



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UNIDAD ACADÉMICA

Unidad Médica Familiar Numero 20, Caucel, Mérida, Yucatán



**RELACION ENTRE LA CALIDAD DE VIDA Y EL CONTROL
GLUCÉMICO EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS
TIPO 2**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

M.C. KARLA ALEJANDRA ORTEGA SOLIS



Asesor:

Dr. Juan Antonio Acevedo Vales

MERIDA, YUCATAN

2017



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.

**RELACION ENTRE LA CALIDAD DE VIDA Y EL CONTROL
GLICÉMICO EN PACIENTES CON DIABETES MELLITIS TIPO**

2

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

M.C. KARLA ALEJANDRA ORTEGA SOLIS

A U T O R I Z A C I O N E S :

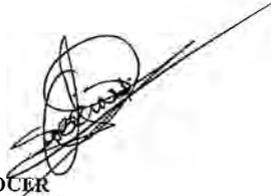
DR. ALVAR AYALA CANCHE
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN
EN MEDICINA FAMILIAR PARA MÉDICOS GENERALES DEL IMSS
UNIDAD MEDICO FAMILIAR NUMERO 20 CAUCEL



DR. JUAN ANTONIO ACEVEDO VALES
ASESOR DE TESIS
MEDICO EPIDEMIOLOGO DE LA UNIDAD MEDICO FAMILIAR NUMERO 58



DR. ULISES A. DE ASIS SOBRINO ALCOUER
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NUMERO 20 CAUCEL
MERIDA, YUCATAN



MERIDA, YUCATAN

2017

**RELACIÓN ENTRE LA CALIDAD DE VIDA Y EL CONTROL
GLUCEMICO EN PACIENTES CON DIABETES MELLITU TIPO 2
TRABAJO QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA:

M.C. KARLA ALEJANDRA ORTEGA SOLIS

AUTORIZACIONES



DR. JULIÁN JOSÉ MAXÓN RAMÍREZ
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.



DR. EOVANI LÓPEZ ORTIZ
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.



DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

**RELACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA CON EL NIVEL GLICEMICO EN
PACIENTES CON DIABETES MELLITUS.**

INDICE

1. Título.....	4
2. Índice general	5-6
3. Marco teórico.....	7-13
Resumen.....	7-8
Marco teórico conceptual.....	9-13
4. Planteamiento del problema.....	14
5. Justificación.....	15-16
6. Objetivos.....	17
General.....	17
Específicos.....	17
7. Hipótesis	18
8. Metodología.....	19-20
Tipo de estudio	19
Población, lugar y tiempo de estudio.....	19
Tipo de muestra y tamaño de la muestra.....	19-20
Criterios de inclusión , exclusión y de eliminación	17
Información a recolectar(variables a recolectar).....	21-23
Método o procedimiento para captar la información	24-25
Consideraciones éticas	26

9. Resultados	27-34
Descripción de los resultados.....	27-34
Tablas y graficas.....	27-34
10. Discusión de los resultados encontrados.....	35-36
11. Conclusiones.....	37
12. Referencias Bibliográficas	38-40
13. Anexos	41-45

RESUMEN:

Introducción: La valoración de la calidad de vida en el paciente con diabetes mellitus tipo II, se presenta actualmente, como uno de los recursos más importantes y trascendentes en el control glicémico a corto y largo plazo. El objetivo del presente estudio es correlacionar la calidad de vida con el control glicémico.

Material y métodos: Se realizó un estudio observacional y transversal en una Unidad de Medicina Rural del primer nivel de atención. La muestra representativa se obtiene a partir de la fórmula del tamaño muestral en estudios para determinar parámetros o proporción de una población finita, se aplicara el Instrumento de medición de calidad de vida adaptado para la población mexicana el cuestionario de salud SF-36. El SF-36 es un cuestionario desarrollado a partir de una amplia batería de cuestionarios utilizados en el Resultado de Estudios Médicos (Medical Outcomes Study) (MOS). Detecta estados de salud positivos y negativos de salud, así como explora la salud física y la mental. El criterio de control glicémico es la glicemia central del expediente clínico, ya que en la unidad rural no contamos con hemoglobina glucosilada para ser utilizada como criterio de control.

Análisis Estadístico: La base de datos se analizó con ayuda del programa estadístico SPSS v.15.0 para Windows. Se calcularon medidas de tendencia central. Para determinar la presencia de diferencias estadísticamente significativas se utilizaron la prueba “t” de Student para dos proporciones para la media y la “U” de Mahn Whitney para la mediana de los niveles de glicemia.

Resultados: Los pacientes diabéticos con adecuada calidad de vida registraron diferencias estadísticamente significativas en la media y mediana de sus niveles de glicemia respecto a aquellos pacientes diabéticos con inadecuada calidad de vida.

Conclusión: Existen diferencias entre los niveles de glicemia entre los pacientes diabéticos con adecuada calidad de vida respecto a los que registran una inadecuada calidad de vida.

Palabras claves:

Diabetes Mellitus tipo II.

Calidad de vida.

Glicemia central.

MARCO TEÓRICO

ANTECEDENTES:

La diabetes mellitus tipo II se encuentra actualmente como un problema de salud pública que afecta entre el 2 y el 5% de la población mundial de manera indiscriminada sin respetar estratos sociales, económicos o culturales (1). En la declaración de las Américas sobre la Diabetes se plantea que cuando esta enfermedad se encuentra descontrolada, representa una pesada carga económica para el individuo y la sociedad, y que dependiendo del país la diabetes puede alcanzar entre el 5 y el 14% de los gastos de salud, pero que es posible promover la salud y prevenir las complicaciones en las personas con diabetes mediante un buen control de glicemia, y modificando los factores de riesgo cardiovascular (2).

