

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE  
MÉDICO Y CIRUJANO

CALIDAD DE VIDA PERCIBIDA EN PACIENTES CON DIABETES  
MELLITUS TIPO 2



ALBA MARINA CERVANTES GODÍNEZ

CHIQUIMULA, GUATEMALA, AGOSTO 2019

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE  
MÉDICO Y CIRUJANO

CALIDAD DE VIDA PERCIBIDA EN PACIENTES CON DIABETES  
MELLITUS TIPO 2

Estudio descriptivo en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 utilizando el cuestionario de salud Short Form 36 (SF-36), ingresados en el servicio de medicina interna del Hospital Nacional de Chiquimula, durante los meses de abril y mayo de 2019.

ALBA MARINA CERVANTES GODÍNEZ

CHIQUIMULA, GUATEMALA, AGOSTO 2019

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE  
MÉDICO Y CIRUJANO

CALIDAD DE VIDA PERCIBIDA EN PACIENTES CON DIABETES  
MELLITUS TIPO 2

TRABAJO DE GRADUACIÓN

Sometido a consideración del Honorable Consejo Directivo

Por

ALBA MARINA CERVANTES GODÍNEZ

Al conferírsele el título de

MÉDICA Y CIRUJANA

En el grado académico de

LICENCIADA

CHIQUIMULA, GUATEMALA, AGOSTO 2019

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE  
MÉDICO Y CIRUJANO**



**RECTOR**

**M.Sc. Ing. MURPHY OLYMPO PAIZ RECINOS**

**CONSEJO DIRECTIVO**

|                               |                                          |
|-------------------------------|------------------------------------------|
| Presidente:                   | Ing. Agr. Edwin Filiberto Coy Cordón     |
| Representante de Profesores:  | M.Sc. Mario Roberto Díaz Moscoso         |
| Representante de Profesores:  | M.Sc. Gildardo Guadalupe Arriola Mairén  |
| Representante de Graduados:   | Ing. Evelin Dee Dee Sumalé Arenas        |
| Representante de Estudiantes: | A.T. Estefany Rosibel Cerna Aceituno     |
| Representante de Estudiantes: | P.C. Elder Alberto Masters Cerritos      |
| Secretaria:                   | Licda. Marjorie Azucena González Cardona |

**AUTORIDADES ACADÉMICAS**

|                         |                                      |
|-------------------------|--------------------------------------|
| Coordinador Académico:  | M. A. Edwin Rolando Rivera Roque     |
| Coordinador de Carrera: | M.Sc. Ronaldo Armando Retana Albanés |

**ORGANISMO COORDINADOR DE TRABAJOS DE GRADUACIÓN**

|                       |                                      |
|-----------------------|--------------------------------------|
| Presidente y Revisor: | Ph.D. Rory René Vides Alonzo         |
| Secretario y Revisor: | M.Sc. Christian Edwin Sosa Sancé     |
| Vocal y Revisor:      | M.Sc. Carlos Iván Arriola Monasterio |
| Vocal y Revisor:      | Dr. Edwin Danilo Mazariegos Albanés  |

Chiquimula, julio de 2019

**Señores:**

**Miembros del Consejo Directivo**

**Centro Universitario de Oriente "CUNORI"**

**Universidad de San Carlos de Guatemala**

**Chiquimula, Ciudad**

Respetables Señores:

En Cumplimiento de lo establecido por los estatutos de la Universidad de San Carlos de Guatemala y del Centro Universitario de Oriente, presento a consideración de ustedes, el trabajo de graduación titulado **"Calidad de vida percibida en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2"**.

Como requisito previo a optar el título profesional de Medico y Cirujano, en grado Académico de Licenciada.

Atentamente:

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**

(f). 

Alba Marina Cervantes Godínez

200742630

Chiquimula, julio de 2019

Señor Director

Ing. Agr. Edwin Filiberto Coy Cordón

Centro Universitario de Oriente

Universidad de San Carlos de Guatemala

Señor Director:

En atención a la designación efectuada por la Comisión de Trabajos de Graduación para asesorar a la Bachiller en Ciencias y Letras, Alba Marina Cervantes Godínez, carné No. 200742630 en el trabajo de graduación titulado **"Calidad de vida percibida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2"**, me dirijo a usted para informarle que he procedido a revisar y orientar a la mencionada sustentante, sobre el contenido de dicho trabajo.

En este sentido, el tema desarrollado plantea evaluar la calidad de vida percibida en pacientes con diabetes mellitus tipo II, que estuvieron ingresados en el servicio de medicina interna del Hospital de Chiquimula, por lo que en mi opinión reúne los requisitos exigidos por las normas pertinentes, razón por la cual recomiendo su aprobación para su discusión en el Examen General Publico, previo a optar el Título de Medico y Cirujano, en el grado Académico de Licenciada.

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**

Dr. Rory René Vides Alonzo

Médico y Cirujano

Col. No. 6,663

Dr. Rory René Vides Alonzo  
MEDICO Y CIRUJANO  
Col. No. 6,663

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE  
CARRERA DE MÉDICO Y CIRUJANO



Chiquimula, 09 de julio del 2019  
Ref. MYCTG-50-2019

**Ing. Edwin Filiberto Coy Cordón**  
**Director**  
**Centro Universitario de Oriente**

Señor Director:

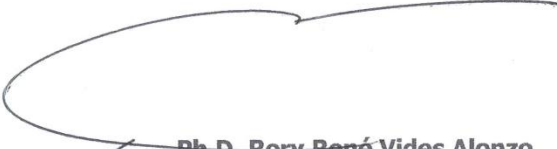
De manera atenta se le informa que la estudiante ALBA MARINA CERVANTES GODÍNEZ identificada con el número de carné 200742630 ha finalizado el Informe Final del Trabajo de Graduación Titulado **"CALIDAD DE VIDA PERCIBIDA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2"**, estudio realizado en el Hospital Nacional de Chiquimula, el cual fue asesorado por Ph. D Rory René Vides Alonzo, Médico y Cirujano, colegiado 6,663 quien avala y dictamina favorable en relación al estudio.

Se considera que el mencionado trabajo de Graduación cumple con los requisitos mínimos para la elaboración de Trabajos de Graduación contempladas en el Normativo de Trabajos de Graduación de la Carrera Médico y Cirujano del Centro Universitario de Oriente, por tal razón recomiendo su aprobación para autorizar los trámites necesarios para su discusión en el Examen General Público, previo a otorgársele el Título de Médica y Cirujana, en el grado Académico de Licenciada.

Sin otro particular, me suscribo.

Atentamente;

**"Id y Enseñad a Todos"**

  
**Ph.D. Rory René Vides Alonzo**  
**-Presidente Organismo Coordinador de Trabajos de Graduación-**  
**- Carrera de Médico y Cirujano- CUNORI-**

**"42 AÑOS SIRVIENDO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL NORORIENTE"**



**Nota:** La información y conceptos contenidos en el presente Trabajo es responsabilidad única del autor.

---

Finca El Zapotillo, zona 5, Chiquimula  
PBX 78730300 – Extensión 1027 Carrera de Médico y Cirujano  
[www.cunori.edu.gt](http://www.cunori.edu.gt)

Cc/-Archivo-  
Mdo/



Chiquimula, 09 de julio del 2019  
Ref. MYCTG-49-2019

**Ing. Edwin Filiberto Coy Cordón**  
**Director**  
**Centro Universitario de Oriente**

Señor Director:

De manera atenta se le informa que la estudiante ALBA MARINA CERVANTES GODÍNEZ identificada con el número de carné 200742630 ha finalizado el Informe Final del Trabajo de Graduación Titulado **"CALIDAD DE VIDA PERCIBIDA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2"**, estudio realizado en el Hospital Nacional de Chiquimula, el cual fue asesorado por Ph. D Rory René Vides Alonzo, Médico y Cirujano, colegiado 6,663 quien avala y dictamina favorable en relación al estudio.

Se considera que el mencionado trabajo de Graduación cumple con los requisitos mínimos para la elaboración de Trabajos de Graduación contempladas en el Normativo de Trabajos de Graduación de la Carrera Médico y Cirujano del Centro Universitario de Oriente, por tal razón recomiendo su aprobación para autorizar los trámites necesarios para su discusión en el Examen General Público, previo a otorgársele el Título de Médica y Cirujana, en el grado Académico de Licenciada.

Sin otro particular, me suscribo.

Atentamente;

**"Id y Enseñad a Todos"**



**MSc. Ronaldo Armando Retana Albanés**  
**-Coordinador - Carrera de Médico y Cirujano-**  
**Centro Universitario de Oriente**



**"42 AÑOS SIRVIENDO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL NORORIENTE"**

**Nota:** La información y conceptos contenidos en el presente Trabajo es responsabilidad única del autor.

D-TG-MyC-116/2019

EL INFRASCRITO DIRECTOR DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, POR ESTE MEDIO HACE CONSTAR QUE: Conoció el Trabajo de Graduación que efectuó la estudiante **ALBA MARINA CERVANTES GODÍNEZ** titulado “**CALIDAD DE VIDA PERCIBIDA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2**”, trabajo que cuenta con el aval de el Revisor y Coordinador de Trabajos de Graduación, de la carrera de Médico y Cirujano. Por tanto, la Dirección del CUNORI con base a las facultades que le otorga las Normas y Reglamentos de Legislación Universitaria **AUTORIZA** que el documento sea publicado como **Trabajo de Graduación** a Nivel de Licenciatura, previo a obtener el título de **MÉDICA Y CIRUJANA**.

Se extiende la presente en la ciudad de Chiquimula, el veintiocho de agosto de dos mil diecinueve.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”



Ing. Agr. Edwin Filiberto Coy Cordon  
**DIRECTOR**  
**CUNORI - USAC**



## **AGRADECIMIENTOS**

**A DIOS Y LA VIRGEN MARÍA**

**A MIS PADRES**

**A MI ESPOSO E HIJA**

**A MIS FAMILIARES**

**A MIS CATEDRÁTICOS**

**AL COORDINADOR DE LA CARRERA Y DESTACADO CATEDRÁTICO**

M.Sc. Ronaldo Retana Albanés

**A LOS REVISORES Y DESTACADOS CATEDRÁTICOS**

M.Sc. Carlos Iván Arriola Monasterio

M.Sc Christian Edwin Sosa Sancé

Dr. Edvin Danilo Mazariegos Albanés

**A MI ASESOR**

Ph.D. Rory René Vides Alonzo

**A MIS CATEDRÁTICOS**

Por haber compartido el fruto del conocimiento, su valioso papel en mi formación profesional e instarme a dar siempre lo mejor de mí.

**A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA Y AL CENTRO  
UNIVERSITARIO DE ORIENTE CUNORI**

Por darme la oportunidad de formarme como profesional.

**A MÉDICOS Y PERSONAL DEL HOSPITAL NACIONAL DE CHIQUIMULA**

**A LOS PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL  
NACIONAL DE CHIQUIMULA**

## **ACTO QUE DEDICO**

### **A DIOS Y LA VIRGEN MARÍA**

Por darme el regalo de la vida, por fortalecer mi corazón en todo momento e iluminar mi mente y sobre todo por permitirme cumplir este sueño y vivir este momento.

### **A MIS PADRES**

Byron Aroldo Cervantes Juárez y Teresa Margarita Godínez Ramos, ustedes son la mayor bendición que me ha dado Dios. Gracias por estar a mi lado en todos los momentos de mi vida, pero sobre todo gracias por siempre creer en mí.

A mi madre que es el ser más maravilloso de todo el mundo. Gracias por el apoyo moral, cariño y comprensión que desde niña me ha brindado, por guiar mi camino y estar junto a mí en los momentos más difíciles. Te amo mama y le dedico todos mis esfuerzos y logros, en reconocimiento a todo el sacrificio puesto para que yo pudiera estudiar, se merece esto y mucho más, y aunque el camino no ha sido fácil, Dios ha sido bueno y hoy, finalmente, todas las lágrimas de tristeza se convierten en lágrimas de alegría y con el corazón lleno de agradecimiento les puedo decir, lo logramos, los amo.

### **A MI SEGUNDA MADRE**

Gloria Marina Chegüen, siempre agradeceré a Dios por colocarla en mi vida y la de mi familia, es una mujer fuerte y luchadora, dueña de un corazón que vale oro. Gracias por su amor de madre.

### **A MIS HERMANOS CUÑADAS Y SOBRINA**

Les agradezco no solo por estar presente aportando buenas cosas a mi vida, sino por lo grandes lotes de felicidad y de diversas emociones que siempre me han causado.

## **A MI ESPOSO E HIJA**

Oscar, mi socio en el amor, la luz de mi vida. Es un hombre que simplemente me hace llenar de orgullo, lo amo y no va haber manera de devolverle tanto que me ha ofrecido. Gracias por formar parte de mi sacrificio, su apoyo fue incondicional en los momentos más difíciles. Lo amo.

Dulce, eres el regalo más grande que me ha dado Dios. Posiblemente en estos momentos no entiendas mi palabras, pero para cuando seas capaz, quiero que te des cuenta de lo que significas para mí. Eres la razón de que me levante cada día y me esfuerce por el presente y el mañana. Que mi triunfo sea un ejemplo para tu vida. TE AMO HIJA.

## **A MI FAMILIARES**

Gracias a mis primos y primas en especial a Alba Gabriela Ortega por estar presente en tan especial día, a mis tías: Marta Isabel Pérez, Nydia Eugenia Ramos OCJ, María Elida Ortega y tíos Luis Enrique Pérez y Juan José Pérez, han sido de gran ayuda con sus palabras de apoyo, por estar siempre al cuidado de mí y de mi mama, que este logro sea de todos ustedes también, gracias por no dejarnos nunca solos y estar en todo momento.

A mis suegros Brenda Arias y Oscar Chactún, muchas gracias por su apoyo y motivación en la culminación de mi carrera.

## **A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS**

Gracias por su valiosa amistad, su cariño incondicional, por estar en las buenas y en las malas y por todos los momentos especiales compartidos, ustedes han sido parte fundamental en mi vida y le agradezco a Dios por su amistad.

**Alba Marina Cervantes Godínez**

## CALIDAD DE VIDA PERCIBIDA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

Alba M. Cervantes<sup>4</sup>, Dr. Rory R. Vides Alonzo<sup>3</sup>, Dr. Carlos I. Arriola<sup>2</sup>, Dr. Ronaldo Retana Albanes<sup>1</sup>

Universidad de San Carlos de Guatemala, Centro Universitario de Oriente, CUNORI, finca el Zapotillo  
zona 5 Chiquimula tel. 7873-0300 ext. 1027

### RESUMEN

**Introducción:** La calidad de vida es la valoración que realiza una persona, de acuerdo a sus propios criterios, del estado físico, emocional y social en que se encuentra en un momento dado. Diversos estudios muestran que existe una estrecha relación entre la calidad de vida y las enfermedades crónicas. La investigación sobre la calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus es bastante reciente y una evaluación temprana de la calidad de vida y el fortalecimiento de áreas débiles, favorece el empoderamiento del paciente como responsable de su salud. **Materiales y métodos:** Se tomó una muestra de 134 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, ingresados en el Hospital Nacional de Chiquimula, realizándoles una entrevista guiada. **Resultados y discusión:** De las ocho dimensiones que evalúa el cuestionario SF-36, la que obtuvo menor puntaje sobre calidad de vida fue: salud general con una media de 34.4, seguida de rol físico 39.73. La dimensión con mayor puntaje fue función social con una media de 56.36. Con respecto a los factores sociodemográficos, los pacientes comprendidos entre las edades de 74 a 81 años y en estado de viudez presentaron las medias más bajas del estudio, principalmente en la dimensión rol emocional.

