



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA  
SECRETARIA DE POSGRADO E INVESTIGACION  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL



**CALIDAD DE VIDA Y SU ASOCIACION CON EL TRATAMIENTO EN  
PACIENTES CON DM2 DE LA UMF 33 CHIHUAHUA**

**T E S I S**

Para obtener el grado de:

**ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR.**

PRESENTA:

**Dra. Amelia Rodríguez Torres**

ASESOR

**Dra. Nayeli Limón García**

ASESOR METODOLÓGICO:

**Dra. Martha Alejandra Maldonado Burgos**

Chihuahua, Chih.

Diciembre 2020



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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





INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



**Dictamen de Aprobado**

Comité Local de Investigación en Salud **805**.  
U MED FAMILIAR NUM 33

Registro COFEPRIS 17 CI 08 019 026

Registro CONBIOÉTICA CONBIOETICA 08 CEI 003 2018072

FECHA Jueves, 28 de noviembre de 2019

Dr. AMELIA RODRIGUEZ TORRES

**PRESENTE**

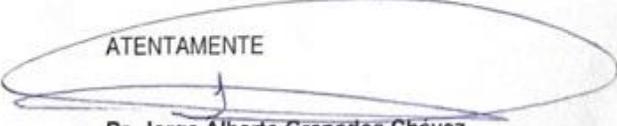
Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **CALIDAD DE VIDA Y SU ASOCIACION CON EL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON DM2 DE LA UMF 33 CHIHUAHUA** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **APROBADO**:

Número de Registro Institucional

R-2019-805-010

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

  
Dr. Jorge Alberto Granados Chávez  
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 805

[Imprimir](#)

**IMSS**

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

**Dra. Martha Alejandra Maldonado Burgos**  
Coordinadora de Planeación y Enlace Institucional  
Delegación Chihuahua



---

**Vo.Bo.**

**Dra. Ana Marlen Rivas Gómez**  
Coordinación Clínica de Educación e Investigación en Salud  
Unidad de Medicina Familiar No. 33



---

**Vo.Bo.**

**Dra. Nayeli Limón García**  
Profesora titular del Curso de Especialización en Medicina Familiar para Médicos  
Generales del IMSS Unidad de Medicina Familiar No. 33



---

**Vo.Bo.**

**ASESORES**

**Dra. Nayeli Limón García**

Profesora titular del Curso de Especialización en Medicina Familiar para Médicos  
Generales del IMSS Unidad de Medicina Familiar No. 33



---

**Vo.Bo.**

**Dra. Martha Alejandra Maldonado Burgos**

Coordinadora de Planeación y Enlace Institucional  
Delegación Chihuahua



---

**Vo.Bo.**

**Dr. Javier Santacruz Varela**

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 Ortíz**

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.**

---

## AGRADECIMIENTOS

Dedico este logro a mi amado esposo Juan Manuel Montoya Baquera mi pilar, confidente, colaborador y cómplice. Por creer siempre en mis capacidades. Tu amor es invaluable.

A mis hijos, Itzel Aidé y Héctor Damián por ser mi fuente de motivación e inspiración, por todas esas lágrimas derramadas que no pude secar y las alegrías que no compartí.

A mis padres por haber forjado mi carácter, con su apoyo y cariño siempre incondicional, quienes siempre me han motivado a alcanzar mis metas.

A mi Coordinadora la Doctora Nayeli Limón García por su apoyo, amistad, cariño y consejos.

A mi asesora Dra. Martha Alejandra Maldonado Burgos por su esfuerzo y dedicación, sus conocimientos, el apoyo para orientarme y lograr culminar este trabajo.

**INDICE****PAGINAS**

I.	RESUMEN	9
II.	MARCO TEORICO	10
III.	JUSTIFICACION	17
IV.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
V.	OBJETIVO	19
VI.	HIPOTESIS	19
VII.	MATERIAL Y METODOS	20
VIII.	CRITERIOS DE SELECCION	20
IX.	OPERACIONALIZACION Y VARIABLES	21
X.	TAMAÑO DE LA MUESTRA	26
XI.	ANALISIS ESTADISTICO	27
XII.	CONSIDERACIONES ETICAS	28
XIII.	METODOLOGIA OPERACIONAL	30
XIV.	RESULTADOS	32
XV.	DISCUSION	34
XVI.	CONCLUSIONES	35
XVII.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	36
XVIII.	TABLAS GRAFICAS Y ANEXOS	39

## I. RESUMEN:

### CALIDAD DE VIDA Y SU ASOCIACION CON EL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON DM2 DE LA UMF 33 CHIHUAHUA

Dra. Amelia Rodríguez Torres\*, Dra. Nayeli Limón García\*\*, Dra. Martha Alejandra Maldonado Burgos\*\*\*.

\* Residente de tercer año medicina familiar, \*\* Médico Familiar UMF No. 33, \*\*\* Coordinadora de Planeación y Enlace Institucional.

**Introducción:** La calidad de vida es la percepción individual de su posición en la vida en el contexto de cultura y sistema de valores en el que viven. El mantenimiento de una buena calidad de vida es una meta importante en el cuidado de la diabetes, sumado a la prevención de complicaciones. **Objetivo:** Determinar la asociación entre calidad de Vida y el tratamiento en pacientes con DM2 de la UMF 33. **Material y Métodos:** Bajo un estudio transversal, prospectivo, analítico, se incluirán pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que acudan al programa DiabetIMSS de la UMF No. 33 de Chihuahua, posterior a autorización por comité local de investigación y firma de consentimiento informado se realizará el test de calidad de vida para determinar con las preguntas del EsDQOL se contestan en una escala tipo Lickert de cinco puntos. La dimensión de satisfacción se puntúa desde «muy satisfecho» hasta «muy insatisfecho». De esta manera, de acuerdo con el sistema original de calificación, una baja puntuación bruta de la escala significaba una buena calidad de vida. Además se investigaran: sexo, edad, nivel de estudios académicos, identificar las complicaciones de la enfermedad, tratamientos. La información se capturará en una base de datos para posterior análisis obteniendo frecuencias, porcentajes, asociación entre variables mediante Razón de Momios de Prevalencia (RMP). **Resultados:** Se estudiaron 380 pacientes, 266(70%) fueron mujeres, 125(32.9%) tienen de 60 a 69 años, 194(51.1%) tenían obesidad, 85(22.4%) tenían satisfacción mala, teniendo calidad de vida mala 62 (16.3%). Encontramos que los pacientes de 20 a 29 años tienen 2.58 veces riesgo de tener mala calidad de vida. Los pacientes solteros tienen 2.68 veces riesgo de tener mala calidad de vida. Los pacientes que tienen tratamiento combinado tienen 2.48 veces riesgo de tener una mala calidad de vida. **Conclusiones:** Es necesario mejorar la orientación con información más clara, para que los pacientes no vean a la insulina como un tratamiento indicador de gravedad.

**Palabras clave:** Diabetes mellitus, calidad de vida, tratamiento, insulina

## II. MARCO TEORICO

La federación internacional de diabetes refiere que México está en 5to lugar con mayor número de personas con diabetes y se estima que para el 2030 se incremente a 439 millones, lo que representa el 7.7% de la población (1).

Los costos económicos asociados a este padecimiento presentan una grave carga para los sistemas de salud, para los pacientes y sus familias y no solo eso ya que en mortalidad sigue ocupando el segundo lugar según datos del instituto nacional de estadística y geografía (INEGI) de 2017(1).

La Diabetes Mellitus es una epidemia reconocida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una amenaza mundial. Esta organización estima que en el mundo existen actualmente más de 347 millones de personas con diabetes y es probable que esta cifra aumente a más del doble para 2030. Según proyecciones de la OMS, la diabetes será la séptima causa de mortalidad en 2030. (7)

En México, la Diabetes Mellitus ocupa el primer lugar en número de defunciones por año, siendo las enfermedades cardiovasculares las principales causas de esta mortalidad (70 al 80%); las tasas de mortalidad muestran una tendencia ascendente en ambos sexos con más de 70 mil muertes y 400,000 casos nuevos en el año 2010. La diabetes es un factor de riesgo cardiovascular y equivale a haber sufrido infarto del miocardio previo. (7)

La Diabetes Mellitus es un padecimiento no curable, crónico, progresivo, de tratamiento complejo que requiere de profesionales de la salud capacitados en el manejo de la enfermedad, de acceso a los medicamentos e insumos necesarios, de educación para vivir con diabetes y de participación activa y comprometida de la persona con diabetes en la gestión del día con día de su enfermedad para el control adecuado de su padecimiento. Las intervenciones deben ser adaptadas a las características y necesidades del paciente.

La diabetes tipo 2 se presenta entre 90-95% de los pacientes, en ellos existe deficiencia relativa de la producción pancreática de insulina con un componente de resistencia a la insulina. Es probable que existan muchas causas de este tipo de diabetes, aunque la etiología específica no es conocida, no ocurre destrucción autoinmune de las células beta. La mayoría de estos enfermos son obesos y la obesidad causa diferentes grados de resistencia a la insulina, con un predominio de distribución de grasa visceral importante. La presentación de cetoacidosis puede ocurrir y también se relaciona con situaciones de estrés o infecciones. Este tipo de diabetes habitualmente es diagnosticada muchos años después de que se ha iniciado el mecanismo fisiopatológico, ya que la hiperglucemia se desarrolla de forma gradual y es habitual que el paciente no presente manifestaciones clásicas de la enfermedad. Esto incrementa el riesgo de desarrollar complicaciones micro y macrovasculares. (7)

Los estilo de vida que incluye una alimentación saludable y la realización de ejercicio físico aeróbico, habitualmente caminata diaria (30–45 minutos) 5 veces a la semana, supresión del hábito tabáquico. Dentro de las opciones terapéuticas se incluyen: secretagogos de insulina como las sulfonilureas y meglitinidas, sensibilizadores de insulina como las tiazolidinedionas, metformina, inhibidores de la reabsorción de carbohidratos, los potenciadores de incretinas y la insulina.