En México la diabetes mellitus tipo II es la primera causa de muerte, siendo su contribución a la mortalidad general, la cual ha aumentado 16 puntos en 6 años (3). La prevalencia nacional es 14.4% en adultos mayores de 20 años(4), es la causa más frecuente de incapacidad prematura, ceguera, insuficiencia renal y de amputaciones. Es una de las 10 causas más frecuentes de hospitalización en los adultos. Su presencia reduce la expectativa de vida 8 años en promedio(5), Basados en los datos de las personas con diabetes que participaron en la Encuesta nacional de Salud y Nutrición 2006, Reynoso-Nóveron y colaboradores estimaron que 112 casos por cada mil personas con diabetes sufrirán al menos un evento isquémico coronario en los siguientes 20 años (6). En el mismo periodo, ocurrirán 889 mil 433 nuevos casos de insuficiencia cardíaca, 2 millones 48 mil 996

infartos del miocardio, 798mil 188 infartos cerebrales y 491mil 236 amputaciones. La tasa de mortalidad esperada es de 539 por mil personas con diabetes mellitus. La expectativa de vida promedio es de 10.9 años .Pese a la información generada por las encuestas nacionales, existen aspectos de la epidemiología de la diabetes que no han sido explorados en forma suficiente. Ejemplo de ello es la prevalencia de la enfermedad en grupos especiales y la incidencia de la diabetes. En cuanto al primer aspecto, no existen estudios representativos de lo que ocurre en niños, adolescentes, mujeres embarazadas, diabetes mellitus tipo 1, comunidades indígenas y grupos de riesgo para tener diabetes secundaria(7). Existen informes de la prevalencia en algunas etnias mexicanas(Mazatecas(8),Otomies(9),Pimas(10),Yaquis,Tepehuanas, Purepechas,Huicholes y Mexicaneros(11,12), sin embargo, los estudios son relativamente pequeños y carecen de representación poblacional. Pese a lo anterior, se observa un incremento en la prevalencia en los reportes más recientes, los cuales son similares a lo observado en población rural. Se requieren estudios focalizados en los indígenas residentes en zonas urbanas, los cuales modifican rápidamente su estilo de vida y tienen la incidencia mayor de obesidad (13,14).

Finalmente, no existen registros nacionales o bases de datos intersectoriales que permitan evaluar la eficacia de nuestro sistema nacional en el tratamiento de la diabetes, por lo que la diabetes y otras enfermedades crónicas deben de ser confrontadas con acciones complementarias. Este abordaje ha sido propuesta de los planes nacionales de prevención (15,16) y es acorde con las recomendaciones de la OMS (17) y de la Organización Panamericana de la salud(18). La meta es la prevención de casos nuevos, disminuir la incidencia de las complicaciones y reducir la incapacidad/mortalidad. La Organización Mundial de la Salud (WorldHealthOrganization, 1994) define la calidad de vida como “la

percepción del individuo de su posición en la vida en el contexto de la cultura y sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones”.

Se trata de un concepto muy amplio que está influido de modo complejo por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno. De este modo, la calidad de vida es un constructo Multidimensional que comprendería tres dimensiones fundamentalmente:

1. *Dimensión física:* percepción del estado físico o la salud, entendida como ausencia de enfermedad, los síntomas producidos por la enfermedad, y los efectos adversos del tratamiento.
2. *Dimensión psicológica:* percepción del individuo de su estado cognitivo y afectivo como el miedo, la ansiedad, la incomunicación, la pérdida de autoestima, la incertidumbre del futuro, etc. También incluye las creencias personales, espirituales y religiosas como el significado de la vida y la actitud ante el sufrimiento.
3. *Dimensión social:* percepción del individuo de las relaciones interpersonales y los roles social es en la vida como la necesidad de apoyo familiar y social, la relación médico-paciente y el desempeño laboral. Entre los diferentes autores existe cierto consenso en cuanto a que la evaluación de la calidad de vida debe hacerse tanto en términos objetivos, (necesidades del individuo, por ejemplo, salud, educación, etc.), como en términos subjetivos (percepción del individuo de lo que considera su nivel de bienestar). La calidad de vida subjetiva es un término que se superpone al de bienestar personal, subjetivo o

psicológico(Fierro, 2006), definido, según Diener(1984), como “experiencia emocional placentera”. Según Fierro (2006), el bienestar se asocia a una estabilidad emocional extravertida, ya que indicadores clínicos como la ansiedad y la depresión y el factor de personalidad “neuroticismo” correlacionan negativamente con el bienestar personal, mientras que el factor de personalidad “extraversión” correlaciona positivamente con el bienestar personal.

Los avances de la medicina han hecho posible aumentar notablemente la longevidad de las personas con enfermedad crónica, lo que no implica que haya mejorado necesariamente su calidad de vida. En este contexto nace el concepto “Calidad de Vida Relacionada con la Salud” (C.V.R.S.), en inglés“Health-RelatedQuality of Life” (H.R.Q.O.L).Numerosos trabajos de investigación científica emplean hoy este concepto, como una forma de referirse a “los distintos aspectos de la vida de una persona que están afectados firmemente por cambios en el estado de salud” (Schalock y Verdugo,2003) o a “los efectos de la enfermedad y el tratamientos sobre el bienestar físico, emocional y social”(Cella et al., 1999). Esto refleja un cambio importante en las actitudes de los investigadores clínicos y de los servicios de salud en su elección de métodos para medir resultados. Las principales áreas investigadas en calidad de vida relacionada con la salud han sido cáncer, VIH, daño cerebral, esclerosis múltiple, enfermedades cardiovasculares, epilepsia, diabetes, asma, etc. (Schalock y Verdugo, 2003).

La investigación sobre la calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus es bastante reciente. En una revisión realizada en adultos con ambos tipos de diabetes, Rubin y Peyrot (1999) afirman que la calidad de vida de estas personas es inferior a la de la población general, sobre todo en funcionamiento físico y bienestar. Se han descrito múltiples factores

relacionados con la diabetes que pueden afectar la calidad de vida de los pacientes con esta enfermedad (Anarte, 2004):

- el propio impacto del diagnóstico.
- las demandas del tratamiento que pueden poner a la persona con diabetes o a sus familiares ante situaciones que, con frecuencia, producen la aparición de reacciones emocionales negativas.
- la incertidumbre sobre posibles complicaciones futuras.
- el miedo a las hipoglucemias por las consecuencias negativas de éstas (físicas, cognitivas, motoras, etc.).
- frustración ante niveles altos o bajos de glucemia inexplicables.
- el cumplimiento diario del régimen médico que por la historia natural de la diabetes puede ser modificada con acciones que cambien el curso clínico de las condiciones que determinan su incidencia y sus complicaciones (19). Dicho objetivo puede ser alcanzado a través del estudio que se presenta en la siguiente tesis en donde intentamos plantear la relación que existe entre la calidad de vida del paciente y el control de la glicemia para poder implementar a través de la comprobación de dicha relación estrategias para mejorar la calidad de la vida del paciente diabético en las zonas rurales en donde no se cuenta con estrategias establecidas, como en las zonas urbanas.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

Actualmente existe, un gran impacto en la salud de la población mundial que se estima para el 2030 del 4.4% de casos de diabetes mellitus tipo 2 y a nivel nacional se manejan cifras de 14.4 % de prevalencia, demostrándose en la encuesta nacional de salud y nutrición del 2012 que solo el 25% de la población con diabetes mellitus se encuentra con evidencia de un adecuado control metabólico, esto ha planteado una gran problemática a las instituciones de salud y gobiernos, acerca del replanteamiento de estrategias para mejorar el control de la diabetes mellitus tipo II y de esta manera evitar

las complicaciones, a través de la capacitación y establecimiento de grupos de autoayuda actualmente implementados aquí en Yucatán, en donde la prevalencia es de 5.4% de la diabetes en la población de adultos de 20 años o más, sin embargo un aspecto valioso y crucial en la vida de todo ser humano y que forma parte del proceso de salud y enfermedad no se aborda en estos programas, y nos referimos a la calidad de vida de los pacientes crónico degenerativos, por lo en el siguiente estudio se plantea si:

¿Existe asociación entre la calidad de vida y los niveles de glicemia en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en la población rural de Tepákan, Yucatán?