**Palabras clave:** Calidad de vida, Calidad de vida relacionada con salud, Cuestionario de salud SF-36, Diabetes mellitus tipo 2.

<sup>1</sup> Coordinador de la Carrera de Médico y Cirujano, CUNORI y revisor de Tesis, Dr. Ronaldo Retana;

<sup>2</sup> Revisor de Tesis; <sup>3</sup> Asesor de tesis; <sup>4</sup> Investigadora; albicer1548@gmail.com

## PERCEIVED LIFE QUALITY IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS TYPE 2

Alba M. Cervantes<sup>4</sup>, Dr. Rory R. Vides Alonzo<sup>3</sup>, Dr. Carlos I. Arriola<sup>2</sup>, Dr. Ronaldo Retana Albanes<sup>1</sup>

University of San Carlos de Guatemala, Eastern University Center, CUNORI, El Zapotillo Farm, Zone 5  
Chiquimula tel. 7873-0300 ext. 1027

### SUMMARY

**Introduction:** The quality of life is the assessment made by a person, according to their own criteria, of the physical, emotional and social state in which they are at a given time. Several studies show that there is a close relationship between quality of life and chronic diseases. The research on the quality of life in patients with diabetes mellitus is quite recent and an early evaluation of the quality of life and the strengthening of weak areas, favors the empowerment of the patient as responsible for their health. **Materials and methods:** A sample of 134 patients diagnosed with type 2 diabetes mellitus was admitted to the National Hospital of Chiquimula, conducting a guided interview. **Results and discussion:** Of the eight dimensions evaluated by the SF-36 questionnaire, the one that obtained the lowest score on quality of life was: general health with an average of 34.4, followed by a physical role of 39.73. The dimension with the highest score was a social function with an average of 56.36. Regarding the sociodemographic factors, patients between the ages of 74 and 81 years old and in a widowed state had the lowest means of study, mainly in the emotional role dimension.

**Key words:** Quality of life, Quality of life related to health, Health questionnaire SF-36, Diabetes mellitus type 2.

<sup>1</sup> Coordinator of the Career of Physician and Surgeon, CUNORI and reviewer of Thesis, Dr. Ronaldo Retana; <sup>2</sup> Thesis Reviewer; <sup>3</sup> Thesis Advisor; <sup>4</sup> Researcher; albicer1548@gmail.com

## ÍNDICE

| <b>Contenido</b>                                                                   | <b>Página</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Resumen                                                                            | i             |
| Introducción                                                                       | ii            |
| I. Planteamiento del problema                                                      | 1             |
| a) Antecedentes del problema                                                       | 1             |
| b) Hallazgos y estudios realizados                                                 | 3             |
| c) Definición del problema                                                         | 6             |
| II. Delimitación del estudio                                                       | 7             |
| a) Delimitación teórica                                                            | 7             |
| b) Delimitación geográfica                                                         | 7             |
| c) Delimitación institucional                                                      | 7             |
| d) Delimitación temporal                                                           | 8             |
| III. Objetivos                                                                     | 9             |
| a) Objetivo general                                                                | 9             |
| b) Objetivo específico                                                             | 9             |
| IV. Justificación                                                                  | 10            |
| V. Marco teórico                                                                   | 11            |
| Capítulo I. Calidad de vida                                                        | 11            |
| 1.1 Definición                                                                     | 11            |
| 1.2 Calidad de vida relacionada con la salud                                       | 12            |
| 1.3 Medición de calidad de vida relacionada con salud                              | 15            |
| 1.4 Importancia de medición-evaluación de la calidad de vida relacionada con salud | 16            |
| 1.5 Calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2                      | 17            |
| Capítulo II. Diabetes mellitus                                                     | 19            |
| 2.1 Definición                                                                     | 19            |
| 2.2 Diagnóstico                                                                    | 20            |
| 2.3 Factores de riesgo                                                             | 21            |
| 2.4 Caracterización de los factores de riesgo para la diabetes                     | 21            |

| <b>Contenido</b>                                       | <b>Página</b> |
|--------------------------------------------------------|---------------|
| 2.5 Epidemiología local de la diabetes mellitus tipo 2 | 21            |
| 2.6 Tratamiento                                        | 23            |
| Capítulo III. Cuestionario de salud: SF-36             | 26            |
| 3.1 Definición                                         | 26            |
| 3.2 Contenido del cuestionario SF-36                   | 26            |
| 3.3 Reglas de puntuación para el cuestionario SF-36    | 28            |
| VI. Diseño metodológico                                | 31            |
| a) Tipo de estudio                                     | 31            |
| b) Área de estudio                                     | 31            |
| c) Universo o muestra                                  | 31            |
| d) Sujeto u objeto de estudio                          | 31            |
| e) Criterios de inclusión                              | 31            |
| f) Criterios de exclusión                              | 32            |
| g) Variables estudiadas                                | 32            |
| h) Operacionalización de variables                     | 32            |
| i) Técnicas e instrumentos de recolección de datos     | 33            |
| j) Procedimiento para la recolección de información    | 33            |
| k) Plan de análisis                                    | 34            |
| l) Procedimiento para garantizar los aspectos éticos   | 35            |
| m) Cronograma de actividades                           | 36            |
| n) Recursos                                            | 37            |
| VII. Presentación de resultados                        | 38            |
| VIII. Análisis de resultados                           | 46            |
| IX. Conclusiones                                       | 49            |
| X. Recomendaciones                                     | 50            |
| XI. Propuesta                                          | 51            |
| XII. Bibliografía                                      | 53            |
| Anexos                                                 | 59            |

## Índice de tablas

| <b>TABLA</b>                                                | <b>Página</b> |
|-------------------------------------------------------------|---------------|
| 1    Recodificación de los elementos del cuestionario SF-36 | 28            |
| 2    Elementos de cada dimensión del cuestionario SF-36     | 30            |
| 3    Operacionalización de variables                        | 32            |
| 4    Interpretación según puntajes del cuestionario SF-36   | 35            |
| 5    Cronograma de actividades                              | 36            |
| 6    Recursos financieros                                   | 37            |

## Índice de cuadros

| CUADRO                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Página |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1 Representación de las medias de cada dimensión del perfil de salud evaluado por el cuestionario de salud SF-36 en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, ingresados en el servicio de medicina interna del Hospital Nacional de Chiquimula durante el periodo abril - mayo 2019. | 38     |
| 2 Puntuaciones con mayor y menor percepción de cada dimensión evaluada por el cuestionario SF-36 en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, ingresados en el servicio de medicina interna del Hospital Nacional de Chiquimula durante el periodo abril - mayo 2019.                 | 39     |
| 3 Distribución de las puntuaciones de cada dimensión del perfil de salud evaluado por el cuestionario SF-36, según grupo etáreo durante el periodo abril - mayo 2019.                                                                                                                   | 40     |
| 4 Distribución de las puntuaciones de cada dimensión del perfil de salud evaluado por el cuestionario SF-36, según género durante el periodo abril - mayo 2019.                                                                                                                         | 41     |
| 5 Distribución de las puntuaciones de cada dimensión del perfil de salud evaluado por el cuestionario SF-36, según estado civil durante el periodo abril - mayo 2019.                                                                                                                   | 42     |
| 6 Distribución de las puntuaciones de cada dimensión del perfil de salud evaluado por el cuestionario SF-36, según ocupación durante el periodo abril - mayo 2019.                                                                                                                      | 43     |

- |   |                                                                                                                                                                    |    |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 7 | Distribución de las puntuaciones de cada dimensión del perfil de salud evaluado por el cuestionario SF-36, según escolaridad durante el periodo abril - mayo 2019. | 44 |
| 8 | Distribución de las puntuaciones de cada dimensión del perfil de salud evaluado por el cuestionario SF-36, según religión durante el periodo abril - mayo 2019.    | 45 |

## RESUMEN

La calidad de vida es un concepto que se refiere al conjunto de condiciones que contribuyen al bienestar de los individuos y a la realización de sus potencialidades en la vida.

El estudio realizado es de tipo descriptivo transversal, en 134 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, ingresados en el Hospital Nacional de Chiquimula. El objetivo fue evaluar su calidad de vida percibida a través de la realización del cuestionario de salud SF-36 que evaluó ocho dimensiones: función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental.

Se identificó que la dimensión con menor punteo (peor estado de salud) fue salud general con una media de 34.4, seguida de rol físico 39.73, vitalidad 42.39 y función física 48.58.

La dimensión con mayor punteo (mejor estado de salud) fue función social con una media de 56.36, seguida de dolor corporal 54.05, salud mental 53.46 y rol emocional 49.25. En cuanto a factores sociodemográficos como edad, se encontró que a mayor edad menor puntaje en las ocho dimensiones estudiadas. La mayor parte de la población fue de género femenino, ocupación ama de casa, estado civil casado y escolaridad diversificado.

Es recomendable realizar encuestas que evalúen la calidad de vida a los pacientes con enfermedades crónicas, desde el diagnóstico de la enfermedad como en el transcurso de la misma, con el fin de conocer el perfil de salud de cada paciente para darle el acompañamiento respectivo y un trato más humanizado.

## INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus tipo 2 es una de las enfermedades crónicas más frecuentes de la población a nivel mundial, caracterizada por un incremento en la resistencia a la insulina y deficiencia de las células  $\beta$  pancreáticas. Con la creciente prevalencia de la diabetes mellitus tipo 2 y sus complicaciones, también aumenta de manera lenta pero progresiva el interés por la calidad de vida del enfermo y por los múltiples factores biopsicosociales que inciden en ella (Vinaccia, Orozco, 2005). Los pacientes diabéticos no solo necesitan integrarse a un régimen de tratamiento y vivir con él, sino que también están expectantes ante la posibilidad de las complicaciones que conlleva esta enfermedad (Salazar et al., 2012).

En la actualidad se sabe relativamente muy poco de como la enfermedad, tratamiento y complicaciones afecta a la calidad de vida de las personas que la padecen, ya que su concepto y la forma de medirla es de naturaleza subjetiva. La importancia de la evaluación de la calidad de vida desde el diagnóstico de la enfermedad y periódicamente en sus citas médicas ayuda a conocer áreas que no están fortalecidas y que influyen en la evolución satisfactoria de la enfermedad. Teniendo en cuenta que la enfermedad además de ser biológica, es psicológica y debe manejarse multidimensionalmente.

Se evaluó la calidad de vida percibida de 134 pacientes con diabetes mellitus tipo 2 a través del cuestionario de salud SF-36. La dimensión función social fue la que obtuvo mayor puntaje (mejor estado de salud) con una media de 56.36, y la dimensión salud general con una media de 34.4, fue la más baja (peor estado de salud). De los factores sociodemográficos, la edad y la ocupación presentaron la mayor diferencia entre las dimensiones evaluadas.

La evaluación constante de la calidad de vida en pacientes con enfermedades crónicas se vuelve indispensable para comprender y aprender que el proceso salud-enfermedad es multidisciplinario, y que la atención a los enfermos debe ser humanizada.

## **I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **a) Antecedentes del problema**

#### **1. CALIDAD DE VIDA**

La calidad de vida (CV) ha sido la inspiración humana de todos los tiempos, unas veces revestida del inmemorial sueño de la felicidad, otras veces propuesta como la tarea preceptiva del estado del bienestar moderno (Moreno y Ximénez, 1996).

La utilización del concepto de CV puede remontarse a los Estados Unidos después de la segunda guerra mundial, como una tentativa de los investigadores de la época, de conocer la percepción de las personas acerca de si tenían una buena vida. Luego la expresión comienza a definirse como concepto integrador que comprende todas las áreas de la vida (carácter multidimensional) y hace referencia tanto a condiciones objetivas como a componentes subjetivos (Gómez-Vela y Sabeh, 2001).

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2014) ha definido la calidad de vida como “la percepción que un individuo tiene de su posición en la vida, en el contexto cultural y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus metas, objetivos, sus expectativas, sus normas y sus inquietudes”.

Durante la última década la CV se transformó en una importante medida del impacto de los cuidados del profesional de la salud, es por ello que surge el concepto de calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) (Gómez-Vela y Sabeh, 2001).

El concepto de CVRS es el resultado de un proceso evolutivo, que surge de la necesidad de trascender de la dimensión física exclusivamente a la integralidad del ser humano, que se enfrenta a una situación de salud determinada.

La CVRS, evalúa el impacto de la enfermedad y el tratamiento, en la vida del paciente. Investiga además, cómo el paciente percibe y experimenta estas manifestaciones a diario y como le afectan en el desarrollo de su vida habitual (Gómez-Vela y Sabeh, 2001).

## **2. DIABETES MELLITUS**

La diabetes mellitus tipo 2, es una de las enfermedades crónicas más frecuentes de la población a nivel mundial y que afecta la calidad de vida de quienes la padecen. Para los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, tanto la enfermedad como el tratamiento tienen un impacto significativo en muchos aspectos de su vida, como el trabajo, las relaciones interpersonales, el funcionamiento social y el bienestar físico y emocional. Los pacientes diabéticos no sólo necesitan integrarse a un régimen de tratamiento y vivir con él, sino que también están expectantes ante la posibilidad de las complicaciones de la enfermedad. Este impacto se expresa como “calidad de vida” (Salazar et al., 2012).

En Guatemala la tasa de prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 a mitad de periodo entre 2008 y 2015 fue de 3,822 casos por cada 100,000 habitantes en el país; el estudio CAMDI (Iniciativa Centroamericana de Diabetes), presenta una prevalencia de diabetes de 8.4% (Rosales, 2015).

A medida que las enfermedades crónicas como la diabetes mellitus han aumentado su prevalencia, de forma lenta pero progresiva ha aumentado el interés por la calidad de vida del enfermo y por los múltiples factores biopsicosociales que inciden en ella (Vinaccia y Orozco, 2005).

Mantener un nivel de bienestar padeciendo la diabetes mellitus tipo 2 requiere llevar a cabo una serie de acciones; el plan de manejo debe incluir el establecimiento de metas de tratamiento (farmacológico y no farmacológico), entre los que se incluyen un plan de alimentación adecuado, el ejercicio físico y control de peso, el auto monitoreo y la vigilancia de complicaciones (OPS, 2012).

Se sabe relativamente poco acerca de cómo la diabetes afecta la CV de las personas pues su concepto difiere en su definición y la forma de medirlo, por ser de naturaleza subjetiva conlleva a que cada profesional que se desempeña en el área de la salud implemente estrategias específicas para una adecuada intervención.

### **3. CUESTIONARIO DE SALUD SF-36**

El cuestionario de salud SF-36 (Short Form 36) es uno de los instrumentos genéricos más utilizados en todo el mundo para la evaluación de la calidad de vida relacionada con salud. Sus propiedades psicométricas se han evaluado en más de 400 artículos, y las propiedades métricas de la versión española también han sido evaluadas en diversos estudios. El SF-36 está constituido por 36 ítems puntuables, divididos en 8 dimensiones: función física, rol físico, rol emocional, función social, salud mental, salud general, dolor corporal y vitalidad (Vilagut, Ferrer, Rajmil, Rebollo, 2005).