En otras ocasiones el tratamiento exige el uso de la terapia combinada dado el mecanismo fisiopatológico de producción de la enfermedad, incluyéndose siempre en el tratamiento anti agregación plaquetaria. Cuando se encuentran agregados como la dislipidemia aterogénica, habitualmente el uso de estatinas y/o fibratos es justificada.

Con respecto a la nefroprotección, se recomienda el uso de inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina o bloqueadores ARA2. Si la hipertensión está presente, además de los medicamentos ya mencionados, los calcio antagonistas pueden ser utilizados.

En cuanto a las metas terapéuticas, cada día éstas son más estrictas, considerando mantener una glucemia sanguínea en ayuno entre 80 y 100 mg/dL y postprandial menor de 135 mg/dl, una hemoglobina glucosilada A1C < 7%, con presión arterial de 130/80 mmHg como máximo, colesterol total de < 200 mg/dL, colesterol-LDL < 100 en sujetos de riesgo menores de 40 años, colesterol-LDL < 70 mg/dL en pacientes de muy alto riesgo, HDL mayor de 40 en hombres y 50 en mujeres, triglicéridos menores de 150 mg/dl, índice de masa corporal menor de 25 (7).

La ausencia de buenas condiciones favorece el desarrollo de complicaciones, con los consecuentes trastornos en la calidad de vida, muertes prematuras e incremento en los costos de atención y tasas de hospitalización. Al igual que otros países, México enfrenta el reto de hacer eficaces y eficientes los programas institucionales para la contención de esta enfermedad.

Al hablar de calidad de vida se tiene que dar importancia a las cosas relativas a las que las personas dan cierto valor a su vida, y debe venir siempre del mismo individuo(2).

La calidad de vida, para poder evaluarse debe reconocerse en su concepto multidimensional, que incluye lo físico, lo psicológico y lo social. Estas dimensiones son influenciadas por las creencias, experiencias, percepciones y expectativas de un sujeto y pueden ser definidas como percepciones de la salud(2).

Cada dimensión de la calidad de vida se puede dividir, a su vez en dos: análisis objetivo del estado de salud y las percepciones del subjetivas del estado de la misma. Se puede afirmar por ende que 2 personas con el mismo estado de salud pueden tener calidad de vida muy diferente (2).

La calidad de vida entre los pacientes diabéticos es asociado con algunos factores como depresión, disfunción sexual, la existencia de otros problemas de salud, complicaciones de la diabetes y calidad en las relaciones familiares. Estos factores son atribuibles a la carga de la enfermedad y las reacciones psicológicas que esta demanda(19).

Ya que los paciente diabéticos requieren un automanejo complejo a lo largo de la vida, incluyendo dieta, ejercicio físico, medicación y monitoreo de glucosa en sangre, muchos paciente experimentan carga emocional en respuesta a estos requisitos prolongados, incluyendo preocupaciones por complicaciones o tener hipoglicemias(18).

La diabetes puede afectar multidimensionalmente afectando la autoimagen, auto respeto, roles responsabilidades y comunicación con la pareja; una de estas dimensiones es la calidad de vida sexual (15).

El mantenimiento de una buena calidad de vida es una meta importante en el cuidado de la diabetes, sumado a la prevención de complicaciones y garantizar una vida libre de las mismas(20).

La calidad de vida es el espacio entre la expectativa y la experiencia de salud que vive el paciente, manifestado en la valoración que asigna a su bienestar físico, emocional, funcional, social y espiritual luego del diagnóstico y tratamiento.

En una persona que vive con diabetes es necesario favorecer, mejorar, estructurar y mantener su calidad de vida, haciendo énfasis en las áreas en las que se puede ver afectada. Por lo tanto, se requiere de un trabajo de equipo en el que participan diferentes profesionales de la salud, el paciente y su familia.

Las personas que viven con diabetes y quieren mejorar su calidad de vida requieren implementar modificaciones en su vida y necesariamente conocer varios

aspectos de su enfermedad tales como: Causas de la diabetes, eliminación de mitos, identificar cuáles son las metas de control saludables, conocer el funcionamiento de cada uno de los medicamentos, conocer y practicar las conductas de autocuidado, saber cuándo se debe realizar estudios de laboratorio, ser consciente de qué áreas del cuerpo se pueden ver afectadas, reconocer y expresar las emociones o estados de ánimo que afecten en el autocuidado y en el apego al tratamiento. Lo cual lleva una atención multidisciplinaria para su control y tratamiento.

Si hay descontrol en la enfermedad se produce deterioro físico, constante y progresivo. En ciertos casos esto puede generar dificultad para que el paciente realice sus actividades cotidianas. Esto a su vez, puede contribuir a exacerbar factores de riesgo como el sedentarismo, tabaquismo, obesidad o sobrepeso y problemas cardiovasculares; también se puede ver afectada su salud mental desde el momento del diagnóstico ya que el paciente se enfrenta a una crisis que implica un cúmulo de pensamientos, emociones, sensaciones e interrogantes que generan un impacto en diversos ámbitos de su vida. Esta crisis surge debido a varias razones: dificultad para aceptar la enfermedad, resistencia al cambio de ciertas conductas que son parte indispensable del tratamiento, que se perciba poco eficaz ante el tratamiento o que se presenten problemas de estrés psicológico, ansiedad y depresión.

Aproximadamente, 30% de las personas que viven con diabetes presentan síntomas depresivos clínicamente significativos y del 12% al 18% tienen un trastorno depresivo mayor. Por otro lado, alrededor de 23% de los pacientes con diabetes pueden presentar ansiedad.

Además la relación con familiares y amigos se puede ver afectada por las posibles complicaciones y los cambios necesarios en el estilo de vida. Pueden aparecer desacuerdos o discusiones que lleven al desgaste físico, económico y emocional. Por ejemplo, los cambios en la alimentación y otras modificaciones en el estilo de

vida del paciente pueden generar una resistencia al cambio en el resto de los integrantes de la familia y afectar su apego a tratamiento. Eventualmente, esto se atribuye a una falta de empatía y a la poca conciencia sobre la enfermedad que tiene tanto el paciente como su familia.

El tratamiento de la DM2 en el primer nivel de atención puede ser de tipo farmacológico y no farmacológico, este último engloba cambio en el estilo de vida, modificaciones en la alimentación, ejercicio y terapias conductuales. Sin embargo, cuando el tratamiento no tiene éxito, se favorece las presentaciones de complicaciones que afectan directamente los costos de atención de vida del individuo y la familia.

La calidad de vida tiene distintos significados para cada uno de nosotros, y refleja los diversos conocimientos, experiencias y valores individuales. Conocer la calidad de vida de los individuos con enfermedad crónica como diabetes mellitus 2 es muy importante debido a las implicaciones que esto conlleva a la enfermedad.

Además, es común que un porcentaje alto curse con diabetes y uno o más padecimientos crónicos, lo que ocasiona que en este grupo de edad se utilice mayor número de fármacos. Es decir, necesitan más recursos sanitarios porque son la parte de la población con más problemas de salud, el envejecimiento altera los parámetros farmacocinéticos y farmacodinámicos, lo que como consecuencia afecta la elección, dosis e intervalos de administración de los mismos(24).

Sin embargo, en nuestro país la mayoría de los medicamentos pueden obtenerse sin receta médica, lo que constituye un grave peligro para el diabético, ya que éste generalmente se equivoca, olvida o ignora algunas recomendaciones importantes como la dosis e intervalos correctos para su aplicación, por lo que se debe tener presente que el medicamento equivocado administrado en dosis incorrectas puede ocasionar alteraciones más graves que la enfermedad misma(7).

La experiencia de vivir con la diabetes y las exigencias derivadas del manejo de la enfermedad pueden incidir negativamente en la calidad de vida de los pacientes. Algunos estudios han evaluado la calidad de vida o los trastornos depresivos en población diabética adulta, pero son escasos los trabajos que consideran el bienestar emocional y el estrés asociado a la enfermedad.

El estrés emocional derivado de vivir con la diabetes puede afectar negativamente a la adherencia al tratamiento, la calidad de vida y el control de la enfermedad. En consecuencia, la atención a la diabetes requiere un abordaje integral que contemple tanto los aspectos biomédicos como los psicosociales (9).

El paciente que vive con diabetes, sus familiares y el equipo de salud tendrán que jugar un papel activo y responsable fomentando el autocuidado de tal manera que se logren identificar las ventajas y desventajas de conductas saludables, percibir el beneficio en la salud y aumentar la calidad de vida(24).

### **III. JUSTIFICACION**

Dada la gran frecuencia de diabetes mellitus tipo 2 en nuestro país y como enfermedad crónica que ha demostrado poder afectar a diversos órganos e incluso detectarla en un estado avanzado; es que puede repercutir significativamente en la calidad de vida quienes la padecen, ya sea por los grandes cambio de estilos de vida que deban hacer tanto en su alimentación, en su físico, en lo laboral, en su vida familiar, social o por el uso de los mismos fármacos (antidiabéticos orales y/o insulina); todo ello asociado a una carga de estrés que puede provocar un cuadro de ansiedad o depresión, según la condición emocional en el que se encuentre el paciente y como enfrente su enfermedad misma.