JUSTIFICACION:

La diabetes mellitus tipo 2 es una de las principales causas de incapacidad prematura, ceguera, insuficiencia renal terminal y de amputaciones no traumáticas, por lo que es de vital importancia incrementar el 25 % de pacientes en control metabólico (ENSANUT 2012). Es una de las diez causas más frecuentes de hospitalización en adultos, y en el instituto mexicano del seguro social es la segunda causa de consulta en la institución. Durante 2009, el 2.8% de los egresos hospitalarios fueron debidos a la atención de una complicación de la diabetes .El instituto mexicano del seguro social concentra a la mayoría (44.9%), seguido por la secretaria de salud(36.2%) y el instituto de Seguridad y Servicios sociales de los Trabajadores del Estado(12.3%).Los egresos por diabetes se han incrementado notablemente. De acuerdo a la última información publicada por la secretaria de salud, ocurrieron 51,807 egresos hospitalarios por diabetes mellitus en el 2007. Las complicaciones de la diabetes mellitus fueron la causa del 36% de los egresos hospitalarios en pacientes con diabetes durante el 2003. La estimación más reciente aplicable al 2011, publicado por Arredondo. Informo un costo anual de 778, 427,475 pesos, de los cuales 435,200,934 fueron usados para cubrir costos indirectos, pese a los montos mencionados, Latinoamérica es una de las regiones que destina menos recursos económicos para la atención de la diabetes. Es evidente que se requiere una estrategia distinta a la vigente para confrontar el reto que representa actualmente y a futuro. Nuestro sistema de salud gasta más en cubrir las consecuencias de las enfermedad que en prevenir sus complicaciones, por lo que se plantea en el siguiente estudio establecer la relación que existe entre los niveles de calidad de vida y el control de la glicemia , para poder impactar con la información al sector salud institucional, para poder implementar y aplicar estrategias en las poblaciones rurales, ya que actualmente no existe ninguna estrategia documentada para mejorar la

calidad de vida del paciente con diabetes mellitus tipo II, lo cual podría lograrse a través de los grupos de autoayuda, lo cual no generara una mayor inversión por parte del instituto mexicano de salud ya que se cuenta actualmente con la infraestructura para la atención y capacitación del paciente, así como los recursos humanos para poder implementar estrategias que no solo se centren en el de otorgar tratamiento farmacológico al paciente, sino también poder otorgarles la orientación y capacitación para el mejoramiento en su calidad de vida y por consiguiente mejorar los controles de glicemia del paciente que se traducirá a corto, mediano y largo plazo, en un ahorro de recursos económicos, para las familias de los pacientes diabéticos y para el instituto mexicano del seguro social.

OBJETIVO GENERAL:

Determinar si existen diferencias entre la calidad de vida y los niveles de glicemia en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en Tepakán, Yucatán.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Identificar la calidad de vida en diabetes mellitus tipo 2 en Tepakán, Yucatán a través del cuestionario de salud del SF-36.
- Identificar el nivel de glucosa con pacientes de diabetes mellitus tipo 2 en Tepakán, Yucatán.
- Comparar los niveles de glicemia en pacientes con adecuada calidad de vida respecto a los que registraron una inadecuada calidad de vida.
- Determinar si existe asociación entre los niveles óptimos de glicemia y la adecuada calidad de vida entre los pacientes diabéticos tipo II en Tepakán, Yucatán.

HIPOTESIS:

Hipótesis nula: No existe asociación entre la calidad de vida y los niveles de glicemia en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en Tepakán, Yucatán.

Hipótesis alternativa: Existe asociación entre la calidad de vida y los niveles de glicemia en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en Tepakán, Yucatán.

MATERIAL Y MÉTODO

Tipo de estudio:

Encuesta Descriptiva.

Diseño de estudio:

Observacional, descriptivo, prospectivo, transversal tipo encuesta.

Universo:

Derechohabientes adscritos a la Unidad Rural del IMSS Tepakán Yucatán.

Población de estudio:

Pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 que acudan a la consulta matutina y vespertina de la Unidad Rural del IMSS en Tepakán Yucatán, en el periodo comprendido del 1 noviembre 2014 al 28 febrero 2015.

Tamaño de la muestra:

Será una muestra representativa no probabilística obtenida a través de cuotas, considerándose a todos los pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2 que acudan a la consulta externa de la Unidad Médica Rural número 32 del IMSS, en Tepakán Yucatán y se incluirán en el estudio. Tamaño de la muestra de una población finita:

$n =$ Tamaño de la muestra.

$Z_2 =$ nivel de confianza 1.96

$p =$ variabilidad positiva 0.144

$q =$ variabilidad negativa 0.856

$N =$ Tamaño de la población 214.

$E_2 =$ precisión o error 0.05.

$n = (Z)^2(p)(q)(N)$

$(N)(e)2 + (Z)2(p) (q)$

Tamaño de la muestra=100

Grupo de Estudio:

Pacientes Diabéticos tipo 2 de la Unidad Médica Rural número 32 Tepakán, Yucatán.

Criterios de inclusión:

-Que acepten participar en el estudio.

-Mayores de 20 años de edad.

Pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2

Que sepan leer y escribir.

Que cuenten con registro de Glucemia

Criterios de exclusión:

-Que no tengan un resultado de glicemia en los últimos 3 meses anteriores a la aplicación del estudio.

Pacientes que además de la Diabetes mellitus tipo 2 presenten Cardiopatía agregada.

Pacientes que hayan tenido evento vascular cerebral vascular previo.

Criterios de Eliminación

Que no contesten el cuestionario completo.

Con expediente incompleto.

VARIABLE DEPENDIENTE:

Glicemia basal:

Definición conceptual:

Valor promedio de glucosa que ésta presente en el plasma venoso por la mañana. En ayunas se define como un periodo sin ingesta calórica de por lo menos 8 horas.(ALAD).