La calificación del cuestionario SF-36 es un proceso de dos pasos. En primer lugar, los valores numéricos pre codificados se recodifican según la clave de puntuación para cada dimensión. En el paso dos, los elementos en la misma escala se promedian para crear los 8 puntajes de escala. Los elementos que se dejan en blanco no se deben de tomar en cuenta al calcular los puntajes de cada dimensión. Por lo tanto los puntajes de dimensión representan el promedio de todos los ítems o preguntas que estén relacionados con la dimensión correspondiente (Rand Corporation, c1994 - 2019).

#### **b) Hallazgos y estudios realizados**

Entre los años 2010 - 2012 se realizó un estudio en Valencia España, utilizando el cuestionario SF-36, con el cual se comparó la calidad de vida relacionada con salud (CVRS) de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 con la CVRS de pacientes no diabéticos la muestra fue de 15,926 personas, de las cuales un 6.4% había sido diagnosticado de diabetes. Los resultados encontrados señalan que existe una asociación significativa y de orden negativo entre padecer diabetes mellitus y la calidad de vida relacionada con la salud, las personas diabéticas presentan mayores problemas en las dimensiones de movilidad, autocuidado, actividades cotidianas y dolor o malestar, mientras que no se identifica una mayor probabilidad de referir problemas de ansiedad o depresión respecto a las personas no diabéticas (Oliva, Hidalgo y Fernández-Bolaños, 2012).

En la universidad Francisco de Paula, Cúcuta Colombia en el año 2014 se realizó un estudio de tipo cuantitativo descriptivo transversal. La población fue de 390 pacientes con diabetes mellitus que asistieron a consulta o control, y la muestra estuvo constituida por 287 pacientes de instituciones de salud del primer nivel de atención a los cuales se les administró el cuestionario de salud SF-36. El rango de edad se encontró entre los 50 y los 80 años. Los grupos etéreos de mayor representatividad son el de 50-54 años (23.3%) y el de 70-74 años (23.0%). La edad promedio en el grupo de pacientes fue de 65.9 años, con un coeficiente de variación de 10.1 años. El 42.5% de los encuestados se encontró en una edad inferior o igual a 64 años. Con relación al género, el 54.7% fue femenino, y el 45.3%, el género masculino. Con relación a la calidad de vida, la subescala más afectada es la del impacto en el tratamiento, con un promedio de 41.1%, y la menos afectada es la preocupación por los efectos futuros de la enfermedad. Se logró determinar que no existen diferencias significativas en la calidad de vida con respecto al género. La calidad de vida percibida se ve afectada en la subescala de impacto al tratamiento, por la persistencia de síntomas propios de la diabetes, como poliuria, complicaciones cardiovasculares, dificultades para adoptar una dieta balanceada y valoración subjetiva del estado de salud por sentirse enfermo (Bautista y Zambrano, 2015).

En Cuba, la Universidad de Ciencias Médicas Cienfuegos, realizó un estudio descriptivo de corte transversal en el que se incluyeron 148 pacientes diabéticos tipo 2 que recibieron el servicio de ingreso ambulatorio en el Centro de Atención y Educación al Diabético en el período comprendido entre diciembre del 2006 y febrero del 2007. Se observó predominio del género femenino (66.8 %) con respecto al masculino (33.1 %). La mayoría de los pacientes se ubicó en los grupos de edades entre 40 y 69 años, destacándose el grupo de pacientes diabéticos que integran el grupo de 50 a 59 años (37.2 %). Al valorar la calidad de vida general de los pacientes diabéticos, utilizando el cuestionario SF-36 se observó que la capacidad física, el estado de ánimo positivo, la función social y el bienestar social no sufrieron afectaciones importantes; lo contrario ocurrió con el estado de ánimo negativo. La autopercepción de la CV en los pacientes diabéticos tipo 2, según lo recogido en la investigación realizada, se ve afectada negativamente (Vicente et al., 2008).

En 2012 se realizó un estudio experimental en el Hospital Militar de Puebla, México. La población fueron 102 pacientes, en un rango de edad de 31 a 72 años que acudieron a la consulta externa, aplicándose la escala “Diabetes Quality of Life” para determinar la calidad de vida. El 89.2% (n = 91) de un total de 102 participantes fue del género femenino. Dentro del análisis de los resultados, se obtuvo que dentro de las diferentes dimensiones que evalúa la escala el rubro que menor impacto tuvo en los pacientes del grupo de estudio fue sobre la preocupación que tienen en aspectos sociales y vocacionales relacionada a su padecimiento, por lo cual puede interpretarse como una falta de motivación para su calidad de vida (Miranda, Villegas y Plata, 2017).

Estudio descriptivo, realizado en la ciudad de Guatemala por la Universidad Rafael Landívar en noviembre del 2012 a 110 en pacientes mayores de 20 años, de ambos géneros, en el instituto de la diabetes y pie diabético, quienes debieron firmar un consentimiento informado para formar parte del estudio, posteriormente se realizó el cuestionario. La edad promedio fue de 62.2 años, el 85% de los pacientes era alfabeto; hubo predominio del género femenino 58.18%. El estado marital fue 73.63% con pareja. El tiempo promedio de padecer la enfermedad fue de 12.89 años. El 50% de los pacientes empleaba hipoglucemiantes como tratamiento. 60% de los pacientes refirió presentar complicaciones siendo la neuropatía la principal complicación afectando al 32.72% de la población. El 17.27% de los pacientes padecía de sobrepeso y 40% obesidad. 16.18% tenía un buen control de la hemoglobina glicosilada, y 83.82% no estaban controlados. Respecto a la calidad de vida general, los pacientes reportaron una calidad de vida buena (Álvarez, 2013).

La universidad Mariano Gálvez en el 2015 realizó una investigación de tipo descriptiva-comparativa. El método estadístico utilizado en el estudio fue el puntaje Z. La muestra estuvo conformada por 100 adultos mayores comprendidos en las edades de 50 a 80 años divididos según género, 50 mujeres y 50 hombres. Ambas muestras asistieron al Centro Municipal de Día para el adulto mayor ubicado en San Lucas Sacatepéquez. Se aplicó el Inventario de Calidad de Vida y Salud (InCaViSa). Del total de la muestra el 55% de los sujetos se encuentran en puntuaciones muy altas en la calidad de vida, el 32% en puntuaciones altas y el 13% en puntuación baja (Del Cid, 2015).

### **c) Definición del problema**

En la actualidad el conocimiento de la CVRS ha aumentado de forma lenta y progresiva y ha tomado especial relevancia en enfermedades de carácter crónico que se ven influenciadas por diferentes factores biopsicosociales que interfieren directamente en la evolución favorable o desfavorable de la enfermedad. Estudios realizados en diferentes partes del mundo demuestran que existe una estrecha relación entre la calidad de vida y las enfermedades crónicas. La diabetes mellitus tipo 2, es una enfermedad que no sólo deteriora físicamente al paciente, también tiene consecuencias directas en el aspecto social y psicológico que puede ser tan graves o más que la propia enfermedad ya que puede influir directamente en la adherencia al tratamiento establecido y por ende en la salud del mismo.

Los pacientes diabéticos no sólo necesitan integrarse a un régimen de tratamiento y vivir con él, sino que también están expectantes ante la posibilidad de las complicaciones de la enfermedad. Una adecuada CVRS favorece su empoderamiento como responsable de su salud, reduciendo de esta manera las complicaciones, la mortalidad y los costos de la enfermedad. Existen diversas formas para evaluar la CVRS, entre ellas una de las más sobresalientes por su alta fiabilidad es el cuestionario SF-36, el cual es un instrumento útil y confiable ya que evalúa 8 dimensiones: la función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental.

Estudios realizados en diferentes países, utilizando el cuestionario de salud SF-36 evidencian que la calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 se ve afectada en diferentes dimensiones, principalmente en la función física, social y rol emocional, lo que influye en el desarrollo integral del ser humano, afectando así la adherencia al tratamiento establecido y evolución favorable de la enfermedad. Por lo que se plantea la siguiente pregunta:

**¿Cómo es la calidad de vida percibida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, en el departamento de Chiquimula?**

## **II. DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO**

### **a) Delimitación teórica**

El presente estudio tiene un carácter clínico-epidemiológico el cual pretende evaluar la calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, así como las características socio-demográficas de los pacientes ingresados en el servicio de medicina interna del Hospital Nacional de Chiquimula.

### **b) Delimitación geográfica**

El departamento de Chiquimula, se encuentra situado en la región Nor-Oriental de Guatemala, a 168 km desde la ciudad de Guatemala. Cuenta con un área aproximada de 2,376 kilómetros cuadrados, su población es de aproximadamente 379,359 habitantes, representando el 2.5% de la población total (INE, 2013).

El departamento de Chiquimula tiene 11 municipios y su cabecera departamental es Chiquimula (municipio). Colinda al norte con Zacapa, al este con la República de Honduras, al sur con la República de El Salvador y el departamento de Jutiapa y al oeste con Jalapa. Posee un territorio montañoso, con un clima principalmente templado cálido. Su idioma predominante es el español.

### **c) Delimitación institucional**

El Hospital Nacional de Chiquimula, Carlos Manuel Arana Osorio: fue concluido e inaugurado en junio de 1974, las instalaciones están ubicadas en la 2da calle 14- 71 zona 1, tiene una extensión de 39,962.07 metros cuadrados, con una capacidad para 146 encamamientos, distribuidos en los servicios de emergencia, cirugía, medicina interna, pediatría, nutrición, gineco-obstetricia, unidad de cuidados intensivos, sala de operaciones, traumatología y aislamiento. Cuenta con consulta externa y servicio de emergencias las 24 horas.

El departamento de medicina interna, cuenta con personal conformado por médicos que rotan por los diferentes servicios (medicina de hombres, mujeres, unidad de cuidados intensivos y consulta externa), siendo un total 3 médicos jefes de servicio. Los días de atención de consulta externa de medicina interna son de lunes a viernes, en horario de 8:00 a 14:00 horas.

#### **d) Delimitación temporal**

El presente estudio tuvo una duración de 8 meses en su totalidad; de los meses de octubre de 2018 a mayo del año 2019.

### **III. OBJETIVOS**

#### **Objetivo general**

Determinar la calidad de vida percibida, en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 según el cuestionario de salud SF-36, ingresados en el servicio de medicina interna del Hospital Nacional de Chiquimula durante los meses de abril y mayo de 2019.

#### **Objetivos específicos**

1. Identificar las características socio-demográficas de los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, en el grupo de estudio.
2. Determinar la dimensión con mayor percepción sobre calidad de vida, del cuestionario SF-36 según los pacientes con diabetes mellitus tipo 2.
3. Determinar la dimensión con menor percepción sobre calidad de vida, del cuestionario SF-36 según los pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

#### **IV. JUSTIFICACIÓN**

La diabetes mellitus tipo 2 es una enfermedad que aqueja a millones de personas alrededor de todo el mundo, en especial a gran parte de la población guatemalteca que vive día a día con este padecimiento y en la mayoría de los casos no cuentan con el sustento económico para tratarla.

La diabetes mellitus tipo 2 puede afectar negativamente al bienestar físico de la persona que la padece, debido a la gama de síntomas físicos y padecimientos que los aquejan. Los pacientes diabéticos luego de ser diagnosticados adquieren nuevas restricciones ajenas a su estilo de vida habitual, lo cual afecta su calidad de vida de manera significativa. Deben regirse a una dieta restrictiva, un control glicémico diario, un tratamiento crónico y aún con todo esto, no están libres de padecer alguna complicación como neuropatía, pie diabético, retinopatía diabética, etc. Esto disminuye paulatinamente la calidad de vida, de los pacientes creándolos más propensos de desarrollar alguna comorbilidad psiquiátrica (Álvarez, 2013).

En Guatemala la tasa de prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 a mitad de periodo entre 2008 y 2015 fue de 3,822 casos por cada 100,000 habitantes en el país; el estudio CAMDI (Iniciativa Centroamericana de Diabetes), presenta una prevalencia de diabetes de 8.4% (OPS, 2012).

Es por ello que evaluar de forma constante la calidad de vida de los pacientes diabéticos por medio de cuestionarios de salud como lo es el SF-36 es de vital importancia para ayudar al personal del área de salud, esto con el objetivo de identificar las dimensiones que no estén fortalecidas en dichos pacientes y que estén influyendo en la evolución de la enfermedad, y a través de éste se puedan detectar fallas en la forma de proceder del personal médico que atiende al paciente y así determinar si es suficiente o no, y diseñar con ayuda de profesionales en salud mental mejores métodos para ayudar al paciente.

## **V. MARCO TEÓRICO**

### **Capítulo I**

#### **1. Calidad de vida**

##### **1.1 Definición**

La calidad de vida es un concepto que se refiere al conjunto de condiciones que contribuyen al bienestar de los individuos y a la realización de sus potencialidades en la vida social. La calidad de vida comprende factores tanto subjetivos como objetivos. Entre los factores subjetivos se encuentra la percepción de cada individuo de su bienestar a nivel físico, psicológico y social. En los factores objetivos, por su parte, estarían el bienestar material, la salud y una relación armoniosa con el ambiente físico y la comunidad (Moreno y Ximénez, 1996).

Como tal, muchos aspectos afectan la calidad de vida de una persona, desde las condiciones económicas, sociales, políticas y ambientales, hasta la salud física, el estado psicológico y la armonía de sus relaciones personales y con la comunidad (Moreno y Ximénez, 1996).

En este sentido se puede analizar la calidad de vida considerando cinco grandes áreas:

- Bienestar físico: asociado a la salud y la seguridad física de las personas.
- Bienestar material: que incluiría nivel de ingresos, poder adquisitivo, acceso a vivienda y transporte, entre otras cosas.
- Bienestar social: vinculado a la armonía en las relaciones personales como las amistades, la familia y la comunidad.
- Bienestar emocional: que comprende desde la autoestima de la persona, hasta su mentalidad, sus creencias y su inteligencia emocional.
- Desarrollo: relacionado con el acceso a la educación y las posibilidades de contribuir y ser productivos en el campo laboral (Moreno y Ximénez, 1996).

La Organización Mundial de la Salud (2014) ha definido la calidad de vida como “la percepción que un individuo tiene de su posición en la vida, en el contexto cultural y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus metas, objetivos, sus expectativas, sus normas y sus inquietudes.

Por lo tanto, una persona puede sentirse satisfecha, con una adecuada calidad de vida, encontrándose en una situación objetivamente precaria pero adaptada a sus expectativas. Por el contrario, una persona con mejores condiciones objetivables puede sentirse insatisfecha, con una mala calidad de vida, debido a que sus expectativas vitales son más altas.

## 1.2 Calidad de vida relacionada con la salud

Entre las ciencias de la salud, los avances de la medicina han posibilitado prolongar notablemente la vida, generando un incremento importante de las enfermedades crónicas. Esto ha llevado a poner especial acento en un término nuevo: Calidad de vida relacionada con la salud (Gómez-Vela y Sabeh, 2001).

La instalación del concepto dentro del campo de la salud es relativamente reciente, con un auge evidentemente en los años 90, que se mantiene durante este siglo XXI. La vida actual, caracterizada por un aumento en la longevidad, no está necesariamente asociada a mejor calidad de vida. El aumento de la frecuencia y velocidad de los cambios (revolución tecnológica), la inseguridad constante, el exceso de información, el desempleo o incluso el multiempleo, los cambios en la estructura familiar (divorcios, uniones inestables, ambos padres en el mercado laboral), la pérdida de motivaciones, lealtades, principios, valores, señalan los múltiples factores estresantes a que constantemente están sometidos la mayoría de los seres humanos (Schwartzmann, 2003).