#### **IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La diabetes mellitus es considerada una epidemia por la organización mundial de la salud por sé una de las principales causas de muerte, en México ocupa el primer lugar de número de defunciones incrementando las cifras de gastos económicos en el sector publico propiciando se genere diversos programas educativos y preventivos con el fin de mejorar la calidad de vida en los pacientes.

La diabetes mellitus tipo 2 se caracteriza por tener una alta prevalencia en la población general, 10.3% en mujeres y 8.4 % en hombre (2016) y un manejo clínico complejo en el ámbito de la atención médica, debido principalmente a la necesidad de cambios en el estilo de vida, el tratamiento y a la presencia de complicaciones.

Durante la evolución de la diabetes mellitus tipo 2 puede aparecer complicaciones crónicas y afectar a la esperanza de vida y a la calidad de vida relacionada con la salud de los paciente.

El objetivo del tratamiento de la diabetes es aumentar la sensación de bienestar, ofrecer alternativas para el seguir con el tratamiento y prevenir las complicaciones incapacitantes de la enfermedad(24).

Dicho de otra manera, la diabetes es una enfermedad que tiene un alto impacto no solo en la vida del paciente, sino también en las instituciones de salud, pues ocasiona que se eleve el número de hospitalizaciones y gastos derivados, de ahí que sea importante que los pacientes y los trabajadores del área de la salud trabajen de forma mancomunada para reducir la incidencia de este padecimiento, evitar sus complicaciones y disminuir sus niveles de mortalidad(25).

Por todo lo anterior nos planteamos la siguiente pregunta de investigación:  
¿Cuál es la asociación entre calidad de Vida y el tratamiento en pacientes con DM2 de la UMF 33?

## **V. OBJETIVO**

### **Objetivo general.**

Determinar la asociación entre calidad de Vida y el tratamiento en pacientes con DM2 de la UMF 33.

### **Objetivo específico.**

- Identificar porcentaje de prevalencia en la calidad de vida en pacientes tratados con insulina y otros tratamientos.
- Identificar con que tratamiento el paciente tiene mejor calidad de vida.
- Identificar edad y género en que presentan mejor calidad de vida.

## **VI. HIPÓTESIS**

Existe asociación entre calidad de Vida y el tratamiento en pacientes con DM2 de la UMF 33.

**a) Hipótesis Nula.** No existe asociación entre calidad de Vida y el tratamiento en pacientes con DM2 de la UMF 33.

## **VII. METODOLOGÍA**

### **1. DISEÑO Y TIPO DE ESTUDIO.**

Estudio observacional, transversal, retrospectivo, analítico.

### **2. LUGAR.**

Clínica de Medicina Familiar 33 en la ciudad de chihuahua, Chihuahua.

### **3. PERSONA.se evalúa los pacientes de la clínica 33 por medio de control individual mediante encuesta EsDQOL para calidad de vida.**

### **4. PERIODO.**

1 marzo del 2020 al 30 de junio del 2020

## **VIII. CRITERIOS DE SELECCIÓN.**

### **Criterios de Inclusión.**

- 1.-Mayores de 18 años de edad con DM1 o DM2.
- 2.- Paciente con diagnostico medico efectuado mínimo 6 meses antes.
- 3.- pacientes que firmaron la hoja de consentimiento informado.
- 4.- paciente derechohabiente del IMSS.

### **Criterio de Exclusión:**

- .1.- Mujeres con diabetes gestacional.
- 2.- Paciente con limitaciones físicas y/o mentales que afecten sus respuestas.
- 3.- Pacientes que rechazan participar en el estudio.

### **Criterios de Eliminación**

Aquellos casos donde las respuestas registren incongruencia, o no se registre la respuesta en su totalidad.

## IX. OPERACIONALIZACIÓN VARIABLES.

### VARIABLE DEPENDIENTE:

<b>VARIABLE</b>	<b>DEFINICION</b>	<b>VARIABLE</b>	<b>ESCALA</b>	<b>INDICADOR</b>
<b>CALIDAD DE VIDA</b>	<p>Conceptual.- Grado de percepción personal de la capacidad de realizar actividad física y mental en un determinado contexto emocional y social.</p> <p>Operacional.- percepción del paciente de estado actual. valorara mediante escala DQOL mediante 46 preguntas medimos 4 dimensiones: satisfacción 815 preguntas ) impacto ( 20</p>	<p>valorara mediante escala DQOL mediante 46 preguntas medimos 4 dimensiones: satisfacción 815 preguntas ) impacto ( 20 preguntas ), preocupación social (7 preguntas) preocupación relativa a la diabetes (4 preguntas)</p>	<p>categórica</p>	<p>satisfacción: 1.- muy satisfecho 2.- bastante satisfecho 3.- algo satisfecho 4.- poco satisfecho 5.- nada satisfecho. Impacto, preocupación social, preocupación relativa a la diabetes: 1.- nunca 2.- casi nunca 3.- a veces 4.- casi siempre 5.- siempre.</p>

	preguntas ), preocupación social (7 preguntas) preocupación relativa a la diabetes (4 preguntas)			
--	---	--	--	--

**VARIABLE INDEPENDIENTE:**

<b>VARIABLE</b>	<b>DEFINICION</b>	<b>VARIABLE</b>	<b>ESCALA</b>	<b>INDICADOR</b>
<i>TRATAMIENTO MEDICO</i>	conceptual.- Tratamiento que usa exclusivamente, medios higiénicos, dietéticos, sin recurrir a la intervención quirúrgica para resolver la enfermedad operacional.- medicamentos utilizados para manejo de dm2	cuantitativo	categoricos	1.- solo cambio estilo de vida 2.- Hipoglucemiantes orales 3.- insulina

## TERCERAS VARIABLES.

### **a) Género:**

**Definición conceptual:** División del género humano en dos grupos: hombre o mujer.

**Definición operacional:** determinado en el momento del estudio por el investigador.

**Tipo de variable:** Cualitativa dicotómica.

**Indicador.** Femenino Masculino

### **b) Estado Civil:**

**Definición conceptual:** Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto.

**Definición operacional.** Para el presente estudio el estado de unión civil será el que manifiesten los pacientes entrevistados.

**Tipo de variable** Cualitativa Nominal

**Indicador:** Soltero, Casado, unión libre, Divorciado, Viudo.

### **c) Edad:**

**Definición conceptual:** mención al tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento de un ser vivo.

**Definición operacional:** Años de vida que tiene el derechohabiente adulto mayor adscrito a la UMF 33 de Chihuahua al momento de la aplicación de la encuesta.

**Tipo de variable** Cuantitativa discreta.

**Indicador.-** edad en años.

<b>VARIABLE</b>	<b>DEFINICION</b>	<b>VARIABLE</b>	<b>ESCALA</b>	<b>INDICADOR</b>
<i>EDAD</i>	CONCEPTUAL.- Tiempo que ha vivido hasta el momento una	cuantitativa	dicotómica	1.- menor de 18 2.-mayor de 18

	<p>persona u otro ser vivo.</p> <p>OPERACIONAL.- años vividos</p>			
<i>GENERO</i>	<p>conceptual.- Clase, tipo o estilo a que una persona, un ser vivo o una cosa que comparte con otros los caracteres dicotómico</p> <p>operacional.- sexo referido por el paciente</p>	cualitativo	dicotómico	<p>1.- femenino</p> <p>2.- masculino</p>
<i>PESO CORPORAL</i>	<p>Conceptual.- Peso del organismo, que debe registrarse en condiciones basales.</p> <p>Operacional, medición en kg</p>	cualitativo	categórica	<p>1.- peso normal</p> <p>2.- sobrepeso</p> <p>3.- obesidad</p>
<i>TALLA</i>	<p>Conceptual.- Tamaño o medida convencional de una prenda de vestir o de un dispositivo.</p> <p>Estatura</p> <p>operacional.- medida en</p>	cualitativa	dicotómica	<p>1.- menos de 1.50</p> <p>2.- mayor de 1.50</p>

	metros estatura del paciente			
<i>ESCOLARIDAD</i>	<p>Conceptual.- Período de tiempo que un niño o un joven asiste a la escuela para estudiar y aprender, especialmente el tiempo que dura la enseñanza obligatoria.</p> <p>Operacional.- nivel de conocimientos y estudios del paciente.</p>	cualitativo	categóricos	<p>1.- analfabeta 2.- primaria inconclusa 3.- primaria 4.- secundaria 5.- preparatoria 6.- licenciatura</p>

## X. TAMAÑO MÍNIMO DE LA MUESTRA.

El 43% de los pacientes que usan insulina tienen buena calidad de Vida.

El 25% de los pacientes que consumen hipoglucemiantes tienen buena calidad de Vida.

El promedio de pacientes diabéticos tienen buena calidad de Vida es del 34%.

$$n = \frac{3.8416 \left( \frac{0.34}{0.05} \left( 1 + \frac{0.34}{0.05} \right) \right)}{0.05} = 344.822016$$

N= 345

10% pérdidas= 35

**N= 380 pacientes**

**Tipo muestreo:** Probabilístico.

## **XI. ANÁLISIS ESTADÍSTICO.**

Se realizará con el programa estadístico SPSS con una base de datos donde se registraran los resultados obtenidos en las diversas variables, para llevar a cabo su análisis estadístico usando IBM SPSS Statistics 21.0, obteniendo frecuencias y proporciones. Se realizarán pruebas de normalidad, la descripción de las características clínicas de los pacientes en el estudio por medio de 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 la mediana y rango intercuartil. En el caso de las variables nominales se realizará 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 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**, ya que se obtendrá muestra de sangre de los pacientes. El estudio se apega a lo indicado en la Declaración de Helsinki de la AMM principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos, de la 64a Asamblea Fortaleza, Brasil, Octubre 2013; solicitándose carta de consentimiento informado a los participantes, que será obtenido por el investigador, al seleccionar de manera consecutiva los casos que acudan a la UMF 33 en el programa de DiabetIMSS.

