



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD ACADÉMICA
SEDE: UNIDAD MÉDICO FAMILIAR NO. 28
MEXICALI, BAJA CALIFORNIA.

**CALIDAD DE VIDA DEL PACIENTE DE 45 A 65 AÑOS CON DIABETES MELLITUS
TIPO 2 EN LA UMF No. 28 DEL IMSS MEXICALI B.C.**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR PRESENTA:

DR. CARLOS ERASMO PIMENTEL SANTIAGO

DR. ALBERTO BARRERAS SERRANO

ASESOR DEL METODOLOGICO

DRA. ALMA LILIA IBARRA ROMERO

ASESOR TEMÁTICO

DRA. ROSA MARIA VIZUET

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN
EN MEDICINA FAMILIAR DEL IMSS

MEXICALI, BAJA CALIFORNIA.

ENERO 2015

ÍNDICE

Resumen.....	1
1. Marco Teórico.....	2
2. Antecedentes.....	6
3. Planteamiento del Problema.....	10
4. Justificación.....	11
5. Objetivos.....	12
5.1 Objetivo General.....	12
5.2 Objetivos Específicos.....	12
6. Material y Métodos.....	13
6.1 Diseño del estudio.....	13
6.1 Marco Muestral.....	13
6.2.1 Población.....	13
6.2.2 Muestra.....	13
6.2.3 Criterios de Inclusión.....	14
6.2.4 Criterios de no Inclusión.....	14
6.2.5 Criterios de exclusión.....	14
7. Instrumento de Medición.....	14
8. Procedimiento.....	16
8.1 Reclutamiento de paciente.....	16
8.2 Aleatorización de la muestra.....	16
9. Mediciones.....	16
10. Operacionalización de las Variables.....	17
11. Análisis Estadístico.....	19
12. Presentación de la información.....	19
13. Cronograma de actividades.....	20
14. Presupuesto.....	21
15. Resultados.....	21

16. Anexos.....	28
17. Bibliografía.....	38

Resumen

Introducción: A la vez que aumentan los casos de enfermedades crónico degenerativas, como en el caso de la diabetes mellitus, implica que gran número de pacientes con esta enfermedad logren llevar consigo sus males durante años, y al prolongar su vida demanden una atención permanente y adecuada. Además no solo reduce la vida productiva, sino que repercute de manera importante en la calidad de vida del enfermo y de su familia

La calidad de vida representa una faceta que abarca múltiples dimensiones y que además está en continuo dinamismo, inicialmente evaluada desde puntos de vista objetivos como los indicadores metabólicos y la funcionalidad física, y que actualmente incluye la valoración subjetiva del nivel de bienestar de un individuo

En esta investigación se evaluara la calidad de vida en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2

Métodos: Estudio epidemiológico descriptivo transversal, de 266 pacientes con diabetes mellitus tipo 2, hombres y mujeres de 45 a 65 años pertenecientes a la Unidad de Medicina Familiar del IMSS No. 28, obtenidos a partir de una muestra probabilística y aleatorizada.

Se considerara mejor calidad de vida si la puntuación total individual es menor que la mediana grupal, y peor calidad de vida si es igual o mayor a esta.

Se utilizara como instrumento para la medición de su calidad de vida el cuestionario diabetes 39

Finalmente los valores obtenidos de las variables se describirán a manera de tablas de contingencia.

1. Marco Teórico.

La diabetes mellitus (DM), es una enfermedad que se caracteriza por hiperglucemia y desequilibrio del metabolismo de los azúcares, grasas, y proteínas, asociándose a un déficit en la secreción y/o acción de la hormona insulina secretada por el páncreas. Actualmente existen alrededor de 150 millones de personas en el mundo con esta enfermedad, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) esta cifra será duplicada para el año 2025. Esto ocurrirá en países en vías de desarrollo principalmente debido al envejecimiento, crecimiento de la población, la obesidad, un estilo de vida sedentario, a la práctica de dietas alimentarias no saludables. En América este padecimiento se encuentra en alrededor de 35 millones de personas, de los cuales 19 millones involucran a América Latina y el Caribe; se prevé que si se continua con esta trayectoria para el año 2025 habrá 40 millones de enfermos. México ocupó el tercer lugar como causa de muerte en la población adulta, con una tasa de mortalidad de 45.0 en 1997, con una tasa de prevalencia de 292 por cien mil habitantes.¹⁻⁴

La diabetes mellitus es la primera causa de mortalidad en los grupos de 45 a 65 años, según Salazar Estrada J.G. en su Artículo Diabetes y calidad de vida publicado en el 2007, de ahí la importancia en realizar nuestro estudio sobre pacientes con DM en este rango de edad. De acuerdo a la tendencia mundial, en México, la diabetes mellitus se encuentra entre los principales problemas de salud pública. Los datos de la Secretaría de Salud arrojan que el 10.75% de las personas entre 20 y 69 años de edad, padecen algún tipo de diabetes mellitus, que equivale a una población de más de 5 millones y medio de personas con la enfermedad, de los cuales 65% corresponde al sexo femenino y 35% al sexo masculino. Cada hora, la diabetes mellitus provoca la muerte de 5 personas en México. La perspectiva hacia el futuro señala que se mantendrá la tendencia al incremento tanto de la prevalencia como de la incidencia de la enfermedad, teniendo como factor de riesgo a la edad y a la obesidad asociada al aumento de índice de masa corporal; los pacientes viven en promedio 20 años con la enfermedad, la cual con el paso del tiempo y el pobre control metabólico, ocasiona estragos en la salud física y con ello, cae de manera importante la calidad de vida del paciente. La cronicidad de la enfermedad se presenta con desenlaces de gravedad como la insuficiencia renal crónica, el daño cardiovascular, ceguera por retinopatía diabética, neuropatía, invalidez, además de amputación de miembros inferiores de causa no traumática, y muerte prematura. Los costos económicos que se asocian a esta representan una carga grave para los servicios de salud, para los pacientes y sus familias. No obstante, la diabetes mellitus ha sido atendida de manera predominantemente médica, sin considerar de forma sistemática, factores psicosociales como la calidad de vida de los pacientes.¹⁻⁴

A la vez que aumentan los casos de enfermedades crónico degenerativas, como en el caso de la diabetes mellitus, implica que gran número de pacientes con esta enfermedad logren llevar consigo sus complicaciones durante años, y al prolongar su vida demanden una atención permanente y adecuada. Además no solo reduce la vida productiva, sino

que repercute de manera importante en la calidad de vida del enfermo y de su familia. Cuando se encuentra bajo un mal control existe la posibilidad de que represente una carga económica pesada para el enfermo y la sociedad. La mayor parte de los costos generados directamente de la diabetes mellitus provienen de las complicaciones que a menudo es posible prevenir, aplazar o reducir.

El presentar un padecimiento crónico y que este acompañe el resto de la vida a una persona, genera necesariamente en esta un proceso de apropiación del mismo, así como una reconstrucción de su identidad, es decir, el paso de tener una enfermedad crónica a ser un enfermo crónico, no se da en forma mecánica, sino que implica todo un proceso de adaptación y aceptación que permitirá retornar a un equilibrio social y emocional, siempre y cuando este sea posible. Existe el proceso de acomodación biográfica llamado así por Corbin y Strauss, refiriéndose al proceso que presenta una persona, una vez que la enfermedad crónica ha aparecido; las dimensiones que conforman esta visión de la biografía personal, son la de la identidad, la cual se refiere a la concepción de sí mismo, el tiempo biográfico, que se refiere a la integración del pasado, presente y futuro del curso de la vida, y el cuerpo, como instrumento a través del cual se forman e integran las respuestas a la nueva situación de vida. La suma de estos elementos da por resultado la reconstrucción biográfica para vivir con el padecimiento crónico. La acomodación biográfica se condiciona por una serie de elementos de tipo sociocultural que le darán un aspecto propio al grupo o sociedad de pertenencia. Así, a través del proceso en el que se socializa con el grupo de referencia se construirá una nueva identidad, como enfermo crónico, concretizada en la imagen de sí mismo que la persona transmitirá a los demás. La valoración y la estima propias son componentes de esta imagen, y son retomadas del reflejo de la valoración que los demás tienen del individuo, del resultado de comparaciones que el individuo establece y de la captación que de sí mismo tiene la persona.¹⁻⁴

Las intervenciones realizadas con el objetivo de mejorar las condiciones de vida en general del paciente con enfermedad crónica tienen un mayor índice de probabilidad de tener efectos positivos en el manejo terapéutico y en los resultados clínicos. Por lo que conviene dar seguimiento a las investigaciones con estos propósitos, ya que de esta manera se puede influir directamente en disminuir la incidencia y prevalencia de la diabetes mellitus tipo 2.²

Está claro que las medidas educativas aportadas, que se utilizan en relación al paciente con DM, no han sido las ideales por diferentes razones, entre las que se pueden destacar el no tomar en cuenta los múltiples elementos que forman la manera de vivir, el concepto cultural y social que el sujeto tenga de la enfermedad, o lo que se ha definido como “la historia cultural de la enfermedad”.³

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define calidad de vida de la siguiente manera: “percepción personal que tiene un individuo de su situación en la vida dentro del

contexto cultural y de valores en que vive, y en relación con sus objetivos, expectativas, valores e intereses”.