La expresión de calidad de vida con respecto a la salud fue empleada por primera vez en EE.UU, poco después de la segunda guerra mundial, para describir el efecto sobre

la vida de las personas, de la posesión de bienes de consumo, como vehículos, casas o electrodomésticos. Posteriormente, se incluyó dentro de esta idea otros temas, como la educación, el crecimiento económico, el tiempo libre o los derechos humanos (Schwartzmann, 2003).

En medicina, la calidad de vida ha sido sinónimo de otros muchos conceptos (satisfacción con la vida, bienestar, felicidad), hay diferentes opiniones de expertos sobre lo que significa realmente. Sin embargo, a pesar de la falta de consenso conceptual, la mayoría de las mediciones de calidad de vida relacionada con salud llevadas a cabo coincide en que éstas deben comprender, al menos, los siguientes campos: Aspectos físicos, incluyendo el deterioro de funciones, los síntomas y el dolor causado por una enfermedad que puede caracterizarse por ser crónica o por su tratamiento; aspectos psicológicos, cubriendo un amplio rango de estados emocionales y funciones cognitivas e intelectuales, y aspectos sociales, haciendo hincapié en el aislamiento social y en la autoestima asociados al papel social de las enfermedades crónicas (Schwartzmann, 2003).

La prevalencia de enfermedades crónicas, en la mayoría de los países, para las cuales no existe una curación total y donde el objetivo del tratamiento es atenuar o eliminar síntomas, evitar complicaciones y mejorar el bienestar de los pacientes, lleva a que las medidas clásicas de resultados en medicina (mortalidad, morbilidad, expectativa de vida) no sean suficientes para evaluar la calidad de los servicios de salud (Schwartzmann, 2003).

La calidad de vida relacionada con salud, es el resultado de la compleja interacción entre:

- Factores objetivos: constituyen las condiciones externas como económicas, socio-políticas, culturales, personales y ambientales que facilitan o entorpecen el pleno desarrollo del ser humano y de su personalidad. Los individuos con niveles superiores en éstas diferentes áreas o dominios de la vida, están mejor dispuestos a tener niveles altos de calidad de vida relacionada con salud, ya que tendrán mejores condiciones de vida, nivel de ingresos, accesibilidad a los servicios de

salud, cultura general que los capacita para desarrollar estilos de vida saludables (García-Viniegas y Rodríguez, 2007).

- Factores subjetivos: Están determinados por la valoración que el sujeto hace de su propia vida. Cuando el ser humano está enfrentando un proceso de enfermedad crónica, esto lo hace sentirse aún más enfermo, infeliz y eso puede dañar el resto de las dimensiones de la calidad de vida. Se sentirá tanto más enfermo cuanto mayor sean las limitaciones que la enfermedad le imponga en aquellas áreas de la vida significativas para él, en relación con sus aspiraciones y metas en la etapa del ciclo vital en que se encuentre. De aquí la importancia de tener en cuenta la óptica individual, la percepción del propio paciente en la evaluación de su calidad de vida (García-Viniegas, 2005).

La salud no es sólo un componente importante de la calidad de vida, sino también un resultado de ella. Cuando otras dimensiones que integran la calidad de vida como puede ser la familia, lo laboral o lo socio-político se deterioran, no implican únicamente una calidad de vida inadecuada, sino que pueden conducir a la aparición de enfermedades.

Tener salud en su concepción más amplia, no sólo implica sentirse bien físicamente, es además tener planes y proyectos futuros, involucrarse en ellos de manera activa para alcanzarlos y derivar de eso satisfacciones personales. El fracaso en el logro de esas satisfacciones puede convertirse en una fuente de stress con implicación negativa para la salud considerada integralmente (García-Viniegas, 2005).

Los niveles de satisfacción que el ser humano alcanza, no sólo dependen de las condicionantes externas, sino también de las internas; es decir, de su autovaloración y la jerarquía motivacional.

En la estructura del área subjetiva de la calidad de vida tenemos, pues, como núcleo central, una dimensión psicológica la cual expresa el nivel de correspondencia entre las aspiraciones y expectativas trazadas por el sujeto y los logros que ha alcanzado o puede alcanzar a corto o mediano plazos (García-Viniegas, 2005).

El bienestar tiene que ver con la valoración del resultado logrado con una determinada forma de haber vivido. Los indicadores de corte objetivo resultan necesarios, pero requieren un complemento indispensable: el distinguir cómo se expresan estos valores sociales en el individuo y cuán importantes resultan para él. De aquí la importancia del estudio del bienestar psicológico como dimensión subjetiva de la calidad de vida (García-Viniegas, 2005).

### 1.3 Medición de calidad de vida relacionada con salud

Teniendo en consideración que la calidad de vida relacionada con salud es un concepto multidimensional, desde la percepción del paciente y que cada dimensión cambia con el tiempo, se han diseñado diversos instrumentos para establecer una aproximación a la medición de la calidad de vida relacionada con salud (Vilagut et al., 2005).

Estos instrumentos se pueden dividir en genéricos y específicos. Los específicos se centran en aspectos de la calidad de vida propios de una enfermedad o síndrome concreto. No tienen, por tanto, la amplitud de los instrumentos genéricos, pero sí pueden ser más sensibles a aspectos de la calidad de vida determinados por efectos de una enfermedad concreta (Vilagut et al., 2005).

Los instrumentos genéricos son independientes del diagnóstico, por lo que ofrecen la oportunidad de ser aplicables a cualquier tipo de población o afección. Al margen de esta clasificación, en el momento de elegir un determinado instrumento para la medición de la calidad de vida, se deben tener en cuenta una serie de características que nos orientarán acerca de la idoneidad de su aplicación en una situación o contexto determinado (Vilagut et al., 2005).

Entre los instrumentos genéricos se han validado están: el Sickness Impact Profile (perfil de las consecuencias de la enfermedad), el Nottingham Health Profile (perfil de salud de Nottingham), el Euro QoL-5D (cuestionario Europeo de calidad de vida de 5

dimensiones), el cuestionario de calidad de vida infantil y el 36 - Item Medical Outcomes Study Short - Form General Health Survey (Cuestionario de los resultados médicos, abreviado SF-36), entre otros (Prieto y Badia, 2001).

De los instrumentos revisados las medidas genéricas muestran mejor desarrollo psicométrico que los instrumentos específicos y el resto de las medidas de salud. El cuestionario de salud SF-36 fue diseñada por el Health Institute, New England Medical Center, de Boston Massachusetts, que a partir de 36 preguntas pretende medir ocho conceptos genéricos sobre la salud, conceptos que no son específicos de una patología, grupo de tratamiento o edad, detectando tanto estados positivos como negativos de la salud física y estado emocional (Molinero, 1997).

#### 1.4 Importancia de medición-evaluación de la calidad de vida relacionada con salud

La calidad de vida relacionada con salud define el impacto de la enfermedad sobre la vida y el bienestar del individuo. La medida de la calidad de vida relacionado con salud no incluye únicamente los aspectos fisiopatológicos de una enfermedad sino también los factores psicosociales inherentes a la misma, además de las posibles limitaciones que conlleva; No obstante, lo que le confiere una mayor importancia es que permite la evaluación del impacto de la enfermedad y su tratamiento desde la perspectiva personal y singular de la persona afectada. La evaluación de la calidad de vida en los pacientes posee una gran relevancia porque permite (Vinaccia y Orozco, 2005):

- Conocer el impacto de la enfermedad y/o el tratamiento a un nivel relevante, diferente y complementario del orgánico.
- Un mejor conocimiento del enfermo, de su evolución y de su adaptación a la enfermedad.
- Conocer mejor los efectos secundarios de los tratamientos.
- Ampliar el conocimiento sobre la evolución de la enfermedad.
- Potenciar la comunicación médico - paciente.

- Ayudar en la toma de decisiones médicas.
- Facilitar la rehabilitación de los pacientes.

Desde el punto de vista subjetivo, podríamos afirmar que la calidad de vida relacionado con salud, es la valoración que realiza una persona, de acuerdo con sus propios criterios, del estado físico, emocional y social en que se encuentra en un momento dado. Tal definición implica considerar la calidad de vida como una valoración: una respuesta cognoscitiva del individuo a la que sigue una reacción emocional. Estos dos elementos reflejan el grado de satisfacción con una situación personal concreta en función del logro de las expectativas iniciales (Vinaccia y Orozco, 2005).

Esto con el fin de que se considere como un parámetro más dentro de la práctica clínica que permite valorar la eficacia de los programas e intervenciones terapéuticas, así como también los posibles efectos adversos a corto y largo plazo, basándose en que evalúa diferentes áreas de la vida del individuo, también afectadas por la presencia de una enfermedad y usualmente no cuantificadas por los indicadores clásicos, ayudando a tener mayor conocimiento de la historia natural de las enfermedades, evitando desenlaces fatales (Vinaccia y Orozco, 2005).

## 1.5 Calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2

En la actualidad, las enfermedades crónicas no transmisibles se han constituido en una de las primeras causas de morbilidad a nivel mundial debido a la incapacidad, complicaciones y altos costos que conllevan tanto para el paciente, como su familia y las instituciones de salud. Dentro de este grupo de enfermedades se encuentra la diabetes mellitus tipo 2, denominada como crónica y de toda la vida, debido al impacto gigantesco que ha producido en la salud pública, que incluso le ha valido ser catalogada como epidemia, ya que sus cifras alcanzan los 150 millones de personas en todo el planeta tierra.

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 general.

Se han descrito múltiples factores relacionados con la diabetes que pueden afectar la calidad de vida de los pacientes con esta enfermedad (ADA, 2013).

- 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 impone restricciones en el estilo de vida familiar (inyecciones, análisis, planificación de comidas, ejercicio físico, etc.).

Basándose en la literatura disponible sobre el tema, los pacientes con diabetes mellitus presentan una mayor prevalencia de trastornos psiquiátricos que los sujetos de la población general (ADA, 2013).

## Capítulo II

### 2. Diabetes mellitus

#### 2.1 Definición

La “diabetes mellitus comprende un grupo de trastornos metabólicos frecuentes que comparten el fenotipo de la hiperglucemia” siendo la resistencia a la insulina y la secreción anormal los aspectos centrales de su desarrollo en el tipo 2, la mayor parte de estudios se inclinan a favor que la resistencia precede a los defectos de secreción de dicha hormona (Powers, 2012).

El trastorno de la regulación metabólica que acompaña a la diabetes mellitus provoca alteraciones fisiopatológicas secundarias en muchos sistemas orgánicos, y supone una pesada carga para el individuo que padece la enfermedad y para el sistema sanitario (Powers, 2012).

En Estados Unidos, la diabetes mellitus es la primera causa de nefropatía en etapa terminal, de amputaciones no traumáticas de extremidades inferiores y de ceguera en adultos. Dado que está aumentando su incidencia en todo el mundo, seguirá siendo una de las primeras causas de morbilidad y mortalidad en el futuro próximo (Powers, 2012).

La diabetes mellitus se clasifica con base en el proceso patógeno que culmina en hiperglucemia, en contraste con criterios previos como edad de inicio o tipo de tratamiento. Las dos categorías amplias de la diabetes mellitus se designan tipo 1 y tipo 2 (Powers, 2012). Diabetes tipo 1, destrucción de las células beta, que provoca déficit absoluto de insulina y puede ser de dos tipos a. inmunitaria, b. idiopática. La diabetes tipo 2, varía entre la resistencia de la insulina predominante con déficit relativo de insulina y defecto secretor de insulina (ALAD, 2013).

La diabetes mellitus de tipo 2 es precedida por un período de homeostasis anormal de la glucosa clasificado como trastorno de la glucosa en ayunas (impaired fasting glucose, IFG) o trastorno de la tolerancia a la glucosa (impaired glucose tolerance, IGT) (Powers, 2012).

## 2.2 Diagnóstico

El National Diabetes Data Group y la Organización Mundial de la Salud han propuesto criterios diagnósticos para la diabetes mellitus (Powers, 2012). Basados en las siguientes premisas:

1. Síntomas de diabetes más concentración de glucosa sanguínea al azar (200mg/100ml)
2. Glucosa plasmática en ayunas (126mg/100ml).
3. Glucosa plasmática a las 2 horas (200mg/100ml) durante una prueba de tolerancia a la glucosa.

La tolerancia a la glucosa se clasifica en tres categorías con base en la glucosa plasmática en ayuna (FPG) en su etapa inicial (Powers, 2012 y ALAD 2013).

1. La FPG menor de 5.6 mmol/L (100 mg/100 ml) se considera normal,
2. La FPG de 5.6 mmol/L o mayor (100 mg/100 ml) pero menor de 7.0 mmol/L (126 mg/100 ml) se define como IFG y
3. La FPG de 7.0 mmol/L o más (126 mg/100 ml) justifica establecer el diagnóstico de diabetes mellitus.

El IFG es equivalente al IGT, que se define como concentraciones plasmáticas de glucosa de 7.8 a 11.1 mmol/L (140 a 200 mg/100 ml) 2 horas después de recibir una carga oral de glucosa de 75 g. Los individuos con IFG o IGT están en riesgo sustancial de desarrollar diabetes mellitus de tipo 2 (40% de riesgo durante los siguientes cinco años) y enfermedad cardiovascular (Powers, 2012).

Los criterios revisados de diagnóstico de la diabetes mellitus resaltan que la FPG es el método más fiable y cómodo de diagnóstico de diabetes mellitus en sujetos asintomáticos. Una concentración de glucosa plasmática 11.1 mmol/L (200 mg/100 ml) tomada al azar y acompañada de los síntomas clásicos de diabetes mellitus (poliuria, polidipsia y pérdida de peso) basta para el diagnóstico de diabetes mellitus (Powers, 2012).

## 2.3 Factores de riesgo

Los principales factores de riesgo son: antecedentes familiares de diabetes por ejemplo: progenitor o hermano con diabetes tipo 2, obesidad (índice de masa corporal mayor o igual  $25 \text{ kg/m}^2$ ), inactividad física habitual, raza o etnia (afro-estadounidense, hispano-estadounidense, amerindio, ascendencia asiática, isleño del pacífico), IFG o IGT previamente identificados, antecedentes de diabetes gestacional o nacimiento de un niño que pesa mayor de 4 kilogramos, hipertensión (presión arterial mayor o igual 140/90 mmHg), HDL-colesterol sérico  $< 35 \text{ mg / dl}$ , LDL colesterol sérico  $> 100 \text{ mg/dl}$  y triglicéridos  $> 150 \text{ mg/dl}$ , síndrome de ovario poliquístico o acantosis nigricans, antecedentes de enfermedad vascular (Adaptado de ALAD, 2013).

## 2.4 Caracterización de los factores de riesgo para la diabetes

Los factores de riesgo que caracteriza y conlleva a la diabetes mellitus tipo 2 son de dos tipos, factores modificables y no modificables. Dentro de los factores no modificables se encuentran: edad, antecedentes familiares, antecedentes personales como la diabetes gestacional, raza, grupo étnico y género (Palacios et al., 2012).

Dentro de los factores que se pueden modificar son: sobrepeso, falta de actividad física, hipertensión, colesterol elevado, hábito de fumar y hábitos alimenticios (Palacios et al., 2012).