Debido a la naturaleza de este estudio, no existen riesgos, ni beneficios económicos o de tratamiento para su participación, antes o después del estudio. Los resultados de este estudio, ayudarán a obtener información para determinar la prevalencia de demencia y además identificar los factores de riesgo asociados, por lo que ofrecerá el conocimiento y dará el enfoque para realizar intervenciones que permitan idear estrategias para este padecimiento.

### **XIII. METODOLOGÍA OPERACIONAL.**

Se realizó un estudio transversal, observacional, donde se incluyeron pacientes diabéticos a los cuales se les solicitó llenar unas encuestas de calidad de vida. Se realizó una base de datos donde se registraron los resultados obtenidos en las diversas variables, para posteriormente llevar a cabo el análisis estadístico, obteniendo frecuencias y proporciones. Se calculó el valor de  $p < 0.05$  para probar la significancia estadística y para determinar factores de riesgo Razón de Momios de Prevalencia (RMP) e intervalos de confianza al 95%.

Las preguntas del DQOL se contestan en una escala tipo Lickert de cinco puntos. La dimensión de satisfacción se puntúa desde «muy satisfecho» (1) hasta «muy insatisfecho» (5). Las escalas de impacto y preocupación se califican desde «ningún impacto o nunca me preocupo» (1) hasta «siempre me afecta o siempre me preocupa» (5). El reactivo que evalúa bienestar general presenta una escala de cuatro puntos, en donde 1 significa «Excelente» y 4 «pobre». De esta manera, de acuerdo con el sistema original de calificación, una baja puntuación bruta de la escala significaba una buena calidad de vida. Con el fin de facilitar la comprensión de los resultados, diversos investigadores han sugerido diferentes métodos de calificación (Diabetes Control and Complications Trial Research Group, 1988; Lloyd, Matthews, Wing y Orchard, 1992; Selam, Micossi, Dunn, 1992). El método de calificación más aceptado en la actualidad es el basado en el Medical Outcome Survey (Ware y Sherbourne, 1992). Los estudios de las propiedades psicométricas de la versión original en inglés del DQOL han demostrado que se trata de una medida válida y fiable para evaluar la Calidad de Vida en personas con Diabetes.

En lo que respecta a la validez de constructo, se ha probado que el DQOL se relaciona de manera moderada y consistente con medidas de síntomas psicológicos, bienestar y ajuste a enfermedad, y con medidas genéricas de calidad de vida. Además se cuenta con evidencia de validez discriminante del DQOL. Las puntuaciones de esta escala se relacionan significativamente con la severidad y

número de complicaciones médicas, y con el tipo de tratamiento médico de los pacientes. Teniendo como fin determinar que tan variable es la percepción del paciente de su calidad de vida en aquel que es tratado con hipoglucemiantes al tratado con insulina.

Se modifico la encuesta quitando las preguntas abiertas para facilitar el llenado de la misma y disminuir el contacto con el paciente por ser un grupo de alto riesgo a contagio covid, así disminuyendo el tiempo de realizar la encuesta.

#### **XIV. RESULTADOS**

Se estudiaron un total 380 pacientes (Ver Tabla 1), de los cuales 266 (70%) fueron mujeres, 125 (32.9%) tienen de 60 a 69 años (Ver Gráfica 1), 194 (51.1%) tenían obesidad, 58 (15.3%) tenían licenciatura (Ver Gráfica 2), 232 (61.1%) estaban casados, 197 (51.8%) tenían tratamiento combinado (Ver Gráfica 3), 85 (22.4%) tenían satisfacción mala (Ver Gráfica 4), 56 (14.7%) impacto malo (VER Gráfica 5), preocupación social mala 38 (10%) (Ver Gráfica 6), preocupación DM malo 99 (26.1%) (Ver Gráfica 7), teniendo calidad de vida mala 62 (16.3%) (Ver Gráfica 8).

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 Intercuartilares (RIC) de 18 años (Ver Gráfica 9), una mediana de satisfacción de 25 con RIC de 16, para impacto de 28 con RIC de 13, para preocupación social 8 con RIC 4, para preocupación DM 7 con RIC de 6 y para calidad de vida global una mediana de 71 con RIC de 34 (Ver Gráfica 10).

En el análisis bivariado (Ver Tabla 3), encontramos que los hombres tienen un 4% de exceso de riesgo de tener mala calidad de vida con intervalos que van hasta el 87% de exceso de riesgo de tener mala calidad de vida no siendo esta asociación estadísticamente significativa. Los pacientes de 20 a 29 años tienen 2.58 veces riesgo de tener mala calidad de vida con intervalos que van hasta las 6.01 veces riesgo no siendo esta asociación estadísticamente significativa. Los pacientes con obesidad tienen un 31% de protección para tener mala calidad de vida con intervalos que van hasta el 62% de protección no siendo esta asociación estadísticamente significativa. Los pacientes con licenciatura tienen un 47% de exceso de riesgo de tener mala calidad de vida con intervalos que van hasta el 2.88 veces riesgo no siendo esta asociación estadísticamente significativa. Los pacientes solteros tienen 2.68 veces riesgo de tener mala calidad de vida con

intervalos que van hasta 4.39 veces riesgo siendo esta asociación estadísticamente significativa. Los pacientes que tienen tratamiento combinado tienen 2.48 veces riesgo de tener una mala calidad de vida con intervalos que van hasta las 4.23 veces riesgo siendo esta asociación estadísticamente significativa. Los que tienen satisfacción mala tienen 29.53 veces riesgo de mala calidad con intervalos de confianza que van hasta las 59.64 veces riesgo no siendo esta asociación estadísticamente significativa. Los pacientes que consideran que el impacto es malo tienen 107.58 veces riesgo de tener mala calidad de vida con intervalos que van hasta las 259.76 veces siendo esta asociación estadísticamente significativa. Los pacientes que tienen mala preocupación social tienen 15.85 veces riesgo de tener mala calidad de vida con intervalos que van hasta las 33.63 veces riesgo siendo esta asociación estadísticamente significativa. Los pacientes que tienen mala preocupación por DM tienen 34.92 veces riesgo con intervalos que van hasta las 75.40 veces riesgo siendo esta asociación estadísticamente significativa.

## **XV. DISCUSION**

La diabetes mellitus se presenta como uno de los principales problemas que demanda servicios y tiene repercusión en la calidad de vida de los pacientes , en diversos estudios a diferencia de los nuestro estudio es el hombre el que presenta mejora calidad de vida, nosotros observamos una menor calidad significativa en los hombre con respecto a las mujeres estudiadas resultado previamente observados (24), observándose también que las personas jóvenes menor calidad de vida ya que en la edad adulta alcanza mejor satisfacción por la vida, manejando mejor la enfermedad crónica a nivel emocional ya que a adquirido mayor experiencia en el afrontamiento de los eventos estresantes a través de los años.

Se observa también la obesidad como un factor protector para la mala calidad de vida, pues asta cierto punto, aumenta la conciencia de autocuidado, observando observando mejoría en su estados de salud con cambios en estilo de vida y perdida del peso, en estudios previos no refiere variabilidad en la calidad de vida con el peso (27).

Los paciente con respecto a los tratamiento se observa menos calidad de vida en aquellos paciente que usan insulina por ser un su mayoría combinado con otros tratamiento para la diabetes, observándose al paciente con solo medicamentos vía oral con mejor calidad de vida

Se observa que de los cuatros parámetros a valorar en la calidad de vida el que tiene menor calidad de vida es el de impacto seguido por la preocupación de la diabetes siendo los que presentan mejor calidad de vida es con relación a la preocupación social y satisfacción. Es importante mencionar que la mayoría de las encuestas se realizaron durante los meses de inicio de la contingencia por lo que se observa diferencia en al percepción de calidad de vida se los paciente pos los meses de aislamiento y preocupación por ser personal de riesgo por padecer DM, observándose mayor preocupación.

## **XVI. CONCLUSIONES**

En múltiples estudios se observa que la insulina mejora la calidad de vida en los pacientes, al mejorar los niveles de glucosa, controlando y disminuyendo las complicaciones, pero a pesar de esto el paciente no lo percibe así, se observa que los paciente con insulina que además tienen múltiples tratamiento por otra patologías, ven la insulina como indicador de gravedad, a pesar de trabajar con un grupo que tiene gran absceso a la información todavía presentan temor y poco apego al tratamiento.

Lo que nos indica una mayor necesidad de mejorar la orientación con información más clara, para que los pacientes no vean a la insulina como un tratamiento indicador de gravedad.