La calidad de vida representa una faceta que abarca múltiples dimensiones y que además está en continuo dinamismo, inicialmente evaluada desde puntos de vista objetivos como los indicadores metabólicos y la funcionalidad física, y que actualmente incluye la valoración subjetiva del nivel de bienestar de un individuo. La calidad de vida, asociada al sentimiento de felicidad, vivir bien, bienestar y plenitud se ha convertido en una preocupación que aumenta cada día, tanto de la población como de grupos de investigadores con una visión más integral de la salud.

Desde la época de los años sesenta se ha venido prestando un creciente interés al estudio de los factores que determina la calidad de vida por parte de los investigadores. Ahora en años recientes, numerosos trabajos, se han dado la tarea de definir y /o estudiar el concepto de calidad de vida y de buscar su relación con la salud. La calidad de vida no es un concepto novedoso, se ha venido aplicando a diversos campos, se ha convertido en uno de los de mayor uso debiéndose considerar multidisciplinariamente, además aplicar a todos los temas de la sociedad y del mundo, y contemplarse a nivel político, económico y social.

Otra de las definiciones que existen para estudiar de calidad de vida es: “la evaluación subjetiva de la influencia del estado de salud, los cuidados sanitarios y la promoción de la salud, sobre la capacidad del individuo para mantener un nivel de funcionamiento que le permita realizar las actividades que le son importantes y que afectan a su estado general de bienestar. Las dimensiones más importantes que incluyen la calidad de vida relacionada con la salud son, el funcionamiento social, físico y cognitivo, la movilidad, el cuidado personal, y el bienestar emocional”.⁴

En otro contexto, la calidad de vida relacionada con la salud se ha definido de la siguiente forma: “el valor asignado a la duración de la vida modificado por la deficiencia, el estado funcional, la percepción de la salud y la oportunidad social debido a una enfermedad, accidente, tratamiento o política determinada”.⁶

En el estudio comparativo del impacto de una estrategia educativa sobre el nivel de conocimiento en pacientes con DM de Vargas Ibáñez A en el 2010 se ha mostrado los beneficios de los programas educativos en Diabetes, y se ha comprobado que la educación no mejora solo los conocimientos y la toma de decisiones, sino que, además, baja el costo sanitario y social de la patología.

Puede definirse educación para la salud al grupo de acciones dirigidas a que los individuos y sus familias desarrollen conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que les permitan el cumplimiento habitual de la responsabilidad del cuidado de su salud, aumentar la salud positiva, bajar los riesgos, prevenir los daños, usar adecuadamente los servicios de atención médica y ser participe en el manejo de las alteraciones provocadas a su salud.²

Con la finalidad de favorecer el autocuidado, es indispensable que se incorpore a la educación como parte de las medidas preventivas, terapéuticas, y de control de esta patología. El paciente debe ser informado acerca de los aspectos básicos de la diabetes y sus complicaciones, factores de riesgo, manejo no farmacológico, componentes y metas terapéuticas, prevención de complicaciones y la adherencia a la terapéutica indicada.³

La mayor parte de los instrumentos que miden la calidad de vida relacionada con la salud están formados siguiendo un modelo psicométrico basado en la capacidad del individuo para discernir entre estímulos de distinta intensidad. En la mayor parte de los instrumentos cada una de sus partes está representada en una dimensión, que se define a través de una lista de preguntas encaminadas a medir en conjunto el sentido de calidad de vida o de bienestar, dando por resultado un perfil del estado de salud. Para su evaluación se hallan instrumentos clasificados en genéricos y específicos, según el aspecto de lo que se busca ya sea lo general como en la población sana y lo específico en la población con problemas de salud, estos últimos más enfocados en la exploración del bienestar y el impacto de la enfermedad en la vida general.

El cuestionario EuroQol D-5 es un instrumento genérico para medir la calidad de vida relacionada con la salud que puede utilizarse en el individuo relativamente sano y hasta en grupos de pacientes con diferentes patologías. Fue diseñado como un instrumento sencillo que puede ser administrado en condiciones variadas de medición. El mismo individuo valora su estado de salud, al principio en niveles de gravedad por dimensiones y después cada una de ellas con tres niveles de gravedad. El uso de la Escala Visual Analógica (EVA), brinda una puntuación que complementa al sistema descriptivo de la autoevaluación del estado de salud a través de una escala milimetrada.⁴⁻²⁻⁶

La innovación científica del mundo actual y las posibilidades que brinda, así como las dificultades que arrastra la humanidad contemporánea en relación con la longevidad, hacen que no se puedan retrasar los esfuerzos en el estudio de las condiciones de vida de las comunidades y los estilos de vida de los individuos, como factor principal para entender y proteger la salud y la felicidad del hombre.

Los elementos estresantes de la vida, que se hacen duraderos a la vez que dañan la calidad de vida pueden afectar la regulación psicobiológica, que es el camino utilizado por las descargas emocionales y los estados afectivos negativos y duraderos, volviendo posible que se produzcan alteraciones bioquímicas, fisiológicas e inmunológicas que participan en la gestación de enfermedades.

Es relevante destacar que la percepción sobre la calidad de vida de una persona, si es buena y expresa cierta realización personal o conformidad apoyada en su sentido personal, puede contrarrestar los efectos o los temores que provienen de las patologías.⁵

El principal propósito de utilizar y medir la calidad de vida relacionada a la salud consiste en brindar una evaluación más comprensiva, integral y válida del estado de salud de un individuo o grupo, y a la vez valorar con más precisión los probables beneficios y riesgos

que pueden desglosarse de la atención médica. Por ende la calidad de vida relacionada con la salud forma una importante variable de medida subjetiva acerca del impacto que la patología y su terapéutica producen en la vida del sujeto. Además si se tiene en cuenta que la calidad de vida relacionada a la salud es un concepto que abarca múltiples dimensiones, desde la panorámica del paciente, y que cada dimensión de la calidad de vida relacionada a la salud cambia al pasar el tiempo, se han diseñado diversos instrumentos como los cuestionarios para fundamentar una aproximación a la medición de la calidad de vida relacionada a la salud.⁶

Es importante remarcar que para los pacientes con Diabetes, la enfermedad y el tratamiento tienen un impacto muy significativo en varios aspectos de su vida, como por ejemplo: el trabajo, las relaciones interpersonales, el funcionamiento social y el bienestar tanto físico como emocional. Los pacientes con Diabetes además de que necesitan integrarse a un régimen de tratamiento y vivir con él, también están expectantes ante la posibilidad de padecer las complicaciones de la enfermedad. Este impacto se puede expresar mejor como calidad de vida, por lo que es de suma y central importancia el que se genere la investigación sobre los factores que contribuyen al deterioro de la calidad de vida de este tipo de pacientes, esto con la finalidad de elaborar intervenciones viables y eficaces por parte del equipo de salud.⁷⁻⁹

Por lo tanto los cuestionarios para medir el estado de salud, se han convertido en herramientas de investigación de los servicios de salud. Para lograr evaluar, la calidad de vida se debe recordar y reconocer como ya se ha mencionado antes que el concepto de esta es multidimensional y que incluye estilo de vida, vivienda, satisfacción escolar, en el empleo, así como la situación económica.⁸

2. Antecedentes

Según Velia M. en su estudio sobre Calidad de vida del paciente con DM llevado a cabo en el 2005 y en Estados Unidos de Norteamérica, las personas con diabetes experimentan una pobre calidad de vida, en comparación a personas sanas, siendo el área más afectada el rol de funcionamiento físico. Asimismo, son las mujeres y las personas de mayor edad, que viven solas, que no cuentan con seguridad social y con bajo ingreso económico, quienes describen la más baja calidad de vida. En lo que se refiere a las variables clínicas, reporta como predictores de la calidad de vida: el tiempo de padecer la enfermedad, el presentar complicaciones en relación con dicha enfermedad, la inactividad física y el llevar únicamente tratamiento farmacológico como parte de su atención médica. Y en lo que respecta al control de la glucemia, los resultados de la investigación muestran contradicciones en cuanto a quienes perciben mejor calidad de vida. Es importante mencionar que los resultados del estudio antes mencionado fueron conducidos con instrumentos específicos para valorar la calidad de vida en pacientes con Diabetes.¹⁰

