |
|--|-----------------------------|-----------------------|
| Estimación                               |                             | 1.611                 |
| ln(estimación)                           |                             | .477                  |
| Error típ. de ln(estimación)             |                             | .309                  |
| Sig. asintótica (bilateral)              |                             | .123                  |
|  | Razón de ventajas común     | Límite inferior .879  |
|  |                             | Límite superior 2.953 |
| Intervalo de confianza asintótico al 95% | ln(Razón de ventajas común) | Límite inferior -.129 |
|  |                             | Límite superior 1.083 |

La estimación de la razón de las ventajas común de Mantel-Haenszel se distribuye de manera asintóticamente normal bajo el supuesto de razón de las ventajas común igual a 1.000. Lo mismo ocurre con el log natural de la estimación.

**Tabla de contingencia recdxdm \*  
recPercCalDM**

Recuento

|         |      | recPercCalDM |      | Total |
|---------|------|--------------|------|-------|
|         |      | 1.00         | 2.00 |       |
| recdxdm | 1.00 | 21           | 11   | 32    |
| m       | 2.00 | 105          | 63   | 168   |
| Total   |      | 126          | 74   | 200   |

**Estimación de riesgo**

|  | Valor | Intervalo de confianza<br>al 95% |          |
|--|-------|----------------------------------|----------|
|  |       | Inferior                         | Superior |
| Razón de las ventajas para recdxdm (1.00 / 2.00) | 1.145 | .518                             | 2.533    |
| Para la cohorte recPercCalDM = 1.00              | 1.050 | .796                             | 1.385    |
| Para la cohorte recPercCalDM = 2.00              | .917  | .547                             | 1.537    |
| N de casos válidos                               | 200   |                                  |          |

**Estimación de la razón de las ventajas común de Mantel-Haenszel**

|  |                             |                          |
|--|-----------------------------|--------------------------|
| Estimación                               |                             | 1.145                    |
| ln(estimación)                           |                             | .136                     |
| Error típ. de ln(estimación)             |                             | .405                     |
| Sig. asintótica (bilateral)              |                             | .737                     |
|  | Razón de ventajas común     | Límite inferior<br>.518  |
|  |                             | Límite superior<br>2.533 |
| Intervalo de confianza asintótico al 95% | ln(Razón de ventajas común) | Límite inferior<br>-.658 |
|  |                             | Límite superior<br>.929  |

La estimación de la razón de las ventajas común de Mantel-Haenszel se distribuye de manera asintóticamente normal bajo el supuesto de razón de las ventajas común igual a 1.000. Lo mismo ocurre con el log natural de la estimación.

**Tabla de contingencia rectx \*  
recPercCaIDM**

Recuento

|       |      | recPercCaIDM |      | Total |
|-------|------|--------------|------|-------|
|       |      | 1.00         | 2.00 |       |
| rectx | 1.00 | 15           | 4    | 19    |
|       | 2.00 | 111          | 70   | 181   |
| Total |      | 126          | 74   | 200   |

**Estimación de riesgo**

|  | Valor | Intervalo de confianza al 95% |          |
|--|-------|-------------------------------|----------|
|  |       | Inferior                      | Superior |
| Razón de las ventajas para rectx (1.00 / 2.00) | 2.365 | .754                          | 7.415    |
| Para la cohorte recPercCaIDM = 1.00            | 1.287 | .993                          | 1.669    |
| Para la cohorte recPercCaIDM = 2.00            | .544  | .224                          | 1.325    |
| N de casos válidos                             | 200   |                               |          |

**Estimación de la razón de las ventajas común de Mantel-Haenszel**

|  |                             |                       |
|--|-----------------------------|-----------------------|
| Estimación                               |                             | 2.365                 |
| ln(estimación)                           |                             | .861                  |
| Error típ. de ln(estimación)             |                             | .583                  |
| Sig. asintótica (bilateral)              |                             | .140                  |
|  | Razón de ventajas común     | Límite inferior .754  |
|  |                             | Límite superior 7.415 |
| Intervalo de confianza asintótico al 95% | ln(Razón de ventajas común) | Límite inferior -.282 |
|  |                             | Límite superior 2.004 |

La estimación de la razón de las ventajas común de Mantel-Haenszel se distribuye de manera asintóticamente normal bajo el supuesto de razón de las ventajas común igual a 1.000. Lo mismo ocurre con el log natural de la estimación.

**Tabla de contingencia recomp \***  
**recPercCaIDM**  
 Recuento

|        |      | recPercCaIDM |      | Total |
|--------|------|--------------|------|-------|
|        |      | 1.00         | 2.00 |       |
| recomp | 1.00 | 107          | 43   | 150   |
| p      | 2.00 | 19           | 31   | 50    |
| Total  |      | 126          | 74   | 200   |

**Estimación de riesgo**

|   | Valor | Intervalo de confianza al 95% |          |
|---|-------|-------------------------------|----------|
|   |       | Inferior                      | Superior |
| Razón de las ventajas para recomp (1.00 / 2.00) | 4.060 | 2.074                         | 7.949    |
| Para la cohorte recPercCaIDM = 1.00             | 1.877 | 1.299                         | 2.713    |
| Para la cohorte recPercCaIDM = 2.00             | .462  | .331                          | .645     |
| N de casos válidos                              | 200   |                               |          |

**Estimación de la razón de las ventajas común de Mantel-Haenszel**

|  |                             |                 |       |
|--|-----------------------------|-----------------|-------|
| Estimación                               |                             |                 | 4.060 |
| ln(estimación)                           |                             |                 | 1.401 |
| Error típ. de ln(estimación)             |                             |                 | .343  |
| Sig. asintótica (bilateral)              |                             |                 | .000  |
| Intervalo de confianza asintótico al 95% | Razón de ventajas común     | Límite inferior | 2.074 |
|  |                             | Límite superior | 7.949 |
|  | ln(Razón de ventajas común) | Límite inferior | .729  |
|  |                             | Límite superior | 2.073 |

La estimación de la razón de las ventajas común de Mantel-Haenszel se distribuye de manera asintóticamente normal bajo el supuesto de razón de las ventajas común igual a 1.000. Lo mismo ocurre con el log natural de la estimación.