## **XVII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.**

- (1) Canche Aguilar D.I, Zapata Vázquez R E, Rubio Zapata H A y Cámara Vallejo R, efecto de una intervención educativa sobre el estilo de vida, el control glucémico y el conocimiento de la enfermedad, en personas con diabetes mellitus tipo 2 , bokota, Yucatán. Revista Biomédica 2018, volumen 30 numero 1 (1)
- (2) Robles Espinoza A.I., rubio Jurado B., De La Rosa Galván E.V y Nava Zavala H. Generalidades y conceptos de la calidad de vida en relación con los cuidados de la salud, MEDIGRAPHIC, 2016, volumen 11, no. 3 pág. 120-125
- (3) Palacios-Barahona, U., Arango- Posada, M., Ordoñez, JE., & Alvis- Guzmán, N. (2019). Calidad de vida de pacientes con diabetes tipo 2 en Colombia. Revisión sistemática y metaanálisis acumulativo. Rev. CES Psico, 12(3), 80-90.
- (4) Ferreira de Paiva, F., Ramos de Lima, L., Indiana Funez, M., Grou Volpe, C., Schwerz Funguetto, S., Morato Stival, M., “La influencia del dolor en la calidad de vida de ancianos portadores de Diabetes Mellitus”, Rev Enferm UERI, Rio de Janeiro, 2019; 27: E31317
- (5) Millan, M., “Cuestionario de calidad de vida específico para la diabetes mellitus”, Aten Primaria 2002, 15 de mayo. 29(8): 517-521
- (6) Escandón-Nagel, N., Azócar, B., Pérez, C., Matus, V., “adherence to treatment in type 2 diabetes and its association with quality of life and depression.” Revista de Psicoterapia, Julio, 2015, vol. 26, N° 101, pp 125-138.
- (7) PROYECTO de Norma Oficial Mexicana, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la Diabetes Mellitus. PROY-NOM-015-SSA2-2018
- (8) Beléndez Vázquez, M., Lorente Armendariz, I., Maderuelo Labrador, M., “Estrés emocional y calidad de vida en personas con diabetes y sus familiares”, Gac Sanit, 2015; 29(4):300-303
- (9) Chaverri Cruz, J., Fallas Rojas, J., “Calidad de vida relacionada con salud en pacientes con diabetes Mellitus tipo 2”, Revista médica de Costa Rica y Centroamérica 2015 LXXII (614) 217- 224
- (10) Kuri Morales, P., y cols. “Uso de insulina en el tratamiento de la diabetes Mellitus Tipo 1 y 2”, Revista de Endocrinología y nutrición, Vol. 15, No 2, abril-junio 2007, pp 75-103.
- (11) Pedraza Banderas, G. L., Vega Valero, C. Z., “Caracterización psicosocial de pacientes diabéticos mexicanos” Revista electrónica de psicología Iztacala, Vol. 21, No. 4, pp. 1371-1393

- (12) Machado Romero, A., Anarte Ortiz, M.T., Ruiz de Adana Navas M., Predictores de Calidad de Vida en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 1, Revista Clínica y Salud, Vol. 21, n.º 1, 2010 - Págs. 35-47
- (13) Eray, S., Necmi Uçar, H., Çetinkaya, F., Eren, E., Vural, P., The Relationship Between Perceived Family Climate and Glycemic Control in Type 1 Diabetes Mellitus Adolescent Patients, J Clin Res Pediatría Endocrinol 2017;volume 9no.3:253-259
- (14) Tol, A., Baghbanian, A., Rahimi, A., Shojaeizadeh, D., Mohebbi, B., Majless, F., The Relationship between perceived social support from family and diabetes control among patients with diabetes type 1 and type 2 Journal of Diabetes and Metabolic Disorders; 2011; Vol 10, pp 1- 8
- (15) Celik, S., Golbasi, Z., Kelleci, M., Satman, J., Sexual Dysfunction and Sexual Quality of Life in Women with Diabetes: The Study Based on a Diabetic Center, Sex Disabil (2015) 33:233–241.
- (16) Mlynarczyk, S. M., Adolescents' Perspectives of Parental Practices Influence Diabetic Adherence And Quality of Life, PEDIATRIC NURSING/July-August 2013/Vol. 39/No. 4 pag. 183-190
- (17) Arezoo Aghakoochak<sup>1</sup>, Ahmad Shojaoddiny-Ardekani<sup>2</sup>, Mahmood Vakili<sup>3</sup>, Nasim Namiranian Quality of Life in Diabetic Patients: A Case-Control Study Iranian journal of diabetes and obesity., Volumen 6, número 1, SPRING 2014 pag 29-33.
- (18) Eun-Hyun Lee, Young Whee Lee, Kwan-Woo Lee, Yong Seong Kim, Moon-Suk Nam Measurement of diabetes-related emotional distress using the Problem Areas in Diabetes scale: psychometric evaluations show that the short form is better than the full form, Health and Quality of Life Outcomes 2014, 1:142.
- (19) Ilevbare Oluwatosin E., Idehen E. E. y Ilevbare F. M Influence of Psycho-social factors on the Quality of life of Diabetic Patients at Obafemi Awolowo University Teaching Hospital. Ife Psychologia 2016, 24(1), 66-75
- (20) Virva Hannula,<sup>1</sup> Nina Hautala,<sup>2</sup> Harri Sintonen<sup>3</sup> and Aura Falck, Health-related quality of life using the 15D instrument of young adults with type 1 diabetes since childhood. Population-based Oulu cohort study of diabetic retinopathy, Acta Ophthalmol. 2014; 92: 205–208.
- (21) L. Padua, C. Saponara, G. Ghirlanda, I. Aprile, R. Padua, F. Pauri, P. Tonali Health-related quality of life in type 1 diabetic patients and influence of peripheral nerve involvement, Neurol Sci (2001) 22:239–245
- (22) KÁLCZA-JÁNOSI KINGA, JÁNOS HENRIETTA TIMEA, LUKÁCS ANDREA Vulnerability of romanian children with type 1 diabetes to emotional and behavioral disorders towards family support, Transylvanian Journal of Psychology is the property of Presa Universitara Clujeana.

- (23) internacional diabetes federacion. Diabetes atlas. 2017.8th edición.
- (24) Robles R., Cortázar J., Sánchez J. J., Páez F., Nicolini H., "Evaluación de la calidad de vida en Diabetes Mellitus Tipo II: propiedades psicométricas de la versión en español del DQOL" Psicothema, Universidad de Oviedo, vol. 15, núm. 2, 2003, pp. 247-252.
- (25) Arizmendi R., Arcila D., Patiño E., "Calidad de vida y diabetes" centro de atención integral del paciente con diabetes, septiembre 2015.
- (26) Guerrero Ceh J.G., Can Valle A. R., Euan Cab A.A., "Calidad de vida de una persona adulta y diabética: estudio de caso", revista iberoamericana de ciencias de la salud, Vol. 7, Núm. 14 Julio - Diciembre 2018.
- (27) Barajas Gutierrez, M.A., Robledo Martin, E., Torres Garcia, N., "Calidad de Vida Relacionada con la Salud y Obesidad en un Centro de Atencion Primaria" Revista Española de Salud publica, columen 72 No. 3 Madrid mayo 1998, paguina 18-20.

## XVIII. TABLAS, GRÁFICAS Y ANEXOS.

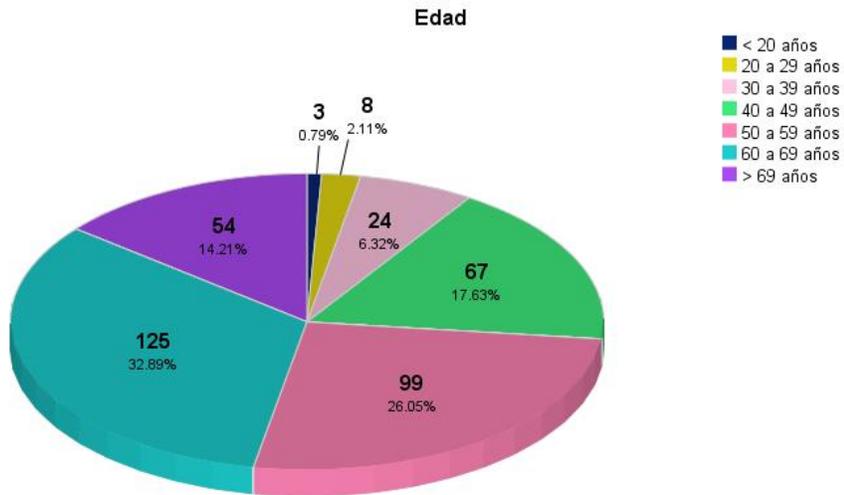
**Tabla 1.** Características de pacientes de DIABETIMSS UMF No. 33 Chihuahua.