Existe evidencia reportada en el 2011 por Urzua M, en su estudio Autoreporte de la calidad de vida relacionada con la salud en DM, acerca de cómo esta enfermedad afecta de forma negativa la calidad de vida. Así diversos factores se reportaron en relación a una mejor o peor calidad de vida en pacientes con Diabetes, tales como: el sexo, la edad, la presencia de una pareja, el nivel de estudios, el apoyo social, el índice de masa corporal, las complicaciones derivadas, las comorbilidades asociadas, el tipo de tratamiento y satisfacción con este, el control de la glucemia, y la satisfacción con la salud.¹¹

Respecto al estudio Calidad de vida del paciente diabético con redes de apoyo familiar publicado por Gonzales Torres VM, se puede observar, que la calidad de vida tiene significados distintos, ya que según el punto de vista de algunas personas puede estar basada en la armonía de una vida en familia, para otras en bienes materiales y para el enfermo crónico degenerativo se centra en la enfermedad así como en sus complicaciones, lo que le ocasiona un deterioro en la calidad de vida por lo que continuamente se buscan estrategias para mejorarla y junto con el tratamiento deberán estar encaminadas a conseguir una vida digna. Tal estudio han mostrado sus resultados obtenidos donde llama la atención que los hombres tienen buena calidad de vida y que la mujer tiene peor calidad de vida.¹²

En el estudio de Mena Martin F.J. en el 2006, DM y calidad de vida relacionada con la salud se ha utilizado un cuestionario genérico y validado para comparar la calidad de vida de personas con y sin Diabetes, en el que se ha introducido también factores de riesgo para la calidad de vida frecuentemente asociados a la Diabetes, como los son la Hipertensión Arterial, la obesidad y la dislipidemia, y en donde se ha comprobado que los pacientes con Diabetes además de un peor estado de salud general y menos vitalidad, muestran puntuaciones inferiores en dos escalas físicas: función física y dolor corporal.¹³

A la vez que se desarrollan los estudios de investigación acerca de la calidad de vida en relación con la salud se han elaborado instrumentos para evaluarla, que combinan características que le dan una base conceptual, además de confiabilidad y validez, teniendo como fundamento la relevancia cultural, es decir, que abarquen sobre aspectos significativos para las personas en un lugar y en un momento dado en la historia.

En la actualidad se cuenta con múltiples instrumentos para la evaluación de la calidad de vida; al realizar una revisión de documentos se encontraron algunos como la escala de Karnofsky Performance Status y la ECOG, diseñada por el Eastern Cooperative Oncologic Group de Estados Unidos y validada por la Organización Mundial de la Salud para medir la calidad de vida del paciente oncológico, tomando en cuenta el cambio rápido y continuo de las expectativas de vida, entre otras. En seguida se describe el instrumento genérico diseñado por la Organización Mundial de la Salud, WHOQOL-100, ya validado en varios idiomas, autoadministrado, que consta de 100 reactivos y además de alta aplicación, que incluye seis aéreas o dominios de calidad de vida, cada una aborda en uno de los aspectos que siguen:

.- Salud física: fatiga y energía, malestar y dolor, sueño y descanso.

- .- Salud psicológica: apariencia e imagen corporal, sentimientos positivos y negativos, pensamientos, autoestima, memoria, aprendizaje y concentración.
- .- Nivel de independencia: actividades de la vida diaria, asistencia médica y dependencia de sustancias, capacidad de trabajo.
- .- Relaciones sociales: soporte social, relaciones personales, actividad sexual.
- .- Medio ambiente: seguridad, recursos financieros, transporte, ambiente físico, tiempo libre, recreación, participación social.
- .- Espiritualidad / religión / creencias personales.

En base a los resultados publicados en el 2011 por Romero Márquez RS, en el estudio Estilo y calidad de vida de pacientes con DM se obtuvo que las personas que padecen diabetes mellitus presentaron un índice que va desde una evaluación regular a malo en lo que respecta al deterioro de su calidad de vida relacionada con su salud y en sus diferentes dominios, entre ellos: el área de las repercusiones físicas, así como psicológicas, siendo su primordial motivo de queja la alteración con relación al sueño, energía y autoestima, esta última característica es fundamental para lograr la aceptación de la patología.¹⁴

En el estudio Adaptación y validación del instrumento de calidad de vida DM 39, publicado por López Carmona en el 2006, dentro del concepto de calidad de vida, se involucra la evaluación global que una persona hace de su vida en base a sus características personales que dentro de estas se incluyen las demográficas, los valores y la personalidad, y en rasgos externos entre los que se encuentran las patologías y la terapéutica que se requiere. La calidad de vida relacionada con la salud abarca las esferas física, psicológica, y social de la salud desde el punto de vista como áreas diferentes que se encuentran bajo la influencia de las experiencias, creencias, expectativas y percepciones de las personas. Cada esfera del estado de salud puede ser medida en dos de las siguientes mediciones: una evaluación objetiva del funcionamiento y una percepción subjetiva de la persona. Con esta última se puede explicar el por qué dos personas con un mismo estado de salud puedan tener una diferente calidad de vida.

Este mismo autor en su estudio refiere como la calidad de vida durante las tres últimas décadas ha sido motivo de interés para los clínicos, el cual ha venido creciendo durante este tiempo, y esto ha sido debido a que se le considera una variable de desenlace de gran importancia en la atención médica, y para medirla se han construido instrumentos genéricos y específicos los cuales varían según el tipo de paciente que se estudie, escenario de administración y tipo de cuestionario, es decir, si es un formato breve, de autoadministración, de entrevista, por teléfono o por correo. Los instrumentos genéricos son utilizados para la evaluación de un gran rango de características aplicables a diversas patológicas o condiciones; por otra parte, los instrumentos específicos tienen una visión

dirigida a las características más importantes de la patología o situación que se estudie, así como de los pacientes.

Las complicaciones agudas y crónicas de la diabetes mellitus, de la misma manera que su manejo, el cual muy a menudo es complejo, caro, difícil de llevar a cabo o con efectos adversos molestos, pueden ser de gran impacto para la calidad de vida de quienes la padecen. Para medir la calidad de vida en los pacientes con diabetes mellitus tipo 1 y 2 se utiliza una diversidad de instrumentos genéricos y específicos, cuya información parece que se complementa. Dentro de estos instrumentos se encuentra el cuestionario Diabetes 39, el cual fue diseñado para medir la calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 1 y 2. Este instrumento se seleccionó para su validación en México debido a que trata múltiples dimensiones y abarca aspectos de bienestar psicológico y funcionamiento social, entre otros (algunos instrumentos específicos son de una sola dimensión o fueron diseñados para aplicarse únicamente a pacientes con alguno de los dos tipos de Diabetes); este es un cuestionario que se enfoca en pacientes diabéticos y en el cual para su elaboración fueron participes expertos de varias disciplinas, así como sujetos con esta patología, además de que relativamente es corto, se puede autoadministrar y mientras se construía se demostró tener una alta consistencia interna, así como validez de contenido y criterio, además fue comparado con el cuestionario Short Form-36 Health Survey (SF-36), que es considerado el instrumento genérico de calidad de vida de más relevancia para los pacientes con Diabetes. Actualmente es estimado como uno de los instrumentos específicos con mejor validez para llevar a cabo la medición de la calidad de vida en los pacientes con Diabetes y al compararlo con otros instrumentos específicos, las puntuaciones que brinda guardan la más alta correlación con las puntuaciones del SF-36.

El instrumento Diabetes 39, se trata de una versión en español hablado en España, proporcionado por G. Boyer, uno de los autores de su versión original en inglés, a través de comunicación personal. Esta versión en español, que antes no contaba con una validación previa, fue adaptada al idioma español utilizado en México a través de pequeñas modificaciones en la redacción de algunos ítems, a través de un consenso de un equipo de cinco investigadores con experiencia en construir y validar cuestionarios, con la finalidad de facilitar la comprensión en los pacientes mexicanos con diabetes mellitus tipo 2.