**Tabla de contingencia recedocivil \*  
recPercCaIDM**

Recuento

|          |      | recPercCaIDM |      | Total |
|----------|------|--------------|------|-------|
|          |      | 1.00         | 2.00 |       |
| recedoci | 1.00 | 100          | 58   | 158   |
| vil      | 2.00 | 26           | 16   | 42    |
| Total    |      | 126          | 74   | 200   |

### Estimación de riesgo

|  | Valor | Intervalo de confianza al 95% |          |
|--|-------|-------------------------------|----------|
|  |       | Inferior                      | Superior |
| Razón de las ventajas para recedocivil (1.00 / 2.00) | 1.061 | .526                          | 2.140    |
| Para la cohorte recPercCaIDM = 1.00                  | 1.022 | .784                          | 1.333    |
| Para la cohorte recPercCaIDM = 2.00                  | .964  | .623                          | 1.491    |
| N de casos válidos                                   | 200   |                               |          |

### Estimación de la razón de las ventajas común de Mantel-Haenszel

|  |                             |                 |       |
|--|-----------------------------|-----------------|-------|
| Estimación                               |                             |                 | 1.061 |
| ln(estimación)                           |                             |                 | .059  |
| Error típ. de ln(estimación)             |                             |                 | .358  |
| Sig. asintótica (bilateral)              |                             |                 | .869  |
|  | Razón de ventajas común     | Límite inferior | .526  |
|  |                             | Límite superior | 2.140 |
| Intervalo de confianza asintótico al 95% |                             | Límite inferior | -.643 |
|  | ln(Razón de ventajas común) | Límite superior | .761  |

La estimación de la razón de las ventajas común de Mantel-Haenszel se distribuye de manera asintóticamente normal bajo el supuesto de razón de las ventajas común igual a 1.000. Lo mismo ocurre con el log natural de la estimación.

**Tabla de contingencia recimc2 \*  
recPercCaIDM**

Recuento

|        |      | recPercCaIDM |      | Total |
|--------|------|--------------|------|-------|
|        |      | 1.00         | 2.00 |       |
| recimc | 1.00 | 92           | 52   | 144   |
|        | 2.00 | 34           | 22   | 56    |
| Total  |      | 126          | 74   | 200   |

**Estimación de riesgo**

|  | Valor | Intervalo de confianza al 95% |          |
|--|-------|-------------------------------|----------|
|  |       | Inferior                      | Superior |
| Razón de las ventajas para recimc2 (1.00 / 2.00) | 1.145 | .607                          | 2.160    |
| Para la cohorte recPercCaIDM = 1.00              | 1.052 | .825                          | 1.343    |
| Para la cohorte recPercCaIDM = 2.00              | .919  | .621                          | 1.360    |
| N de casos válidos                               | 200   |                               |          |

**Estimación de la razón de las ventajas común de Mantel-Haenszel**

|  |                             |                          |
|--|-----------------------------|--------------------------|
| Estimación                               |                             | 1.145                    |
| ln(estimación)                           |                             | .135                     |
| Error típ. de ln(estimación)             |                             | .324                     |
| Sig. asintótica (bilateral)              |                             | .676                     |
|  | Razón de ventajas común     | Límite inferior<br>.607  |
|  |                             | Límite superior<br>2.160 |
| Intervalo de confianza asintótico al 95% | ln(Razón de ventajas común) | Límite inferior<br>-.500 |
|  |                             | Límite superior<br>.770  |

La estimación de la razón de las ventajas común de Mantel-Haenszel se distribuye de manera asintóticamente normal bajo el supuesto de razón de las ventajas común igual a 1.000. Lo mismo ocurre con el log natural de la estimación.

SE REALIZA PRUEBA ESTADÍSTICA DE CHI CUADRADA O TABLA DE CONTINGENCIA CON LAS SIGUIENTES VARIABLES.

| <b>TABLA DE CONTINGENCIA ESTADO CIVIL * PERCEPCION DE CALIDAD DE VIDA</b> |                    |                                      |                           |                         |                  |       |
|---|--------------------|--------------------------------------|---------------------------|-------------------------|------------------|-------|
|   |                    | <b>PERCEPCION DE CALIDAD DE VIDA</b> |                           |                         |                  | Total |
|   |                    | <b>MALA PERCEPCION</b>               | <b>REGULAR PERCEPCION</b> | <b>BUENA PERCEPCION</b> | <b>MUY BUENA</b> |       |
| <b>ESTADO CIVIL</b>   | <b>SOLTERO</b>     | 0                                    | 4                         | 6                       | 0                | 10    |
|   | <b>CASADO</b>      | 3                                    | 78                        | 46                      | 11               | 138   |
|   | <b>DIVORCIADO</b>  | 2                                    | 15                        | 3                       | 3                | 23    |
|   | <b>VIUDO (A)</b>   | 0                                    | 5                         | 4                       | 0                | 9     |
|   | <b>UNION LIBRE</b> | 1                                    | 18                        | 0                       | 1                | 20    |
| <b>TOTAL</b>  |                    | 6                                    | 120                       | 59                      | 15               | 200   |

|                         | Valor | gl |
|-------------------------|-------|----|
| Chi-cuadrado de Pearson | 57.77 | 12 |
| N de casos válidos      | 200   |    |

Esta tabla muestra que la percepción de calidad de vida se relaciona con estado civil que tenga el paciente, ya que tenemos un valor de grados de libertad de 12, y si tomamos un valor de p de 0.05 en una tabla establecida, el valor de chi cuadrada es de 21.026, y nuestro resultado es mayor, es de 57.77, al ser mayor quiere decir que con un intervalo de confianza de 95% es confiable que las variables se asocian entre sí.