<b>Característica</b>	<b>Frecuencia n, (%)</b>
<b>Sexo</b>	
Masculino	114, (30)
Femenino	266, (70)
<b>Edad</b>	
< 20 años	3, (0.8)
20 a 29 años	8, (2.1)
30 a 39 años	24, (6.3)
40 a 49 años	67, (7.6)
50 a 59 años	99, (26.1)
60 a 69 años	125, (32.9)
> 69 años	54, (14.2)
<b>peso</b>	
Normal	55,(14.5)
Sobrepeso	131,(34.5)
Obesidad	194,(51.1)
<b>Escolaridad</b>	
Analfabeta	19, (5.0)
Primaria incompleta	36,(9.5)
Primaria	75,(19.7)
Secundaria	113,(29.7)
Preparatoria	79,(20.8)
Licenciatura	58,(15.3)
<b>Estado civil</b>	
Casado	232, (61.1)
Soltero	65, (17.1)
Unión libre	12, (3.2)
Divorciado	17, (4.5)
Viudo	53, (13.9)

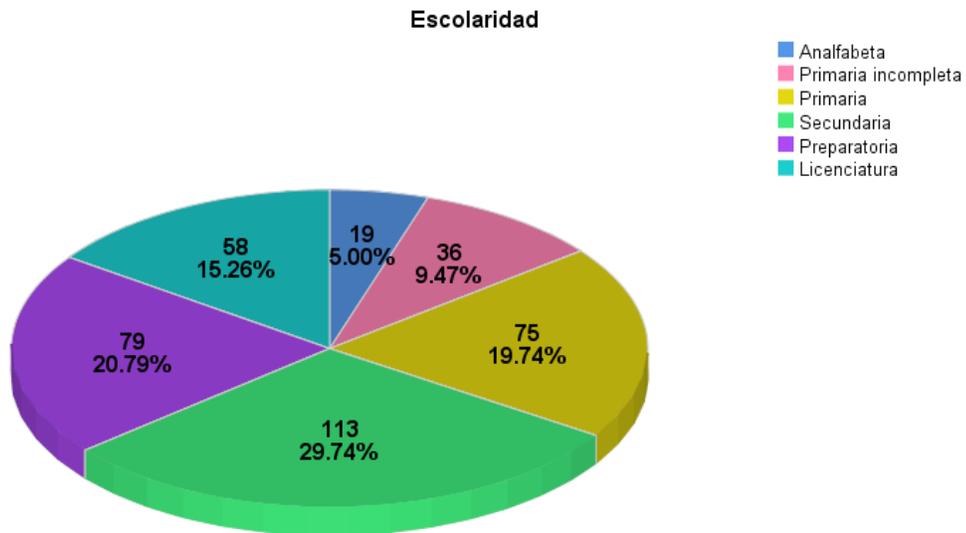
<b>Tratamiento medico</b>	
Cambio estilo de vida	3, (0.8)
Hipoglucemiantes	174, (45.8)
Insulina	6,(1.6)
Combinados	197,(51.8)
<b>Satisfacción</b>	
Bueno	295,(77.6)
Malo	85, (22.4)
<b>Impacto</b>	
Bueno	324,(85.3)
Malo	56, (14.7)
<b>Preocupación social</b>	
Bueno	342,(90)
Malo	38,(10)
<b>Preocupación DM</b>	
Bueno	281, (73.9)
Malo	99,(26.1)
<b>Calidad vida Global</b>	
Bueno	318,(83.7)
Malo	62,(16.3)

---

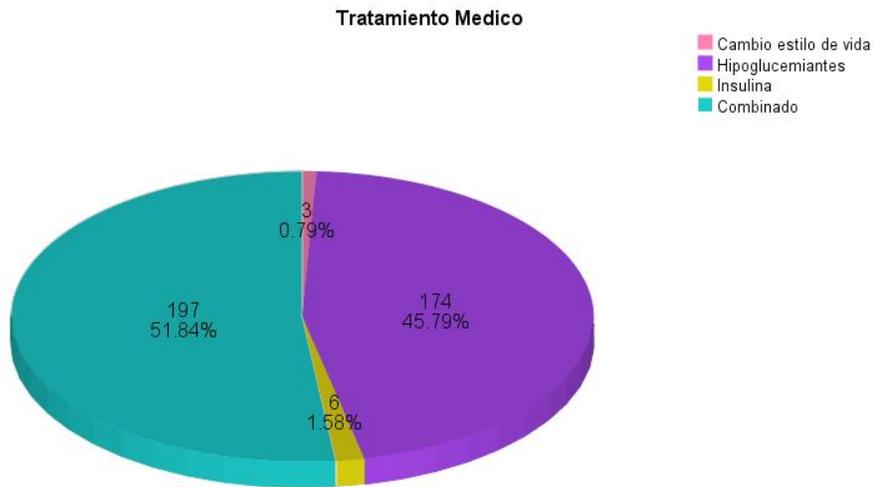
**Gráfica 1.** Edad de pacientes de DIABETIMSS UMF No. 33 Chihuahua.



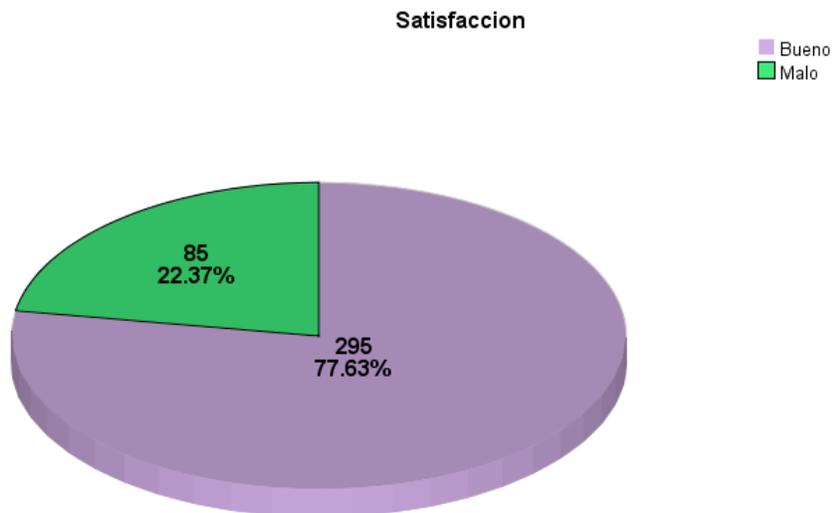
**Gráfica 2.** Escolaridad de pacientes de DIABETIMSS UMF No. 33 Chihuahua.



