



UNAM

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE MEDICINA

SECRETARIA DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

**CALIDAD DE VIDA EN LOS PACIENTES CON DIABETES
MELLITUS TIPO 2, CON RECETA RESURTIBLE EN LA UNIDAD DE
MEDICINA FAMILIAR NÚMERO 43 DEL IMSS.**

T E S I S

**Tesis para optar por el grado de:
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA:

Dr. José Armando Armas Nava

ASESOR:

Dra. Isis Claudia Solorio Páez

Ciudad Juárez, Chihuahua

Julio 2018



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud **802** con número de registro **13 CI 08 037 150** ante COFEPRIS
U MED FAMILIAR NUM 46, CHIHUAHUA

FECHA **04/10/2016**

DR. JOSE ARMANDO ARMAS NAVA

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

CALIDAD DE VIDA EN LOS PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, CON RECETA RESURTIBLE EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NÚMERO 43 DEL IMSS.

que sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de Ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro
R-2016-802-52

ATENTAMENTE

DR.(A). ANDRES JUAREZ AHUMADA

Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 802

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

Calidad de vida en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, con receta resurtible en la Unidad de Medicina Familiar Número 43 del IMSS.

Dr. Humberto Campos Favela
Coordinador de Planeación y Enlace Institucional
Delegación Chihuahua

Vo.Bo.

Dra. Martha Alejandra Maldonado Burgos
Coordinadora Auxiliar Médica de Investigación en Salud
Delegación Chihuahua

Vo.Bo.

Dra. Cindy Gabriela Llerena García
Profesora Titular del Curso de Especialización en Medicina Familiar Para
Médicos Generales De Base

Vo.Bo.

Calidad de vida en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, con receta resurtible
en la Unidad de Medicina Familiar Número 43 del IMSS.

ASESORES

Dra. Isis Claudia Solorio Páez

MCSP Epidemiólogo operativa UMF N. 48

Vo.Bo.

Calidad de vida en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, con receta resurtible
en la Unidad de Medicina Familiar Número 43 del IMSS.

Dr. Juan José Mazón Ramírez
Jefe de la Subdivisión de Medicina Familiar
División de Estudios de Posgrado
Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México.

Vo.Bo.

Dr. Geovani López Ortiz
Coordinador de Investigación de la Subdivisión de Medicina Familiar
División de Estudios de Posgrado
Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México.

Vo.Bo.

Dr. Isaías Hernández Torres
Coordinador de Docencia de la Subdivisión de Medicina Familiar
División de Estudios de Posgrado
Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México.

Vo.Bo.

DEDICATORIA

Mi agradecimiento se dirige a quien ha forjado mi camino y me ha dirigido por el sendero correcto, a **Dios**, el que todo momento está conmigo ayudándome a aprender de mis errores y a no cometerlos otra vez. Él es quien guía el destino de mi vida.

Te lo agradezco padre celestial.

Mi hermosa esposa:

La ayuda que me has brindado ha sido sumamente importante, estuviste a mi lado inclusive en los momentos y situaciones más tormentosas, siempre ayudándome. No fue sencillo culminar con éxito este proyecto, sin embargo, siempre fuiste muy motivadora y esperanzadora, me decías que lo lograría perfectamente.

Me ayudaste hasta donde te fue posible, incluso más que eso.

Muchas gracias, amor mío.

Mi familia e hijos:

“Cada día llego más lejos en la vida y debo reconocer que nada de esto sería posible sin el apoyo incondicional de mi querida familia. Gracias a todos ustedes por estar a mi lado, por haberme enseñado cómo vivir correctamente y por brindarme su más grande amor.”

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo es un logro de un equipo multi-disciplinario, es producto del esfuerzo de todas aquellas instituciones y personas a quienes debo agradecer su colaboración y el apoyo intenso recibido, siempre y de manera desinteresada.

A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO:

Por su participación y aval en este convenio con el Instituto Mexicano del Seguro Social, en el curso de Especialización en MEDICINA FAMILIAR para Médicos Generales.

AL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL:

Por promover la superación académica del personal, de nosotros los médicos, para tratar de lograr la excelencia en el desempeño de nuestras labores.

A MIS MAESTROS Y ASESORES:

Que me orientaron en el mundo del saber y de la investigación, a conocer la metodología para realizar este trabajo y conducirlo a feliz término.

En especial a mi Maestra y amiga, **MCSP. ISIS CLAUDIA SOLORIO PAEZ**, por su gran apoyo en la elaboración del presente.

INDICE

I. Resumen	9
II. Marco Teórico	10
III. Justificación	19
IV. Planteamiento del problema	21
V. Objetivos	22
VI. Hipótesis	23
VII. Metodología.	23
VIII. Criterios selección.	24
IX. Operacionalización variables.	25
X. Tamaño mínimo de la muestra	27
XI. Análisis estadístico.	27
XII. Consideraciones éticas.	27
XIII. Metodología operacional.	29
XIV. Resultados	31
XV. Discusión	32
XVI. Conclusiones	35
XVII. Referencias bibliográficas.	36
XVIII. Tablas, gráficos y anexos.	39

I. RESUMEN

TITULO: CALIDAD DE VIDA EN LOS PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, EN PROGRAMA DE RECETA RESURTIBLE DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NÚMERO 43 DEL IMSS.

Dr. José Armando Armas Nava, Dra. Isis Claudia Solorio Páez.

El programa de receta resurtible es una opción para facilitar la atención a pacientes con enfermedades crónicas que se encuentren bajo control médico, éste programa es de carácter nacional y surgió debido a que se detectaban que una causa frecuente de consulta en el Instituto Mexicano del Seguro Social era exclusivamente para renovar la receta y obtener su medicamento. **Objetivo:** Determinar la calidad de vida del paciente con Diabetes mellitus tipo 2 en el programa receta resurtible en la Unidad de Medicina Familiar Número 43, del tiempo comprendido del mes de noviembre a febrero 2017. **Materiales y métodos:** Bajo un estudio transversal, analítico de mayo 2016 a junio 2018, realizado en la UMF No. 43, se estudiaron pacientes diabéticos en programa de receta resurtible, se utilizó el cuestionario Diabetes 39 con una evaluación final de la asociación de tres variables: calidad de vida, socio-demográficas, tiempo de evolución de DM, tratamiento, control glucémico entre otras; se realizó cruce de variables dependientes e independientes, donde se estableció variación estadística con un valor de $p < 0.05$. **Resultados:** Se estudiaron un total de 105 pacientes con DM-2, de los cuales 49 (46.7%) tenían de 60 a 69 años de edad, 69 (46.7%) eran mujeres, con una relación mujer:hombre de 1.9:1.54 (51.4%) tenían escolaridad primaria, 48 (45.7%) se dedicaban al hogar, 69 (65.7%) eran casados, teniendo más de 10 años con la DM-2 45 (42.9%) pacientes. 70 (66.7%) tenían tratamiento a base pastillas, estando descontrolados 58 (55.2%) pacientes, teniendo 20 (19%) pacientes 2 o más atenciones por complicaciones, con mala calidad de vida 102 (97.1%) pacientes. **Conclusiones:** La calidad de vida se ve afectada en pacientes con diabetes por lo que se debe evaluar y sistematizar a los pacientes que se incluyan en este programa de mejora, entre los aspectos que se asocian a mala calidad de vida son: mujeres, tipo de tratamiento y control

glucémico. El cuestionario Diabetes 39 es un instrumento válido y confiable para medir calidad de vida en los pacientes mexicanos con DM-2.

Palabras clave: Cuestionario Diabetes 39, Calidad de vida, Diabetes mellitus, Programa receta resurtible.

II. MARCO TEORICO

2.1 Datos históricos de la diabetes mellitus (DM)

Desde 1500 a. c. existen referencias de población con diabetes, conocida como “exceso de orina”. La primera descripción exacta la planteó el médico romano Arateus, quien la llamó diabetes (agua pasando a través de un sifón, por la poliuria); y en la medicina hindú como “orina de miel”. Posteriormente, durante el siglo XVIII, el médico escocés William Cullen con base en sus investigaciones decidió agregarle el término “mellitus” –miel– y desde entonces este padecimiento es conocido como diabetes mellitus.