| TABLA DE CONTINGENCIA TRATAMIENTO DE DIABETES MELLITUS *<br>PERCEPCION DE CALIDAD DE VIDA |               |                               |                    |                  |           |       |
|---|---------------|-------------------------------|--------------------|------------------|-----------|-------|
|   |               | PERCEPCION DE CALIDAD DE VIDA |                    |                  |           | Total |
|   |               | MALA PERCEPCION               | REGULAR PERCEPCION | BUENA PERCEPCION | MUY BUENA |       |
| TRATAMIENTO DE DIABETES MELLITUS  | METFORMINA    | 6                             | 35                 | 29               | 1         | 71    |
|   | GLIBENCLAMIDA | 0                             | 4                  | 1                | 0         | 5     |
|   | INSULINA      | 0                             | 22                 | 8                | 3         | 33    |
|   | DIETA         | 0                             | 15                 | 4                | 0         | 19    |
|   | COMBINADO     | 0                             | 44                 | 17               | 11        | 72    |
| <b>TOTAL</b>  |               | 6                             | 120                | 59               | 15        | 200   |

|                         | Valor | gl |
|-------------------------|-------|----|
| Chi-cuadrado de Pearson | 30.1  | 12 |
| N de casos válidos      | 200   |    |

En la gráfica de relación de percepción de calidad de vida con tratamiento si tomamos valor de grados de libertad de 12 con una  $p$  de 0.05 en una tabla establecida, el valor de chi cuadrada es de 21.026, y nuestro resultado es menor, es de 30.1, al ser mayor quiere decir que con un intervalo de confianza de 95% es confiable y que las variables se asocian entre sí.

| <b>TABLA DE CONTINGENCIA COMPLICACIONES SECUNDARIAS A DIABETES *<br/>PERCEPCION DE CALIDAD DE VIDA</b> |  |                                      |                           |                         |                  |              |
|--|--|--------------------------------------|---------------------------|-------------------------|------------------|--------------|
|  |  | <b>PERCEPCION DE CALIDAD DE VIDA</b> |                           |                         |                  | <b>Total</b> |
|  |  | <b>MALA PERCEPCION</b>               | <b>REGULAR PERCEPCION</b> | <b>BUENA PERCEPCION</b> | <b>MUY BUENA</b> |              |
| <b>COMPLICACIONES SECUNDARIAS A DIABETES</b>   | <b>INSUFICIEC<br/>IA RENAL</b>             | 0                                    | 3                         | 7                       | 8                | 18           |
|  | <b>ALTERACI<br/>O<br/>NES<br/>VISUALES</b> | 0                                    | 7                         | 2                       | 5                | 14           |
|  | <b>AMPUTACI<br/>O<br/>NES</b>              | 0                                    | 1                         | 1                       | 0                | 2            |
|  | <b>OTROS</b>                               | 0                                    | 8                         | 8                       | 0                | 16           |
|  | <b>NINGUNA</b>                             | 6                                    | 101                       | 41                      | 2                | 150          |
| <b>TOTAL</b>   |  | 6                                    | 120                       | 59                      | 15               | 200          |

|                         | Valor | gl |
|-------------------------|-------|----|
| Chi-cuadrado de Pearson | 70.52 | 12 |
| N de casos válidos      | 200   |    |

Esta tabla de relación de percepción de calidad de vida con complicaciones si tomamos valor de grados de libertad de 12 con una p de 0.05 en una tabla establecida, el valor de chi cuadrada es de 21.026,y nuestro resultado es mayor, es de 70.52, al ser mayor quiere decir que con un intervalo de confianza de 95% es confiable y que las variables se asocian entre sí.

## DISCUSIÓN

En el presente estudio, encontramos que la mayoría de los pacientes que se incluyeron en el mismo, fueron mujeres, constituyendo un 66%, en relación al 34% compuesto por el sexo masculino como refieren Moctezuma José Raymundo y et al. En Características epidemiológicas de pacientes con diabetes en el Estado de México Rev Med Inst Mex Seguro Soc 2003; 41(5)62.3% de pacientes que encuestaron fue del sexo femenino.

En relación al grupo de edad de los pacientes encuestados incluimos a pacientes menores de 60 años ya que es el grupo donde más se presenta la diabetes, siendo más frecuente el grupo comprendido entre los 51 a los 60 años de edad, con un 63%. Como lo refiere Rodríguez Moctezuma José Raymundo y et al. En Rev Med Inst Mex Seguro Soc 2003; 41(5) donde refiere que los pacientes diabéticos en México se presenta entre los 35 y 40 años.

Con respecto a estado civil en nuestro estudio el 69% era casado, en cuanto a escolaridad un 36% tenía secundaria terminada. Como lo menciona López Carmona y colegas. En características epidemiológicas de pacientes con diabetes en el Estado de México Rodríguez Pérez Jesús Rev Med Inst Mex Seguro Soc 2003.

En referencia al IMC los pacientes encuestados presentaban sobrepeso en un 38.5%, como sabemos el sobrepeso y obesidad con factores de riesgo que favorecen la aparición de Diabetes mellitus, como lo menciona la Asociación Mexicana de Diabetes. También la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 (ENSANUT) refiere que la prevalencia de obesidad y sobrepeso en adultos de 20

años o más fue de 73 %, 75.4% en mujeres y 69.8% en hombres con Diabetes Mellitus.

45.5% de los pacientes encuestados tenían de 1 a 5 años de diagnóstico. Se relaciona por rango de edad que incluimos. En cuanto al tratamiento el 36% de los pacientes tenía un tratamiento combinado a base ya sea de insulina con hipoglucemiante, dos hipoglucemiantes, como lo refiere García Peña y colegas en La calidad de vida en el paciente diabético tipo 2 y factores relacionados 70.6% con hipoglucemiantes orales y 15.7% con insulina En características epidemiológicas de pacientes con diabetes en el Estado de México Rodríguez Pérez Jesús en Rev. Med. IMSS;33 (3):293-8, 1995.