**Grafica 3.** Tratamiento médico de pacientes de DIABETIMSS UMF No. 33 Chihuahua.

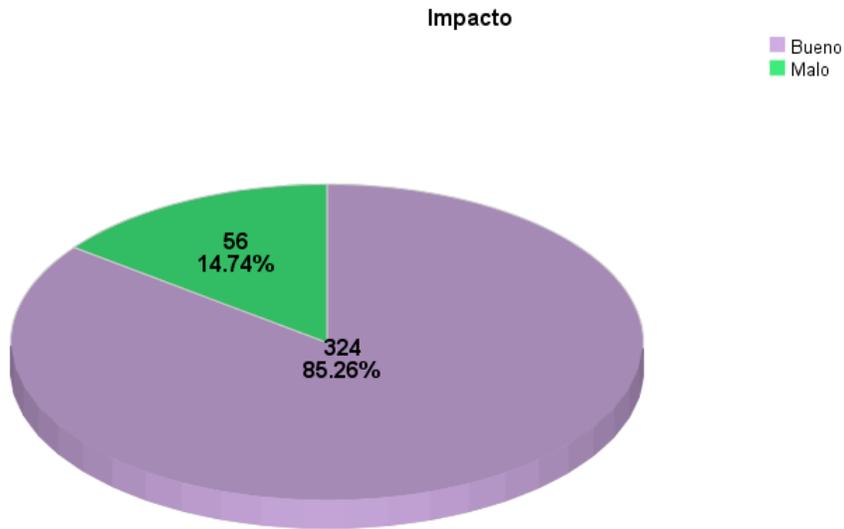


**Gráfica 4.** Satisfacción de pacientes de DIABETIMSS UMF No. 33 Chihuahua.

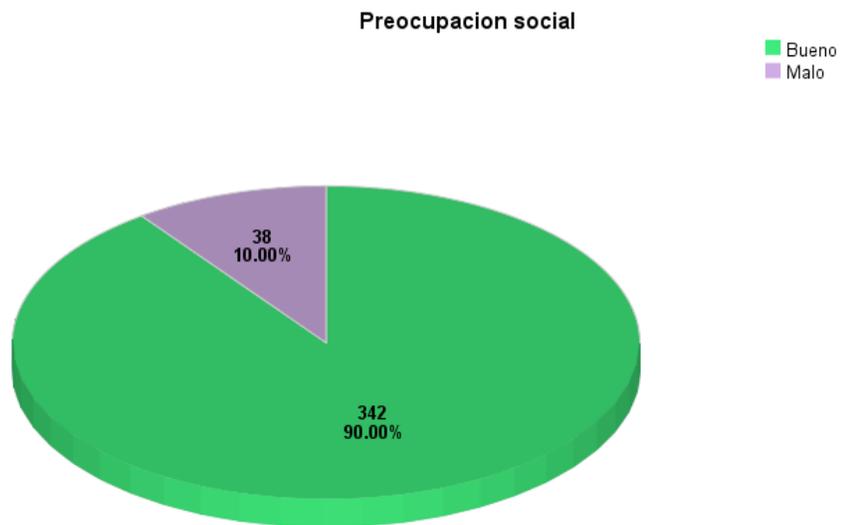


Nota al pie

**Gráfica 5.** Impacto de la diabetes en pacientes de DIABETIMSS UMF No. 33 Chihuahua.

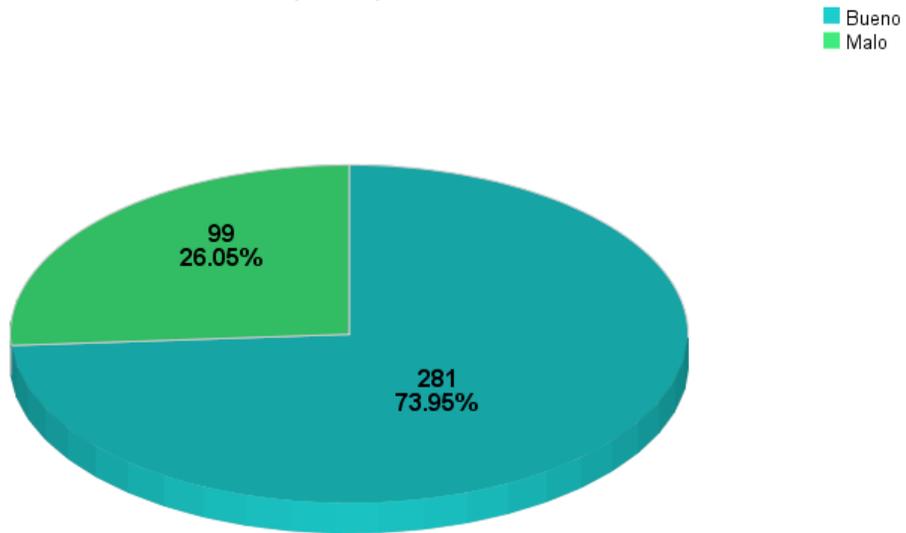


**Gráfica 5.** Preocupación social de pacientes de DIABETIMSS UMF No. 33 Chihuahua.



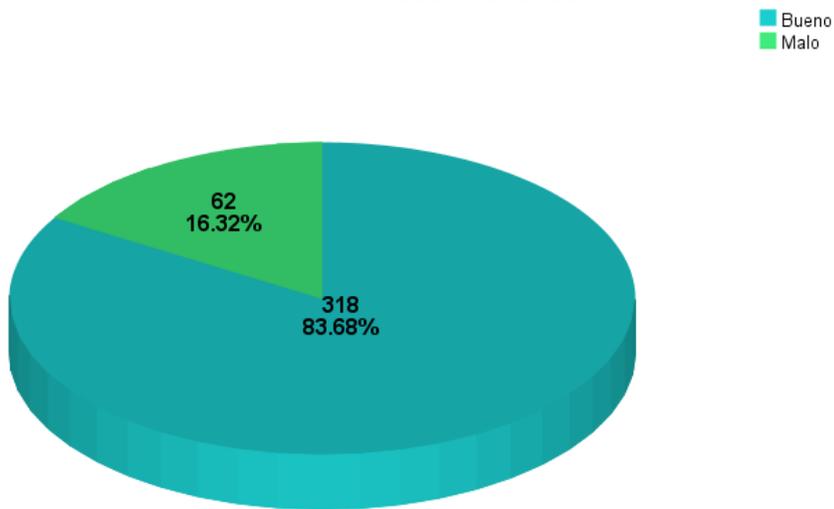
**Gráfica 6.** Preocupación relacionada con DM en pacientes de DIABETIMSS UMF No. 33 Chihuahua.

preocupacion relacionada con la DM



Gráfica 8. Calidad de vida global de pacientes de DIABETIMSS UMF No. 33 Chihuahua.

Calidad de Vida Global

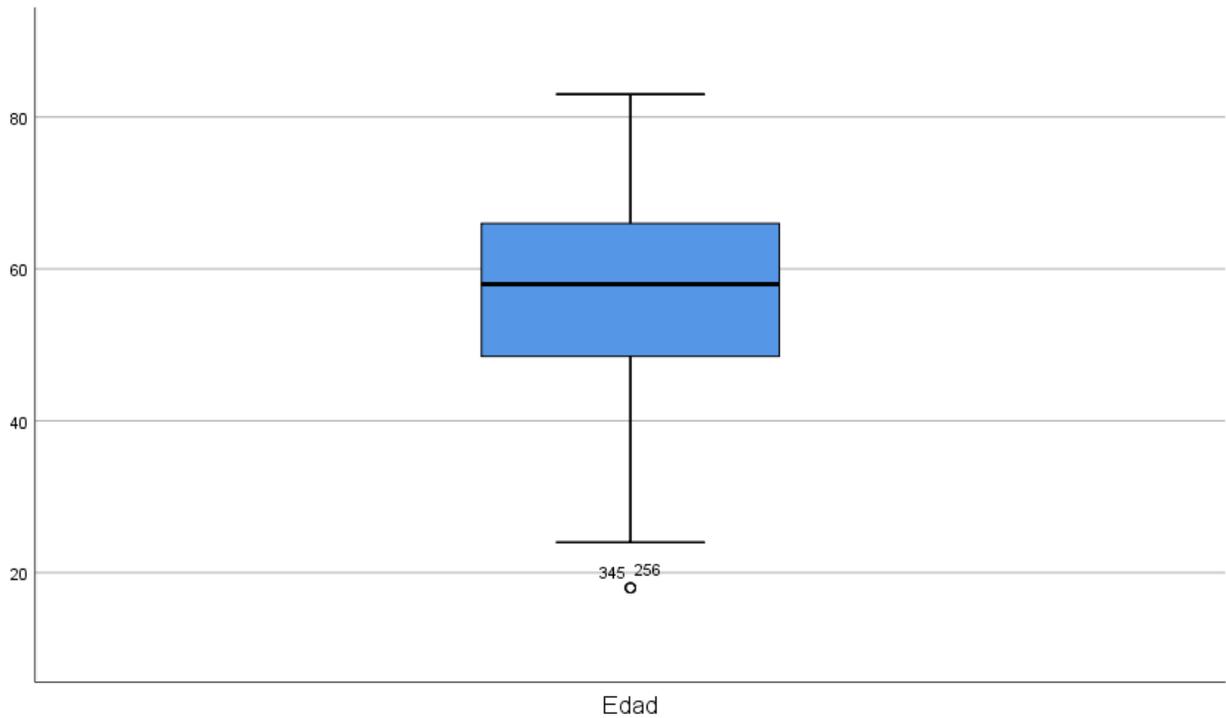


**Tabla 2.** Características de pacientes de DIABETIMSS UMF No. 33 Chihuahua.

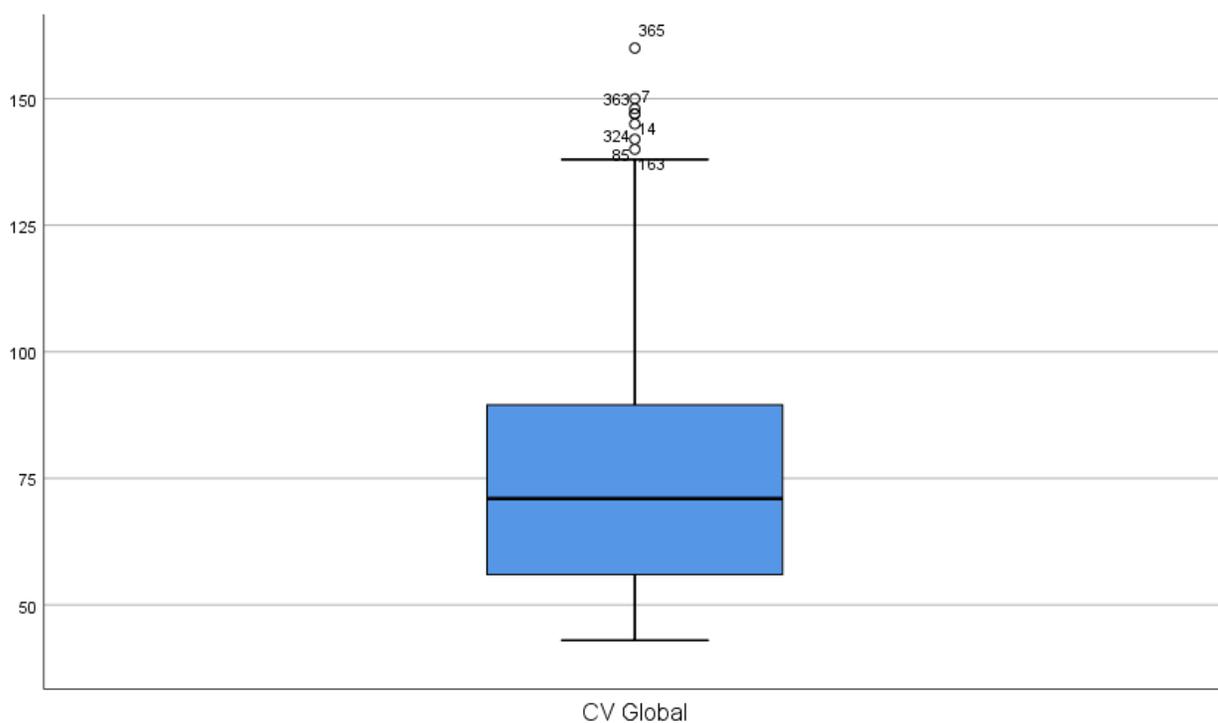
Variable	Mediana	RIC	Mínimo	Máximo	<i>p</i>
Edad	58	18	18	83	< 0.001
Satisfacción	25	16	0	68	< 0.001
Impacto	28	13	17	69	< 0.001
Preocupación social	8	4	7	33	< 0.001
Preocupación DM	7	6	4	20	< 0.001
Calidad de vida Global	71	34	43	160	< 0.001

\* Kolmogorov-Smirnov

**Gráfica 9.** Edad de pacientes de DIABETIMSS UMF No. 33 Chihuahua.



**Gráfica 10.** Calidad de Vida Global de pacientes de DIABETIMSS UMF No. 33 Chihuahua.



**Tabla 3.** Análisis factores de riesgo asociados a calidad de vida en pacientes de DIABETIMSS UMF No. 33 Chihuahua.

Característica	Calidad Vida		RP	IC 95%	p
	Mala n, (%)	Buena n, (%)			
<b>Sexo</b>					
Masculino	19, (30.6)	95, (29.9)	1.04	0.57 – 1.87	0.903
Femenino	43, (69.4)	223, (70.1)	1		
<b>Edad</b>					
< 20 años	1,(1.6)	2,(0.6)	1.72	0.32 – 9.15	0.069
20 a 29 años	4,(6.5)	4,(1.3)	2.58	1.10 – 6.01	
30 a 39 años	6,(9.7)	18,(5.7)	1.29	0.55 – 3.01	
40 a 49 años	13,(21)	54,(17)	1		
50 a 59 años	16,(25.8)	83,(26.1)	0.83	0.43 – 1.62	
60 a 69 años	17,(27.4)	108, (34)	0.70	0.36 – 1.35	
> 60 años	5,(8.1)	49,(15.4)	0.48	0.18 – 1.26	
<b>Peso</b>					
Normal	12,(19.4)	43,(13.5)	1		
Sobrepeso	21,(33.9)	110,(34.6)	0.73	0.39 – 1.39	0.475
Obesidad	29,(46.8)	165,(51.9)	0.69	0.38 – 1.25	
<b>Escolaridad</b>					
Analfabeta	1,(1.6)	18,(5.7)	0.32	0.04 – 2.30	0.281
Primaria incompleta	3,(4.8)	33,(10.4)	0.51	0.15 – 1.67	