Definición operacional:

Cifras de glicemia central se obtendrán del expediente clínico.

VARIABLE INDEPENDIENTE:

Calidad de vida:

Definición Conceptual:

Percepción del paciente sobre su experiencia en relación con los efectos de su enfermedad en diversos aspectos de su vida (función física, rol físico, dolor corporal, salud general,

Vitalidad, función social, rol emocional, salud mental).

Definición operacional

Para medir la variable calidad de vida se utilizó el instrumento genérico Encuesta De Salud SF-36 versión para población mexicana, el instrumento ha sido traducido y Adaptado al castellano a través del método de traducción y retroalimentación por

Profesionales y la realización de estudios pilotos. El cuestionario contiene ocho Apartados con respuestas de tipo Liker; Función física consta de (10 ítem), rol físico (4 ítems), dolor corporal (2 ítems), salud general (5 ítems) vitalidad (4 ítems), función Social (2 ítems) rol emocional (3 ítems), salud mental (5 ítems) valoración de la salud (1 ítems). Los ítems de la escala están puntuados de forma que a mayor puntuación, mejor Es el estado de salud, el puntaje total obtenido es transformado a un índice de 0 a 100, los Puntajes más altos indican mejor percepción de CV.

Sexo:

Definición Conceptual : Características fenotípicas que diferencian a un hombre de una mujer.

Definición operacional: Interrogatorio directo al aplicar el cuestionario.

Escala: Nominal.

Indicador: 1.Masculino 2.Femenino

Edad:

Definición conceptual: Tiempo cronológico desde el nacimiento de la paciente hasta la fecha de realización del estudio.

Definición operacional: Interrogatorio directo, al aplicar el cuestionario. Primero, la variable se registró como de razón y posteriormente, se concentró en diferentes grupos etarios, quedando como variable ordinal.

Escala: De razón y ordinal

Indicador: Años; 1.- < 50 años 2.- 51 a 60 años 3.- 61 a 70 años
4.- 71 a 80 años 5.- > 80 años

VARIABLES		TIPO	ESCALA	UNIDAD DE MEDIDA
<i>Glicemia central</i>	<i>Dependiente</i>	<i>Cuantitativa</i>	<i>De Razón</i>	<i>Mg/dl</i>
<i>Calidad de vida</i>	<i>independiente</i>	<i>Cualitativa</i>	<i>Ordinal</i>	<i>Adecuado (67 -100) Regular (34 – 66) Inadecuado(33 ó menos)</i>
<i>Género</i>	<i>Independiente</i>	<i>Cualitativa</i>	<i>Nominal</i>	<i>1.Masculino 2.Femenino</i>
<i>Edad</i>	<i>independiente</i>	<i>Cuantitativa</i>	<i>De Razón/ Ordinal</i>	<i>Edad en años / 1.- < 50 años 2.- 51 a 60 años 3.- 61 a 70 años 4.- 71 a 80 años 5.- > 80 años</i>

Procedimiento:

Previa autorización del Comité local de Investigación en Salud y aprobación por las autoridades de la unidad Médica Rural número 32 del IMSS, se aplicó el cuestionario de salud SF-36 (anexo número 1) a los pacientes diabéticos tipo 2. La muestra fue obtenida de lunes a viernes en el turno matutino y vespertino, contactando a los participantes, en su consultorio de adscripción en la fecha asignada a su control mensual en la unidad rural. Se le invitó a participar a los pacientes que contaron con registros de glicemia central no mayor a 3 meses, una vez que aceptó el paciente diabético, las cifras de glicemia se registraron en la hoja de recolección de datos, una vez llena está, se le entrego el cuestionario SF-36 al paciente para responder durante su consulta de control de Diabetes, debido a que el cuestionario de salud SF-36 fue de auto aplicación y el tiempo necesario para la aplicación del cuestionario de salud SF-36 fue corto, estimado aproximadamente en 10 minutos, lo cual permitió su aplicación durante su estancia dentro del consultorio. Los cuestionarios fueron recabados todos los días posterior haber sido contestados por los pacientes que aceptaron participar en el proyecto, previa firma del consentimiento informado.

Instrumento de medición:

El instrumento de medición que se utilizó para valorar la calidad de vida es el instrumento genérico Encuesta de Salud SF-36 versión para población mexicana, un cuestionario de auto aplicación. El cuestionario contiene ocho apartados con respuestas de tipo Liker (escala psicométrica comúnmente utilizada en cuestionarios y es la escala de uso más amplio en encuestas para la investigación); Función física consta de (10 ítem), rol físico (4 ítems), dolor corporal (2 ítems), salud general (5 ítems) vitalidad (4 ítems), función social (2 ítems) rol emocional (3 ítems), salud mental (5 ítems) valoración de la salud (1 ítem). Los ítems de la escala están puntuados de forma que a mayor puntuación, mejores el estado de salud. Las preguntas se miden en nivel ordinal con tres opciones de respuesta, y se le da un valor de 4, 2 a 0, lográndose una escala de medición de 0-33 puntos con calidad de vida inadecuado, de 34 a 66 regular y de 67 a 100 calidad de vida adecuada o buena. Se tomara como criterio para el control de glicemia del expediente clínico.

Análisis Estadístico:

La base de datos se analizó con ayuda del programa estadístico SPSS v.15.0 para Windows. Se calcularon medidas de tendencia central. Para determinar la presencia de diferencias estadísticamente significativas se utilizaron la prueba “t” de Student para dos proporciones y para la media y la “U” de Mahn Whitney para la mediana de los niveles de glicemia. Para el análisis de las variables cualitativas se utilizó la χ^2 .

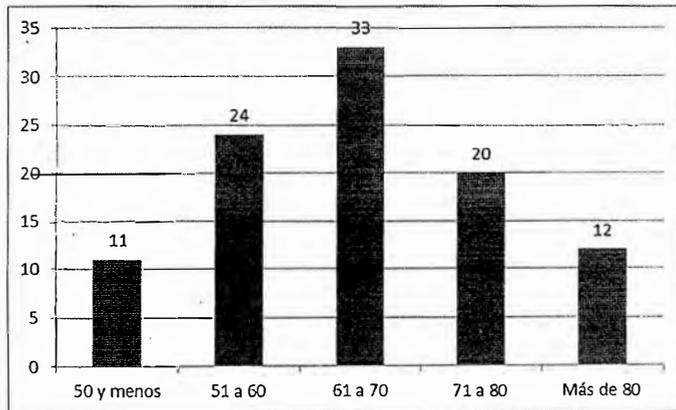
ASPECTOS ETICOS:

La realización de este estudio no contraviene con la “Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial” que establece los principios éticos para las investigaciones médicas en los seres humanos. Asamblea General 52, en Edimburgo, Escocia en el año 2000. De acuerdo con la “Ley General de Salud” de México y con su “Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud”, en su Título 2º Capítulo 1º, Artículo 17, Fracción II, se considera como “investigación sin riesgo”.