En cuanto a percepción de calidad de vida aplicando instrumento DQOL obtuvimos que un 60% de pacientes percibe una regular calidad de vida, que es diferente cuándo se les preguntaba directamente un 55% percibía como buena su calidad de vida. Esto puede relacionarse a que como los pacientes no presentan ninguna sintomatología creen que están bien, sin embargo al preguntarles en otros aspectos como efectos futuros, si afecta la diabetes en otras áreas como social, sexual, laboral, en estado de ánimo, esta percepción cambia.

En cuanto a las complicaciones 75% no tenía ninguna complicación, 9% tenía insuficiencia renal, ya sea en diálisis o hemodiálisis, 8% presentaban otras comorbilidades como hipertensión, 7% alteraciones visuales como glaucoma, catarata metabólica, 1% que correspondía a 2 pacientes presentaban amputaciones de extremidades inferiores. Reyes Morales y colegas refieren en La

calidad de vida en el paciente diabético tipo 2 y factores relacionados que 10.7% tuvo oftalmopatía, 9% nefropatía, 4% cardiopatía isquémica y 1.6% enfermedad cerebro vascular en Rev. méd. IMSS;33 (3):293-8, 1995. En un estudio que se realizó en pacientes diabéticos, utilizando otros instrumentos de Calidad de Vida, como SF-36, en Nuevo León. Respecto a las comorbilidades que encontramos asociadas a los pacientes con pie diabético, investigamos principalmente la presencia de 4 de ellas, como son Hipertensión arterial sistémica, Insuficiencia renal crónica, Insuficiencia venosa crónica y neuropatía diabética. Respecto a la hipertensión arterial, encontramos que el 48% de los casos la padecían, mientras que el 51% no la tenían. Respecto a esto, es importante mencionar que muy posiblemente se debía a desconocimiento de que padecieran dicha enfermedad, ya que se encontró durante su exploración.

Se encontró una relación entre regular percepción de calidad de vida y tratamiento combinado con una chi cuadrada de 21.026, con un intervalo de confianza de 95% y  $p < 0.05$ , estado civil (casado) con un valor de Chi cuadrada de 57.77, con un intervalo de confianza de 95% y  $p < 0.05$  y complicaciones con una chi cuadrada de 70.52 y una  $p < 0.05$ , con intervalo de confianza del 95%. En comparación a los que no tenían ninguna complicación.

Aplicando prueba estadística de Pearson solo se encontró una correlación entre percepción de calidad de vida y edad con un resultado de -1.70 significa que existe una relación lineal inversa perfecta (negativa) entre las dos variables no ha si entre percepción de calidad de vida e índice de masa corporal y con años de

diagnostico de la Diabetes que tuvieron un valor en la prueba de Pearson menor de 0.

Con esto se rechaza la hipótesis en la cual el paciente diabético tendrá una mala percepción en su calidad de vida en más del 50%. Ya que como observamos el 60% percibió una regular calidad de vida y solo un 3% percibió una mala calidad de vida.

Al aplicar el instrumento DQOL, el 60% de los pacientes perciben su calidad de vida como regular, en el área de satisfacción al tratamiento el 96% está satisfecho con el tratamiento que tienen, en el área de impacto del tratamiento el 98.5% tiene buen impacto, en el área de preocupación acerca de efectos futuros de la diabetes, el 97.5% no tiene preocupación acerca de efectos futuros por la diabetes, en el área de preocupación por aspectos sociales y vocacionales el 93.5% de los pacientes no tienen preocupación por estos aspectos, a diferencia de un estudio que se realizó en pacientes diabéticos, utilizando otros instrumentos de Calidad de Vida, como SF-36, en Nuevo León, viéndose más afectada la satisfacción al tratamiento, seguido por los efectos a largo plazo y el menor impacto a la enfermedad. Los hombres percibieron mejor calidad de vida, sin embargo las mujeres estaban más satisfechas con su tratamiento.

En cuanto a los años que les gustaría vivir sin molestias causadas por la diabetes un 70 % desearía vivir 15-29 años.

En cuanto a cuántos de estos años desearía vivir con adecuada calidad de vida un 52.5% desearía vivir de 20 a 29 años con adecuada calidad de vida, y cuántos de los años que lleva siendo diabético han sido de buena calidad de vida un 53%

respondió que de 1 a 5 años, y cuántos han sido de mala calidad de vida un 94.5 % respondió 0 a 3 años. Como observamos la mayoría de los pacientes les gustaría vivir más de 15 años con buena calidad de vida, por el tiempo que llevan siendo diabéticos la mayoría percibe que los años que lleva siendo diabético han sido buenos.

Se encontró que pacientes de sexo femenino, con edad mayor de 50, que tenían alguna complicación, que se encontraban en tratamiento farmacológico tenían de 2 a 4 veces más riesgo de percibir una mala calidad de vida, que los pacientes que no presentaban. Todos con un intervalo de confianza de 95%.

Como lo refiere el estudio de Factores relacionados con la percepción subjetiva de la calidad de vida de pacientes con diabetes Arturo Árcega-Domínguez, Carmen Lara-Muñoz De las variables clínicas, sólo el tiempo de evolución tuvo una correlación discreta ( $r = - 0.14$ ). Nuestros resultados indican que aparentemente los factores clínicos influyen poco sobre la calidad de vida. Consideramos que la calidad de vida, medida de forma global, subjetiva, depende en un gran porcentaje de la forma en la que los pacientes viven la enfermedad más que de las características de la misma.