## 2.5 Epidemiología local de la diabetes mellitus tipo 2

La prevalencia mundial de la diabetes mellitus se ha incrementado en grado impresionante durante los dos últimos decenios. De manera similar, están aumentando también las tasas de prevalencia del IFG (trastorno de la glucosa en ayunas). Aunque la prevalencia tanto de la diabetes mellitus de tipo 1 como de la diabetes mellitus de tipo 2 está aumentando en todo el mundo, cabe esperar que la del tipo 2 aumente con más

rapidez en el futuro a causa de la obesidad creciente y la reducción de la actividad física y con la edad (Powers, 2012).

A nivel mundial, la OMS estima que más de 346 millones de personas tienen diabetes, y se estima que el dato se duplicará y se convierta en la séptima causa mundial de muerte para el año 2030, si la tendencia actual continúa. Se calcula que las muertes por diabetes aumentarán más de un 50% en los próximos 10 años (OPS, 2012)

En Guatemala, estudios realizados por el patronato de pacientes diabéticos indicó una prevalencia de la diabetes de 8,4%, y los datos estadísticos en poder de las autoridades de salud pública, indican que de ese total un 56 % corresponde a hombres y 39% a mujeres (Rosales, 2015). En el municipio de Villa Nueva, de la ciudad de Guatemala, del estudio CAMDI (Iniciativa Centroamericana de Diabetes) presenta una prevalencia de diabetes de 8.4% (2003), siendo el factor de riesgo mayor el sobrepeso 56%, 51% por poca actividad física, 35% hipercolesterinemia y un 16% por tabaquismo (Rosales, 2015).

La prevalencia en este estudio fue 4 veces mayor en personas de 40 años o más, esta prevalencia es de gran transcendencia para la salud pública de Guatemala, ya que, por ejemplo, la prevalencia de diabetes encontrada es similar a la reportada en México DF (8.7%) y mayor que las otras ciudades de América Latina tales como la Paz (5.7%), Santiago (6.5%) y Bogotá (7.45%). Estos resultados ameritan de acciones inmediatas de prevención y control de estas enfermedades y sus factores de riesgo (Rosales, 2015).

En la ciudad de Chiquimula la dirección de área de salud reportó en el año 2010 un total de 982 casos de diabetes mellitus tipo 2, ocupando esta ciudad el primer lugar con el 48% de pacientes, seguido por el municipio de Quezaltepeque con 13% pacientes, siendo esta la primera vez que dicho municipio reporta este incremento de casos en comparación de años anteriores. En un estudio realizado en 2018, en el centro de salud del municipio de San Jacinto, sobre el riesgo epidemiológico de desarrollar diabetes mellitus tipo 2, se encontró riesgo ligeramente elevado en 29.4%, alto en 25.2%, muy alto en el 7.5% de la población y se determinó que 2,089 pacientes desarrollaran diabetes para el año 2028 (Reyes, 2018).

## 2.6 Tratamiento

### Terapéutica no farmacológica (ADM, s.f.)

1. Manejo del estilo de vida: Intervenciones en el estilo de vida son aspectos importantes en el manejo de la diabetes. Intervenciones en el control de peso y actividad física son factores críticos en el cuidado de la salud y son importantes en el buen control de la glicemia y la prevención de complicaciones micro y macro vasculares. Para una pérdida de peso significativa, se recomienda disminuir la ingesta de calorías e incrementar la actividad física, la cual es parte integral del estilo de vida en personas con diabetes mellitus tipo 2.
2. Intervención dietética: Recomendar reducción del ingreso calórico con pérdida de peso es un objetivo primario para las personas con diabetes o síndrome metabólico que están con sobrepeso u obesos. Así mismo se debe recomendar incrementar la actividad física y llevar un régimen dietético cardioprotector. Una dieta saludable es una parte crítica del cuidado del diabético y tiene efectos beneficiosos en el control metabólico, en la presión sanguínea, en los niveles de lípidos, en el manejo del peso y en el bienestar general.
3. Carbohidratos en la digestión: Los carbohidratos y la dieta son un determinante primario en la glucosa postprandial y a la respuesta insulínica. La cantidad, tipo (mayormente glucosa o fructosa después de digestión) y el porcentaje de digestión de los carbohidratos, influencia los índices postprandiales y global de glicemia y los parámetros de lípidos asociados con la intolerancia a la glucosa.
4. Índice glicémico: La hiperglicemia postprandial disminuye cuando se reduce el total de carbohidratos o el índice glucémico de las comidas. El índice glucémico predice el pico de glucosa post-prandial y la respuesta de glucosa sanguínea a las 2 horas más efectivamente que los que contiene azúcar refinada.
5. Edulcorantes y agregados de azúcar: Reemplazos de azúcar como el xilitol y sorbitol tiene un insignificante índice glucémico en las cantidades normalmente consumidas y contribuye con energía de fibra libre de carbohidratos a la dieta (rinde de 50-75 % de energía de sacarosa). Sacarina, aspartame, ciclamato y sucralosa tienen un insignificante valor energético y no afecta los niveles

sanguíneos de glucosa postprandial. La sacarosa tiene un índice glucémico intermedio y alcanza niveles de glucosa e insulina no más que el equivalente en carbohidratos como el almidón cocido de alto índice glucémico en individuos con diabetes mellitus.

#### Terapéutica farmacológica (ALAD, 2013)

1. Metformina: Debe ser considerada como terapia oral de primera línea en personas con diabetes mellitus, no debe ser usada en las situaciones donde la acidosis láctica es probable. La intolerancia gastrointestinal que produce es común cuando se inicia la terapia (10 - 15%). El aumento progresivo de la dosis de metformina por varias semanas e ingiriéndola con alimentos pueden a menudo minimizar los efectos secundarios.
2. Secretagogos de insulina: Los secretagogos de insulina pueden ser considerados como terapia de primera línea:
  - a. Si la metformina no es tolerada.
  - b. Si la metformina está contraindicada.

Los secretagogos de insulina deben ser usados en terapia combinada en personas con sobrepeso cuando la metformina sola no mantiene el control glucémico satisfactoriamente.

3. Glitazonas: Recomendaciones para Terapia con Glitazonas:
  - a. La terapia con glitazonas puede ser considerada para usar en personas con diabetes mellitus tipo 2, ya sea en monoterapia o en terapia combinada con metformina o una sulfonilurea.
  - b. Las glitazonas no deben usarse en personas con fallo cardíaco (grados III-IV de la NYHA).
  - c. Las glitazonas (PPAR- agonistas o tiazolidinodionas), una nueva clase de drogas orales para disminuir los niveles de glucosa, incluye la rosiglitazona y la pioglitazona.

- d. Troglitazona fue la primera droga efectiva de esta clase, pero fue descontinuada por casos de fallo hepático severo.

La hepatotoxicidad no parece ser un problema significativo con las dos nuevas glitazonas, la pioglitazona y la rosiglitazona. Hay limitada evidencia concerniente a la seguridad y eficacia de las glitazonas en combinación con insulina. Significativo aumento de peso y edema son los más comunes efectos adversos. Sin embargo a pesar de la ganancia de peso, las glitazonas reducen la resistencia a la insulina y no incrementan los depósitos de grasa en el cuerpo. Iniciada la terapia con glitazonas, puede haber un atraso de 6 a 10 semanas o más antes que sea visto su efecto completo.

4. Terapia de insulina en diabetes mellitus: Debería ser ofrecida a personas con diabetes mellitus inadecuadamente controlada con terapias orales adecuadas. La terapia con insulina puede ser usada sola o combinada con terapias orales. La insulina de acción intermedia es a menudo iniciada con una sola dosis al día, en la noche o en la mañana, dependiendo del perfil individual de glucosa sanguínea. Una vez al día en dosis nocturna en combinación con la continuación de la terapia oral es a menudo una forma conveniente de iniciar la insulina. Dos veces al día o un régimen más intensivo puede ser considerado.

## Capítulo III

### 3. Cuestionario de salud: SF-36

#### 3.1 Definición

El cuestionario de salud SF-36 es un instrumento desarrollado a principios de los noventa, en Estados Unidos, a partir de una extensa batería de cuestionarios utilizados en el estudio de los resultados médicos (Medical Outcomes Study, MOS). Detecta tanto estados positivos de salud como negativos, así como explora la salud física y la salud mental (Vilagut et al., 2005).

Es una escala genérica que proporciona un perfil del estado de salud y es aplicable tanto a los pacientes como a la población en general. Ha sido útil para evaluar la calidad de vida relacionada con la salud, en la población general y en subgrupos específicos, comparar la carga de muy diversas enfermedades, detectar los beneficios en la salud producidos por un amplio rango de tratamientos diferentes y valorar el estado de salud de pacientes individuales (Vilagut et al., 2005).

Sus buenas propiedades psicométricas, han sido evaluadas en más de 400 artículos, y la multitud de estudios realizados, lo convierten en uno de los instrumentos con mayor potencial en el campo de la calidad de vida relacionado con salud (Vilagut et al., 2005).

#### 3.2 Contenido del cuestionario SF-36

El cuestionario de salud SF-36 está compuesto por 36 preguntas (ítems) que valoran los estados tanto positivos como negativos de la salud. Se desarrolló a partir de una extensa batería de cuestionarios empleados en el Medical Outcomes Study (MOS), que incluían 40 conceptos relacionados con la salud. Para crear el cuestionario, se seleccionó el mínimo número de conceptos necesarios para mantener la validez (Vilagut et al., 2005).

El cuestionario final cubre 8 escalas, que representan los conceptos de salud empleados con más frecuencia en los principales cuestionarios de salud, así como los aspectos más relacionados con la enfermedad y el tratamiento (Vilagut et al., 2005).

Los 36 ítems del instrumento cubren las siguientes escalas: función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental (Vilagut et al., 2005).

1. Función física: grado en el que la falta de salud limita las actividades de la vida diaria, como el cuidado personal, caminar, subir escaleras, transportar cargas y realizar esfuerzos moderados o intensos.
2. Rol físico: grado en el que la falta de salud interfiere en el trabajo y otras actividades diarias, produciendo como consecuencia un rendimiento menor del deseado, o limitando el tipo de actividades que se puede realizar o la dificultad de las mismas.
3. Dolor corporal: medida de la intensidad de dolor padecido y su efecto en el trabajo habitual y en las actividades del hogar.
4. Salud general: valoración personal del estado de salud, que incluye la situación actual y las perspectivas futuras y la resistencia a enfermar.
5. Vitalidad: sentimiento de energía y vitalidad, frente al de cansancio y desánimo.
6. Función social: grado en el que los problemas físicos o emocionales derivados de la falta de salud interfieren en la vida social habitual.
7. Rol emocional: grado en el que los problemas emocionales afectan el trabajo y otras actividades diarias, considerando la reducción del tiempo dedicado, disminución del rendimiento y del esmero en el trabajo.
8. Salud mental: valoración de la salud mental general, considerando la depresión, ansiedad, autocontrol y bienestar general.

Adicionalmente, el SF-36 incluye un ítem de transición que pregunta sobre el cambio en el estado de salud general respecto al año anterior.

Este ítem no se utiliza para el cálculo de ninguna de las escalas pero proporciona información útil sobre el cambio percibido en el estado de salud durante el año previo a la administración del SF-36. El cuestionario está dirigido a personas mayores de 14 años de edad y preferentemente debe ser auto administrado, aunque también es aceptable la administración mediante entrevista personal (Vilagut et al., 2005).

### 3.3 Reglas de puntuación para el cuestionario SF-36

La calificación del cuestionario SF-36 es un proceso de dos pasos. En primer lugar, los valores numéricos pre codificados se recodifican según la clave de puntuación que se proporciona en la tabla 1 (Rand Corporation, 1994-2019).

Teniendo en cuenta que todos los ítems se califican de manera que un puntaje alto define un estado de salud más favorable. Además, cada elemento se puntúa en un rango de 0 a 100, de modo que los puntajes más altos y más bajos sean 0 y 100 respectivamente. Las puntuaciones representan el porcentaje del puntaje total logrado (Rand Corporation, 1994-2019).

**Tabla 1:** Recodificación de los ítems del cuestionario SF-36

| No. de pregunta        | No. de respuestas | Valor recodificado |
|------------------------|-------------------|--------------------|
| 1,2,20,22,34,36        | 1                 | 100                |
|                        | 2                 | 75                 |
|                        | 3                 | 50                 |
|                        | 4                 | 25                 |
|                        | 5                 | 0                  |
| 3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 | 1                 | 0                  |
|                        | 2                 | 50                 |
|                        | 3                 | 100                |

|                      |   |     |
|----------------------|---|-----|
| 13,14,15,16,17,18,19 | 1 | 0   |
|                      | 2 | 100 |
| 21,23,26,27,30       | 1 | 100 |
|                      | 2 | 80  |
|                      | 3 | 60  |
|                      | 4 | 40  |
|                      | 5 | 20  |
|                      | 6 | 0   |
| 24,25,28,29,31       | 1 | 0   |
|                      | 2 | 20  |
|                      | 3 | 40  |
|                      | 4 | 60  |
|                      | 5 | 80  |
|                      | 6 | 100 |
| 32,33,35             | 1 | 0   |
|                      | 2 | 25  |
|                      | 3 | 50  |
|                      | 4 | 75  |
|                      | 5 | 100 |

**Fuente:** Rand Corporation, 1994-2019

En el paso dos, los elementos en la misma escala se promedian para crear los 8 puntajes de escala. En la tabla 2 se enumeran los ítems para crear cada escala (Rand Corporation, 1994-2019).

Los elementos que se dejan en blanco no se deben de tomar en cuenta al calcular los puntajes de cada dimensión. Por lo tanto los puntajes de dimensión representan el promedio de todos los ítems o preguntas que estén relacionados con la dimensión correspondiente (Rand Corporation, 1994-2019).

**Tabla 2:** Elementos de cada dimensión del cuestionario SF-36

| No. | Dimensión      | No. de ítems | No. de pregunta        |
|-----|----------------|--------------|------------------------|
| 1   | Función física | 10           | 3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 |
| 2   | Rol físico     | 4            | 13,14,15,16            |
| 3   | Dolor corporal | 2            | 21,22                  |
| 4   | Salud general  | 5            | 1,33,34,35,36          |
| 5   | Vitalidad      | 4            | 23,27,29,31            |
| 6   | Función social | 2            | 20,32                  |
| 7   | Rol emocional  | 3            | 17,18,19               |
| 8   | Salud mental   | 5            | 24,25,26,28,30         |

**Fuente:** Rand Corporation, 1994-2019

## VI. DISEÑO METODOLÓGICO

### a. Tipo de estudio

Estudio descriptivo transversal

### b. Área de estudio

Servicios de medicina interna del Hospital Nacional “Carlos Manuel Arana Osorio” de Chiquimula

### c. Universo o muestra

Muestreo simple aleatorio cuantitativo, mediante la siguiente fórmula (Salazar y del Castillo, 2018).

$$n = \frac{0.25 N}{\left(\frac{\alpha}{z}\right)^2 (N - 1) + 0.25}$$

n = muestra (134 pacientes)

$\alpha$  = confiabilidad relacionada con el error máximo soportado (5%)

z = 1.9599

1 = constante de muestreo

N = universo (204 pacientes)

### d. Sujeto u objeto de estudio

Pacientes con diabetes mellitus tipo 2

### e. Criterios de inclusión

- I. Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 ingresados en el servicio de medicina interna.
- II. Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 ingresados en los meses de abril y mayo de 2019.
- III. Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de ambos géneros.