Resultados:

Se estudió a un total de 100 pacientes diabéticos, de los cuales el 46% fueron del género masculino y 54% del género femenino. La edad promedio de la población estudiada fue de 65 años (desviación estándar 12 años); los individuos que registraron mayor y menor edad tuvieron 88 y 40 años, respectivamente. En la Gráfica 1 se observa la distribución de las edades de los individuos que participaron en el estudio; el mayor porcentaje correspondió al grupo etario de 61 a 70 años.

Gráfica 1. Distribución por grupos de edad de los pacientes que participaron en el estudio.



Respecto a los niveles de glicemia obtenidos en la población estudiada, se pueden observar los principales parámetros estadísticos en la Tabla 1:

Tabla 1. Niveles de Glicemia en la población estudiada.

Parámetro	Niveles de Glicemia
Media	188.66
Desviación Estandar	87.13
Mediana	180.5
Moda	100
Valor mayor	420
Valor menor	70

Del total de pacientes estudiados, el 34% registró una adecuada calidad de vida, mientras que el 66% registró una inadecuada calidad de vida.

Respecto a los pacientes diabéticos que registraron una adecuada calidad de vida, los principales parámetros estadísticos se pueden observar en la Tabla 2

Tabla 2. Niveles de Glicemia en la población diabética que registró una adecuada calidad de vida.

Parámetro	Niveles de Glicemia
Media	101.35
Desviación Estandar	23.77
Mediana	97.5
Moda	100
Valor mayor	166
Valor menor	70

En relación a los pacientes diabéticos que registraron una inadecuada calidad de vida, los principales parámetros estadísticos se pueden observar en la Tabla 3:

Tabla 3. Niveles de Glicemia en la población diabética que registró una inadecuada calidad de vida.

Parámetro	Niveles de Glicemia
Media	233.64
Desviación Estandar	72.3
Mediana	214.5
Moda	222
Valor mayor	420
Valor menor	85

Al comparar los parámetros de las tablas 2 y 3 se puede observar que en todos los parámetros estadísticos los niveles de glicemia se encuentran con cifras superiores en los diabéticos con inadecuada calidad de vida respecto a los que registraron una calidad de vida adecuada.

Para determinar si existían diferencias estadísticamente significativas entre la media y mediana de los niveles de glicemia entre los diabéticos que registraron una adecuada calidad de vida respecto a los que registraron una inadecuada calidad de vida, se realizaron las pruebas “t” de Student y la U de MahnWhitney respectivamente. En ambas pruebas se registraron diferencias significativas entre los valores de glicemia (Valor de $p < 0.05$, en ambas pruebas).

Respecto al género y los niveles de glicemia se pueden observar los principales parámetros estadísticos en la Tabla 4, en donde los hombres registraron mayores valores que las mujeres; sin embargo, dichas diferencias no fueron estadísticamente significativas (Prueba “t” de Student con valor de $p > 0.05$).

Tabla 4. Niveles de Glicemia en la población diabética por género.

Parámetro	Niveles de Glicemia Hombres	Niveles de Glicemia Mujeres
Media	199.3	179.5
Desviación Estandar	89.9	84.4
Mediana	195	161
Moda	222	100
Valor mayor	420	400
Valor menor	70	72

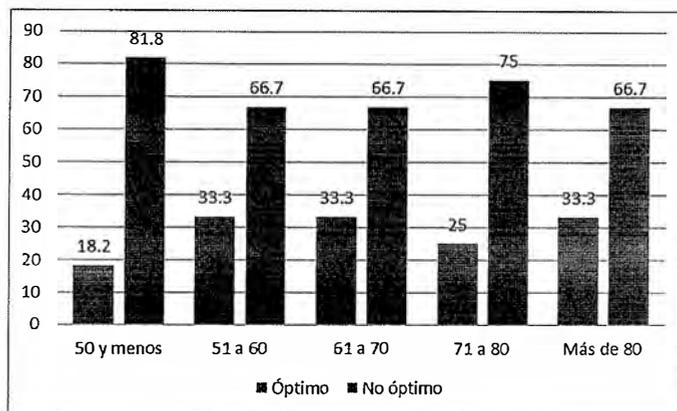
En relación a la calidad de vida, en ambos géneros predominó un mayor porcentaje de individuos con mala calidad de vida respecto a los individuos que registraron una adecuada calidad de vida (Tabla 5). Como era de esperarse, no se observaron diferencias estadísticamente significativas respecto a la calidad de vida entre ambos géneros (χ^2 con valor de $p > 0.05$).

Tabla 5. Calidad de vida en pacientes diabéticos según el género.

Género	Buena Calidad de vida (%)	Mala Calidad de vida (%)	Total (%)
Masculino (%)	28	72	100
Femenino (%)	39	61	100

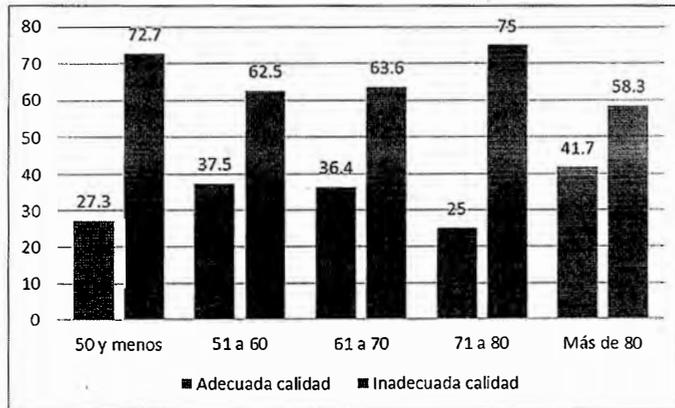
Respecto a la edad y los niveles de glicemia, en todos los grupos etarios predominaron los individuos que no tenían un nivel adecuado de control glicémico respecto a los que sí tenían un nivel adecuado (Gráfica 2). Para determinar la significancia estadística, se realizó una agrupación dicotómica de los diferentes grupos de edad: a) 65 y menos años de edad y b) Mayores de 65 años de edad. No se observaron diferencias estadísticamente significativas respecto al adecuado control glicémico entre los individuos de 65 y menos años respecto a los mayores de 65 años (χ^2 con valor de $p > 0.05$).

Gráfica 2. Porcentaje de pacientes con niveles óptimos de glicemia según la edad.