## CONCLUSIONES

En nuestro estudio se incluyeron un total de 200 pacientes, de los cuales se les aplicó instrumento DQOL, el 60% de los pacientes perciben su calidad de vida como regular, 25% como buena, 7.5% como muy buena y 3% mala, en el área de satisfacción al tratamiento el 96% está satisfecho con el tratamiento que tienen, en el área de impacto del tratamiento el 98.5% tiene buen impacto, en el área de preocupación acerca de efectos futuros de la diabetes, el 97.5% no tiene preocupación acerca de efectos futuros por la diabetes, en el área de preocupación por aspectos sociales y vocacionales el 93.5% de los pacientes no tienen preocupación por estos aspectos. Rechazando la hipótesis de que todos los pacientes por ser diabéticos perciben una mala calidad de vida esto dependerá de años de diagnóstico de enfermedad, complicaciones, de cómo se encuentre anímicamente el paciente.

El sexo más afectado fue el femenino con un 66%, la edad más frecuente fue entre 51 a 60 años con un 63 %. El estado civil más frecuente fue casado con un 69%, en cuanto a escolaridad la más frecuente fue secundaria con un 36%.

El IMC el 38.5% presentaba sobrepeso. Los años de diagnóstico se encontraron entre 1 a 5 años con un 46.5%.

El tratamiento más usado por los pacientes fue el combinado con un 36%. El 75% de los pacientes no presentaba ninguna complicación.



En cuanto a cuántos de estos años desearía vivir con adecuada calidad de vida un 52.5% desearía vivir de 20 a 29 años con adecuada calidad de vida, El 53% refirió que siendo diabéticos han vivido de 1 a 5 años con buena calidad de vida y 94.5% referían que siendo diabéticos han vivido de 0 a 3 años con mala calidad de vida.

Se encontró que pacientes de sexo femenino, con edad mayor de 50, que tenían alguna complicación, que se encontraban en tratamiento farmacológico tenían de 2 a 4 veces más riesgo de percibir una mala calidad de vida, que los pacientes que no presentaban. Todos con un intervalo de confianza de 95%.

Utilizando Chi cuadrada se encontró una relación entre regular percepción de calidad de vida y tratamiento combinado, con un estado civil (casado) con pacientes que presentaban complicaciones en comparación a los que tenían ninguna complicación.

Se encontró también una relación entre regular percepción de calidad de vida y edad y no ha si entre percepción de calidad de vida e índice de masa corporal y con años de diagnostico de la Diabetes.

## SUGERENCIAS

Es importante conocer la percepción de vida de los pacientes diabéticos, sobre todo en aquellos que tienen poco tiempo de diagnóstico, que son pacientes más jóvenes y que pueden tener alguna o ninguna complicación.

Es importante que nosotros como médicos familiares orientemos a los pacientes diabéticos, sobre todo de recién diagnóstico, expliquemos las complicaciones de la enfermedad, empoderar al paciente de su enfermedad y hacerle saber que sólo él es responsable del control de su enfermedad, y que conozca las redes de apoyo que existen para favorecer su control, ya que observamos que las complicaciones se relacionan con percepción de calidad de vida.

Invitar más a pacientes de sexo masculino que acudan a consultas mensuales y a pláticas sobre la enfermedad, ya que la mayoría de encuestados fue de sexo femenino, esto no quiere decir que sean más mujeres sino que los hombres casi no asisten a consulta.

Realizar carteles que se encuentren pegados en los consultorios, donde se expliquen las complicaciones o efectos futuros de la diabetes Mellitus.

Hacer sesiones y pláticas para los médicos familiares donde se expliquen ampliamente las complicaciones de la Diabetes Mellitus.

## **ANEXOS**



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
**UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 21**  
**CONSENTIMIENTO INFORMADO**



**México D.F. Del Venustiano Carranza 2012**

Por medio de la presente yo \_\_\_\_\_ autorizo mi participación en el protocolo de investigación titulado Evaluar la Percepción de Calidad de vida en pacientes diabéticos tipo 2 en UMF 21 del IMSS, utilizando instrumento DQOL, el cual ha sido aprobado por el Comité local de Investigación en Salud. El objetivo del estudio es aplicar instrumento DQOL en pacientes diabéticos tipo2.

Se me ha explicado que mi participación consistirá en responder la encuesta que se me proporcionen.

Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los riesgos, inconvenientes, molestias y beneficios derivados de mi participación en el estudio que son los siguientes: mejora en la calidad de vida de los pacientes, así como poder realizar intervenciones una vez conociendo las áreas percibidas por el paciente como afectadas.

El investigador responsable se ha comprometido a dar información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para el tratamiento, así como a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevarán 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 ello afecte la atención médica que reciba en el instituto.

El investigador responsable me ha asegurado que conservará la privacidad en las publicaciones o presentaciones que se deriven del estudio y que los datos que sean proporcionados serán tratados de forma confidencial. También se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga del estudio, aunque está pudiera hacerme cambiar de parecer acerca de mi participación en este estudio.

\_\_\_\_\_  
Nombre completo y firma  
del participante  
Testigo 1

\_\_\_\_\_  
Dra. Sandra Ivon Fuentes Vargas  
Residente de Medicina Familiar  
Testigo 2

\_\_\_\_\_  
Nombre completo y firma

\_\_\_\_\_  
Nombre completo y firma

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse al Comisión de Ética de Investigación CNIC del IMSS Av. Cuauhtémoc 330 4to piso Bloque B de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores, México. D.F., C.P. 06720, Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: [comisión.etica@imss.gob.mx](mailto:comisión.etica@imss.gob.mx)



**INSTRUMENTO.**

Aplique el cuestionario al paciente que cumpla con las siguientes características:

1. Paciente masculino o femenino
2. Derechohabiente de la Unidad de Medicina familiar número 21 IMSS.
3. Acepte participar en el estudio después de solicitarle consentimiento informado verbal.
4. Adultos entre 20 a 59 años
5. Ser diabéticos tipo 2
6. De ambos turnos
7. Que sepan leer y escribir

|    |  | No llenar  |
|----|--|------------|
| 1  | FOLIO _____  | _ <br> _ _ |
| 2  | Fecha (dd/mm/aa) ____/____/____  | _ <br> _ _ |
| 3  | <b>Nombre:</b><br>_____<br><b>Apellido Paterno                  Apellido Materno                  Nombre (s)</b>   |            |
| 4  | NSS: _____   |            |
| 5  | Teléfono _____   |            |
| 6  | <b>Turno:</b> 1.Matutino ( )    2.Vespertino ( )   | _          |
| 7  | <b>Número de Consultorio:</b> (____)   | _          |
| 8  | <b>Edad:</b> _____ años cumplidos  |            |
| 9  | <b>Sexo:</b> 1.-Masculino ( ) 2.- Femenino ( )   | _          |
| 10 | <b>ESTADO CIVIL</b><br>1.Soltero ( ) 2.Casado ( ) 3.Divorciado ( ) 4.Viudo(a) ( ) 5.Unión libre ( )  | _          |
| 11 | <b>ESCOLARIDAD</b><br>1.-Primaria incompleta ( ) 2.-Primaria completa ( ) 3.- Secundaria ( )<br>4.-Preparatoria ( ) 5.-Licenciatura ( ) 6.-Postgrado ( ) 7.-Otro ( )         | _          |
| 12 | <b>PESO:</b> _____ kg  |            |
| 13 | <b>TALLA</b> _____ cm  |            |
|    | <b>IMC:</b> _____  | _ _ _      |
| 14 | Fecha en que se le diagnostico Diabetes mellitus?  | _          |
| 15 | Siendo diabético bajo qué tratamiento se encuentra?<br>1.-Metformina ( ) 2.-Glibenclamida ( ) 3.-Insulina ( ) 4.-Dieta ( ) 5.- Ejercicio ( )<br>6.-Otro( )Cuál _____         | _          |
| 16 | Actualmente estando bajo tratamiento para la Diabetes cómo percibe su calidad de vida?<br>1.- Muy Buena    2.-Buena    3.-Regular    4.-Mala    5.-Muy mala                  | _          |
| 17 | Tiene alguna complicación o padecimiento secundario a la Diabetes:<br>1.-Insuficiencia Renal ( ) 2.-Alteraciones visuales ( ) 3.-Amputaciones ( )<br>4.-Otros ( )Cuál: _____ | _          |
| 18 | Cuántos años le gustaría vivir sin molestias causadas por la Diabetes mellitus?  | _          |
| 19 | Cuántos de estos años desearía vivir con adecuada calidad de vida?   | _          |
| 20 | Cuántos de los años que lleva siendo Diabético han sido de buena calidad de vida?  | _          |
| 21 | Cuántos de los años que lleva siendo Diabético han sido con mala calidad de vida?  | _          |

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

### Versión en español del DQOL

Por favor, lea con cuidado cada pregunta. Por favor indique qué tan satisfecho o insatisfecho está con el aspecto de su vida descrito en la pregunta. Circule el número que mejor describe cómo se siente. No hay respuestas correctas o incorrectas para estas preguntas. Nos interesa su opinión.

| <i>Letra</i> | <i>Pregunta</i>   | <i>Muy satisfecho</i> | <i>Más o menos satisfecho</i> | <i>Ninguno</i> | <i>Más o menos insatisfecho</i> | <i>Muy insatisfecho</i> |
|--------------|---|-----------------------|-------------------------------|----------------|---------------------------------|-------------------------|
| A1.          | ¿Qué tan satisfecho está con el tiempo que le toma manejar su diabetes?     | 1                     | 2                             | 3              | 4                               | 5                       |
| A2.          | ¿Qué tan satisfecho está con el tiempo que gasta en hacerse chequeos?       | 1                     | 2                             | 3              | 4                               | 5                       |
| A3.          | ¿Qué tan satisfecho está con su tratamiento actual?                         | 1                     | 2                             | 3              | 4                               | 5                       |
| A4.          | ¿Qué tan satisfecho está con la flexibilidad en su dieta?                   | 1                     | 2                             | 3              | 4                               | 5                       |
| A5.          | ¿Qué tan satisfecho está con la carga que su diabetes es para su familia?   | 1                     | 2                             | 3              | 4                               | 5                       |
| A6           | ¿Qué tan satisfecho está con su conocimiento sobre su diabetes?             | 1                     | 2                             | 3              | 4                               | 5                       |
| A7           | ¿Qué tan satisfecho está con sus horas de sueño?                            | 1                     | 2                             | 3              | 4                               | 5                       |
| A8           | ¿Qué tan satisfecho está con su vida social y amistades?                    | 1                     | 2                             | 3              | 4                               | 5                       |
| A9           | ¿Qué tan satisfecho está con su vida sexual?                                | 1                     | 2                             | 3              | 4                               | 5                       |
| A10          | ¿Qué tan satisfecho está con su trabajo, escuela y sus actividades caseras? | 1                     | 2                             | 3              | 4                               | 5                       |
| A11          | ¿Qué tan satisfecho está con la apariencia de su cuerpo?                    | 1                     | 2                             | 3              | 4                               | 5                       |
| A12          | ¿Qué tan satisfecho está con el tiempo que pasa haciendo ejercicio?         | 1                     | 2                             | 3              | 4                               | 5                       |
| A13          | ¿Qué tan satisfecho está con su tiempo libre?                               | 1                     | 2                             | 3              | 4                               | 5                       |
| A14          | ¿Qué tan satisfecho está con su vida en general?                            | 1                     | 2                             | 3              | 4                               | 5                       |

Ahora, por favor, indique qué tan frecuentemente le suceden los siguientes eventos. Circule el número apropiado.