Fue hasta 1921, cuando el equipo del médico canadiense Frederick Banting integrado por John MacLeod, Charles Best y James Collip, logró aislar la insulina, secreción interna del páncreas, que fue utilizada al siguiente año para tratar esta afección en un joven de 14 años con diabetes tipo I. ¹

2.2 Definición de diabetes mellitus

La diabetes es un grupo de enfermedades metabólicas caracterizadas por hiperglucemia resultante de defectos en la secreción de insulina, acción de la insulina, o ambos. La hiperglucemia crónica de la diabetes se asocia con daño a largo plazo, disfunción e insuficiencia de diferentes órganos, especialmente de ojos, riñones, nervios, corazón y los vasos sanguíneos.²

2.3 Clasificación de diabetes mellitus

La DM incluye diversos tipos de diabetes y otras categorías de intolerancia a la glucosa:

1. Diabetes mellitus tipo 1 (DM-1): Su característica distintiva es la destrucción autoinmune de la célula β , lo cual ocasiona deficiencia absoluta de insulina, y tendencia a la cetoacidosis, tal destrucción en un alto porcentaje es mediada por el sistema inmunitario, lo cual puede ser evidenciado mediante la determinación de anticuerpos Anti GAD (antiglutamato decarboxilasa), anti insulina y contra las células de los islotes langerhans, con fuerte asociación con los alelos específicos DQ-A y DQ-B del complejo mayor de histocompatibilidad (HLA). La DM-1 también puede ser de origen idiopático, donde la medición de los anticuerpos antes mencionados da resultados negativos.
2. Diabetes mellitus tipo 2 (DM-2): Es la forma más común y con frecuencia se asocia a obesidad o incremento en la grasa visceral. Muy raramente ocurre cetoacidosis de manera espontánea. El defecto va desde una resistencia predominante a la insulina, acompañada con una deficiencia relativa de la hormona, hasta un progresivo defecto en su secreción.
3. Diabetes mellitus gestacional (DMG): Agrupa específicamente la intolerancia a la glucosa detectada por primera vez durante el embarazo. La hiperglucemia previa a las veinticuatro semanas del embarazo, se considera diabetes preexistente no diagnosticada.³
4. Otros tipos de Diabetes mellitus (DM), tales como: defectos genéticos de las células beta, defectos genéticos en la acción de la insulina, lesiones pancreáticas, endocrinopatías, Diabetes mellitus inducida por drogas o químicos y otros síndromes genéticos algunas veces asociadas con esta enfermedad.⁴

2.4 Criterios para el diagnóstico de la diabetes mellitus

Los criterios para el diagnóstico de la DM fueron desarrollados originariamente por la National Diabetes Data Group (NDDG) en 1979 y adoptados por la Organización Mundial para la Salud (OMS) en diferentes informes. En 1995 la American Diabetes Association (ADA) promovió la creación de un comité internacional de expertos con el objetivo de revisar la literatura científica posterior

a 1979 y valorar la necesidad de introducir modificaciones en el diagnóstico y clasificación de la DM. El informe del comité de expertos fue publicado a mediados de 1997 y posteriormente asumido, en su mayor parte, por la OMS y otras organizaciones internacionales.

Los nuevos criterios que la ADA recomienda para el diagnóstico de la DM son los siguientes:

1. Síntomas de DM (poliuria, polidipsia, pérdida de peso injustificada).
2. Glucemia plasmática ≥ 200 mg/dl. 2. GPA (≥ 8 h) ≥ 126 mg/dl.
3. Glucemia plasmática 2 h tras TTOG (test de tolerancia oral a la glucosa) (75 g) ≥ 200 mg/dl.
4. Se introduce el término de glucemia en ayunas alterada (GAA) para niveles entre 110-125 mg/dl.

Estos criterios precisan confirmación en día diferente, salvo hiperglucemia con descompensación aguda, y deben basarse, fundamentalmente, en la determinación de la Glucemia plasmática.⁵

Los síntomas de la diabetes en los adultos mayores son inespecíficos y de aparición tardía, entre los cuáles se han documentado: fatiga, letargia, somnolencia, pérdida de peso, incontinencia urinaria, pérdidas del plano de sustentación, síntomas genitourinarios y alteraciones del estado conciencia.⁶

2.5 Complicaciones de diabetes mellitus

La DM-2 se considera un problema de salud pública mundial en donde el sobre peso y la obesidad son los factores de riesgo más importantes asociados con inactividad física y alimentación inadecuada.⁷

La DM su etapa inicial no produce síntomas y cuando se detecta tardíamente y no se trata adecuadamente ocasiona complicaciones de salud graves como infarto del corazón, ceguera, falla renal, amputación de las extremidades inferiores y muerte prematura. Se ha estimado que la esperanza de vida de individuos con diabetes se reduce entre 5 y 10 años.

La DM-2 es reconocida como un problema de salud pública en todo el mundo debido a los altos costos médicos y socioeconómicos que resultan de complicaciones asociadas con la enfermedad.⁸

Es así que la diabetes es un factor de riesgo independiente para infarto cerebral en pacientes de edad avanzada, este riesgo es 2 a 4 veces mayor que en pacientes no diabéticos de la misma edad.⁹ Se ha observado que un diagnóstico temprano y un estricto control de glicemia es la llave para prevenir el desarrollo de nefropatía diabética.¹⁰

Por lo anterior la Asociación Americana de Diabetes (ADA) reconoce la complejidad del control de la glicemia y enfatiza la importancia de cuidado individual del paciente.¹¹

2.6 Panorama epidemiológico de la diabetes mellitus

A nivel mundial se estima que para el año 2030 el número de personas diabéticas se incremente a 439 millones, lo que representa el 7.7% de la población adulta (de 20 a 79 años) del mundo.¹²

La diabetes se está convirtiendo rápidamente en la epidemia del siglo XXI y en un reto de salud global.¹³ En el año 2012, la Federación Internacional de Diabetes (IFD) por sus siglas en inglés) estimó que más de 371 millones de personas vivían con dicha enfermedad y que 4.8 millones de personas mueren a causa de la misma.¹⁴ Se ha considerado que las poblaciones latinas son más susceptibles, especialmente los mexicanos, por lo que en nuestro país, la prevalencia de DM alcanza cifras del 7.5% en la población general.¹⁵ Para el año 2025, se estima que 11.7 millones de mexicanos tengan diabetes.¹⁶ Y la relación de la edad promedio de las personas que murieron por diabetes en 2010 fue de 66.7 años, lo que sugiere una reducción de 10 años.¹⁷

En la población derechohabiente del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), la prevalencia de Diabetes mellitus fue de 10.5% durante el 2010. En la consulta de medicina familiar ocupó el segundo lugar de demanda; en especialidades el quinto lugar; y en la consulta de urgencias y como motivo de egreso hospitalario, el octavo lugar. En los programas de diálisis, cinco de cada 10 pacientes

atendidos eran diabéticos tipo 2 con riesgo cardiovascular mayor, la Diabetes mellitus es la primera causa de muerte nacional y la tasa de mortalidad crece 3% cada año.¹⁸

2.7 El concepto de calidad de vida

La utilización del concepto de Calidad de Vida (CV) puede remontarse a los Estados Unidos después de la Segunda Guerra Mundial, como una tentativa de los investigadores de la época de conocer la percepción de las personas acerca de si tenían una buena vida o si se sentían financieramente seguras. Su uso extendido es a partir de los sesentas, cuando los científicos sociales inician investigaciones en CV recolectando información y datos objetivos como el estado socioeconómico, nivel educacional o tipo de vivienda, siendo muchas veces éstos indicadores económicos insuficientes, dado que sólo eran capaces de explicar un 15% de la varianza en la CV individual. Frente a esto, algunos psicólogos plantearon que mediciones subjetivas podrían dar cuenta de un mayor porcentaje de varianza en la CV de las personas, toda vez que indicadores psicológicos como la felicidad y la satisfacción explicaban sobre un 50% de la varianza. Para algunos autores, el concepto de CV se origina a fin de distinguir resultados relevantes para la investigación en salud, derivado de las investigaciones tempranas en bienestar subjetivo y satisfacción con la vida. El hecho que desde sus inicios haya estado vinculado a otras variables psicológicas que involucran en sí mismas el concepto de bienestar, ha posibilitado que, a la fecha, aún muchos investigadores no diferencien claramente en sus estudios cada concepto o lo utilicen de manera indistinta. Tal como lo comenta Meeberg (1993), muchos otros términos como satisfacción con la vida, bienestar subjetivo, bienestar, auto reporte en salud, estado de salud, salud mental, felicidad, ajuste, estado funcional y valores vitales son usados para designar CV, agregando además que muchos autores no definen lo que para ellos significa CV, introduciendo confusión acerca de lo que intentan referir. Datos complementarios a esta idea son proporcionados por Gill & Feinstein (1994), quienes, en una revisión de artículos sobre CV, encuentran que sólo un 35% de los modelos evaluados tenían un desarrollo

conceptual complejo, cerca de un 25% de los autores no definía CV y más del 50% de los modelos no diferenciaba entre CV y los factores que la influyen. Reportes similares son informados por Taillefer, Dupuis, Roberge & Lemay (2003), quienes, en una revisión sobre modelos existentes en la literatura sobre CV, plantean que desde que este concepto comenzó a atraer el interés de los investigadores en los años 60, ha habido un rápido incremento en su uso, el cual ha evidenciado problemas tanto en la definición del concepto, las dimensiones que le comprenden, su medición y los factores que la pueden influenciar. Esta gran dispersión y diversidad de concepciones puede derivar de la naturaleza diversa del concepto (Cummins, 2000) o bien a que éste es un término multidisciplinario. Así, los economistas tenderán a centrar su medición en elementos tangibles de la CV y, por otro lado, los científicos sociales lo harán en la percepción individual sobre la CV. El concepto de CV actualmente incorpora tres ramas de las ciencias: economía, medicina y ciencias Sociales; cada una de estas disciplinas ha promovido el desarrollo de un punto de vista diferente respecto a cómo debiera ser conceptualizada la CV.¹⁹