**f. Criterios de exclusión**

- I. Pacientes con diabetes mellitus tipo 1.
- II. Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que estuvieron ingresados en otro servicio del hospital.
- III. Pacientes con diabetes mellitus 2 y enfermedad psiquiátrica diagnosticada.

**g. Variables estudiadas**

- I. Percepción de calidad de vida a través del cuestionario SF-36.
- II. Características sociodemográficas de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

**h. Operacionalización de variables**

| Variable                                                                               | Definición                                                                                                                                                                                               | Indicador      | Tipo de variable | Escala de medición |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|--------------------|
| <b>Percepción de la calidad de vida a través del cuestionario SF-36</b>                | El cuestionario SF-36 consta de 8 dimensiones, las cuales evalúan el conjunto de condiciones que contribuyen al bienestar de los individuos y a la realización de sus potencialidades en la vida social. | Función física | Cualitativa      | Nominal            |
|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                          | Rol físico     |                  |                    |
|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                          | Dolor corporal |                  |                    |
|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                          | Salud general  |                  |                    |
|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                          | Vitalidad      |                  |                    |
|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                          | Función social |                  |                    |
|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                          | Rol emocional  |                  |                    |
|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                          | Salud mental   |                  |                    |
| <b>Características sociodemográficas de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2</b> | Son el conjunto de características biológicas y socioculturales que están presentes en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, en el grupo de estudio.                                               | Edad           | Cuantitativa     | Intervalo          |
|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                          | Género         | Cualitativa      | Nominal            |
|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                          | Estado Civil   | Cualitativa      | Nominal            |
|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                          | Ocupación      | Cualitativa      | Nominal            |
|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                          | Escolaridad    | Cualitativa      | Nominal            |
|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                          | Religión       | Cualitativa      | Nominal            |

**Fuente:** Elaboración propia

## **i. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

- I. Entrevista guiada
- II. Cuestionario de salud SF 36, el cual es uno de los instrumentos genéricos más utilizados en todo el mundo para la evaluación de la calidad de vida relacionada con salud, está constituido por 36 ítems puntuables que engloban 8 dimensiones: (función física con 10 ítems, rol físico con 4 ítems, dolor corporal con 2 ítems, salud general con 5 ítems, vitalidad con 4 ítems, función social con 2 ítems, rol emocional con 3 ítems y salud mental con 5 ítems).

Este cuestionario da el punteo a través del enfoque Rand el cual transforma el puntaje a escala de 0 a 100 por la realización de un promedio en cada dimensión, donde 0 corresponde a peor estado de salud y 100 a mejor estado de salud. Mientras más alto sea el punteo, el paciente presenta mejor estado de salud. Las preguntas que constan de 3 respuestas tienen valor de 0-50-100(a-b-c); 5 respuestas 0-25-50-75-100; 6 respuestas 0-20-40-60-80-100. Este cuestionario está destinado para contestarlo en un tiempo promedio de 15 - 20 minutos.

## **j. Procedimiento para la recolección de información**

Se entrevistó personalmente a todos los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 que cumplieron con los criterios de inclusión. Se les solicitó la participación por medio de un consentimiento informado sobre el estudio. La participación en el estudio fue de carácter anónimo, no se solicitaron nombres a los participantes para aportar confidencialidad.

El trabajo de campo se realizó de lunes a domingo dentro de los horarios de 08:00 AM a 12:00 PM. Después se procedió a procesar y evaluar los resultados.

## **k. Plan de análisis**

Para el procesamiento de la información obtenida se procedió de la siguiente manera:

- Paso 1: Posterior a la recopilación de la información a través de la entrevista guiada y el llenado de cuestionarios se procedió a ordenar los cuestionarios de acuerdo a la fecha de realización.
- Paso 2: Se recodificaron los ítems de la encuesta para formar las 8 dimensiones, según las reglas de puntuación de Rand.  
Luego se tabularon los datos recopilados de los cuestionarios por medio del enfoque rand el cual transforma el puntaje a escala de 0 a 100 por la realización de un promedio en cada dimensión que evalúa el cuestionario.
- Paso 3: Al tener los promedios de cada dimensión evaluada se tabularon los datos a través de la realización de tablas por medio de los programas Epiinfo 7 y Microsoft Office Excel 2013.  
Asimismo se ingresaron datos como factores sociodemográficos de los pacientes (edad, género, ocupación, estado civil, escolaridad).
- Paso 4: Se realizaron las bases de datos y se representaron a través de cuadros los resultados obtenidos como: perfil del estado de salud de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, las 8 dimensiones evaluadas por el cuestionario de salud SF-36 y factores sociodemográficos que influyen.
- Paso 5: Se realizó la interpretación y análisis de los resultados a través del programa Microsoft Office Word 2013, con el significado de las puntuaciones altas y bajas.

**Tabla 4.** Interpretación según puntajes del cuestionario SF-36

| <b>Dimensión</b> | <b>Peor puntuación 0</b>                                                                                             | <b>Mejor puntuación 100</b>                                                                                       |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Función física   | Muy limitado para llevar a cabo todas las actividades físicas incluido bañarse o ducharse.                           | Lleva a cabo todo tipo de actividades físicas, incluidas las más vigorosas sin ninguna limitación.                |
| Rol físico       | Problemas con el trabajo u otras actividades diarias.                                                                | Ningún problema con el trabajo y otras actividades diarias.                                                       |
| Dolor corporal   | Dolor muy intenso y extremadamente limitante                                                                         | Ningún dolor ni limitaciones debidas a él.                                                                        |
| Salud general    | Evalúa como mala la propia salud y cree posible que empeore                                                          | Evalúa la propia salud como excelente                                                                             |
| Vitalidad        | Se siente cansado y exhausto todo el tiempo                                                                          | Se siente muy dinámico y lleno de energía todo el tiempo                                                          |
| Función social   | Interferencia extrema y muy frecuente con las actividades sociales normales debido a problemas físicos o emocionales | Lleva a cabo las actividades sociales normales sin ninguna interferencia debido a problemas físicos o emocionales |
| Rol emocional    | Problemas con el trabajo y otras actividades diarias debido a problemas emocionales                                  | Ningún problema con el trabajo y otras actividades diarias debido a problemas emocionales                         |
| Salud mental     | Sentimiento de angustia y depresión durante todo el tiempo                                                           | Sentimiento de felicidad, tranquilidad y calma durante todo el tiempo                                             |

**Fuente:** Rand Corporation, 1994-2019

## **I. Procedimiento para garantizar los aspectos éticos**

Se solicitó aprobación para realizar la investigación a dirección y comité de ética del Hospital Nacional de Chiquimula y consentimiento informado a cada uno de los pacientes que cumplieron los criterios de inclusión. Los datos obtenidos se manejaron de forma completamente anónima para garantizar la confidencialidad de los participantes en el estudio.

### m. Cronograma de actividades

| Actividad                                  | Oct.<br>2018 | Nov.<br>2018 | Dic.<br>2018 | Ene.<br>2019 | Feb.<br>2019 | Mar.<br>2019 | Abr.<br>2019 | May.<br>2019 | Jun.<br>2019 |
|--------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Elaboración de planteamiento del problema  |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
| Revisión de planteamiento del problema     |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
| Aprobación de planteamiento del problema   |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
| Elaboración de protocolo                   |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
| Revisión de protocolo                      |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
| Aprobación de protocolo                    |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
| Trabajo de campo                           |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
| Tabulación e interpretación de datos       |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
| Elaboración de informe final               |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
| Presentación y aprobación de informe final |              |              |              |              |              |              |              |              |              |

**Fuente:** Elaboración propia.

## n. Recursos

### I. Humanos:

Investigador

Asesor de investigación

Revisores de investigación

### II. Físicos:

Computadora personal y residencial

Internet móvil

Internet residencial

Impresora

Cuestionario SF-36

Hojas de papel bond

Lapiceros

Folders

### III. Financieros:

| Recurso                                                | Inversión en Q.    |
|--------------------------------------------------------|--------------------|
| Impresión de boletas de recolección de datos           | Q. 603.00          |
| 3 resmas de papel bond, tamaño carta 80grs             | Q. 130.00          |
| 1 caja de lapiceros, color negro y material de oficina | Q. 50.00           |
| Cartuchos para impresora                               | Q. 625.00          |
| Servicio de internet                                   | Q. 300.00          |
| Viáticos                                               | Q. 600.00          |
| <b>TOTAL</b>                                           | <b>Q. 2,308.00</b> |

**Fuente:** Elaboración propia.

## VII. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

**Cuadro 1. Representación de las medias de cada dimensión del perfil de salud evaluado por el cuestionario SF-36, en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 ingresados en el servicio de medicina interna del Hospital Nacional de Chiquimula durante el periodo abril – mayo 2019.**

| No.     | DIMENSIÓN      | MEDIA | DESVIACIÓN ESTÁNDAR |
|---------|----------------|-------|---------------------|
| 1       | Función física | 48.58 | 35.98               |
| 2       | Rol físico     | 39.73 | 45.28               |
| 3       | Dolor corporal | 54.05 | 28.03               |
| 4       | Salud general  | 34.4  | 12.84               |
| 5       | Vitalidad      | 42.39 | 18.96               |
| 6       | Función social | 56.36 | 22.13               |
| 7       | Rol emocional  | 49.25 | 47.79               |
| 8       | Salud mental   | 53.46 | 20.13               |
| n = 134 |                |       |                     |

**Fuente:** Cuestionario de Salud SF-36.

En el cuadro 1 se observan las puntuaciones medias con su desviación estándar de las ocho dimensiones del cuestionario SF- 36, de los 134 pacientes evaluados. Las puntuaciones más bajas (mala calidad de vida), corresponden a salud general 34.4, rol físico 39.73 y vitalidad 42.39, las dimensiones con puntuaciones más altas (buena calidad de vida) fueron, función social 56.36, dolor corporal 54.05 y salud mental 53.46; sin embargo ningún puntaje fue verdaderamente bueno y aunque sus valores fueron los más altos no significa una buena puntuación en estas dimensiones.

**Cuadro 2. Distribución de porcentaje con mayor y menor puntaje por cada dimensión evaluada por el cuestionario SF – 36, en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 ingresados en el servicio de medicina interna del Hospital Nacional de Chiquimula durante el periodo abril – mayo 2019.**

| <b>No.</b> | <b>DIMENSIÓN</b> | <b>PORCENTAJE CON PUNTEO MÁXIMO</b> | <b>PORCENTAJE CON PUNTEO MÍNIMO</b> |
|------------|------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>1</b>   | Función física   | 20%                                 | 22%                                 |
| <b>2</b>   | Rol físico       | 32%                                 | 51%                                 |
| <b>3</b>   | Dolor corporal   | 13%                                 | 3%                                  |
| <b>4</b>   | Salud general    | 1%                                  | 1%                                  |
| <b>5</b>   | Vitalidad        | 5%                                  | 1%                                  |
| <b>6</b>   | Función social   | 3%                                  | 1%                                  |
| <b>7</b>   | Rol emocional    | 44%                                 | 45%                                 |
| <b>8</b>   | Salud mental     | 2%                                  | 1%                                  |

**Fuente:** Cuestionario de Salud SF-36.

Las dimensiones que obtuvieron mayor promedio de respuestas con puntuaciones máximas (100 puntos) corresponden a rol emocional y rol físico; y las dimensiones salud general y salud mental obtuvieron menor promedio de respuestas máximas.

El mayor promedio de puntajes mínimos (o puntos) corresponden a las dimensiones rol físico y rol emocional, y las dimensiones con menor porcentaje de respuestas mínimas son salud general, vitalidad, función social y salud mental.

**Cuadro 3. Distribución de las puntuaciones de cada dimensión del perfil de salud evaluado por el cuestionario SF-36 según grupo etáreo, durante el periodo abril – mayo 2019.**

| GRUPO ETÁREO | FRECUENCIA | PORCENTAJE | FUNCIÓN FÍSICA | ROL FÍSICO | DOLOR CORPORAL | SALUD GENERAL | VITALIDAD | FUNCIÓN SOCIAL | ROL EMOCIONAL | SALUD MENTAL |
|--------------|------------|------------|----------------|------------|----------------|---------------|-----------|----------------|---------------|--------------|
| 25 - 31      | 10         | 7.47%      | 82             | 95         | 77.75          | 43.5          | 58.5      | 74.25          | 100           | 68.8         |
| 32 - 38      | 14         | 10.44%     | 76.07          | 82.14      | 72.86          | 43.57         | 56.07     | 73.57          | 85.71         | 68.86        |
| 39 - 45      | 13         | 9.70%      | 69.61          | 73.08      | 76.15          | 36.54         | 57.69     | 72.85          | 82.05         | 71.38        |
| 46 - 52      | 28         | 20.90%     | 53.57          | 48.21      | 65.71          | 39.64         | 47.32     | 61.61          | 58.33         | 58.29        |
| 53 - 59      | 19         | 14.19%     | 36.05          | 17.11      | 51.05          | 31.32         | 39.47     | 54.08          | 43.86         | 63.79        |
| 60 - 66      | 16         | 11.95%     | 49.38          | 21.88      | 39.56          | 35.94         | 39.06     | 49.69          | 39.58         | 51.13        |
| 67 - 73      | 16         | 11.95%     | 35.94          | 10.94      | 37.97          | 27.81         | 34.38     | 49.53          | 12.5          | 46.25        |
| 74 - 81      | 18         | 13.45%     | 9.44           | 4.17       | 23.06          | 21.11         | 18.05     | 27.36          | 1.85          | 25.33        |
| <b>TOTAL</b> | 134        | 100%       |                |            |                |               |           |                |               |              |

**Fuente:** Cuestionario de Salud SF-36 y boleta de recolección de datos

El cuadro 3 muestra en intervalos de clase las edades de los 134 pacientes evaluados con sus respectivas medias por cada dimensión del cuestionario SF-36. El mayor porcentaje, con el 20.90% (28 pacientes) se encuentra entre las edades de 46 a 52 años, seguido de 53 - 59 años con 14.19%.

Se hace notar una marcada diferencia entre los rangos de edades y sus respectivas medias ya que las dimensiones con medias más bajas se encuentran entre las edades de 74 - 81 años y las medias más altas estuvieron entre las edades de 25 - 31 años.

**Cuadro 4. Distribución de las puntuaciones de cada dimensión del perfil de salud evaluado por el cuestionario SF-36 según género, durante el periodo abril – mayo 2019.**

| GÉNERO           | FRECUENCIA | PORCENTAJE | FUNCIÓN FÍSICA | ROL FÍSICO | DOLOR CORPORAL | SALUD GENERAL | VITALIDAD | FUNCIÓN SOCIAL | ROL EMOCIONAL | SALUD MENTAL |
|------------------|------------|------------|----------------|------------|----------------|---------------|-----------|----------------|---------------|--------------|
| <b>Masculino</b> | 47         | 35.07%     | 42.45          | 36.7       | 53.24          | 32.45         | 37.13     | 54.36          | 48.23         | 51.83        |
| <b>Femenino</b>  | 87         | 64.93%     | 51.89          | 41.38      | 54.48          | 35.46         | 45.23     | 57.44          | 49.81         | 54.34        |
| <b>TOTAL</b>     | 134        | 100%       |                |            |                |               |           |                |               |              |

**Fuente:** Cuestionario de Salud SF-36 y boleta de recolección de datos

Representación según género con sus respectivas medias por cada dimensión evaluada por el cuestionario SF-36. El género predominante fue el femenino con 87 pacientes (64.93%), seguido del masculino con 47 pacientes (35.075). El comportamiento de las medias por cada dimensión no evidenció marcada diferencia entre ambos géneros.