Finalmente se concluye que la versión en español del instrumento Diabetes 39, tiene la validez y la consistencia adecuada para medir la calidad de vida en los pacientes mexicanos con diabetes mellitus tipo 2.¹⁵

3. Planteamiento del problema

Es bien conocido que la salud es un derecho fundamental de los seres humanos y es bajo este principio que los gobiernos de los distintos países del mundo han venido buscando el garantizar los servicios de salud integral, cumpliendo con los principios de equidad, universalidad, y solidaridad, tratando con ello de dar cobertura a sus comunidades. Es de esta manera como en los últimos treinta años, al menos desde la visión estadística, la situación de salud de la humanidad ha mejorado, a pesar de las dificultades de crecimiento; esto, gracias a los avances logrados en la medicina, lo cual ha hecho posible que se prolongue visiblemente la vida, y que ha llevado a poner especial énfasis en un término nuevo, que es el de calidad de Vida.

La diabetes mellitus es una enfermedad crónica que ha venido afectando a la población mundial desde tiempos lejanos, haciéndose evidente en la actualidad el aumento de las personas que la padecen, mismas que se esfuerzan por sobrevivir con esta enfermedad, y a pesar de esto, las complicaciones de esta enfermedad influyen de una manera directa e indeseable sobre su calidad de Vida.

Los conceptos de calidad de vida que se encuentran de forma cotidiana no abarcan en forma total todos los aspectos que verdaderamente se encuentran inmersos en este término, que en muchas ocasiones se menciona de manera somera desconociendo su complejidad, pero al detenerse en su estudio, se demuestra que tiene consigo una variedad de dimensiones, las cuales miran más allá de lo físico. Dentro de este marco la calidad de vida se define como el bienestar, la felicidad, la satisfacción propia de cada ser humano, influenciado por el entorno en el que vive, como lo es la sociedad, la cultura, las escalas de valores, lo cual le permite una capacidad de actuación o de funcionar en un momento determinado de su vida.

En síntesis, se ha visto que la medicina tradicionalmente ha estado enfocada a la solución de alteraciones que ocasionan molestias, la solución de estas ha sido el motivo fundamental de las acciones médicas; sin embargo, es cada vez más claro que muchos de los padecimientos, como en la diabetes mellitus tipo 2 y sus complicaciones, se gestan desde periodos asintomáticos y que las modificaciones de estas alteraciones durante estos periodos asintomáticos pueden resultar en mejores resultados en morbilidad, mortalidad y calidad de vida, y en disminución de los costos de atención. Por lo que la solución puede fundamentarse en una organización adecuada de los servicios, la supervisión y, sobre todo, la educación continua del problema específico.

Es factible que con estos conocimientos en un futuro se pueda hacer un plan abocado a que intervenciones deberán realizarse ante las necesidades identificadas, a la vez que se evalúa el impacto de dichas intervenciones. Además por este conducto se podrá tomar la pauta para generar y evaluar intervenciones preventivas y terapéuticas aplicables por parte de los profesionales del área de salud.

Por lo tanto, debe existir un importante interés por parte del equipo de salud en generar investigación sobre los componentes del deterioro de la calidad de vida de estos pacientes, con el fin de elaborar intervenciones posibles y eficaces para disminuir la frecuencia de dichos componentes.

Actualmente en nuestra Unidad de Medicina Familiar No. 28 no se cuenta con estudios previos similares, a pesar de que atiende a seis mil veinticuatro pacientes con diabetes mellitus según el Sistema de Información y Atención Integral a la Salud de esta misma unidad, encontrándose que un 35.5% de estos pacientes padecen complicaciones secundarias a esta enfermedad. Debido a esto, se desea conocer la calidad de vida de estos pacientes, ya que hasta el momento se considera que estos pacientes llevan consigo una mala calidad de vida, que involucra tanto la energía y movilidad, como el control de la diabetes, y la severidad de la misma. Por lo que surge la pregunta de investigación: ¿Cuál es la calidad de vida del paciente de 45 a 65 años con diabetes mellitus tipo 2 en la UMF No. 28 del IMSS Mexicali B.C.?

4. Justificación

El cambio gradual en el aspecto epidemiológico que se ha gestado en México después de la década de los cincuenta del recién siglo pasado, en el camino de una lenta disminución de las enfermedades infecciosas pero un crecimiento rápido de los padecimientos crónico-degenerativos, ha dado nuevas priorizaciones de investigación e intervención de todos los profesionistas de salud.

Las enfermedades crónico-degenerativas requieren especial atención, debido a que en su desarrollo y evolución se destaca el aporte de los ámbitos psicológicos y biomédicos; la variabilidad de intervenciones profesionales va desde la prevención primaria y la promoción de la salud a la comunidad hasta el apoyo del paciente terminal para tener un final tranquilo y pacificado.

Tanto el estado crónico como el largo perfil invasivo, representado por la amplia gama de síntomas de la enfermedad, conducen a un deterioro visible, en ocasiones extremo del bienestar y la calidad de vida de las personas que la padecen.

Frecuentemente se involucran características esenciales de la función humana, como lo es la capacidad para el trabajo, la vida familiar o la adaptación a las nuevas exigencias puestas por el ambiente y/o la sociedad.

Varias investigaciones han mostrado que mientras se ajusta el tratamiento, los pacientes pasan por periodos de tensión emocional al sujetarse a restricciones en su dieta, así como restricciones físicas, esto con seria repercusión tanto a nivel emocional como social.

Lo anterior influye de alguna manera en la calidad de vida de las personas que padecen diabetes mellitus tipo 2.

La calidad de vida también tiene su importancia como evaluador del resultado de los programas e intervenciones en el ámbito sanitario. Por una parte, su uso constituye una medida centrada en el paciente, la cual mide una opinión de este respecto a su propia salud tanto en la dimensión física como en la psicológica y social, y por otro lado se ha tomado como una de las variables finales para analizar la efectividad de las actuaciones médicas y del personal de salud y, por ende, de los programas de las instituciones sanitarias y asistenciales. Además su medición, añade valores, creencias, experiencias vitales pasadas, hasta incluso limitaciones para el desarrollo de las actividades de la vida diaria. Se trata de una variable compleja con gran peso en el estado de salud de los pacientes.

La calidad de vida enfocada en la salud ha permitido desarrollar dos líneas de investigación fundamentales, que son: evaluar el impacto de los programas de salud y evaluar el impacto de las intervenciones terapéuticas y su relación costo-beneficio.

En base a los datos expuestos se considera que los pacientes dentro la población general con diabetes llevan consigo una peor calidad de vida. Por lo tanto se desea conocer el grado y el área más afectada de calidad de vida, ya sea en lo que respecta a energía y movilidad, control de la diabetes, preocupación y ansiedad, carga social, funcionamiento sexual y severidad de la diabetes de dicha población. Posteriormente se podrá determinar la siguiente pauta de actuación.

5. Objetivos:

5.1. Objetivo general

Conocer la calidad de vida del paciente de 45 a 65 años con diabetes mellitus tipo 2 en la UMF No. 28 del IMSS Mexicali B.C.

5.2. Objetivos específicos

Conocer el grupo de edad, sexo y frecuencia que va entre mejor y peor calidad de vida en relación a las distintas secciones del cuestionario DM 39: energía y movilidad, control de la diabetes, ansiedad-preocupación, carga social, funcionamiento sexual y severidad de la diabetes.

Buscar diferencias por sexo y grupo de edad en los valores de las distintas secciones.

Conocer la correlación entre las distintas secciones y la calificación total con la calidad de vida y con la gravedad de la diabetes.

6. Material y métodos

6.1 Diseño del estudio

Estudio epidemiológico descriptivo transversal y prospectivo.

6.2 Marco muestral

6.2.1 Población: hombres y mujeres de 45 a 65 años pertenecientes a la Unidad de Medicina Familiar del IMSS No. 28, sin importar nivel socioeconómico, académico, religioso y ocupacional.

6.2.2 Muestra: Muestreo aleatorio simple.

El tamaño de muestra se obtendrá mediante la siguiente fórmula:

$$Tm = \frac{\pm Z\alpha^2 \cdot P (P - 1)}{i^2}$$

Donde Tm = tamaño de muestra, Z = 1.96 para el 95 % de confianza, P = frecuencia esperada del factor a estudiar (50 %), i = precisión o error admitido (6 %).

$$Tm = \frac{(1.96)^2 \cdot (0.5) (0.5 - 1)}{(0.06)^2}$$

$$Tm = \frac{(3.84) \cdot (0.5) (-0.5)}{0.0036}$$

$$T_m = \frac{0.96}{0.0036} = 266$$

6.2.3 Criterios de Inclusión:

- .- Pacientes hombres y mujeres de 45 a 65 años con diabetes mellitus tipo 2 adscritos a la UMF No. 28 del IMSS Mexicali B.C.
- .- Que acepten participar en el estudio previa firma del consentimiento informado.
- .- Pacientes que acudan a la consulta en la unidad de medicina familiar.
- .- Que sepan leer y escribir.