El concepto de CV involucra una evaluación global que una persona hace a su vida con base a sus características personales y entre los factores externos en la que se encuentra la enfermedad. La calidad de vida relacionada a la salud incluye las dimensiones física, psicológica y social como áreas complejas que están definidas por las experiencias, creencias, expectativas y percepción de las personas. Evaluar las condiciones de salud de una persona desde una perspectiva objetiva y de forma complementaria en la que la medición de la calidad de vida relacionada a la salud es una estrategia que puede tener una creciente importancia como estimador de resultados de los programas sanitarios; existen diversas herramientas para medir la calidad de vida una de ellas es el D39, su uso constituye una medida centrada en el paciente, la cual mide la opinión respecto a su propia salud y que permite un análisis de la efectividad de las actuaciones del personal de salud y por ende de los programas de salud.

La importancia de estudiar CV en los pacientes con diabetes tiene un interés especial ya que la diabetes ejerce un efecto enorme en la enfermedad y la muerte, y un cambio significativo en la calidad de vida para aquellos con la enfermedad. La diabetes puede estar asociada con complicaciones graves y muerte prematura. A largo plazo las consecuencias de la diabetes incluyen dificultades de salud, tales como daños a la retina, daño al corazón, problemas circulatorios y renales, la disminución de la calidad de vida, mayor uso de servicios de salud y mayor probabilidad de hospitalización. Además, las personas con diabetes informan a menudo restricciones de la actividad, y con menos probabilidad de tener buena salud, en comparación con individuos no diabéticos.²⁰

Sin embargo, la evidencia científica actual demuestra que el control de la diabetes reside de manera principal en la autogestión de los diferentes aspectos de la vida cotidiana. Los informes proporcionados por los propios pacientes en relación con su estado de salud y comunicados por los mismos pacientes son los principales indicadores de CV. Por lo que a una baja calidad de vida puede afectar el control metabólico mediante la reducción de la adherencia al régimen. Además, del impacto social de la diabetes también se ha demostrado su relevancia para predecir los resultados a largo plazo de la salud, como la mortalidad.

El cuestionario Diabetes 39, en su versión en idioma español hablado en España, fue proporcionado por G. Boyer, uno de los autores de su versión original en inglés, mediante comunicación personal. Esta versión en español, que no contaba con validación previa, fue adaptada al español hablado en México mediante modificaciones mínimas en la redacción de algunos ítems, por consenso de un panel de cinco investigadores con experiencia en la construcción y validación de cuestionarios, con el fin de facilitar su comprensión en los pacientes mexicanos con DM-2. El cuestionario Diabetes 39 se diseñó para medir la calidad de vida en pacientes mexicanos con diabetes mellitus tipo 1 y 2. Este instrumento fue seleccionado para su validación en México por López C, y Rodríguez M, debido a que es multidimensional y cubre aspectos de bienestar psicológico y funcionamiento social, entre otros (algunos instrumentos específicos son unidimensionales o se diseñaron para aplicarse exclusivamente en pacientes con

alguno de los dos tipos de diabetes); es un cuestionario que se centra en los pacientes diabéticos y en cuya elaboración participaron expertos de diversas disciplinas, así como sujetos con ésta enfermedad, además de que es relativamente corto, de autoadministración y durante su construcción demostró tener elevada consistencia interna, así como validez de contenido y criterio (fue comparado con el cuestionario Short Form–36 Health Survey (SF-36), que se considera el instrumento genérico de calidad de vida más relevante para los pacientes con diabetes). En la actualidad se le estima como uno de los instrumentos específicos con mejor validez para medir la calidad de vida en los pacientes con diabetes y, en comparación con otros instrumentos específicos, las puntuaciones que otorga guardan la más alta correlación con las puntuaciones del SF-36. A pesar de estas características, no se conocen nuevos informes de su uso en poblaciones distintas a la de su validación inicial. También resta por medirse su reproducibilidad test-retest y determinar si se produce alguna correlación entre las calificaciones que otorga y los marcadores de control metabólico u otras variables clínicas.²¹

2.8 Programa de receta resurtible en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

Como parte de la mejora en el modelo de gestión médica que promueve el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), puso en marcha el programa de receta resurtible, una opción para facilitar la atención a pacientes con enfermedades crónicas que se encuentren bajo control, éste programa es de carácter nacional y surgió debido a que detectaban que una causa frecuente de consulta era exclusivamente para renovar la receta y obtener su medicamento. El programa inició el 1ero del mes agosto del 2013 en todas las unidades de Medicina Familiar, finalmente este programa busca facilitar la atención a pacientes con alguna de las siguientes 10 enfermedades crónicas controladas como:

- 1.-Hipertensión arterial
- 2.- Diabetes Mellitus
- 3.- Artritis

- 4.- Lumbalgias
- 5.-Enfermedades crónicas de la piel.
- 6.-Convulsiones
- 7.-Bronquitis crónica
- 8.-Asma
- 9.- Síndrome de colon irritable
- 10.- Enfermedades tiroideas.

El proceso de este programa es el siguiente; el paciente recibe consulta cada 3 meses, en la que se le entregan 3 recetas canjeables, una por cada mes, se le informa al paciente que si presenta alguna molestia puede acudir en cualquier momento a consulta en su Unidad de Medicina Familiar. Se promueve en el programa de receta resurtible que el paciente puede recibir 3 recetas en una sola consulta (1 para cada mes) por lo que se evitarían hasta 8 consultas al año, ya que acude solamente una vez por trimestre, el paciente puede canjear su receta en la farmacia en el horario hábil que le convenga con las siguientes ventajas: que el paciente pueda disponer de su tiempo para otras actividades, disminuye el gasto de traslado a consultas y se adquiere el compromiso de continuar el autocontrol de la enfermedad a través del apego al tratamiento y cambios en su estilo de vida favorables para su salud.²²

III. JUSTIFICACIÓN

La DM es un problema de salud pública por su alta incidencia, alto costo en la atención médica. Representa en México un asunto de su impacto físico y emocional a lo largo del proceso de la cronicidad deteriora la calidad de vida de las personas que la padecen. En el Instituto Mexicano del Seguro Social, la prevalencia de DM es de 10.5 %, siendo el segundo lugar de demanda en las Unidades de Medicina Familiar y el quinto lugar en las especialidades médicas. Referente a la historia natural de la enfermedad de la DM actualmente no existe una curación total y donde solamente el objetivo del tratamiento es atenuar o eliminar síntomas, evitar complicaciones y mejorar el bienestar de los pacientes. Los padecimientos crónicos requieren especial atención puesto que en su desarrollo se destacan la contribución de factores psicológicos y biomédicos de control de enfermedad, es por ello que es de gran interés para fines de los sistemas de salud, conocer el proceso de DM y sus complicaciones, son capaces de absorber gran parte del presupuesto institucional relacionado a su cronicidad, representado por las complicaciones agudas y crónicas de la enfermedad que llevan a un notorio y a veces extrema alteración del bienestar y calidad de vida de los pacientes que la padecen; con frecuencia se comprometen varios aspectos fundamentales del funcionamiento humano, como la capacidad laboral, vida en familia o a la adaptación a las nuevas demandas impuestas al ambiente y sociedad.