El mayor puntaje (mejor calidad de vida) lo obtuvo la dimensión función social en ambos géneros y el menor puntaje (mala calidad de vida) fue para la dimensión salud general en ambos géneros.

**Cuadro 5. Distribución de las puntuaciones de cada dimensión del perfil de salud evaluado por el cuestionario SF-36 según estado civil, durante el periodo abril – mayo 2019.**

| ESTADO CIVIL      | FRECUENCIA | PORCENTAJE | FUNCIÓN FÍSICA | ROL FÍSICO | DOLOR CORPORAL | SALUD GENERAL | VITALIDAD | FUNCIÓN SOCIAL | ROL EMOCIONAL | SALUD MENTAL |
|-------------------|------------|------------|----------------|------------|----------------|---------------|-----------|----------------|---------------|--------------|
| <b>Casado</b>     | 73         | 54.48%     | 47.33          | 32.88      | 53.9           | 35.68         | 42.2      | 57.05          | 45.66         | 52.93        |
| <b>Divorciado</b> | 10         | 7.46%      | 43             | 27.5       | 59             | 30.5          | 43        | 57             | 50            | 53.2         |
| <b>Soltero</b>    | 15         | 11.19%     | 81.33          | 90         | 72.33          | 45            | 58.33     | 73.33          | 93.33         | 68.8         |
| <b>Unido</b>      | 22         | 16.42%     | 56.59          | 52.27      | 61.25          | 34.55         | 47.27     | 59.89          | 59.09         | 61.45        |
| <b>Viudo</b>      | 14         | 10.45%     | 11.43          | 10.71      | 20.36          | 18.93         | 18.21     | 28.57          | 4.76          | 27.43        |
| <b>TOTAL</b>      | 134        | 100%       |                |            |                |               |           |                |               |              |

**Fuente:** Cuestionario de Salud SF-36 y boleta de recolección de datos

En el cuadro 5 se muestra la distribución de cada dimensión del cuestionario SF-36, según el estado civil de los pacientes evaluados. El mayor porcentaje de casos fue de 54.48% para el estado civil casados con 73 pacientes. Seguido de viudo con el 16.42% (22 pacientes). La puntuación más alta fue de 93.33 para la dimensión rol emocional y la más baja corresponde a 4.76 también en la dimensión rol emocional.

Se evidenció diferencia entre las medias de cada dimensión y el estado civil de los pacientes, ya que los pacientes con estado civil soltero poseen las puntuaciones con medias más elevadas (buena calidad de vida) y lo pacientes viudos poseen medias más bajas (mala calidad de vida).

**Cuadro 6. Distribución de las puntuaciones de cada dimensión del perfil de salud evaluado por el cuestionario SF-36 según ocupación, durante el periodo abril – mayo 2019.**

| OCUPACIÓN          | FRECUENCIA | PORCENTAJE | FUNCIÓN FÍSICA | ROL FÍSICO | DOLOR CORPORAL | SALUD GENERAL | VITALIDAD | FUNCIÓN SOCIAL | ROL EMOCIONAL | SALUD MENTAL |
|--------------------|------------|------------|----------------|------------|----------------|---------------|-----------|----------------|---------------|--------------|
| <b>Agricultor</b>  | 31         | 23.13%     | 34.03          | 22.58      | 46.53          | 30.81         | 32.58     | 50.24          | 40.86         | 47.1         |
| <b>Ama de casa</b> | 66         | 49.25%     | 49.24          | 36.36      | 52.58          | 34.7          | 42.73     | 56.78          | 45.96         | 53.03        |
| <b>Maestro</b>     | 21         | 15.67%     | 59.05          | 58.33      | 65.48          | 39.76         | 52.86     | 63.21          | 57.14         | 61.9         |
| <b>Otro</b>        | 16         | 11.94%     | 60.31          | 62.5       | 59.69          | 33.13         | 46.25     | 57.5           | 65.75         | 56.5         |
| <b>TOTAL</b>       | 134        | 100%       |                |            |                |               |           |                |               |              |

**Fuente:** Cuestionario de Salud SF-36 y boleta de recolección de datos

El cuadro 6 muestra las puntuaciones medias de cada dimensión del cuestionario SF-36 según la ocupación de los pacientes evaluados. La ocupación que predominó fue ama de casa con el 49.25% (66 pacientes), seguido de agricultor con el 23.13% (31 pacientes), maestro 15.67% (21 pacientes) y otras ocupaciones con 11.945 (16 pacientes).

Se observó marcada diferencia entre los puntajes medios de la ocupación agricultor y otras ocupaciones, principalmente en las dimensiones función física y rol físico.

**Cuadro 7. Distribución de las puntuaciones de cada dimensión del perfil de salud evaluado por el cuestionario SF-36 según escolaridad, durante el periodo abril – mayo 2019.**

| ESCOLARIDAD          | FRECUENCIA | PORCENTAJE | FUNCIÓN FÍSICA | ROL FÍSICO | DOLOR CORPORAL | SALUD GENERAL | VITALIDAD | FUNCIÓN SOCIAL | ROL EMOCIONAL | SALUD MENTAL |
|----------------------|------------|------------|----------------|------------|----------------|---------------|-----------|----------------|---------------|--------------|
| <b>Analfabeta</b>    | 30         | 22.39%     | 28.67          | 9.17       | 37.58          | 26.33         | 31        | 44.75          | 13.33         | 39.87        |
| <b>Primaria</b>      | 44         | 32.84%     | 43.86          | 28.41      | 46.53          | 32.39         | 39.43     | 53.98          | 43.94         | 50.18        |
| <b>Básico</b>        | 25         | 18.66%     | 54.4           | 58         | 66.1           | 40            | 49.6      | 60.9           | 69.33         | 64.16        |
| <b>Diversificado</b> | 35         | 26.12%     | 67.43          | 67.14      | 69             | 39.86         | 50.71     | 66.07          | 72.38         | 61.6         |
| <b>TOTAL</b>         | 134        | 100%       |                |            |                |               |           |                |               |              |

**Fuente:** Cuestionario de Salud SF-36 y boleta de recolección de datos

En el cuadro 7 se muestra la distribución de las medias de cada dimensión del cuestionario SF-36 según la escolaridad de los pacientes.

Predomina el grado de escolaridad primaria con 32.84% (44 pacientes), seguida de diversificado con 26.12% (35 pacientes), analfabeto 22.39% (30 pacientes) y básico con 18.66% (25 pacientes). Los puntajes más bajos para todas las dimensiones se encuentran en la escolaridad analfabeta y los puntajes más altos en la mayoría de las dimensiones se encuentran en la escolaridad diversificado.

**Cuadro 8. Distribución de las puntuaciones de cada dimensión del perfil de salud evaluado por el cuestionario SF-36 según religión, durante el periodo abril – mayo 2019.**

| RELIGIÓN          | FRECUENCIA | PORCENTAJE | FUNCIÓN FÍSICA | ROL FÍSICO | DOLOR CORPORAL | SALUD GENERAL | VITALIDAD | FUNCIÓN SOCIAL | ROL EMOCIONAL | SALUD MENTAL |
|-------------------|------------|------------|----------------|------------|----------------|---------------|-----------|----------------|---------------|--------------|
| <b>Católica</b>   | 76         | 56.72%     | 48.68          | 37.17      | 52.43          | 34.67         | 42.17     | 55.1           | 47.81         | 53.32        |
| <b>Evangélica</b> | 49         | 36.57%     | 49.18          | 45.41      | 56.68          | 33.78         | 43.67     | 59.85          | 54.42         | 53.39        |
| <b>Otro</b>       | 9          | 6.72%      | 44.44          | 30.56      | 53.33          | 35.56         | 37.22     | 48.06          | 33.33         | 55.11        |
| <b>TOTAL</b>      | 134        | 100%       |                |            |                |               |           |                |               |              |

**Fuente:** Cuestionario de Salud SF-36 y boleta de recolección de datos

La distribución que se muestra en el cuadro 8 corresponde a las puntuaciones de cada dimensión del cuestionario SF-36 según la religión de cada paciente.

La religión que más predominio tuvo fue la católica con 56.72% (76 pacientes), seguida de la religión evangélica con 36.57% (49 pacientes) y otras religiones 6.72% (9 pacientes). No se evidencia diferencia significativa entre las dimensiones según religión. La dimensión con mayor puntaje (buena calidad de vida) fue de 59.85 en función social y la de menor puntaje (mala calidad de vida) fue de 30.56 en la dimensión rol físico.

## **VIII. ANÁLISIS DE RESULTADOS**

La investigación se realizó en el Hospital Nacional de Chiquimula orientado a evaluar la calidad de vida percibida en 134 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, ingresados en los servicios de medicina interna, a través de una entrevista guiada, utilizando el cuestionario de salud SF-36 el cual evaluó 8 dimensiones (función física que contiene 10 ítems, rol físico con 4 ítems, dolor corporal con 2 ítems, salud general con 5 ítems, vitalidad con 4 ítems, función social con 2 ítems, rol emocional con 3 ítems y salud emocional con 5 ítems).

El estudio reveló que de las ocho dimensiones estudiadas en los 134 pacientes, la dimensión con menor punteo fue salud general con una media de 34.4. Esta dimensión evalúa como el individuo percibe su propia salud y si cree que es posible que esta empeore o mejore, por lo tanto los punteos bajos indican la deficiente valorización personal del estado de salud actual y su visualización en el futuro, lo que concuerda con la literatura sobre el impacto de la enfermedad sobre la calidad de vida.

Las dimensiones con puntajes altos fueron, función social 56.36 y dolor corporal 54.05, sin embargo ningún valor sobrepaso significativamente la media, y aunque sus valores fueron los más altos de las ocho dimensiones, eso no significa una buena puntuación. Por lo tanto, en cuanto a la calidad de vida percibida por los pacientes en el Hospital Nacional de Chiquimula, se puede afirmar que es deficiente en todas las dimensiones, comparado con estudios previos realizados en la ciudad de Guatemala por la Universidad Rafael Landívar en 2012 y Universidad Mariano Gálvez en 2015, en los cuales los pacientes presentaron una buena calidad de vida.

El porcentaje de pacientes con puntuación mínima, es decir 0 puntos fue alto para la dimensión de rol físico con el 51% y rol emocional con 45%, lo cual se debe a que muchos pacientes presentan problemas con las actividades físicas y emocionales, lo que les impide desempeñar su trabajo y actividades cotidianas y en parte es debido a las complicaciones propias de la diabetes. Estas dos dimensiones necesitan fortalecimiento y acompañamiento, ya que la carga emocional, física y psicológica que conlleva una

enfermedad crónica como la diabetes mellitus afecta de manera negativa a la calidad de vida de cualquier individuo.

Los factores sociodemográficos evaluados en los pacientes fueron: edad, género, estado civil, ocupación, escolaridad y religión. Los resultados del factor edad muestran una marcada diferencia entre las medias de las edades de 25-31 años quienes muestran los puntajes más altos, sin embargo las edades entre 74-81 años muestran puntajes bajos, entre ellos el rol emocional tiene la media más baja de todo el estudio y es de 1.85, lo que demuestra que las personas de la tercera edad sufren de tristeza, ansiedad y depresión, no diagnosticada y por ende no tratada, por lo que es urgente un acompañamiento psicológico con instrumentos estandarizados para evaluar la salud emocional del paciente y así facilitar la toma de decisiones en cuanto al seguimiento y tratamiento del paciente.

Con respecto al género no hubo una significativa diferencia entre las medias, aunque si la hubo con respecto a la población, ya que el 64.93% fue género femenino. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2018) las mujeres son más longevas que los hombres. En 2016, la esperanza de vida mundial al nacer era de 74,2 años para las mujeres y de 69,8 años para los hombres. Sin embargo, la morbilidad es más elevada en las mujeres. La depresión es más común en las mujeres (5,1%) que en los hombres (3,6%). En los hogares y las comunidades, las mujeres son, sobre todo, quienes se ocupan de procurar cuidados a otras personas, sin atender su propia salud física y mental.

La mayor parte de la población estudiada son casados en un 54.48%, unida 16.42%, soltera 11.19%, viudo 10.45% y divorciado 7.76%. Los pacientes que dijeron ser viudos, presentaron las medias más bajas, viéndose más afectada la dimensión rol emocional con 4.76 volviendo a ser evidente la falta de apoyo a poblaciones vulnerables como lo son pacientes de la tercera edad y en situación de soledad. De aquí la importancia del estudio del bienestar psicológico como dimensión subjetiva de la calidad de vida (García, 2005).

Con respecto a la ocupación de la población, la mayoría es ama de casa, 49.25%, lo que concuerda con la mayor población femenina, en segundo lugar fue la ocupación agricultor 23.13%, quienes además presentaron las medias más bajas en las dimensiones función física y rol físico, lo cual se comprende, ya que su trabajo exige arduas horas de labor en el campo y trabajo físico. Esto se ve afectado cuando se presentan enfermedades crónicas como la diabetes y sus complicaciones, como pie diabético, neuropatías, retinopatías, insuficiencia renal, etc. lo que lleva a disminuir drásticamente las actividades cotidianas que realizan las personas enfermas y por lo tanto su valoración de la calidad de vida se ve afectada negativamente.

La escolaridad de los pacientes con medias más altas fue en el grado de diversificado y los pacientes analfabetas presentaron medias más bajas en las dimensiones rol físico 9.17 y rol emocional 13.33. Con respecto a la religión no se observó una diferencia relevante, siendo la religión católica la que obtuvo el mayor porcentaje de población con 56.72%.

## **IX. CONCLUSIONES**

1. En los 134 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, se evidenció que la calidad de vida percibida se ve más afectada principalmente en las dimensiones salud general, rol físico y vitalidad, las dimensiones con mejores medias fueron función social, dolor corporal y salud mental; sin embargo, ninguna dimensión obtuvo un puntaje verdaderamente bueno, por lo tanto la calidad de vida de los pacientes evaluados es deficiente en todas las dimensiones.
2. Los factores sociodemográficos edad, género, ocupación, estado civil, religión y escolaridad, influyen algunos más que otros en la calidad de vida; los pacientes entre las edades de 74 – 81 años y los pacientes en estado de viudez, presentaron dimensiones con medias más bajas que el resto de la población, principalmente en la dimensión rol emocional, al igual que los pacientes cuya ocupación era la agricultura, se vieron afectados en áreas como función física y rol físico.
3. El perfil del estado de salud actual de los pacientes evaluados, muestra que la dimensión función social fue la que obtuvo mayor punteo (mejor estado de salud) con una media de 56.36, seguida de dolor corporal 54.05, salud mental 53.46 y rol emocional 49.25 en orden de frecuencia.
4. En orden descendente, la dimensión salud general con una media de 34.4 puntos fue la más baja (peor estado de salud), seguida de rol físico 39.73, vitalidad 42.39 y función física 48.58.