6.2.4 Criterios de no inclusión:

- .- Pacientes que padezcan enfermedad con deterioro de la cognición.
- .- Pacientes que cursen con complicaciones severas de la enfermedad como ceguera.

6.2.5. Criterios de exclusión:

- .- Cuestionarios ilegibles o incompletos.

7. Instrumento de medición

El cuestionario DM 39. (Anexo 1)

El cuestionario contiene 39 ítems cerrados los cuales se agrupan en cinco secciones, las cuales son: Energía-Movilidad a la que le corresponden 15 ítems (3,7,9,10,11,12,13,16,25,29,32,33,34,35 y 36), Control de la Diabetes la que abarca 12 ítems (1,4,5,14,15,17,18,24,27,28,31 y 39), Ansiedad-preocupación que incluye cuatro

ítems (2,6,8 y 22), Carga social la cual consta de cinco ítems (19,20,26,37 y 38) y Funcionamiento sexual que involucra tres ítems (21,23 y 30). Los pacientes responden que tanto se encuentra afectada su calidad de vida durante el último mes por la acción y/o actividad que expresa cada ítem, señalando con una X en una escala análoga visual modificada. En seguida, las puntuaciones de cada sección se transforman a una escala de 0 a 100 mediante una fórmula para su conversión lineal. Incluye dos ítems finales que califican la percepción del paciente acerca de su calidad de vida de manera global, con un rango que va del 1 a la mínima al 7 a la máxima, y en la severidad de la Diabetes con un rango que va del 1 como ninguna severidad al 7 como extremadamente grave. El primer ítem permite la medición de la percepción que el paciente tiene de su calidad de vida como un todo y determinar si existe correlación entre esta y la calificación global de la calidad de vida obtenida con el instrumento. El instrumento no contiene una definición de calidad de vida, por lo que el paciente contesta según lo que significa este concepto en su percepción individualista. El segundo ítem mide la percepción que el paciente tiene sobre la severidad de su Diabetes y esto permite identificar si hay congruencia de este valor con la calificación de su calidad de vida.

Para el presente estudio, a una barra horizontal dividida en celdas se le asignó una puntuación del 1 al 7, y de la cual se selecciona una celda, con un X para obtener su calificación. La suma de las puntuaciones obtenidas en cada sección, la puntuación total y las calificaciones de autopercepción de la calidad de vida y de la gravedad de la Diabetes fueron transformadas a una escala de 0 a 100 con el auxilio de las siguientes fórmulas para su transformación lineal:

- .-Energía y movilidad:

$$[(\text{Calificación cruda} - 15) / (105-15)] \times 100$$
- .-Control de la diabetes:

$$[(\text{Calificación cruda} - 12) / (84-12)] \times 100$$
- .-Ansiedad-preocupación:

$$[(\text{Calificación cruda} - 4) / (28-4)] \times 100$$
- .-Carga social:

$$[(\text{Calificación cruda} - 5) / (35-5)] \times 100$$
- .-Funcionamiento sexual:

$$[(\text{Calificación cruda} - 3) / (21-3)] \times 100$$
- .-Calificación total:

$$[(\text{Calificación cruda} - 39) / (273-39)] \times 100$$
- .-Calidad de vida:

$$[(\text{Calificación cruda} - 1) / (7-1)] \times 100$$
- .-Severidad de la diabetes:

$$[(\text{Calificación cruda} - 1) / (7-1)] \times 100$$

8. Procedimiento

8.1 Reclutamiento de pacientes:

Se tiene una población de 339,675 totales de pacientes que acuden a la consulta en la Unidad de Medicina Familiar No. 28 hasta el año 2012. 6,024 con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 en el 2012. De estos pacientes se tomó una muestra de 266 pacientes de diferentes turnos, lo cual se hizo de forma sistemática, es decir, acudió un colaborador secundario a la unidad para aplicar el cuestionario Diabetes 39 hasta completar el tamaño de muestra propuesto sin propasar el tiempo estipulado para su recolección que fueron nueve meses. Y que cumplieron los criterios de inclusión, así como no contar con los de no inclusión.

8.2 Aleatorización de la muestra: Muestreo aleatorio simple.

Se incluyeron hombres y mujeres con diabetes mellitus de 45 a 65 años, que acudieron a la consulta de Medicina Familiar en la UMF No. 28 del IMSS Mexicali B.C. entre el 1 de Marzo de 2013 al 1 de Diciembre de 2013. Los pacientes fueron reclutados para la encuesta por un colaborador secundario que se dirigió a distintos turnos y consultorios, en días y horas alternadas tomadas al azar, dichos días y horas fueron de lunes a viernes y de 08:00 am a las 20:00 pm. Debido a que no hay datos anteriores disponibles, se utilizó la postura de la máxima indeterminación, la cual consiste en suponer que el porcentaje de variabilidad P que se desea estimar se sitúa alrededor del 50 %.

9. Mediciones

Durante la investigación se estuvieron evaluando los datos recolectados. El investigador registro la información obtenida en el formato de recolección de datos, que corresponde a una hoja de cálculo Excel para su análisis.

10. Operacionalización de las variables

Variable	Definición Conceptual	Definición operacional	Tipo Según Escala	Tipo Según valores	Tipos según causalidad	Tipos según origen	Indicador	Unidad de medida
Diabetes mellitus tipo II	Tiene su origen en la incapacidad del cuerpo para utilizar eficazmente la insulina, lo que a menudo es consecuencia del exceso de peso o la inactividad física	-- A1C > 6.5% -- Glucemia en ayunas > 126 mg/dL. -- Glucemia 2 horas después de prueba de tolerancia a glucosa oral > 200 mg/dl -- Glucemia tomada aleatoriamente >200 mg/dL	Nominal	Dicotómica	Independiente	Preexistente	Glucosa plasmática	mg/dL
Calidad de vida	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. Se trata de un concepto muy amplio que está influido de modo complejo por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno	Porcentaje del 0 al 100 %	Ordinal	Categorica	Dependiente	Preexistente	Nada afectada a gravemente afectada	Buena o mala
Energía y movilidad	La capacidad para trabajar o ponerse en movimiento	Porcentaje del 0 al 100 %	Ordinal	Categorica	Dependiente	Preexistente	Nada afectada a gravemente afectada	Buena o mala
Control de la diabetes	Consiste en utilizar tratamientos farmacológicos y no	Porcentaje del 0 al 100 %	Ordinal	Categorica	Dependiente	Preexistente	Nada afectada a gravemente	Buena o mala

	farmacológicos con el objetivo de controlar de una manera óptima los niveles de glucosa en sangre						afectada	
Ansiedad-preocupación	Conjunto de respuestas emocionales que incluyen aspectos subjetivos de carácter displascentero, activación del sistema nervioso periférico, los cuales implican comportamientos poco adaptativos.	Porcentaje del 0 al 100 %	Ordinal	Categoría	Dependiente	Preexistente	Nada afectada a gravemente afectada	Buena o mala
Carga social	La minusvalía que dificulta la realización plena dentro del contexto social	Porcentaje del 0 al 100 %	Ordinal	Categoría	Dependiente	Preexistente	Nada afectada a gravemente afectada	Buena o mala
Funcionamiento sexual	El grado y modo en el que se cumple con el funcionamiento y propiedades en el ámbito de la sexualidad	Porcentaje del 0 al 100 %	Ordinal	Categoría	Dependiente	Preexistente	Nada afectada a gravemente afectada	Buena o mala
Severidad de la diabetes	Nivel de gravedad de la diabetes	Porcentaje del 0 al 100 %	Ordinal	Categoría	Dependiente	Preexistente	Nada afectada a gravemente afectada	Buena o mala
Edad	Se refiere al tiempo de existencia de alguna persona, desde su nacimiento, hasta la actualidad.	Años cumplidos	Razón	Numérica	Independiente	Preexistente	Fecha de nacimiento	Años
Sexo	Se refiere al conjunto de características biológicas que definen al espectro de los seres humanos como hembras y machos	Sexo biológico	Nominal	Categoría	Independiente	Preexistente	Caracteres sexuales secundarios	Masculino o Femenino

11. Análisis estadístico

Se realizó estadística descriptiva. Se consideró mejor calidad de vida si la puntuación total individual es menor que la mediana grupal, y peor calidad de vida si es igual o mayor a esta. Donde la mediana, como medida de tendencia central, es el valor que divide la distribución obtenida por la mitad. Esto es la mitad de los casos que cayeron por debajo de la mediana y la otra mitad se ubicaron por encima de la mediana. La mediana reflejó la posición intermedia de la distribución.