| <i>Letra</i> | <i>Pregunta</i>  | <i>Nunca</i> | <i>Muy poco</i> | <i>Algunas veces</i> | <i>Con frecuencia</i> | <i>Todo el tiempo</i> |
|--------------|--|--------------|-----------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| B1.          | ¿Con qué frecuencia siente dolor asociado con el tratamiento para su diabetes? | 1            | 2               | 3                    | 4                     | 5                     |

|      |  |   |   |   |   |   |
|------|--|---|---|---|---|---|
| B2.  | ¿Con qué frecuencia se siente apenado de tener que lidiar con su diabetes en público?                            | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| B3.  | ¿Con qué frecuencia tiene baja el azúcar en la sangre?   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| B4.  | ¿Con qué frecuencia se siente físicamente enfermo?   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| B5.  | ¿Con qué frecuencia su diabetes interfiere con su vida familiar?   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| B6.  | ¿Con qué frecuencia duerme mal por las noches?   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| B7.  | ¿Con qué frecuencia su diabetes limita su vida social y sus amistades?   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| B8.  | ¿Con qué frecuencia se siente bien con usted mismo?  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| B9.  | ¿Con qué frecuencia se siente restringido por su dieta?  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| B10. | ¿Con qué frecuencia interfiere su diabetes con su vida sexual?   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| B11. | ¿Con qué frecuencia su diabetes no le permite manejar un auto o usar una máquina (ej., una máquina de escribir)? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| B12. | ¿Con qué frecuencia interfiere su diabetes con su ejercicio?   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| B13. | ¿Con qué frecuencia falta al trabajo, escuela o actividades caseras por su diabetes?                             | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| B14. | ¿Con qué frecuencia se encuentra explicando lo que significa tener diabetes?                                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| B15. | ¿Con qué frecuencia se da cuenta que su diabetes interrumpe las actividades de su tiempo libre?                  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| B16. | ¿Con qué frecuencia le habla a los demás de su diabetes?   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| B17. | ¿Con qué frecuencia lo molestan porque tiene diabetes?   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| B18. | ¿Con qué frecuencia siente que va al baño más que los demás a causa de su diabetes?                              | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| B19. | ¿Con qué frecuencia se encuentra comiendo algo que no debe en vez de decirle a alguien que tiene diabetes?       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| B20. | ¿Con qué frecuencia le oculta a los demás que está teniendo una reacción por la insulina?                        | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Finalmente, por favor, indique con qué frecuencia le ocurren los siguientes eventos. Por favor circule el número que mejor describa sus sentimientos.

Si la pregunta no es relevante a usted, circule no aplicable.

| <i>Letra</i> | <i>Pregunta</i>   | <i>Nunca</i> | <i>Poco</i> | <i>Algunas veces</i> | <i>Con frecuencia</i> | <i>Siempre</i> | <i>No se aplica</i> |
|--------------|---|--------------|-------------|----------------------|-----------------------|----------------|---------------------|
| C1.          | ¿Con qué frecuencia se preocupa sobre si se va a casar?                                       | 1            | 2           | 3                    | 4                     | 5              | 0                   |
| C2.          | ¿Con qué frecuencia se preocupa sobre si tendrá hijos?  | 1            | 2           | 3                    | 4                     | 5              | 0                   |
| C3.          | ¿Con qué frecuencia se preocupa sobre si conseguirá un trabajo que quiere?                    | 1            | 2           | 3                    | 4                     | 5              | 0                   |
| C4.          | ¿Con qué frecuencia se preocupa sobre si le negarán un seguro?                                | 1            | 2           | 3                    | 4                     | 5              | 0                   |
| C5.          | ¿Con qué frecuencia se preocupa sobre si podrá acabar su escuela?                             | 1            | 2           | 3                    | 4                     | 5              | 0                   |
| C6.          | ¿Con qué frecuencia se preocupa sobre si faltará a su trabajo?                                | 1            | 2           | 3                    | 4                     | 5              | 0                   |
| C7.          | ¿Con qué frecuencia se preocupa sobre si podrá tomar unas vacaciones o hacer un viaje?        | 1            | 2           | 3                    | 4                     | 5              | 0                   |
| D1.          | ¿Con qué frecuencia se preocupa sobre si se desmayará?  | 1            | 2           | 3                    | 4                     | 5              | 0                   |
| D2.          | ¿Con qué frecuencia le preocupa que su cuerpo se vea diferente porque tiene diabetes?         | 1            | 2           | 3                    | 4                     | 5              | 0                   |
| D3.          | ¿Con qué frecuencia le preocupa tener complicaciones por su diabetes?                         | 1            | 2           | 3                    | 4                     | 5              | 0                   |
| D4.          | ¿Con qué frecuencia se preocupa sobre si alguien no saldría con usted a causa de su diabetes? | 1            | 2           | 3                    | 4                     | 5              | 0                   |

E1. Comparándose con otras personas de su edad, usted diría que su salud es:

1. Excelente
  2. Buena
  3. Regular
  4. Pobre
- (Circule uno)



## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Brown D. Lina S., Beckles L., et al. Diabetes mellitus and health-related quality of life among older adults Findings from the behavioral risk factor surveillance system (BRFSS). *Diabetes Research and Clinical Practice*; 65 (2004): 105–115.
2. Daria S., Agata S.2, Kaja K. Economic analysis of the implementation of guidelines for type 2 diabetes control developed by Diabetes Poland. What increase in costs is justified by clinical results? *Pol Arch Med Wewn.* 2011; 121 (10): 345-351.
3. Deverill M. Brazier J. Green C. The Use of QALY and Non-QALY Measures of Health-Related Quality of Life Assessing the State of the Art. *Pharmacoeconomics* 1998 Apr; 13 (4): 411-420.
4. Domínguez E. Seuc A. Aldana D. et al. Impacto de la diabetes sobre la duración y calidad de vida de la población cubana: años 1990, 1995, 2000 y 2003. *Rev Cubana Endocrinology* 2006; 17(2): 1-11.
5. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 (ENSANUT).
6. Fortin M. Lapointe L. Hudon C. et al. Multimorbidity and quality of life in primary care: a systematic review. *Health and Quality of Life Outcomes* 2004, 2:51 doi: 10.1186/1477-7525-2-51.