Primaria	11,(17.7)	64,(20.1)	0.89	0.43 – 1.86	
Secundaria	20,(32.3)	93,(29.2)	1.08	0.57 – 2.03	
Preparatoria	13,(21)	66,(20.8)	1		
Licenciatura	14,(22.6)	44,(13.8)	1.47	0.74 – 2.88	
<b>Estado civil</b>					
Casado	28,(45.2)	204,(64.2)	1		
Soltero	21,(33.9)	44,(13.8)	2.68	1.63 – 4.39	0.001
Unión libre	2,(3.2)	10,(3.1)	1.38	0.37 – 5.13	
Divorciado	5,(8.1)	13,(4.1)	2.30	1.01 – 5.24	
Viudo	6,(9.7)	47,(14.8)	0.94	0.41 – 2.15	
<b>Tratamiento medico</b>					
Cambio estilo de vida	0,(0)	3,(0.9)	-		
Hipoglucemiantes	16,(25.8)	158,(49.7)	1		
Insulina	1,(1.6)	5,(1.6)	1.81	0.29 – 11.52	0.004
Combinados	45,(72.6)	152,(47.89)	2.48	1.46 – 4.23	
<b>Satisfacción</b>					
Bueno	13,(21)	282,(88.7)	1		
Malo	49,(79)	36,(11.39)	29.53	14.62 – 59.64	< 0.001
<b>Impacto</b>					
Bueno	15,(24.2)	309,(97.2)	1		
Malo	47,(75.8)	9,(2.8)	107.58	44.55 – 259.76	< 0.001
<b>Preocupación social</b>					
Bueno	37,(59.7)	305,(95.9)	1		
Malo	25,(40.3)	13,(4.1)	15.85	7.47 – 33.63	< 0.001
<b>Preocupación DM</b>					
Bueno	9,(14.5)	272,(85.5)	1		
Malo	53,(85.5)	46,(14.5)	34.82	16.08 – 75.40	< 0.001

Chi cuadrada.



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN  
Y POLITICAS DE SALUD  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**



**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN**

Nombre del estudio: CALIDAD DE VIDA Y SU ASOCIACION CON EL TRATAMIENTO EN EL PACIENTE DM2 EN LA UMF 33 CHIHUAHUA, CHIHUAHUA

Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	UMF 33 CHIHUAHUA.
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	Determinar la asociación entre calidad de Vida y el tratamiento en pacientes con DM2 de la UMF 33.
Procedimientos:	Se aplicara la encuesta EsDQOL
Posibles riesgos y molestias:	Los inherentes al llenado del cuestionario
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Ninguno
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Se informará de estos en relación a los datos particulares del paciente solicitante en el momento que lo requiera.
Participación o retiro:	En el momento que el paciente lo requiere sin afectación de su atención medica
Privacidad y confidencialidad:	Absoluta. Se manejará sus datos personales de manera confidencial solo para fines estadísticos
En caso de colección de material biológico (si aplica):	no aplica
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	Envío a control con médico familiar.
Beneficios al término del estudio:	Determinar la calidad de vida en los diversos tratamientos para los apcientes diabeticos

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

Investigador Responsable: Dra. Amelia Rodríguez Torres 98086810  
Residente de primer año Curso Especialización Medicina Familiar UMF 33  
Calle 21 no 315 col santo niño cp 31200  
Cel. 6251000604, e-mail: jendaj@hotmail.com  
Dra. Martha Alejandra Maldonado Burgos  
  
Encargada Coordinación de Planeación y Enlace Institucional  
Avenida Universidad 1105, Col. San Felipe Viejo Chihuahua  
Cel.: 5543409392, e-mail: [martha.maldonadob@imss.gob.mx](mailto:martha.maldonadob@imss.gob.mx)  
  
Dra. Nayeli Limón García (98081818)  
Privada Trasviña y Retes #6709 Chihuahua, Chihuahua  
[nayelg@hotmail.com](mailto:nayelg@hotmail.com) / [nayeli.limon@imss.gob.mx](mailto:nayeli.limon@imss.gob.mx)  
Celular 6141082476

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: [comiteeticainv.imss@gmail.com](mailto:comiteeticainv.imss@gmail.com)

Nombre y firma del paciente	Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento
_____	_____
_____	_____
Nombre del testigo , dirección, relación y firma	Nombre del testigo , 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



# HOJA DE RECOLECCION DE DATOS



NOMBRE: \_\_\_\_\_ EDAD: \_\_\_\_\_ ESTADO CIVIL: \_\_\_\_\_

ENFERMEDADES AGREGADAS: \_\_\_\_\_ TIEMPO DE EVOLUCION: \_\_\_\_\_

TRATAMIENTO MEDICO: \_\_\_\_\_

ESCOLARIDAD \_\_\_\_\_

PESO \_\_\_\_\_

TALLA \_\_\_\_\_

		MUY SATISFECHO	BASTANTE SATISFECHO	ALGO SATISFECHO	POCO SATISFECHO	NADA SATISFECHO
1.-	¿Está usted satisfecho con la cantidad de tiempo que tarda en controlar su diabetes?					
2.-	¿Está usted satisfecho con la cantidad de tiempo que ocupa en revisiones?					
3.-	¿Está usted satisfecho con el tiempo que tarda en determinar su nivel de azúcar?					
4.-	¿Está usted satisfecho con su tratamiento actual?					
5.-	¿Está usted satisfecho con la flexibilidad que tiene en su dieta?					
6.-	¿Está usted satisfecho con la carga que supone su diabetes en su familia?					
7.-	¿Está usted satisfecho con su conocimiento sobre la diabetes?					
8.-	¿Está usted satisfecho con su sueño?					
9.-	¿Está usted satisfecho con sus relaciones sociales y amistades?					
10.-	¿Está usted satisfecho con su vida sexual?					
11.-	¿Está usted satisfecho con sus actividades en el trabajo, colegio u hogar?					
12.-	¿Está usted satisfecho con la apariencia de su cuerpo?					
13.-	¿Está usted satisfecho con el tiempo que emplea haciendo ejercicio?					
14.-	¿Está usted satisfecho con su tiempo libre?					
15.-	¿Está usted satisfecho con su vida en general?					

		NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
16.-	¿Con qué frecuencia siente dolor asociado con el tratamiento de su diabetes?					
17.-	¿Con qué frecuencia se siente avergonzado por tener que tratar su diabetes en público?					
18.-	¿Con qué frecuencia se siente físicamente enfermo?					
19.-	¿Con qué frecuencia su diabetes interfiere en su vida familiar?					
20.-	¿Con qué frecuencia tiene problemas para dormir?					
21.-	¿Con qué frecuencia encuentra que su diabetes limita sus relaciones sociales y amistades?					
22.-	¿Con qué frecuencia se siente restringido por su dieta?					
23.-	¿Con qué frecuencia su diabetes interfiere en su vida sexual?					
24.-	¿Con qué frecuencia su diabetes le impide conducir o usar una máquina ?					
25.-	¿Con qué frecuencia su diabetes interfiere en la realización de ejercicio?					
26.-	¿Con qué frecuencia abandona sus tareas en el trabajo, colegio o casa por su diabetes?					
27.-	¿Con qué frecuencia se encuentra usted mismo explicándose qué significa tener diabetes?					
28.-	¿Con qué frecuencia cree que su diabetes interrumpe sus actividades de tiempo libre?					
29.-	¿Con qué frecuencia bromean con usted por causa de su diabetes?					
30.-	¿Con qué frecuencia siente que por su diabetes va al cuarto de baño más que los demás?					
31.-	¿Con qué frecuencia come algo que no debe antes de decirle a alguien que tiene diabetes?					
32.-	¿Con qué frecuencia esconde a los demás el hecho de que usted está teniendo una reacción insulínica?					
33.-	¿Con qué frecuencia le preocupa si se casará?					
34.-	¿Con qué frecuencia le preocupa si tendrá hijos?					
35.-	¿Con qué frecuencia le preocupa si conseguirá el trabajo que desea?					
36.-	¿Con qué frecuencia le preocupa si le será denegado un seguro?					
37.-	¿Con qué frecuencia le preocupa si será capaz de completar su educación?					
38.-	¿Con qué frecuencia le preocupa si perderá el empleo?					
39.-	¿Con qué frecuencia le preocupa si podrá ir de vacaciones o de viaje?					
40.-	¿Con qué frecuencia le preocupa si perderá el conocimiento?					
41.-	¿Con qué frecuencia le preocupa que su cuerpo parezca diferente a causa de su diabetes?					
42.-	¿Con qué frecuencia le preocupa si tendrá complicaciones debidas a su diabetes?					
43.-	¿Con qué frecuencia le preocupa si alguien no saldrá con usted a causa de su diabetes?					