Respecto a la edad, en todos los grupos etarios predominó una inadecuada calidad de vida (Gráfica 3). Para determinar la significancia estadística, al igual que en rubro anterior, se realizó una agrupación dicotómica de los diferentes grupos de edad: a) 65 y menos años de edad y b) Mayores de 65 años de edad. No se observaron diferencias estadísticamente significativas respecto al nivel de calidad de vida entre los individuos de 65 y menos años respecto a los mayores de 65 años (χ^2 con valor de $p > 0.05$).

Gráfica 3. Porcentaje de calidad de vida adecuada por grupos etarios.



Discusión:

El cuestionario de Salud SF-36 fue desarrollado a principios de la década de los noventa, su origen se encuentra en los Estados Unidos. Es una escala genérica que proporciona un perfil del estado de salud y es aplicable tanto a los pacientes como a la población general. Sus buenas propiedades psicométricas han sido evaluadas en más de 400 artículos y con una multitud de estudios ya realizados, éste capital teórico, la convierten en uno de los instrumentos con mayor potencial para evaluar el concepto de Calidad de Vida Relacionada con la Salud CVRS.

Los resultados obtenidos en la presente investigación indican que existe una diferencia estadísticamente significativa entre los niveles promedio de glicemia entre los grupos de personas clasificadas como una buena y mala calidad de vida. De tal manera que aquellos casos en los que se identificaron como pacientes dentro del grupo con buena calidad de vida, estos también presentaron niveles aceptables en la medición de glicemia, de igual manera y de forma consistente aquellos que fueron clasificados con una mala calidad de vida, presentaron niveles no aceptables de medición de glucosa.

Estos datos pueden hacer referencia a la importancia de los factores determinantes relacionados con el control de los pacientes que viven con Diabetes Mellitus tipo 2 como mencionan Rubin y Peyrot (1990) y (Anarte 2004). El cuestionario explora las siguientes dimensiones Función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional, salud mental, valoración de la salud. Es de llamar la atención que estas dimensiones hacen referencia al aspecto psicológico-emocional, estos factores han sido documentados de manera especial para poder generar en el paciente que vive con diabetes mellitus tipo 2, una alianza terapéutica que permita el control de la enfermedad por propia iniciativa.

Los resultados fortalecen la idea de la necesidad de realizar una vigilancia adecuada de los factores de riesgo conductuales, sociales modificables, que permitan obtener información fiable para los tomadores de decisiones en salud. Los resultados de esta investigación se suman a la cantidad de información que en años recientes se han generado para hacer frente a esta problemática de salud pública.

Una de las sugerencias al momento de evaluar a la calidad de vida relacionada con la salud se encuentra en el acceso a trazadores biológicos ligados al manejo de la diabetes mellitus tipo 2, como lo son los niveles de glucosa en sangre, el presente trabajo de investigación pudo contar con esta información ya que a la parte cualitativa del cuestionario puede ser

contrastada y relacionada con la información cuantitativa proporcionada por la medición de glucosa en los pacientes

Esto podría sugerir que las dimensiones que mide el cuestionario serían herramientas para reforzar en las estrategias de prevención, control y tratamiento de la D.M.

Algunos elementos que se sugieren explorar en trabajos de investigación posteriores sería el analizar por dimensión cual es el puntaje de cada una de ellas, de tal manera que permitirá conocer cuál de estas puede convertirse en un aliado al momento de generar en el paciente una estrategia de enfrentamiento ante la vivencia de su nueva condición de salud, al vivir con D.M.

De igual manera un elemento a explorar sería la diferencia que existe entre los hombres y las mujeres, por razón de género, de igual manera el tiempo de vivir con el diagnóstico de Diabetes Mellitus, y la realización de un seguimiento en el tiempo para explorar la consistencia o modificación de los resultados reportados en la presente investigación.

La información proporcionada por la herramienta SF-36 es de vital importancia y podría posicionarse como una herramienta de tamizaje que valdría incorporar al protocolo de seguimiento y atención de las personas que viven con Diabetes Mellitus Tipo 2.

Esta información podría ser de vital importancia en el desarrollo de estrategias de prevención, promoción, control y atención del paciente que vive con D.M tanto a nivel primario, secundario y terciario. Si bien se han documentado la importancia del abordaje de estos factores el presente sirve para reforzar esta idea como una evidencia científica ante este reto que implica para la salud pública este padecimiento.

Una limitante del presente estudio radica en que no se pudo establecer una relación causa efecto respecto a las variables que se estudiaron debido a la naturaleza transversal del estudio, sin embargo, sí se pudo establecer una asociación entre ambas. Será necesario realizar estudios de seguimiento para determinar cuál de las dos variables investigadas precede a la otra.

Conclusiones:

- 1.- Existe relación entre una adecuada calidad de vida y un control óptimo de glicemia en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.
- 2.- No existen diferencias estadísticamente significativas en los niveles de glicemia y calidad de vida entre hombres y mujeres con diabetes mellitus 2.
- 3.- No existen diferencias estadísticamente significativas en los niveles de glicemia y calidad de vida entre los pacientes diabéticos con 65 o menos años respecto a los que tienen más de 65 años.
- 4.- La herramienta denominada Cuestionario de Salud SF-36 la cual fue utilizada en esta investigación permitió identificar a través de la clasificación de la buena o mala calidad de vida, pacientes que pueden tener mediciones aceptables o no aceptables de glucosa en sangre.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

- 1.-The American Diabetes Association´s(ADA´s) Standards of Care intended to provide clinicians.
Diabetes Care. Vol.37 {Revisado 19 de Junio}:Disponible en;www.physiciansweekly.com.
- 2.-Declaracion de las Américas sobre la diabetes. Panam. Salud publica 2014 {Revisado 19 de Junio}: Disponible en;www.scielosp.org.
- 3.-Córdova-Villalobos JA, Barriguete-Meléndez JA, Lara-Esqueda A, et. Al. Chronic non-communicable diseases in México: epidemiologic synopsis and integral prevention. Salud PublicaMex. 2008; 50:419-427.
- 4.-Villalpando S, Rojas R, Shamah-Levy T,et al. Prevalence and distribution of type 2 Diabetes mellitus tipo 2 in Mexican adult population.A probablistic survey.SaludPública Méx.2010:52(suppl1):S19-S26.
- 5.-International Diabetes Federation. The IDF Diabetes Atlas.FOURth Edition. Brussels: International Diabetes Federation; 2009.
- 6.-Reynoso-Noverón N, Mehta R, Almeda-ValdesP,et al. Estimated incidence of cardiovascular complications related to type 2 diabetes in mexico using the UKPDS outcome model and population-based survey.Cardiovascular Diabetology.2011 Jan 7;10(1):1.
- 7.-Aude Rueda O, LibmanIM,Altamirano Bustamante N, Robles Valdes C, LaPorteRE.Lowincidence of IDDM in children of Veracruz-Boca del Rio, Veracruz. Results of the first validated IDDM registry in Mexico.Diabetes Care.1998;21:1372-3.