Sin embargo esta enfermedad requiere de un cuidado integral, partiendo de lo anterior es de interés un estudio especial a los pacientes de programa de receta resurtible ya que estos pacientes acuden a una consulta cada tres meses con el médico familiar y a su vez a resurtir receta de medicamentos en farmacia expedida por su médico familiar apegado a los criterios de expedición los siguientes meses con el fin de eliminar ocho consultas anuales por diferentes objetivos de gestión médica; el programa de receta resurtible, si bien busca facilitar la atención a pacientes con alguna de las 10 enfermedades crónicas controladas, se implementó en todas las unidades como estrategia institucional a nivel nacional. En este momento no hay evidencia científica de calidad de vida en

pacientes diabéticos en el programa receta resurtible; desconocemos actualmente si hay alguna diferencia en la calidad de vida del paciente al ingresar a este programa, siendo de vital interés conocer si realmente es de beneficio para el paciente y su familia; buscando mejores herramientas que apoyen al Médico Familiar al dar una atención integral y de alta calidad.

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Ante lo anteriormente descrito resulta necesario considerar que tan factible es un programa de receta resurtible en pacientes en los que se desconocen los diferentes aspectos de calidad de vida como medida de intervenciones de programas sanitarios y el poco uso de esta variable en el campo clínico. Por lo anterior la presente investigación evaluará las dimensiones de calidad de vida en las personas con DM-2 y valorar intervenciones preventivas, decisiones de programas y la terapéutica aplicable por parte del personal de salud. Se observa aumento considerable de la prevalencia de diabetes mellitus a nivel mundial; dadas las complicaciones que presentan estos pacientes que ponen en riesgo la vida y en algunos casos su calidad de vida se ve afectada; por lo que nos realizamos el siguiente cuestionamiento:

¿Cuál es el nivel de la calidad de vida en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, del programa de receta resurtible en la Unidad de Medicina Familiar Número 43 del IMSS en el periodo de noviembre 2016 a febrero 2017?

V. OBJETIVOS

5.1 Objetivo general

Determinar la calidad de vida del paciente con DM-2 en el programa receta resurtible en la Unidad de Medicina Familiar Número 43, en el tiempo comprendido del mes de noviembre 2016 a febrero 2017.

5.2 Objetivos específicos

5.2.1 Determinar la calidad de vida del paciente con DM-2 del programa de receta resurtible.

5.2.2 Identificar variables socio demográficas de los pacientes con DM-2 del programa de receta resurtible.

5.2.3 Correlacionar la calidad de vida y complicaciones de diabetes de pacientes del programa de receta resurtible.

5.2.4 Identificar el tiempo de evolución de DM-2

5.2.5 Cuantificar el nivel glucémico y control de DM-2 del paciente en el programa de receta resurtible.

5.2.6 Estimar el número de atenciones médicas en el último año por complicaciones agudas relacionadas a descontrol de DM-2.

5.2.7 Identificar el tratamiento en los pacientes DM-2 del programa de receta resurtible.

VI. HIPÓTESIS

6.1 *Hi:* La calidad de vida de los pacientes DM-2 con receta resurtible, será expresado en el instrumento D39 como una calidad de vida baja.

6.2 *Ho:* No existe relación entre la calidad de vida en los pacientes DM-2 de receta resurtible.

6.3 *Ha:* La calidad de vida de los pacientes DM-2 con receta resurtible, será expresado en el instrumento D39 como una calidad de vida alta.

VII. METODOLOGIA

7.1 Tipo de estudio

El diseño de este estudio es transversal, prospectivo.

7.2 Período de estudio

El estudio se realizó de mayo 2016 a junio 2018.

7.3 Lugar de estudio

El siguiente estudio se realizó en una unidad médica de primer nivel, UMF Número 43, ubicada en poblado de Guadalupe Distrito Bravo, Cd. Juárez, Chihuahua. La población adscrita de esta unidad es de 7784 derechohabientes.

7.4 Población de estudio

La población de estudio fueron pacientes diabéticos del IMSS, incluidos en el programa de receta resurtible.

VIII. CRITERIOS DE SELECCIÓN ESTUDIO

8.1 Criterios de inclusión

- Pacientes derechohabientes de UMF Número 43, de 20 a 65 años.
- Pacientes que aceptaron participar previa firma de consentimiento informado.
- Pacientes con diagnóstico y control de DM-2.
- Pacientes de ambos sexos.
- Pacientes dentro del programa de receta resurtible.

8.2 Criterios de exclusión

- Paciente no derechohabiente de la unidad.
- Pacientes que no corresponden al grupo de estudio.
- Pacientes que no acepten participar en el estudio.
- Pacientes que tengan diagnóstico de DM-1.
- Pacientes no incluidos en el programa de receta resurtible.

8.3 Criterios de eliminación

- Encuestas incompletas o mal requisitadas.

	la mujer		2. Mujer		
Escolaridad	Se refiere al número de años de estudio de los sujetos	Independiente	Se expresa en nivel de estudio: 1. Primaria 2. Secundaria 3. Preparatoria 4. Licenciatura 5. Ninguna	Cualitativa Nominal	Frecuencia, porcentajes
Ocupación	Actividad remunerada o no remunerada a la que se dedique el sujeto en cuestión	Independiente	Se expresa a lo referido por el encuestado 1. Ama de casa 2. Trabajador activo 3. Pensionado/ jubilado 4. Negocio propio 5. Desempleada (o)	Cualitativa Nominal	Frecuencia, porcentajes
Estado civil	Situación de las personas físicas determinada por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o del parentesco, que establecen ciertos derechos y deberes.	Independiente	1. Soltero 2. Casado 3. Viudo 4. Divorciado 5. Unión libre	Cualitativa Nominal	Frecuencia, porcentajes
Tiempo de evolución de diabetes	Tiempo transcurrido en años, desde que la enfermedad se hace presente en el organismo hasta el momento actual.	Independiente	1. Menos de 5 años 2. De 6 a 10 años 3. Más de 10 años	Cualitativa Ordinal	Frecuencia, porcentajes
Tratamiento	Tipo de tratamiento al paciente diabético prescrito por el personal de salud.	Independiente	1. Antidiabético oral 2. Insulina 3. Antidiabético oral más insulina 4. Ninguno	Cualitativa Nominal	Frecuencias y porcentajes
Última cifra de glucosa	Última medida de concentración de glucemia basal en el plasma venoso	Independiente	1. Controlado (menor 126mg/dl) 2. Descontrolado (mayor 126mg/dl)	Cuantitativa Continua y Cualitativa Nominal	Media. Moda, mediana, frecuencia y porcentajes, desviación estándar
Número de atenciones por complicaciones en servicios de urgencias	Toda aquella patología cuya evolución es lenta y no necesariamente mortal, pero que obligatoriamente su atención no debe retrasarse más de seis horas.	Independiente	Número de atenciones registradas en el último año 1. Ninguna atención 2. Una atención médica 3. Dos o más atenciones	Cualitativa Ordinal	Frecuencias y porcentajes

X. TAMAÑO DE MUESTRA

En una muestra no probabilística, por conveniencia tomando el total de pacientes con DM-2 que se encuentran en el programa de receta resurtible en consulta externa de la UMF Número 43, la muestra final fue de 105 derechohabientes.

XI. ANÁLISIS ESTADÍSTICO.

Se realizaron pruebas de normalidad, la descripción de las características clínicas de los pacientes en el estudio por medidas de tendencia central y dispersión; para las variables cuantitativas continuas, que cumplieron el supuesto de normal con media y desviación estándar y para aquellas que no cumplieron este supuesto se empleó mediana y rango intercuartil. En el caso de las variables nominales se realizó por medio de proporciones.

Se calcularon proporciones simples y relativas y sus intervalos de confianza al 95%. Se utilizó la XMH para la determinación de asociación estadísticamente significativa entre variables. Se calculó el valor de p para probar la significancia estadística de las variables a una $\alpha = 0.05$. Se calcularon los factores de riesgo mediante Razón de Momios de Prevalencia (RMP) y sus intervalos de confianza al 95%.

XII. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Los procedimientos a realizar están de acuerdo con las normas éticas y reglamentos institucionales, con el reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación en seres humanos y con la declaración de Helsinki de 1975 y enmiendas posteriores.