Por otra parte los valores obtenidos de las otras variables como lo son sexo y grupo de edad se describieron ordenadas en sus respectivas categorías, estimadas a través de la media como medida de tendencia central, la cual define el promedio aritmético de la distribución.

Se calculó el coeficiente de correlación de Spearman para medir la correlación de las distintas secciones y la calificación total con la calidad de vida y con la gravedad de la diabetes. Se buscaron diferencias por sexo y grupo de edad en los valores de las distintas secciones por medio de la prueba Wilcoxon-Mann-Whitney sobre una tabla de ji cuadrada como medida general.

Estos valores se obtuvieron mediante la ayuda del paquete estadístico SAS para Windows.

12. Presentación de la información

La información resultante del análisis de los datos obtenidos se presentó a manera de tablas de contingencia.

13.Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEPT	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEPT	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEPT	OCT	NOV	DIC	ENE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	2012	2012	2012	2012	2012	2012	2012	2012	2012	2012	2013	2013	2013	2013	2013	2013	2013	2013	2013	2013	2013	2013	2013	2013	2013	2013	2013	2013	2013	2013	2013	2013	2013	2013	2013	2013	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2

14. Presupuesto

Los horarios en los que se realizaran las encuestas son los que ya se encuentran establecidos en la unidad, por lo tanto no habrá la necesidad de salarios extras a pagar al investigador.

Los insumos necesarios para realizar las encuestas son los que habitualmente se utilizan para la consulta.

El costo de las formas físicas de los cuestionarios será cubierto por el investigador.

La realización de los cuestionarios no generara un costo extra a la unidad de medicina familiar No. 28 del IMSS de Mexicali.

15. Resultados.

Capitulo I.

Del cuadro I se pudieron obtener los siguientes resultados: de un total de 266 pacientes resulto que 167 fueron mujeres, lo que equivale a un 62.78% y 99 fueron hombres que equivale a un 37.22 %.

La edad se agrupo en dos clases, la primera de 45 a 54 años de edad y la segunda de 55 a 64 años de edad.

La edad promedio general fue de 53.9 años. Respecto a los grupos de edad, para el de 45 a 54 años fueron 146 pacientes representando el 54.89% del total y para el de 55 a 64 años fueron 120 pacientes representando el 45.11%.

Se encontró un rango de valores de edad de 45 a 64 años similar a los dos. Los hombres con una edad promedio de 52.9 (EE. 0.57) y las mujeres con una edad promedio de 54.5 (EE 0.45)

CUADRO I
CARACTERISTICAS GENERALES DE 266
PACIENTES CON DIABETES TIPO 2.
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 28.

Sexo	No.	%
Mujeres	167	62.78
Hombres	99	37.22
Edad (años)		
45 A 54	146	54.89
55 A 64	120	45.11

Capítulo II.

Del cuadro II se pudieron obtener los siguientes resultados: en el grupo de edad de 45 a 54 años se encontraron 83 mujeres que equivale a un 31.2% del total de este grupo y 63 hombres que equivale a un 23.68% para este grupo de edad.

Por otro lado para el grupo de edad de 55 a 64 años se encontraron 84 mujeres que equivale a un 31.58% del total de este grupo y 36 hombres que equivale a un 13.53% para este grupo de edad.

Cuadro II

CARACTERÍSTICAS EN CUANTO A GRUPOS DE EDAD Y SEXO DE 266 PACIENTES CON DIABETES TIPO 2. UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 28. MEXICALI, 2013

Edad (años)	Sexo		Marginales
	Femenino	Masculino	
45-54	83	63	146 (54.89%)
	31.2	23.68	
	56.85	43.15	
	49.7	63.64	
55-64	84	36	120 (45.11%)
	31.58	13.53	
	70	30	
	50.3	36.36	
Marginales	167 (62.78%)	99(37.22%)	266 (100%)

porcentaje total

porcentaje por renglon

porcentaje por columna

porcentaje total

porcentaje por renglon

porcentaje por columna

Del cuadro III se pudieron obtener los siguientes resultados:

Se encontró una mediana muestral para el control de la diabetes de 7.6, de 8.3 para mujeres y 6.9 para hombres ($p=0.03$).

La mediana muestral para ansiedad/preocupación fue de 20.8, de 25 para mujeres y de 16.6 para hombres ($p=0.32$).

Se obtuvo una mediana muestral para carga social de 3.3, misma para mujeres y de 0 para hombres ($p=0.02$).

Se encontró una mediana muestral para funcionamiento sexual de 0, de 5.5 para mujeres y 0 para hombres ($p=0.35$).

La mediana muestral para energía y movilidad fue de 10, misma para mujeres y de 7.7 para hombres ($p=0.31$).

Se obtuvo una mediana muestral de calificación total de 10.8, de 12.3 para mujeres y de 8.9 para hombres ($p=0.12$).

Se encontró una mediana muestral de 83.3 para calidad de vida, misma para mujeres y para hombres ($p=0.28$).

La mediana muestral para severidad de la diabetes fue de 16.6, de 16.6 para mujeres y de 16.6 para hombres ($p=0.33$).

CUADRO III

MEDIANAS, PERCENTIL 25 Y PERCENTIL 75, POR SECCION Y CALIFICACION TOTAL (0 A 100 PUNTOS) DEL INSTRUMENTO DIABETES 39, SEGÚN SEXO, EN 266 PACIENTES CON DIABETES TIPO 2

Seccion (numero de items)	Mediana muestral (p25-p75)	Mediana por sexo (p25- p75)		p*
		Mujeres	Hombres	
Control de la diabetes	7.6	8.3	6.9	0.03
(12 Items)	(2.7-22.2)	(4.1-25)	(1.3-13.8)	
Ansiedad/preocupacion	20.8	25	16.6	0.32
(4 Items)	(8.3-41.6)	(12.5-41.6)	(4.1-50)	
Carga social	3.3	3.3	0	0.02
(5 Items)	(0-13.3)	(0-13.3)	(0-10)	
Funcionamiento sexual	0	5.5	0	0.35
(3 Items)	(0-38.8)	(0-44.4)	(0-38.8)	
Energia y movilidad	10	10	7.7	0.31
(15 items)	(4.4-22.2)	(4.4-22.2)	(3.3-18.8)	
Calificacion total	10.8	12.3	8.9	0.12
(39 Items)	(5.9-22.6)	(6.4-24.7)	(5.5-21.7)	
Calidad de vida	83.3	83.3	83.3	0.28
(1 Item)	(66.6-100)	(66.6-100)	(66.6-100)	
Severidad de la diabetes	16.6	16.6	16.6	0.33
(1 Item)	(0-33.3)	(0-33.3)	(0-33.3)	

* el valor de p esta referido como una prueba de χ^2

Del cuadro IV se pudieron obtener los siguientes resultados:

En el grupo de edad de 45 a 54 años de edad se presentó una mediana de 6.9 para control de la diabetes y en el grupo de 55 a 64 años de edad una mediana de 10.4 (p=0.05).

Para el grupo de edad de 45 a 54 años se presentó una mediana de 20.8 para ansiedad/preocupación, siendo la misma para el grupo de 55 a 64 años. (p=0.95)

Respecto a carga social se presentó una mediana de 3.3 para ambos grupos de edad. (p=0.27)

En el grupo de 45 a 54 años de edad se presentó una mediana de 0 para funcionamiento sexual, y de 5.5 para el grupo de 55 a 64 años. (0.92)

Para el grupo de edad de 45 a 54 años se encontró una mediana de 88 respecto a energía y movilidad y de 10 en el grupo de 55 a 64 años.