- 8.-Castro-Sánchez H, Escobedo- de la Peña J. Prevalence of non insulin dependent diabetes mellitus and associated risk factors in the Mazatec population of the State of Oaxaca, Mexico. *Gac Med Mex* 1997;133:527-534.
- 9.-Alvarado-Ozuna C, Milian-Suazo F, Valles-Sánchez V. Prevalencia de diabetes mellitus e hiperlipidemias en indígenas otomíes. *Salud Publica Mex.* 2001; 43:459-463.
- 10.-Schulz LO, Bennett PH, Ravussin E, et al. Effects of traditional and western environments on prevalence of type 2 diabetes in Pima Indians in Mexico and the U.S. *Diabetes Care* 2006;29:1866-1871.
- 11.-Guerrero-Romero F, Rodríguez-Morán M, Sandoval-Herrera F. Low prevalence of non-insulin-dependent diabetes mellitus in indigenous communities of Durango, Mexico. *Arch Med Res* 1997;28:137-140.
- 12.-Guerrero-Romero F, Rodríguez-Morán M, Sandoval-Herrera F. Prevalence of NIDDM in indigenous communities of Durango, Mexico. *Diabetes Care* 1996;19:547-548.
- 13.-Rodríguez Carranza S, Aguilar Salinas CA. Anormalidades metabólicas en pacientes con infección por VIH. *Revista de investigación Clínica* 2004;56:193-208.
- 14.-Aguilar-Salinas CA, Díaz-Polanco A, Quintana E, et al. Genetic factors play an important role in the pathogenesis of hyperlipidemia post transplantation. *Am J Kidney Dis* 2002;40:169-177.
- 15.-Finnish Diabetes Association. Implementation of the type 2 diabetes prevention plan in Finland. *Finnish Diabetes Association* 2006.
- 16.-Australian centre for Diabetes Strategies. National evidence based guidelines for the management of type 2 diabetes mellitus: Primary prevention, case detection and diagnosis. *Publicado por National Health and Medical research Council*, 2001.

17.-World health Organization.Non communicable diseases prevention and control.World Health Organization.Genova, Suiza.2006. .

18.-Pan Ameican Health Organization. Regional strategy and plan of chronic diseases,includingdiet,physical activity and health. Pan American HealthOrganization, Washington DC, EUA.2006.

19.-Quirantes Hernández A, López Granja L, Curbelo Serrano V,et al. La Calidad de la Vida del Paciente Diabético. Revista cubana de medicina general integral 2000;16:1.

20.- Gemma Vilaguta, Montse Ferrera, Pablo Rebollo, Et Al.; El cuestionario de Salud SF-36, español, una década de experiencia y nuevos desarrollos. Gac Sanit. 2005;19(2):135-50.

21.- Boletín Epidemiológico Diabetes Mellitus Tipo 2, Primer Trimestre-2013. Subsecretaría de prevención y promoción de la salud. Dirección General de Epidemiología. Dirección de información epidemiológica.

22.- Alfonso Urzúa, Ma. Alejandra Chirino, Geraldine Valladares (2011). Autoreporte de la Calidad de Vida relacionada con la salud en diabetes mellitus tipo 2. Rev. Med. Chile 2011; 139: 313-320

ANEXO 1

Cuestionario "SF-36" sobre el Estado de Salud

INSTRUCCIONES: Las preguntas que siguen se refieren a lo que usted piensa sobre su salud. Sus respuestas permitirán saber cómo se encuentra usted y hasta qué punto es capaz de hacer sus actividades habituales.

Conteste cada pregunta tal como se indica. Si no está seguro (a) de cómo responder a una pregunta, por favor conteste lo que le parezca más cierto, marque solo un inciso.

1. En general, usted diría que su salud es:

a) Buena 3. b) Regular 2. c) Mala 1.

2. ¿Cómo diría usted que es su salud actual, comparada con la de hace un año?

a) Mucho mejor ahora que hace un año 3. b) Más o menos igual que hace un año 2. c) Mucho peor ahora que hace un año 1.

3. Las siguientes preguntas se refieren a actividades o cosas que usted podría hacer en un día normal. Su salud actual, ¿le limita para hacer esas actividades o cosas? Si es así, ¿cuánto?

ACTIVIDADES

a) Sí Me limita mucho 1. b) Sí me limita un poco 2. c) No me limita nada 3.