De acuerdo con el artículo quinto de la Ley General de Salud en su última reforma del 02 de abril del 2014, esta investigación contribuye al conocimiento de los procesos biológicos y tecnológicos en los seres humanos, al conocimiento de los vínculos entre las causas de enfermedad, la práctica médica y la estructura social; a la prevención y control de problemas de salud que se consideran prioritarios para la población. Será sometido a una comisión de ética, ya que, aunque no se interviene directamente en seres humanos, se interviene en aspectos de su atención médica. Esta investigación se desarrollará conforme a las siguientes bases:

- I. Se adapta a los principios básicos de la investigación y la ética que justifica la investigación médica con una posible contribución a la solución del problema a investigar.
- II. Es el método más idóneo para la investigación en este tema.
- III. Existe la seguridad de que no se expondrá a riesgos ni daños a los pacientes de la institución en la cual se llevará a cabo este protocolo.
- IV. Se contará con la aprobación del comité de ética local antes de interferir en el entorno hospitalario.
- V. Contará con el consentimiento informado del sujeto en quien se realizará la investigación, o de su representante legal, en caso de incapacidad legal de aquél, en términos de lo dispuesto por este reglamento y demás disposiciones jurídicas aplicables.
- VI. La investigación será realizada por profesionales de la salud en una institución médica que actúen bajo la vigilancia de las autoridades sanitarias competentes.
- VII. Contará con el dictamen favorable de los Comités de Investigación, de Ética en Investigación y de Bioseguridad, en los casos que corresponda a cada uno de ellos, de conformidad con lo dispuesto en el presente reglamento y demás disposiciones jurídicas aplicables.
- VIII. Deberá ser suspendida la investigación de inmediato por el investigador principal, en el caso de sobrevenir el riesgo de lesiones graves,

discapacidad o muerte del sujeto en quien se realice la investigación, así como cuando éste lo solicite.

- IX. Será responsabilidad de la institución de atención a la salud en la que se realice la investigación proporcionar atención médica al sujeto de investigación que sufra algún daño, si estuviere relacionado directamente con la investigación, sin perjuicio de la indemnización que legalmente corresponda.

Se protegerá la información obtenida, utilizando para la identificación de los sujetos únicamente las iniciales de su nombre y apellidos; todos los resultados serán utilizados cuando se requieran y cuando sea autorizado. Esta investigación se clasifica como **Riesgo Mínimo**, debido a que se realizará una intervención para modificar el comportamiento.

XIII. METODOLOGÍA OPERACIONAL

13.1 Recolección de datos

Se encuestaron a los derechohabientes de ambos sexos entre los 20 a 65 años, que acudieron a su cita médica, incluidos en el programa de receta resurtible, se le explicó al paciente en que consiste el estudio de investigación, los que desearon participar voluntariamente firmaron la aceptación, previa explicación de la justificación del estudio y se les entregó copia del consentimiento informado.

Se capacitó a una encuestadora, posteriormente se entregó al paciente participante el (**anexo 1**) que es el consentimiento informado y la encuesta (**anexo 2**) está diseñada en dos partes, la primera consta de variables generales como: sexo, edad, ocupación, estado civil, escolaridad, tiempo de evolución de DM-2, tratamiento, última cifra de glucosa y número de atenciones médicas por descontrol de DM-2. Y la segunda parte corresponde propiamente a medir la calidad de vida con el cuestionario Diabetes 39; es un cuestionario de 39 ítems cerrados que se agrupan en cinco secciones: energía –movilidad (15 ítems),

control de diabetes (12 ítems), ansiedad- preocupación (4 ítems), carga social (5 ítems) y funcionamiento sexual (3 ítems).

- Energía- movilidad (3,7,9,10,11,12,13,16,25,29,32,33,34,35y 36).
- Control de diabetes (1,4,5,14,15,17,18,24,27,28,31 y 39).
- Ansiedad-preocupación (2,6,8 y 22).
- Carga social (19,20,26,37 y 38)
- Funcionamiento sexual (21,23y 30)

Los pacientes respondieron su percepción de afectación de su calidad de vida durante el último mes por cada ítem colocando una X en una escala análoga visual modificada, cuya escala de valores es el número 1 para: nada afecta en lo absoluto y 7 indicando sumamente afectado en la calidad de vida. A continuación, las puntuaciones obtenidas de cada sección se transformaron en una escala de 0 a 100 mediante una fórmula de conversión. Se sumaron las puntuaciones obtenidas en cada sección, como la puntuación total, las calificaciones de auto percepción de la calidad de vida y de la gravedad de la diabetes que se transformaron a una escala de auxilio de 0 al 100 con las siguientes fórmulas:

- Energía y movilidad: $(\text{calificación cruda}-15) / (105-15) \times 100$
- Control de la diabetes: $(\text{calificación cruda}-15) / (105-15) \times 100$
- Ansiedad y 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 $(\text{calificación cruda}-1) / (7-1) \times 100$

XIV. RESULTADOS

Se estudiaron un total de 105 pacientes con DM-2 (Ver Tabla 1) de los cuales 49 (46.7%) tenían de 60 a 69 años de edad (Ver Gráfica 1), 69 (46.7%) eran mujeres (Ver Gráfica 2) con una relación mujer:hombre de 1.9:1. 54 (51.4%) tenían escolaridad primaria, 48 (45.7%) se dedicaban al hogar, 69 (65.7%) eran casados, teniendo más de 10 años con la DM-2 45 (42.9%) pacientes. 70 (66.7%) tenían tratamiento a base pastillas, estando descontrolados 58 (55.2%) pacientes, teniendo 20 (19%) pacientes 2 o más atenciones por complicaciones, con mala calidad de vida 102 (97.1%) pacientes (Ver Gráfica 3).

Se realizaron pruebas de normalidad para los resultados cuantitativos (Ver Tabla 2); se encontró que la mediana de edad fue de 58 años con rangos intercuartiles (RIC) de 18 años (Ver Gráfica 4).

Al realizar el análisis bivariado (Ver Tabla 3), encontramos que los pacientes de 50 años o más tienen 20% de exceso de riesgo de tener mala calidad de vida con intervalos que van hasta las 13.74 veces riesgo de tener mala calidad de vida no siendo esta asociación estadísticamente significativa. Los hombres tienen un 5% de exceso de riesgo de tener mala calidad de vida con intervalos que van hasta las 11.93 veces riesgo no siendo esta asociación estadísticamente significativa. Los pacientes sin pareja tienen un 28% de protección para no tener mala calidad de vida con intervalos que van hasta las 8.26 veces riesgo de tener mala calidad de vida no siendo esta asociación estadísticamente significativa. Los pacientes con glucosa descontrolada tienen un 64% de exceso de riesgo de tener mala calidad de vida con intervalos que van hasta las 18.70 veces riesgo no siendo esta asociación estadísticamente significativa. Los pacientes que no han acudido a atención por complicaciones tienen un 65% de protección para no tener mala calidad de vida, con intervalos que van hasta las 3.99 veces riesgo de tener mala calidad de vida no siendo esta asociación estadísticamente significativa.

XV. DISCUSIÓN

El concepto de calidad de vida ha comenzado a utilizarse cada vez más en evaluaciones de la salud como una medida de bienestar. La percepción de nuestros pacientes de calidad de vida tendrá discrepancias importantes de acuerdo con la comparación social, condiciones de vida y satisfacción. La diabetes ejerce un efecto importante en la morbilidad, comorbilidades, complicaciones y mortalidad. Los resultados obtenidos de calidad de vida de los pacientes diabéticos en programa de receta resurtible de la UMF Número 43 demuestra que los DM-2 incluidos en este programa presentan baja calidad de vida, lo que es contrario a los objetivos actuales del sistema de salud, el cual nos involucra a los prestadores de servicio a mejorar las necesidades de control de DM-2 y de las expectativas de calidad de salud.

El 65.7 % de pacientes de programa de receta resurtible de la muestra estudiada son del género femenino; resultado similar al obtenido por Salazar Estrada en el que encontró hasta un 85 % de mujeres que se dedican al hogar.

La media del resultado crudo de calidad de vida es de 26, lo que se traduce que los pacientes en el programa de receta resurtible tienen una mala calidad de vida; siendo relevante que a mediano y largo plazo presentaran complicaciones micro y macro vasculares.

La mala calidad de vida se encuentra en 66 % en género femenino, con asociación estadística a la mala calidad de vida, por lo que puede atribuirse al rol que juega la mujer en el núcleo familiar.

La asociación de mala calidad de vida y baja escolaridad nos ofrece el panorama de que el paciente con DM-2 tendrá mayor dificultad de apego a las recomendaciones higienico-dietéticas, así como apego al tratamiento pre escrito.

Se observa que las amas de casa presentan mala calidad de vida hasta en un 46 % a diferencia de los profesionistas o comerciantes; se destaca que los comerciantes en su totalidad gozan de una buena calidad de vida sin embargo estos podrían no aceptar introducir cambios en su estilo de vida como realizar

ejercicio o un plan alimentario, por lo que podrán tener mejor calidad de vida, pero quizá un peor control metabólico.