Con respecto a calificación total se obtuvo una mediana de 10.6 en el grupo de 45 a 54 años de edad y de 12.3 en el grupo de 55 a 64 años de edad. (p=0.56)

En calidad de vida y en ambos grupos de edad se presentó una mediana de 83.3 (p=0.69)

En cuanto a la severidad de la diabetes se presentó para ambos grupos una mediana de 16.6. (0.81)

CUADRO IV

MEDIANAS, PERCENTIL 25 Y PERCENTIL 75, POR SECCION Y CALIFICACION TOTAL (0 A 100 PUNTOS) DEL INSTRUMENTO DIABETES 39, SEGÚN GRUPOS DE EDAD, EN 266 PACIENTES CON DIABETES TIPO 2

Seccion (numero de items)	Mediana por grupos de (p25-p75)		p*
	45-54	55-64	
Control de la diabetes	6.9	10.4	0.05
(12 Items)	(2.7-16.6)	(2.7-24.3)	
Ansiedad/preocupacion	20.8	20.8	0.95
(4 Items)	(8.3-41.6)	(8.3-50)	
Carga social	3.3	3.3	0.27
(5 Items)	(0-10)	(0-13.3)	
Funcionamiento sexual	0	5.5	0.92
(3 Items)	(0-44.4)	(0-36.1)	
Energia y movilidad	88	10	0.91
(15 items)	(4.4-22.2)	(4.4-22.2)	
Calificacion total	10.6	12.3	0.56
(39 Items)	(5.9-22.6)	(5.7-23.7)	
Calidad de vida	83.3	83.3	0.69
(1 Item)	(66.6-100)	66.6-100	
Severidad de la diabetes	16.6	16.6	0.81
(1 Item)	(0-33.3)	(0-33.3)	

* el valor de p esta referido como una prueba de χ^2

Del cuadro V se pudieron obtener los siguientes resultados: se presentó una correlación de Spearman entre energía / movilidad y control de la diabetes de 0.62, con ansiedad preocupación 0.5, con carga social 0.56, con función sexual 0.36, con calificación total 0.84, con calidad de vida -0.55, con severidad de la diabetes 0.51. (p=0.01)

Se presentó una correlación de Spearman entre control de la diabetes y ansiedad / preocupación de 0.41, con carga social de 0.68, con función sexual 0.49, con calificación total 0.81, con calidad de vida de -0.49, con severidad de la diabetes 0.57. (p=0.01)

Se presentó una correlación de Spearman entre carga social y función sexual de 0.34, de 0.68 con calificación total, de -0.42 con calidad de vida, de 0.49 con severidad de la diabetes. (p=0.01)

Se observó una correlación de Spearman entre función sexual y calificación total de 0.6, de -0.3 con calidad de vida, y de 0.35 con severidad de la diabetes. (p=.001)

Se observó una correlación de Spearman entre calificación total y calidad de vida de -0.54, de 0.55 con severidad de la diabetes. (p=.001)

Se observó una correlación de Spearman entre calidad de vida, y severidad de la diabetes de 0.55 (p=.001)

CUADRO V

COEFICIENTES DE CORRELACION DEL INSTRUMENTO DIABETES 39 (DE LOS DOMINIOS CON LA CALIFICACION TOTAL, CALIDAD DE VIDA Y SEVERIDAD DE LA DIABETES) EN 266 PACIENTES MEXICANOS CON DIABETES TIPO 2

	Energia movilidad	Control de la diabetes	Ansiedad- preocupacion	Carga social	Funcion sexual	Calificacion total	Calidad de vida	Severidad de la diabetes
Energia movilidad (15 Items)								
Control de la diabetes (12 items)	0.62							
Ansiedad-preocupacion (4 Items)	0.5	0.41						
Carga social (5 Items)	0.56	0.68	0.33					
Funcion sexual (3 Items)	0.36	0.49	0.41	0.34				
Calificacion total (39 Items)	0.84	0.81	0.73	0.68	0.62			
Calidad de vida (1 Item)	-0.55	-0.49	-0.25	-0.42	-0.3	-0.54		
Severidad de la diabetes	0.51	0.57	0.3	0.49	0.35	0.55	0.55	

Correlacion de Spearman, con p=0.01 para todos los coeficientes

Capítulo III.

Conclusiones.

Del total de pacientes encuestados la mayoría fueron mujeres en ambos grupos de edad. Y la mayoría de los pacientes se encuentran dentro del grupo de 45 a 54 años de edad.

La mediana de la calificación total para la muestra fue de 10.8 puntos (escala de 0 a 100). En el análisis estratificado por sexo, las medianas de las calificaciones, por sección y total, mostraron mayor afectación en mujeres en la sección control de la diabetes (8.3 contra 6.9, $p=0.03$), así como en la sección carga social (3.3 contra 0, $p=0.02$)

En el análisis estratificado por edad se observó que presenta mayor afectación el grupo de 55 a 64 años en la sección control de la diabetes (10.4 contra 6.9, $p=0.05$). No hubo diferencias significativas por grupos de edad en otras secciones ni en la calificación total.

Se encontró correlación negativa entre las cinco secciones del instrumento y la calidad de vida percibida por el paciente, así como correlación positiva entre las calificaciones del instrumento y la gravedad de la diabetes.

Se concluye que este estudio ha permitido mostrar que existe un deterioro mínimo en la calidad de vida de los pacientes con diabetes mellitus.

Discusión.

El género femenino fue el que se encontró en mayor proporción, es posible que esto se encuentre relacionado con alguna situación social que favorezca la búsqueda de atención primaria.

La mayor parte de los pacientes se encuentran en el primer grupo de edad, lo que hace posible que el segundo grupo curse con una situación desalentadora en cuanto a la continuidad de su atención médica.

Estos hallazgos concuerdan con los encontrados por de los Ríos Castillo, Sánchez Sosa, Barrios Santiago, Guerrero Sustaita.

La mediana de la calificación de 10.8 (escala de 0-100) refleja que la calidad de vida en el grupo estudiado se afectó de forma considerable. Por lo que ahora uno de los siguientes pasos será indagar que factores están involucrados con esta situación.

Dado que las mujeres con respecto a los hombres muestran una mayor afectación en cuanto a la calidad de vida, en las secciones control de la diabetes y carga social, quizás exista algún factor medioambiental relacionado, lo que amerita más investigación al respecto.

Los resultados de este estudio concuerdan con los de López Carmona, Rodríguez Moctezuma.

El grupo de edad de 55 a 64 años califica con mayor afectación el dominio de control de la diabetes debido quizás a presencia de complicaciones o incluso a la relación más estrecha de este grupo de edad y la vida sedentaria, hecho que deberá continuar estudiándose.

En cuanto al instrumento, la correlación fue buena entre las secciones. La correlación entre las secciones y el ítem que explora la calidad de vida fue negativa, lo cual puede deberse a que en este último la escala de calificación está invertida en relación al resto del instrumento, lo que puede causar confusión al responderlo.

Estos resultados concuerdan con los de López Carmona, Rodríguez Moctezuma.

Algunas limitaciones del estudio son que los pacientes se seleccionaron de una sola unidad de medicina familiar y únicamente entre quienes acuden a consulta, lo cual puede ocasionar un sesgo de selección; no se determinó información sobre complicaciones diabéticas y de comorbilidad, lo cual también puede originar sesgos. Otro factor por considerar es que el estudio fue de tipo transversal, lo que impide efectuar inferencias causales.

Recomendaciones.

Se reconoce que los resultados de este tipo de estudio revelan la importancia del adecuado manejo y control de la diabetes mellitus. Así como también se considera que es conveniente integrar a la atención de esta enfermedad la participación interdisciplinaria por parte de médicos, enfermeras, psicólogos, para instrumentar programas preventivos que incidan en el deterioro de la calidad de vida de este tipo de pacientes, brindando una atención cálida para mejorar su adaptación en un contexto más humanizado.

En cuanto al cuestionario DM 39, este permite una valoración integral de la calidad de vida del paciente con diabetes mellitus, es un cuestionario que puede aplicarse en la consulta. Por todo esto, puede ayudar al personal de salud en la toma de decisiones sobre posibles cambios en la relación interpersonal paciente-trabajador de la salud, en el tratamiento, etcétera, pasando a priorizar en su valoración, en mayor medida el bienestar y la percepción de los pacientes sobre su estado de salud.

16. Anexos

Anexo 1

Cuestionario sobre calidad de vida Diabetes 39

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

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

Se le suplica responder todas las preguntas.