3.1. Esfuerzos intensos, tales como correr, levantar objetos pesados, o participar en deportes

a) 1 b) 2 c) 3

3.2. Esfuerzos moderados, como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar

mas de 1 hora

a) 1 b) 2 c) 3

3.3. Coger o llevar la bolsa de la compra.

a) 1 b) 2 c) 3

3.4. Subir varios pisos por la escalera.

a) 1 b) 2 c) 3

3.5. Subir un solo piso por la escalera.

a) 1 b) 2 c) 3

3.6. Agacharse, arrodillarse o ponerse en cuclillas.

a) 1 b) 2 c) 3

3.7. Caminar un kilómetro o más.

a) 1 b) 2 c) 3

3.8. Caminar varias manzanas (varios centenares de metros).

a) 1 b) 2 c) 3

3.9. Caminar una sola manzana (unos 100 metros).

a) 1 b) 2 c) 3

3.10. Bañarse o vestirse por sí mismo.

a) 1 b) 2 c) 3

4. Durante las 4 últimas semanas, ¿ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa su salud física?

- a)1 b) 2 c) 3
- 4.1. ¿Tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas?
a) 1 b) 2 c) 3
- 4.2. ¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer?
a) 1 b) 2 c) 3
- 4.3. ¿Tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas?
a) 1 b) 2 c) 3
- 4.4. ¿Tuvo dificultad para hacer su trabajo o sus actividades cotidianas (por ejemplo, le costó más de lo normal)?
a) 1 b) 2 c) 3
5. Durante las 4 últimas semanas, ¿ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?
a) 1 b) 2 c) 3
- 5.1. Tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas, por algún problema emocional?
a) 1 b) 2 c) 3
- 5.2. ¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer, por algún problema emocional?
a) 1 b) 2 c) 3
- 5.3. ¿No hizo su trabajo o sus actividades cotidianas tan cuidadosamente como de costumbre, por algún problema emocional?
a) 1 b) 2 c) 3
6. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto su salud física o los problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales habituales con la familia, los amigos, los vecinos u otras personas?
a) Mucho 1 b) Regular 2 c) Nada 3
- 6.1. ¿Tuvo dolor en alguna parte del cuerpo durante las 4 últimas semanas?
a) Mucho 1 b) Regular 2 c) Nada 3
7. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?
a) Mucho 1 b) Regular 2 c) Nada 3
8. Las preguntas que siguen se refieren a cómo se ha sentido y cómo le han ido las cosas durante las 4 últimas semanas, En cada pregunta responda lo que se parezca más a cómo se ha sentido usted. Durante las últimas 4 semanas ¿cuánto tiempo...
a) Muchas veces 3 b) Algunas veces 2 c) Nunca 1
- 8.1. ¿Se sintió lleno de vitalidad?
a) 1 b) 2 c) 3
- 8.2. ¿Estuvo muy nervioso?
a) 1 b) 2 c) 3
- 8.3. ¿Se sintió tan baja de moral que nada podía animarle?
a) 1 b) 2 c) 3
- 8.4. ¿Se sintió calmado y tranquilo?
a) 1 b) 2 c) 3
- 8.5. ¿Tuvo mucha energía?
a) 1 b) 2 c) 3

8.6. ¿Se sintió desanimado y triste?

a)1 b)2 c)3

8.7. ¿Se sintió agotado?

a)1 b)2 c)3

8.8. ¿Se sintió feliz?

a)1 b)2 c)3

8.9. ¿Se sintió cansado?

a)1 b)2 c)3

9. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?

a) Siempre 1 b)Algunas vez 2 c)Nunca 3

10. Por favor, diga si le parece CIERTA o FALSA cada una de las siguientes frases:

a) Totalmente Cierta 3 b)No lo se 2 c)Totalmente falsa 1

10.1. Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras personas.

a)3 b)2 c)1

10.2. Estoy tan sano como cualquiera.

a)3 b)2 c)1

10.3. Creo que mi salud va a empeorar.

a)3 b)2 c)1

10.4. Mi salud es excelente

a)3 b)2 c)1

ANEXO 2
**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACION EN
 PROTOCOLOS DE INVESTIGACION CLINICA.**



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:	"Relación entre calidad de vida y control glucémico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2"
Patrocinador externo (si aplica):	Ninguno
Lugar y fecha:	Mérida Yucatán julio 2014
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	Este trabajo tiene como propósito establecer la relación entre calidad de vida y control glucémico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 para mejorar la calidad de vida y control glucémico de los derecho-habientes. Tiene como objetivo determinar la relación entre calidad de vida y control glucémico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2
Procedimientos:	Aplicación de encuesta calidad de vida a derecho-habientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 de la UMF Tepakán Yucatán y recolección de datos clínicos del expediente electrónico.
Posibles riesgos y molestias:	Ninguno.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Determinar la relación entre calidad de vida y control glucémico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 para mejorar la calidad de vida de los mismos.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	El investigador responsable se ha comprometido a darme información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para mi tratamiento
Participación o retiro:	Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento que lo considere conveniente, sin que ello afecte la atención médica que recibo en el Instituto.
Privacidad y confidencialidad:	El investigador Responsable me ha dado seguridades de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial.
En caso de colección de material biológico (si aplica):	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	No autoriza que se tome la muestra. Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio. Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	No aplica
Beneficios al término del estudio:	
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigador Responsable:	KARLA ALEJANDRA ORTEGA SOLÍS
Colaboradores:	

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 4º pl: 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
 Testigo 1

 Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento
 Testigo 2

 Nombre, dirección, relación y firma

 Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio.
 Clave: 2810.009.0

ANEXO 3

FORMATO DE RECOLECCION DE DATOS

NOMBRE Y APELLIDO DEL PACIENTE	
SEXO	
EDAD	
RESULTADO DE GLICEMIA	
RESULTADO DEL CUESTIONARIO	

MEXICO

Dirección de Prestaciones Médicas
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud
Coordinación de Investigación en Salud



"2014, Año de Octavio Paz".

Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud 3201
H GRAL REGIONAL NUM 1, YUCATÁN

FECHA 16/10/2014

M.C. KARLA ALEJANDRA ORTEGA SOLIS

P R E S E N T E

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

RELACIÓN ENTRE LA CALIDAD DE VIDA Y EL CONTROL GLUCEMICO EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

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-2014-3201-77

ATENTAMENTE


DR. (A) WILMER RECUBRY LARA URIBE

Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 3201

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL



Mérida Yucatán a 19 de Octubre del 2016

Memorándum Interno

Dr. Jesus Hector Adame Treviño
CAMES

Estimado Dr. Adamé

Sirva la presente para notificarle que los alumnos y protocolos listados a continuación:

NOMBRE DEL RESIDENTE	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	NUMERO DE REGISTRO
MARIA CANDELARIA BAQUEDANO MAY	PERFIL EPIDEMIOLOGICO DE DENGUE EN HUNUCMA YUCATAN 2012-2014	R-2014-3202-44
ALONDRA CONCEPCIÓN BASTO CANCINO	ASOCIACION ENTRE EL ESTILO DE VIDA Y EL CONTROL GLUCÉMICO EN DIABÉTICOS TIPO II EN LA POBLACIÓN DE TEKAX, YUCATÁN	R-2014-3202-39
WENDY GUADALUPE LARA MEDINA	RELACIÓN ENTRE EL APGAR FAMILIAR Y LA OBESIDAD INFANTIL Y SOBREPESO EN NIÑOS ESCOLARES DE LA COMUNIDAD DE TEKAX, YUCATÁN	R-2014-3202-46
JESÚS ARIEL TREJO LÓPEZ	FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A NIC EN PRUEBAS CITOLOGICAS CERVICALES TOMADAS EN LA UNIDAD DE ATENCION PRIMARIA DE HUNUCMA YUCATAN	R-2014-3202-45
KARLA ALEJANDRA ORTEGA SOLIS	RELACIÓN ENTRE LA CALIDAD DE VIDA Y EL CONTROL GLUCEMICO EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2	R-2014-3201-77

Están todos debidamente registrados y autorizados en la plataforma del SIRELCIS y base a la firma de sus respectivos pueden considerarse como concluidos, de acuerdo a la normativa de la Coordinación de Investigación en Salud.

Dr. Juan Francisco Sánchez Cruz
CAMES
Yucatán

M EN C. JUAN F. SANCHEZ CRUZ
Coordinador Auxiliar Médico de
Investigación en Salud
IMSS-Delegación Yucatán