Por lo que se refiere en el estado civil, los casados presentan hasta en un 67 % mala calidad de vida, sin embargo, no hay relación estadística entre el estado civil y la calidad de vida.

Los pacientes que tienen mayor de 10 años con DM presentan mala calidad de vida en un 41 %, y por lo que hay consistencia con lo expresado por López-Carmona; sin embargo consideramos a los pacientes de 6 años y más de evolución de DM-2 tenemos un incremento hasta de un 70.6 % de mala calidad de vida.

Los pacientes que usan insulina tienen hasta un 67 % de mejor calidad de vida, mientras que los pacientes que utilizan tratamiento oral tiene mala calidad de vida hasta en un 68 %, por lo que el tipo de tratamiento debe de ser valorado al momento de incluir al paciente en dicho programa. Las pruebas estadísticas de este estudio demuestran que los pacientes con insulina tienen mejor calidad de vida lo que se traduce a una mejor adherencia a las recomendaciones del tratamiento dietético y de control glucémico.

El 55 % de los pacientes estudiados presentan cifras mayores de 126 mg/dl y tiene mala calidad de vida, por lo que esta variable fue la que presentó la mayor asociación estadística, siendo hasta casi dos veces el riesgo de presentar mala calidad de vida.

La fortaleza de este estudio es el análisis estadístico para evaluar calidad de vida y tiempo de diagnóstico de diabetes así como su tratamiento, los resultados apoyan la importancia de evaluar el impacto de calidad de vida en los pacientes con diabetes en el programa de receta resurtible, por lo que en un futuro se sugiere tomar las variables como: tiempo de diagnóstico de diabetes, número de atención por complicaciones en el servicio de urgencias, el control glucémico mayor de 126 mg/dl así como los pacientes tratados con hipoglicemiantes orales que afectarán negativamente en el buen control del paciente diabético y a su vez en un futuro, reducir las complicaciones de diabetes que ya de por si, esta

patología representa una sobre carga importante en nuestro país en lo social y en los servicios de salud.

Nuestro sistema de salud debe de garantizar un servicio de calidad, sin embargo se contraponen con los resultados obtenidos en nuestro estudio, es decir, la calidad de vida no solo se refiere al acceso al tratamiento si no a un tratamiento efectivo y de calidad; el beneficio de este programa es disminuir a las unidades médicas y al paciente el número de consultas anuales, reducir el tiempo de espera, sin embargo se debe de revisar detenidamente quienes son los candidatos para ingresar a este programa.

Si comprendemos que la atención del paciente con diabetes es complicada con un efecto enorme en la enfermedad y la muerte, cambios significativos en la calidad de vida, complicaciones graves, muerte prematura, mayor uso de servicios de salud, mayor probabilidad de hospitalización, restricciones de la actividad y menor probabilidad de tener buena salud, en comparación con individuos no diabéticos, aunado a que aún existen imprecisiones sobre este concepto y consenso de cómo medir la calidad de vida en diabéticos; lo que lleva a tener resultados contradictorios en estudios a través de los tiempos; por lo que es necesario que el médico familiar y los tomadores de decisiones comprendan que es necesaria la evaluación de la esfera psicológica como lo es la medición de la percepción de la calidad de vida.

XVI. CONCLUSIONES

El cuestionario Diabetes 39 es un instrumento válido y confiable para medir la calidad de vida en los pacientes mexicanos con DM-2, midiendo la calidad de vida centrada en el paciente expresado en la opinión respecto a su propia salud, a partir de esto permite un análisis de los programas de salud; esta es una herramienta multidimensional que cubre aspectos psicológicos y social.

El principal recurso que mejora la calidad y el control de los pacientes diabéticos es la insulina.

Existen condiciones sociodemográficas específicas de la enfermedad que afectan la calidad de vida de los pacientes, estas condiciones son: el género y la ocupación.

Entre las condiciones médicas que se tienen que valorar en los programas de receta resurtible son pacientes con más de 6 años de diagnóstico de diabetes, el tratamiento único de hipoglucemiantes orales, y pacientes con cifras de glucosa mayor a 126 mg/dl, predictores negativos de calidad de vida y posibles complicaciones en un futuro.

El programa de calidad de vida mejora la percepción de calidad de atención del servicio de salud, pero a su vez la mayor parte de los pacientes de la UMF Número 43, que están en el programa de receta resurtible tienen mala calidad de vida y mal control glucémico.

Algunas limitaciones de este estudio es que se analizó el programa de receta resurtible en una sola unidad médica, por lo que es necesario considerar hacer estudios con una muestra más amplia y de otras unidades médicas para definir la sensibilidad del cuestionario Diabetes 39 y poder hacer intervenciones específicas de inclusión de pacientes.

XVII. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS

1. Zúñiga G, Rangel I. Historia de la Diabetes Mellitus y el descubrimiento de la insulina. *Diabet Hoy Med sal.* 2003;4(2):984-986.
2. Funnell MM, Brown TL, Childs BP, Haas LB, Hosey GM, Jensen B, et al. Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care.* 2010;33 (1): 589-596.
3. Rojas E, Molina R, Rodríguez C. Definición, Clasificación y diagnóstico de la Diabetes Mellitus. *Rev. Venez. Endocrinol. Metab.* 2012;10(1):7-12.
4. Hernando R. Etiología y fisiopatología de la Diabetes Mellitus Tipo 2. *Rev. Mex. Cardiol.* 2011;22(1):39 – 43.
5. Aguilar M. Criterios diagnósticos de la Diabetes mellitus: Un debate permanente. *Av. Diabetol.* 2001;17(3):133-140.
6. Torres LP, Gil LE, Sil MJ, Domínguez ER, Parrilla JI, Santillana SP. Tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2 en el primer nivel de Atención [internet]. GPC; 2014 [actualizado 08/07/2014; citado 04/06/2018] Disponible en: <http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/catalogoMaestroGPC.htm>
7. Psaltopoulou T, Ilias I, Alevizaki M. The Role of Diet and Lifestyle in Primary, Secondary, and Tertiary Diabetes Prevention: A Review of Meta_ Analyses. *Rev. Diabet Stud.* 2010; 7(1):26-35.
8. Diaz BA, Ebrahin S, McCormack V, Cosío FG, Ruiz R. Prevalence of type 2 diabetes and impaired fasting glucose: Cross-sectional study of multiethnic adult population at the United Status-Mexico border. *Rev Panam Salud Publica.* 2010; 28 (3) :174-181.
9. Zhao L, Hu FX. a-Lipoic acid treatment of aged type 2 diabetes mellitus complicated with acute cerebral infarction. *Eur. Rev. Med. Pharmacol. Sci.* 2014;18(23):3715-3719.

10. Tsuda A, Ishimura E, Ohno Y, Ichii M, Nakatani S, Machida Y, et al. Poor Glycemic control is a major factor in the Overestimation of Glomerular filtration rate in Diabetic patients. *Diabetes Care*. 2014;37(3):596-603.
11. Cahn A, Raz I, Kleinman Y, Lieberman N, Brenig N, Del Prato S, et al. Clinical Assessment of individualized glycemic Goals in patients with type 2 Diabetes: Formulation of and algorithm based on a survey among leading the worldwide diabetologists. *Diabetes Care*. 2015;38(12):2293-2300.
12. Shaw JE, Sicree RA, Zimmet PZ. Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. *Diabetes Res. Clin. Pract.* 2010;87(1):4-14.
13. Hernández M, Gutiérrez JP, Reynoso N. Diabetes Mellitus en México. El estado de la epidemia. *Salud Publica Mex.* 2013;55(2):129-136.
14. Pan, A., Lucas M, Sun Q, van Dam RM, Franco OH, Manson JE, et al., Bidirectional association between depression and type 2 diabetes mellitus in women. *Arch Intern Med.* 2010;170(21):1884-91.
15. Gutiérrez H, Díaz de León E, Pérez P, Cobos H, Gutiérrez V, Tamez HE. Prevalencia de diabetes mellitus de tipo 2 y factores asociados en la población geriátrica de un hospital general del norte de México, *Salud publica Mex.* 2012; 148(1):14-18.
16. Diaz RV, Ruiz R, G de Cosío F, Ramos R, Rodríguez B, Beckles GL, et al. A historical overview of the United States-Mexico border diabetes prevention and control Project. *Rev. Panam Salud Publica.* 2010;28(3):143-150.
17. Hernández M, Gutiérrez JP, Reynoso N. Diabetes mellitus en México, el estado de la Epidemia. *Salud Publica de Méx.* 2013;55(2):129-136.
18. Gil LE, Sil MJ, Domínguez ER, Torres LP, Medina JH. Guía de práctica clínica Diagnóstico y tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2. *Rev. Med. Inst. Mex Seguro Soc.* 2013;51(1):104-119.
19. Urzúa A, Caqueo A. Calidad de vida: Una revisión teórica del concepto. *Terapia psicológica.* 2012;30(1):61-71.
20. Salazar JG, Gutierrez AN, Aranda C, Gonzalez R, Pando M. The quality of life in adults with diabetes mellitus type 2 in centers of health from Guadalajara, Jalisco (México) *Salud Uninorte. Barranquilla.* 2012;28(2): 264-275.