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

1. El horario de los medicamentos para su diabetes

Nada afectada en absoluto	1	2	3	4	5	6	7	Sumamente afectada
---------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

2. Preocupaciones por problemas económicos

Nada afectada en absoluto	1	2	3	4	5	6	7	Sumamente afectada
---------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

3. limitación en su nivel de energía

Nada afectada en absoluto

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

 Sumamente afectada

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

Nada afectada en absoluto

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

 Sumamente afectada

5. No comer ciertos alimentos para poder controlar su diabetes

Nada afectada en absoluto

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

 Sumamente afectada

6. Estar preocupado (a) por su futuro

Nada afectada en absoluto

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

 Sumamente afectada

7. Otros problemas de salud aparte de la diabetes

Nada afectada en absoluto

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

 Sumamente afectada

8. Tensiones o presiones en su vida

Nada afectada en absoluto

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

 Sumamente afectada

9. sensación de debilidad

Nada afectada en absoluto

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

 Sumamente afectada

10. Restricciones sobre la distancia que puede caminar

Nada afectada en absoluto

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

 Sumamente afectada

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

Nada afectada en absoluto

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

 Sumamente afectada

12. Visión borrosa o pérdida de la visión

Nada afectada en absoluto

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

 Sumamente afectada

13. No poder hacer lo que quisiera

Nada afectada en absoluto

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

 Sumamente afectada

14. Tener diabetes

Nada afectada en absoluto

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

 Sumamente afectada

15. Descontrol de su azúcar en sangre

Nada afectada en absoluto

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

 Sumamente afectada

16. Otras enfermedades aparte de la diabetes

Nada afectada en absoluto

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

 Sumamente afectada

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

Nada afectada en absoluto

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

 Sumamente afectada

18. El tiempo requerido para controlar su diabetes

Nada afectada en absoluto

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

 Sumamente afectada

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

Nada afectada en absoluto

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

 Sumamente afectada

20. la vergüenza producida por tener diabetes

Nada afectada en absoluto

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

 Sumamente afectada

21. La interferencia de su diabetes en su vida sexual

Nada afectada en absoluto

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

 Sumamente afectada

22. Sentirse triste o deprimido

Nada afectada en absoluto

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

 Sumamente afectada

23. Problemas con respecto a su capacidad sexual

Nada afectada en absoluto

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

 Sumamente afectada

24. Tener bien controlada su diabetes

Nada afectada en absoluto

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

 Sumamente afectada

25. Complicaciones debidas a su diabetes

Nada afectada en absoluto

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

 Sumamente afectada

26. Hacer cosas que su familia y amigos no hacen

Nada afectada en absoluto

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

 Sumamente afectada

27. Tener que anotar sus niveles de azúcar en sangre

Nada afectada en absoluto

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

 Sumamente afectada

28. La necesidad de tener que comer a intervalos regulares

Nada afectada en absoluto

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

 Sumamente afectada

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

Nada afectada en absoluto

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

 Sumamente afectada

30. Menor interés en su vida sexual

Nada afectada en absoluto

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

 Sumamente afectada

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

Nada afectada en absoluto

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

 Sumamente afectada

32. Tener que descansar a menudo

Nada afectada en absoluto

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

 Sumamente afectada

33. Problemas al subir escaleras

Nada afectada en absoluto

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

 Sumamente afectada

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

Nada afectada en absoluto

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

35. Tener el sueño intranquilo

Nada afectada en absoluto

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

 Sumamente afectada

36. Andar más despacio que otras personas

Nada afectada en absoluto

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

 Sumamente afectada

37. Ser identificado como diabético

Nada afectada en absoluto

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

 Sumamente afectada

38. Interferencia de la diabetes con su vida familiar

Nada afectada en absoluto

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

 Sumamente afectada

39. La diabetes en general

Nada afectada en absoluto

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

 Sumamente afectada

Calificación global

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

Mínima calidad

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

 Máxima calidad

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

Ninguna gravedad

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

 Extremadamente grave

Gracias por sus respuestas

Anexo 2.

Consentimiento informado



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
(ADULTOS)**

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio: Calidad de vida del paciente de 45 a 65 años con diabetes mellitus tipo 2 en la UMF No. 28 del IMSS Mexicali B.C.

Patrocinador externo (si aplica): No aplica

Lugar y fecha: Mexicali, B.C. del 1 de Marzo de 2013 al 1 de Diciembre de 2013.

Número de registro:

Justificación y objetivo del estudio: Conocer la calidad de vida del paciente adulto con diabetes mellitus, para mejorar la calidad de vida en general de los pacientes con esta enfermedad.

Procedimientos: Aplicación del cuestionario diabetes 39.

Posibles riesgos y molestias: Ninguno

Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio: Mejorar la calidad de vida en relación con la diabetes mellitus.

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento: No aplica

Participación o retiro: Opcional

Privacidad y confidencialidad: Total

En caso de colección de material biológico (si aplica):

☐
☐
☐

No autoriza que se tome la muestra.

Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.

Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.

Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica): No aplica

Beneficios al término del estudio: No aplica

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador Responsable: R3MF Dr. Carlos Erasmo Pimentel Santiago

Colaboradores: MPSS. Dra. Carolina Núñez Ávila.

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

Nombre y firma del sujeto

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio

Clave: 2810-009-013

17. Bibliografía

1. Torres López TM, Castañeda Torres JD, Chong Villarreal F, Tener una enfermedad crónica o ser un enfermo crónico: el caso de la diabetes mellitus. *Investigación en Salud*. 2005; 7 (1): 42-49.
2. Vargas Ibáñez A, Pedraza Avilés AG, Aguilar Palafox MI, Moreno Castillo YC. Estudio comparativo del impacto de una estrategia educativa sobre el nivel de conocimientos y la calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 *Rev Fac Med UNAM*. 2010; 53 (2): 60-68.
3. Arceaga Domínguez A, Celada-Ramírez NA. Control de pacientes con diabetes. Impacto de la educación participativa versus educación tradicional. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2008; 46 (6): 685-690.
4. Salazar Estrada JG, Colunga Rodríguez C, Pando Moreno M, Aranda Beltrán C, Torres López TM. Diabetes y calidad de vida: estudio comparativo en adultos con y sin diagnóstico de diabetes tipo 2 atendidos en centros de salud en Guadalajara. *Investigación en Salud*. 2007; 9 (2): 88-93.
5. Pérez Martínez VT. Estrategia de intervención dirigida al mejoramiento de la respuesta adaptativa a la diabetes mellitus de los senescentes para mejorar su calidad de vida. *Trabajos Originales*. 2008: 1-10
6. Barrantes M. Factores asociados a la calidad de vida relacionada a la salud en pacientes con cardiopatía coronaria y diabetes mellitus. *Rev Med Hered*. 2010; 21: 118-127.
7. De los Ríos Castillo JL, Barrios Santiago P, Ávila Rojas TL. Valoración sistemática de la calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y nefropatía diabética. *Rev Med Hosp Gen Mex*. 2005; 68 (3): 82-94.
8. Caballero Morales S, Trujillo García JU, Welsh Orozco U, Hernández Cruz ST, Martínez Torres J. Calidad de vida en pacientes con hemodiálisis, diálisis peritoneal continua ambulatoria y automatizada. *Medigraphic Artemisa en línea*. 2006; 8 (3): 163-168.
9. Arcega Domínguez A, Lara Muñoz C, Ponce de León Rosales S. Factores relacionados con la percepción subjetiva de la calidad de vida de pacientes con diabetes. *Rev Invest Clin*. 2005; 57 (5): 676-684.
10. Velia M, Cárdenas Villarreal, Pedraza Loredó C, Lerma Cuevas Reyna E. Calidad de vida del paciente con Diabetes Mellitus tipo 2. *Ciencia UANL*. 2005; 8 (3): 351-357.

11. Urzua M. A, Chirino A, Valladares G. Autoreporte de la calidad de vida relacionada con la salud en diabetes mellitus tipo 2. Rev Med Chile. 2011; 139: 313-320.
12. Gonzales Torres VM, García Ramos M, Ramírez Carrillo F. Calidad de vida del paciente diabético tipo 2 con redes de apoyo familiar. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc. 2009; 17 (2): 69-78.
13. Mena Martin F.J, Martin Escudero J.C, Simal Blanco F, Bellido Casado J, Carretero Ares J. 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.
14. Romero Márquez RS, Díaz Veja G, Romero Zepeda H. Estilo y calidad de vida de pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2011; 49 (2): 125-136.
15. López Carmona JM, Rodríguez Moctezuma R. Adaptación y validación del instrumento de calidad de vida Diabetes 39 en pacientes mexicanos con diabetes mellitus tipo 2. Salud pública de México. 2006; 48 (3): 200-211.
16. De los Ríos Castillo JL, Sánchez Sosa JJ, Barrios Santiago P, Guerrero Sustaita V, Calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Rev Med IMSS 2004; 42 (2): 109-116.