7. García J. Evaluación de Calidad de Vida en pacientes con Diabetes mellitus tipo 1. Humanidades y Ciencias sociales. Tesis Doctoral. I.S.B.N. 84:225-234.
8. Gómez X. Espinosa J., Las marías C. Como evaluar y mejorar la calidad de la atención paliativa en los servicios de salud. Centro colaborador de la OMS Para Programas Públicos de Cuidados Paliativos. Tool No. 4. Nov 2010: 2-53.
9. <http://www.uv.es/=atortosa/trascte-utilidad.pdf> Copyright @ 2012 by MultiClassificados.Com/Buscas
10. Hernández Sampieri, Fernández Collado, Metodología de la Investigación, Ed. Mc Graw-Hill, México, 1991. Cap. 2,3,4,5,8,10.
11. Jiménez Paneque Rosa E. Indicadores de Calidad y Eficiencia de los Servicios Hospitalarios. Rev Cubana Salud Pública 2004; 30(1):17-36.
12. 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 México 2006; 48:200-211.

13. Melchioris AC, Correr CJ, Rossignoli P, Pontarolo R, Fernández-Llimós F. Medidas de evaluación de la calidad de vida en Diabetes. Parte I: Conceptos y criterios de revisión. *Seguim Farmacoter* 2004; 2(1): 1-11.
14. Melchioris AC, Correr CJ, Rossignoli P, Pontarolo R, Fernández-Llimós F. Medidas de evaluación de la calidad de vida en Diabetes. Parte II: Instrumentos específicos. *Seguim Farmacoter* 2004; 2(2): 59-72.
15. Mena F.J., Escudero C. M. Blanco F., et al. Diabetes Mellitus tipo 2 y calidad de vida relacionada con la salud: resultados del Estudio Hortega. *An. Med. Interna (Madrid)*. 2006; 23. (8): 357-360.
16. Monique A.M. Jacobs-Van Der Bruggen, Pieter H. Van Baal, Rudolf T. Hoogenveen. Cost-Effectiveness of Lifestyle Modification in Diabetic Patients. *Diabetes Care*. August 2009; 32.( 8) : 1453–1458.
17. Moreno Altamirano, Sergio López. Principales medidas de epidemiología, *Salud Pública de México* vol.42, no.4, julio-agosto de 2000, Págs. 1- 85.
18. Nura B. Abdul R. Quality of Life of Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM) Patients in the Endocrine Clinic of Hospital Putrajaya. Faculty of Pharmacy. Nov 2012: 21-24.
19. Organización Mundial de la Salud (Grupo WHOQOL, 1994).

20. Robles R. Cortázar J. Sánchez-Sosa J. et al. Evaluación de la calidad de vida en Diabetes Mellitus Tipo II: propiedades psicométricas de la versión en español del DQOL. *Psicothema* 2003; 15 (2): 247-252
21. Rui L. Ping Z. Lawrence E., Cost-Effectiveness of Interventions to Prevent and Control Diabetes Mellitus: A Systematic Review. *Diabetes Care* 2010; 33:1872–1894.
22. Romero M. E., Acosta S., Carmona C. I., Calidad de Vida de Personas con Diabetes Mellitus Tipo 2 Residentes en Cartagena. Colombia, 2010:1-9
23. Salazar J.G., Colunga C., Pando M., et. Diabetes y Calidad de vida: estudio comparativo en adultos con y sin Diagnóstico de Diabetes tipo 2 atendidos en Centro de Salud de Guadalajara. *Red de Revistas científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal*.2007; 9 (2):88-93.
24. Torrance George Utility Measurement in Healthcare The Things I Never Got To. Canada. *Pharmacoeconomics* 2006; 24 (11): 1069-1078.
25. Víctor M. Velasco, Verónica A. Martínez. Muestreo y tamaño de muestra. ED e-libro.net. México 2002, pág. 40.

26. Warren James. Rationing health care resources Is the quality-adjusted a helpful guide ?. Canadian Family Physician.1994; 40: 1-4.
27. [www.ejournal.unam.mx/rfm/no44-1/RFM44109.pdf](http://www.ejournal.unam.mx/rfm/no44-1/RFM44109.pdf).
28. [www.idf.org/diabetesvoice/articles/20-anos-de-la-declaracion-de-san-vicente-vencer-a-la-diabetes-en-el-siglo-xxi](http://www.idf.org/diabetesvoice/articles/20-anos-de-la-declaracion-de-san-vicente-vencer-a-la-diabetes-en-el-siglo-xxi).
29. [www.imss.gob.mx](http://www.imss.gob.mx)

## **ASPECTOS ETICOS**

En esta investigación no se pone en peligro la vida, ya que se realizará encuesta a pacientes diabéticos tipo 2, adscritos a la UMF No. 21 del IMSS delegación 4 Sur del Distrito federal, para analizar la percepción de calidad de vida; por lo anterior solo se solicitara el consentimiento informado anexo.

La información recolectada se mantendrá estrictamente anónima, ya que solamente será conocida por los investigadores. Respetando los principios fundamentales de respeto a las personas, beneficencia, justicia, no maleficencia.

En el presente estudio de investigación se realizara el consentimiento informado por escrito aunque no se está atendido contra la integridad física o psicológica de los pacientes. Es importante indicar que los procedimientos propuestos están de acuerdo con el reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud y con la declaración Helsinki de 1975 enmendada en 1989 y Códigos y Normas internacionales vigentes de las buenas prácticas de la investigación clínica. Se apega, a las normas y reglamentos institucionales. Además la seguridad el bienestar de los pacientes se respeto cabalmente de acuerdo a los principios contenidos en el código de Nuremberg, la declaración de Helsinki, la enmienda de Tokio, el informe Belmonte, el código de reglamentos federales de estados unidos mexicanos (regla común).