21. López JM, Rodríguez R. Adaptación y validación del instrumento de calidad de vida Diabetes 39 en pacientes mexicanos con diabetes mellitus tipo 2. Salud pública Mex. 2006;48:(3)200-211.
22. Estrategia integral para fortalecer la atención médica en el Instituto Mexicano del Seguro Social [internet].2014 [actualizado 06/05/2014; citado 04/06/2018]. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/receta-resurtible>

XVIII. TABLAS, GRÁFICAS Y ANEXOS

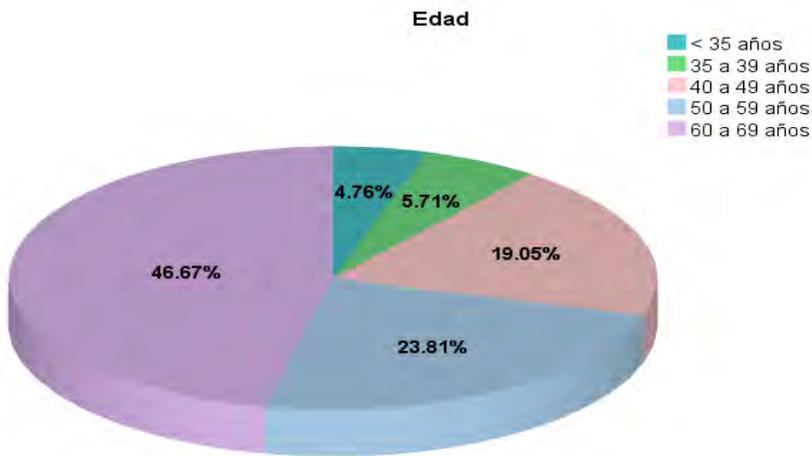
Tabla 1. Características pacientes con DM-2 UMF Número 43.

Característica	Frecuencia n, (%)
Edad	
< 35 años	5, (4.8)
35 a 39 años	6, (5.7)
40 a 49 años	20, (19)
50 a 59 años	25, (23.8)
60 a 69 años	49, (46.7)
Sexo	
Masculino	36, (34.3)
Femenino	69, (65.7)
Escolaridad	
Primaria	54, (51.4)
Secundaria	32, (30.5)
Preparatoria	9, (8.6)
Ninguna	10, (9.5)
Ocupación	
Hogar	48, (45.7)
Empleada/obrero	30, (28.6)
Profesionista	23, (21.9)
Comerciante	1, (1)
Desempleado	3, (2.9)
Estado civil	
Soltero	5, (4.8)
Casado	69, (65.7)
Viudo	19, (18.1)
Divorciado	5, (4.8)
Unión libre	7, (6.7)
Años con DM2	
< 5 años	30, (28.6)
6 a 10 años	30, (28.6)
> 10 años	45, (42.9)
Tratamiento médico	
Pastillas	70, (66.7)
Insulina	9, (8.6)
Pastillas e insulina	26, (24.8)
Control glucosa	
Controlado	47, (44.8)
Descontrolado	58, (55.2)

Número atenciones por complicaciones		
No ha acudido		44, (41.9)
1 atención		41, (39)
2 o más atenciones		20, (19)
Calidad de vida		
Buena		3, (2.9)
Mala		102, (97.1)

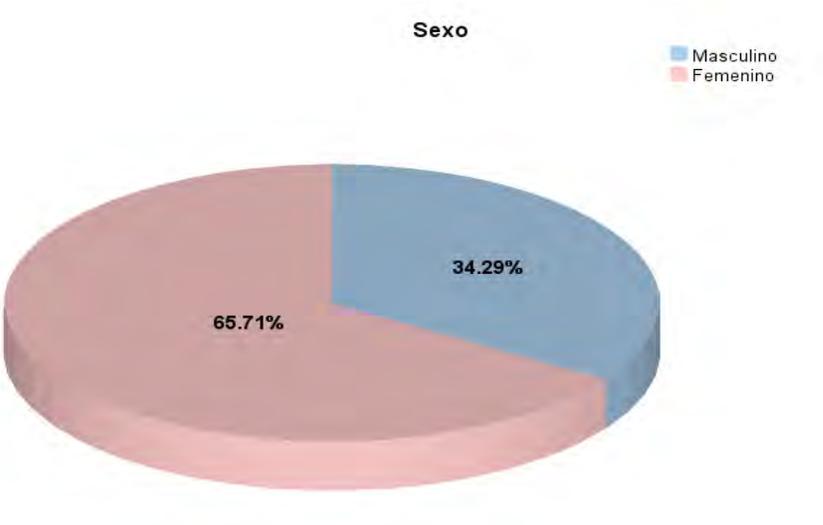
Fuente: encuestas, 2017.

Gráfica 1. Edad de pacientes con DM-2 UMF Número 43.



Fuente: encuestas, 2017.

Gráfica 2. Sexo de pacientes con DM-2 UMF Número 43.



Fuente: encuestas, 2017.

Gráfica 3. Calidad de vida de pacientes con DM-2 UMF Número 43.



Fuente: encuestas, 2017.

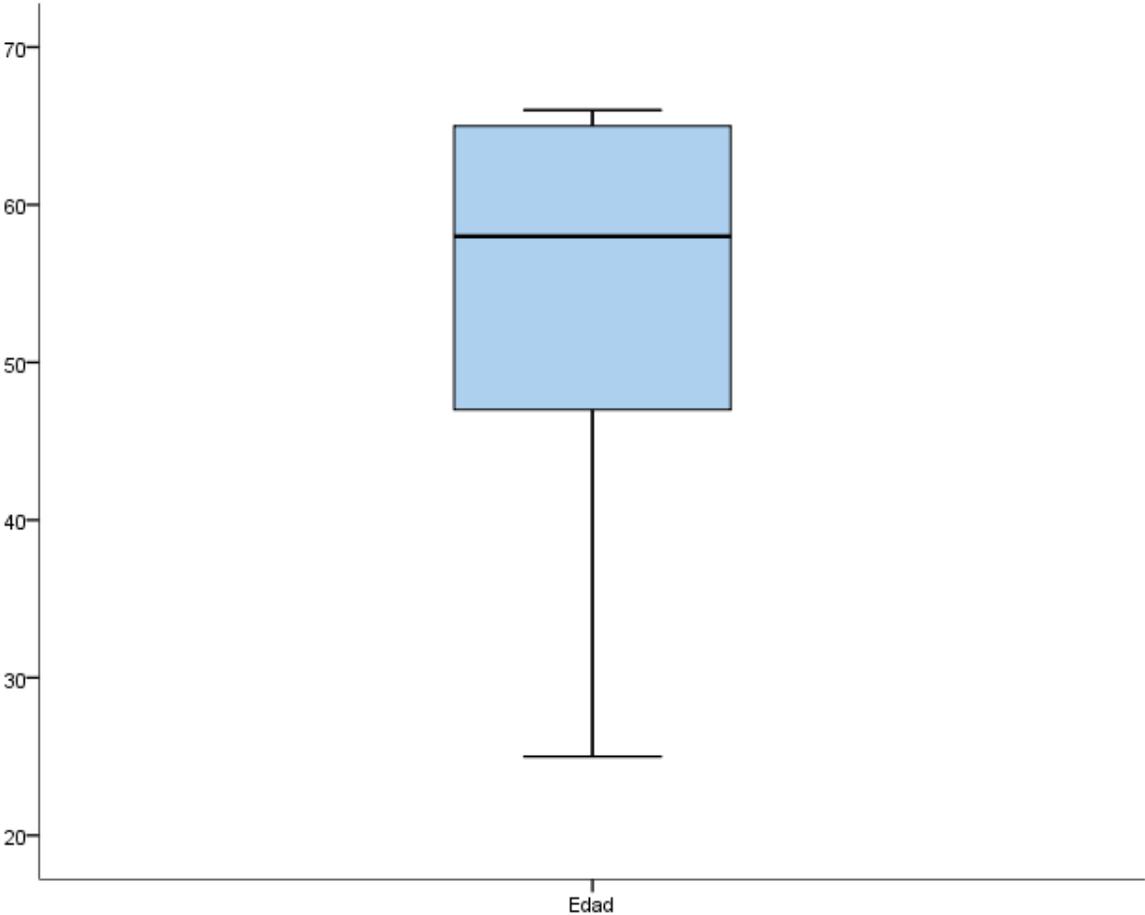
Tabla 2. Características p pacientes con DM-2 UMF Número 43.

Variable	Mediana	RIC	Mínimo	Máximo	p^*
Edad	58	18	25	66	< 0.001

* Kolmogorov-Smirnov.

Fuente: encuestas, 2017.

Gráfica 4. Edad de pacientes con DM2- UMF Número 43.



Fuente: encuestas, 2017.

Tabla 3. Análisis bivariado factores de riesgo asociados a la mala calidad de vida en pacientes con DM-2 UMF Número 43.

Característica	Calidad de vida		RMP	IC 95%	p*
	Mala n, (%)	Buena n, (%)			
Edad					
< 50 años	30, (29.4)	1, (33.3)	1		
≥ 50 años	72, (70.6)	2, (66.7)	1.20	0.10 – 13.74	0.883
Sexo					
Masculino	35, (34.3)	1, (33.)	1.05	0.09 – 11.93	0.972
Femenino	67, (65.7)	2, (66.7)	1		
Estado civil					
Con pareja	75, (73.5)	2, (66.7)	1		
Sin pareja	27, (26.5)	1, (33.3)	0.72	0.06 – 8.26	0.791
Control glucosa					
Controlado	46, (45.1)	1, (33.3)	1		
Descontrolado	56, (54.9)	2, (66.7)	1.64	0.14 – 18.70	0.686
Número atenciones por complicaciones					
No ha acudido	42, (41.2)	2, (66.7)	0.35	0.03 – 3.99	0.378
1 o más atenciones	60, (58.8)	1, (33.3)	1		

* Chi cuadrada

Fuente: encuestas, 2017.



ENCUESTA

CALIDAD DE VIDA EN LOS PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, CON RECETA RESURTIBLE EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NÚMERO 43 DEL IMSS.

Parte 1. Responda lo que se le solicita:

Edad Mi última cifra de glucosa que conozco es:

Género: 1. Masculino 2. Femenino

Escolaridad:

1. Primaria
2. Secundaria
3. Preparatoria
4. Licenciatura
5. Ninguna

Ocupación:

1. Ama de casa
2. Trabajador activo
3. Pensionado/jubilado
4. Negocio propio
5. Desempleado (a)

Estado civil.

1. Soltero
2. Casado
3. Viudo
4. Divorciado
5. Unión libre

Tiempo de evolución de la diabetes:

1. Menos de 5 años
2. De 6 a 10 años
3. Más de 10 años

Tratamiento para la diabetes:

1. Pastillas
2. Insulina
3. Pastillas más insulina
4. Desconozco

Número de veces que he acudido a urgencias en este último año, por sentirme mal o por descontrol de mi diabetes:

1. No he acudido a servicios de urgencias
2. Una atención médica
3. Dos o más atenciones médicas

Investigador responsable Dr. José Armando Armas Nava teléfono 656 4 19 6405.

Parte 2. Cuestionario sobre calidad de vida diabetes 39

Las siguientes preguntas se relacionan con el grado de afectación que la diabetes le ocasionó 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 número 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 prestará ayuda. Se le suplica responder todas las preguntas.

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

1. El horario de los medicamentos para su diabetes

Nada afecta en lo absoluto

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

 sumamente afectada

2. Preocupaciones por problemas económicos

Nada afecta en lo absoluto

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

 sumamente afectada

3. Limitación en su nivel de energía

Nada afecta en lo 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 afecta en lo absoluto

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

 sumamente afectada

5. No comer ciertos alimentos para poder controlar su diabetes

Nada afecta en lo absoluto

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

 sumamente afectada

6. Estar preocupado(a) por su futuro

Nada afecta en lo absoluto

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

 sumamente afectada

7. Otros problemas de salud aparte de la diabetes

Nada afecta en lo absoluto

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

 sumamente afectada

8. Tensiones o presiones en su vida

Nada afecta en lo absoluto

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

 sumamente afectada

9. Sensación de debilidad

Nada afecta en lo absoluto

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

 sumamente afectada

10. Restricciones sobre la distancia que puede caminar

Nada afecta en lo absoluto

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

 sumamente afectada

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

Nada afecta en lo absoluto

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

 sumamente afectada

12. Visión borrosa o pérdida de la visión

Nada afecta en lo absoluto

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

 sumamente afectada

13. No poder hacer lo que quisiera

Nada afecta en lo absoluto

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

 sumamente afectada

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

14. Tener diabetes

Nada afecta en lo absoluto

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

 sumamente afectada

15. El descontrol de su azúcar en sangre

Nada afecta en lo absoluto

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

 sumamente afectada

16. Otras enfermedades aparte de la diabetes

Nada afecta en lo absoluto

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

 sumamente afectada

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

Nada afecta en lo absoluto

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

 sumamente afectada

18. El tiempo requerido para controlar su diabetes

Nada afecta en lo absoluto

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

 sumamente afectada

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

Nada afecta en lo absoluto

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

 sumamente afectada

20. La vergüenza producida por tener diabetes

Nada afecta en lo absoluto

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

 sumamente afectada

21. La interferencia de su diabetes en su vida sexual

Nada afecta en lo absoluto

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

 sumamente afectada

22. Sentirse triste o deprimido

Nada afecta en lo absoluto

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

 sumamente afectada

23. Problemas con respecto a su capacidad sexual

Nada afecta en lo absoluto

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

 sumamente afectada

24. Tener bien controlada su diabetes

Nada afecta en lo absoluto

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

 sumamente afectada

25. Complicaciones debidas a su diabetes

Nada afecta en lo absoluto

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

 sumamente afectada

26. Hacer cosas que su familia y amigos no hacen

Nada afecta en lo absoluto

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

 sumamente afectada

27. Tener que anotar sus niveles de azúcar en sangre

Nada afecta en lo absoluto

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

 sumamente afectada

28. La necesidad de tener que comer a intervalos regulares

Nada afecta en lo absoluto

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

 sumamente afectada

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

Nada afecta en lo absoluto

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

 sumamente afectada

30. Menor interés en su vida sexual

Nada afecta en lo absoluto

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

 sumamente afectada

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

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

Nada afecta en lo absoluto

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

 sumamente afectada

32. Tener que descansar a menudo

Nada afecta en lo absoluto

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

 sumamente afectada

33. Problemas al subir escaleras

Nada afecta en lo absoluto

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

 sumamente afectada

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

Nada afecta en lo absoluto

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

 sumamente afectada

35. Tener el sueño intranquilo

Nada afecta en lo absoluto

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

 sumamente afectada

36. Andar más despacio que otras personas

Nada afecta en lo absoluto

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

 sumamente afectada

37. Ser identificado como diabético

Nada afecta en lo absoluto

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

 sumamente afectada

38. Interferencia de la diabetes con su vida familiar

Nada afecta en lo absoluto

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

 sumamente afectada

39. La diabetes en general

Nada afecta en lo 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 Extremadamente

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

 grave gravedad



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 EN LOS PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, CON RECETA RESURTIBLE EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NÚMERO 43 DEL IMSS.**

Patrocinador externo (si aplica):

Lugar y fecha

Ciudad Juárez, Chihuahua

Número de registro:

R-2016-802-52

Justificación y objetivo del estudio:

Evaluar la calidad de vida en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, con receta resurtible en la Unidad de Medicina Familiar número 43 del IMSS.

Procedimientos:

El presente estudio es la contestación de una encuesta para medir su calidad de vida y la diabetes mellitus.

Posibles riesgos y molestias:

Ninguno

Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:

Mejorar la atención de pacientes Diabéticos en los servicios de salud.

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:

Ninguno

Participación o retiro:

En el momento que lo desee

Privacidad y confidencialidad:

Confidencialidad total de datos.

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):

Beneficios al término del estudio:

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

Investigador
Responsable:

JOSÉ ARMANDO ARMAS NAVA, Teléfono 6564196405 Matricula 11134305

Colaboradores:

MCSP. DRA. ISIS CLAUDIA SOLORIO PAEZ Matricula 99084683

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