## **X. RECOMENDACIONES**

1. Al Área de Salud de Chiquimula, implementar en los protocolos de atención a pacientes con enfermedades crónicas, instrumentos estandarizados de salud que evalúen la calidad de vida del paciente, desde el momento del diagnóstico de la enfermedad y así periódicamente en la consulta externa, con el fin de conocer el perfil de salud actual de cada paciente y poder fortalecer las áreas débiles con ayuda psicológica.
2. A la dirección del Hospital Nacional de Chiquimula, implementar charlas informativas sobre la calidad de vida, con la ayuda del personal médico y paramédico que labora en el establecimiento. Así mismo, poner en práctica instrumentos que evalúen la calidad de vida, en los pacientes ingresados por enfermedades crónicas, observando las variaciones a las que se ve sometida y que influyen en la evolución satisfactoria de la enfermedad y adherencia al tratamiento.
3. A la Carrera de Médico y Cirujano, informar a los estudiantes de medicina, sobre la importancia de la calidad de vida de los pacientes, para que pongan en práctica la atención integral al paciente, no sólo conocer y tratar la sintomatología propia de la enfermedad sino saber determinar áreas que no estén fortalecidas en los pacientes y que influyen negativamente a la adherencia del tratamiento y por ende en su salud general.
4. A la Carrera de Médico y Cirujano del CUNORI y al programa de salud mental, planificar estrategias para implementar un programa de atención primaria en salud, para pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y otras enfermedades crónicas.

## **XI. PROPUESTA**

En referencia a los resultados obtenidos, y tomando en consideración las recomendaciones anteriormente señaladas, se propone lo siguiente:

**TÍTULO:** Aplicación del cuestionario de salud SF-36

**DEFINICIÓN:** La calidad de vida relacionada con salud, se refiere al conjunto de condiciones que contribuyen al bienestar del individuo. Para los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, tanto la enfermedad como el tratamiento y las comorbilidades tienen un impacto significativo en muchos aspectos de su vida.

Este impacto se expresa como “calidad de vida” y es por ello que es de suma importancia conocer cómo se sienten respecto a su enfermedad.

### **OBJETIVOS:**

1. Socializar los resultados obtenidos en esta investigación a manera de conocimiento para todo el personal que labora en el Hospital Nacional de Chiquimula.
2. Implementar la evaluación de la calidad de vida por medio del cuestionario de salud SF-36, a cargo del personal médico y de psicología del Hospital Nacional de Chiquimula, para su realización desde el diagnóstico de la enfermedad y así periódicamente durante las citas médicas de cada paciente.
3. Concientizar a los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y su familia a través de charlas informativas en sus citas médicas y material informativo sobre la calidad de vida relacionada con salud.

## **ESTRATEGIAS:**

1. Se entregará una copia por escrito y digital del informe final de esta investigación al área de psicología y medicina interna del Hospital Nacional de Chiquimula.
2. Hacer llegar los resultados de la investigación a la dirección del Hospital Nacional de Chiquimula, para que se realicen charlas de educación médica continua y dar a conocer el perfil de salud de los pacientes investigados. Asimismo hacer del conocimiento que el cuestionario SF-36 es una herramienta útil y de bajo costo, y que ayudará al personal médico y paramédico para una atención más humanizada.
3. Se elaborará ficha informativa y trifoliar, sobre calidad de vida y enfermedades crónicas, los cuales serán colocados y distribuidos en consulta externa del Hospital Nacional de Chiquimula.

## **XII. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA**

- ADA (American Diabetes Association). 2013. Estrés (en línea, sitio web). Arlington Virginia, Estados Unidos de América. Consultado 30 jul. 2018. Disponible en <http://www.diabetes.org/es/vivir-con-diabetes/complicaciones/estres.html>
- ADM (Asociación Diabetes Madrid). s.f. Nutrición (en línea, sitio web). Madrid, España. Consultado 21 jul. 2018. Disponible en <https://diabetesmadrid.org/vivir-con-diabetes-tipo2/nutricion/>
- ALAD (Asociación Latinoamericana de Diabetes). 2013. Definición y diagnóstico de la diabetes (en línea). *In* Revista de la ALAD: guías ALAD sobre el diagnóstico, control y tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 con medicina basada en evidencia nov. 2013. Cancún, México. p. 28-33. Consultado 26 jul. 2018. Disponible en [http://www.revistaalad.com/pdfs/Guias\\_ALAD\\_11\\_Nov\\_2013.pdf](http://www.revistaalad.com/pdfs/Guias_ALAD_11_Nov_2013.pdf)
- Álvarez Obregón, CA. 2013. Auto-percepción de la calidad de vida de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y su relación con el control de la enfermedad: atendidos ambulatoriamente en el “Instituto de la Diabetes y pie diabético”, en el mes de noviembre de 2012 (en línea). Tesis Lic. Guatemala, URL, Facultad de Ciencias de la Salud. 61 p. Consultado 28 jul. 2018. Disponible en <http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2013/09/03/Alvarez-Carlos.pdf>
- Bautista Rodríguez, LM; Zambrano Plata, GE. 2015. La calidad de vida percibida en pacientes diabéticos tipo 2 (en línea). *Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo* 17(1):131-148. Consultado 29 jul. 2018. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=145233516009>

- Del Cid Santiago, EA. 2015. Estudio sobre la calidad de vida por género en adultos mayores con diabetes mellitus que asisten al centro municipal de día para el adulto mayor en el municipio de San Lucas Sacatepéquez, Guatemala 2014 (en línea). Tesis Lic. Guatemala, UMG, Facultad de Psicología. 33 p. Consultado 28 jul. 2018. Disponible en <https://glifos.umg.edu.gt/digital/90488.pdf>
- García-Viniegas, CR. 2005. El bienestar psicológico: dimensión subjetiva de la calidad de vida (en línea). Revista electrónica de Psicología Iztacala 8(2):1-20. Consultado 30 jul. 2018. Disponible en <http://revistas.unam.mx/index.php/repi/article/viewFile/19260/18262>
- García-Viniegas, CR; Rodríguez López, G. 2007. Calidad de vida en enfermos crónicos (en línea). Revista Habanera de Ciencias Médicas 6(4). Consultado 18 ago. 2018. Disponible en [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2007000400002](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2007000400002)
- Gómez-Vela, M; Sabeh, EN. 2001. Calidad de vida: evolución del concepto y su influencia en la investigación y la práctica (en línea, sitio web). Salamanca, España. Usal, INICO, Facultad de Psicología. Consultado 26 jul. 2018. Disponible en <http://campus.usal.es/~inico/investigacion/invesinico/calidad.htm>
- INE (Instituto Nacional de Estadística, Guatemala). 2013. Caracterización departamental Chiquimula 2012 (en línea). Guatemala. 74 p. Consultado 4 nov. 2018. Disponible en <https://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2013/12/09/IdAiQPevPhCxVPz9sumuZmbPlyXva1Dx.pdf>
- Miranda Nava, G; Villegas Aguirre, EB; Plata Rendón, FI. 2017. Calidad de vida en pacientes diabéticos a través del uso de la escala DQOL: Hospital Militar Regional de Puebla, 2012 (en línea). Revista Anales Médicos 62(3):172-179. Consultado 28 jul. 2018. Disponible en <http://www.medigraphic.com/pdfs/abc/bc-2017/bc173c.pdf>

- Molinero Casares, LM. 1997. Cuestionario de salud (en línea, sitio web). Madrid, España, SEH/LELHA. Consultado 30 jul. 2018. Disponible en <https://www.seh-lelha.org/cuestionarios-de-salud/>
- Moreno Jiménez, B; Ximénez Gómez, C. 1996. Evaluación de la calidad de vida (en línea). In Manual de evaluación en psicología clínica y de la salud. Buela Casal, G; Sierra, JC (eds.). Madrid, España, Editorial Siglo XXI de España Editores, S.A. p. 1045-1070. Consultado 28 jul. 2018. Disponible en <https://www.uam.es/gruposinv/esalud/Articulos/Personalidad/evaluacion-de-calidaddevida.pdf>
- Oliva, J; Hidalgo, A; Fernández-Bolaños, A. 2012. Estudio sobre la calidad de vida de personas con diabetes (en línea, sitio web). Madrid, España. Fundación para la Diabetes. Consultado 28 jul. 2018. Disponible en <http://www.fundaciondiabetes.org/general/articulo/53/estudio-sobre-la-calidad-de-vida-de-las-personas-con-diabetes>
- OMS (Organización Mundial de la Salud). 2014. Constitución de la Organización Mundial de la Salud (en línea). In *Documentos Básicos*. Ginebra, Suiza. p 1-4. Consultado 26 jul. 2018. Disponible en <http://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd48/basic-documents-48th-edition-sp.pdf#page=7>
- OMS (Organización Mundial de la Salud). 2018. Salud de la mujer: datos y cifras (en línea, sitio web). Ginebra, Suiza. Consultado 26 may. 2019. Disponible en <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/women-s-health>

- OPS (Organización Panamericana de la Salud). 2012. La diabetes muestra una tendencia ascendente en las Américas (en línea, sitio web). Washington, D.C, Estados Unidos de América. Consultado 28 jul. 2018. Disponible en [http://new.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=7453%3Adiabetes-shows-upward-trend-in-the-americas&catid=740%3Anews-pressreleases&Itemid=1926&lang=es](http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=7453%3Adiabetes-shows-upward-trend-in-the-americas&catid=740%3Anews-pressreleases&Itemid=1926&lang=es)
- Palacios, A; Duran, M; Obregón O. 2012. Factores de riesgo para el desarrollo de diabetes tipo 2 y síndrome metabólico (en línea). Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo 10(supl. 1):34-40. Consultado 27 ago. 2018. Disponible en [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1690-31102012000400006](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-31102012000400006)
- Powers, AC. 2012. Diabetes mellitus (en línea, libro electrónico). *In* Harrison: principios de medicina interna. Longo, DL; Fauci, AS; Kasper, DL; Hauser, SL; Jameson, LJ; Loscalzo, J (eds.). 18 ed. México, Editorial McGraw Hill Interamericana. v. 2, p. 2968-2976. Consulta 26 jul. 2018. Disponible en <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1717&sectionid=114939344>
- Prieto, L; Badia, X. 2001. Cuestionario de salud: concepto y metodología (en línea). Revista Atención Primaria 28(3):201-209. Consultado 29 ago. 2018. Disponible en <https://core.ac.uk/download/pdf/82189933.pdf>
- Rand Corporation. c1994-2019. Rand Health: instrumento SF-36 (en línea, sitio web). Santa Mónica, California, Estados Unidos de América. Consultado 29 ago. 2018. Disponible en [https://www.rand.org/health-care/surveys\\_tools/mos/36-item-short-form/survey-instrument.html](https://www.rand.org/health-care/surveys_tools/mos/36-item-short-form/survey-instrument.html)

- Reyes López, JA. 2018. Riesgo epidemiológico de desarrollar diabetes mellitus tipo 2. Tesis Lic. Chiquimula, Guatemala, USAC-CUNORI. 79 p.
- Rosales Lemus, E. 2015. Epidemiología de la diabetes mellitus en Guatemala (en línea). Revista de la Asociación de Medicina Interna de Guatemala 19(1):19-31. Consultado 22 jul. 2018. Disponible en <http://asomigua.org/wp-content/uploads/2015/03/ARTICULO-2.pdf>
- Rubin, RR; Peyrot, M. 1999. Quality of life and diabetes (en línea). Diabetes/Metabolism Research and Reviews 15(3):205-218. Consultado 30 jul. 2018. Disponible en <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/%28SICI%291520-7560%28199905/06%2915%3A3%3C205%3A%3AAID-DMRR29%3E3.0.CO%3B2-O>
- Salazar P, Cecilia; del Castillo G, Santiago. 2018. Fundamentos Básicos de Estadística (en línea, libro electrónico). Quito, Ecuador. Editorial Quito, 224 p. Consultado 26 jul. 2018. Disponible en <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/13720/3/Fundamentos%20B%C3%A1sicos%20de%20Estad%C3%ADstica-Libro.pdf>
- Salazar Estrada, JG; Gutiérrez Strauss, AM; Aranda Beltrán, C; González Baltazar, R; Pando Moreno, M. 2012. La calidad de vida en adultos con diabetes mellitus tipo 2 en centros de salud de Guadalajara, Jalisco, México (en línea). Revista Salud Uninorte 28(2):264-275. Consultado 26 jul. 2018. Disponible en <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/viewFile/4566/3102>
- Schwartzmann, L. 2003. Calidad de vida relacionada con la salud: aspectos conceptuales (en línea). Revista Ciencia y Enfermería 9(2):9-21. Consultado 18 ago. 2018. Disponible en [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95532003000200002](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532003000200002)

Vicente Sánchez, BM; Zerquera Trujillo, G; Peraza Alejo, D; Castañeda Álvarez, E; Irizar Hernandez, JL; Bravo Valladares, T. 2008. Calidad de vida en el paciente diabético (en línea). Revista Medisur 6(3). Consultado 28 jul. 2018. Disponible en <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/321/177>

Vilagut, G; Ferrer, M; Rajmil, L; Rebollo, P; Permanyer-Miralda, G; Quintana, JM; Santed, R; Valderas, JM; Ribera, A; Domingo-Salvany, A; Alonso, J. 2005. El cuestionario de salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos (en línea). Gaceta Sanitaria 19(2): 135-150. Consultado 28 jul. 2018. Disponible en [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-91112005000200007](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112005000200007)

Vinaccia, S; Orozco, LM. 2005. Aspectos psicosociales asociados con la calidad de vida de las personas con enfermedades crónicas (en línea). Revista Diversitas: Perspectivas en Psicología 1(2):125-37. Consultado 28 jul. 2018. Disponible en <http://redalyc.org/pdf/679/67910202.pdf>



## **ANEXOS**



## HOSPITAL DE CHIQUIMULA

### COMITÉ DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN Y BIOÉTICA

El comité de Docencia e Investigación, después de haber revisado y analizado el Proyecto de  
Investigación: **CALIDAD DE VIDA PERCIBIDA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO II**

Expone: **Después de analizar trabajo de tesis, el Comité de Docencia, Investigación y Bioética**

Se acuerda:

Por lo tanto: Aprueba ☒ No aprueba ☐

El Estudio del (la) estudiante: **ALMA MARINA CERVANTES GÓDINEZ**

Carné: **200742630**

De: **UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE, DE LA CARRERA DE MÉDICO Y CIRUJANO.**

Dado en la ciudad de Chiquimula a los **01** del mes **ABRIL** año **2019**

Dr. Edgar-Edmundo Cerézo  
Coordinador del Comité  
Docencia e Investigación y  
Bioética



Licda. Sindy Romero de Argueta  
Secretaría Comité  
Docencia e Investigación y  
Bioética

  
Dra. Flor de María Figueroa García  
Directora Ejecutiva  
Hospital de Chiquimula

Dra. Flor de María Figueroa García  
DIRECTORA EJECUTIVA  
HOSPITAL DE CHIQUIMULA



---

RAND > RAND Health > Encuestas > RAND Medical Outcomes Study > Tema 36-Short Form (SF-36) >

## Términos y condiciones para usar la Encuesta abreviada de 36 elementos (SF-36)

RAND otorga permiso para usar RAND 36-Item Short Form Health Survey de acuerdo con las siguientes condiciones, que todos asumirán que se han acordado como consecuencia de la aceptación y uso de este documento:

1. Los cambios en la Encuesta de salud pueden realizarse sin el permiso por escrito de RAND. Sin embargo, todos los cambios se identificarán claramente como hechos por el destinatario.
2. El usuario de esta Encuesta de Salud acepta la plena responsabilidad, y acepta indemnizar y eximir de responsabilidad a RAND, por la precisión de las traducciones de la Encuesta de Salud a otro idioma y por cualquier error, omisión, interpretación errónea o consecuencia de las mismas.
3. El usuario de esta Encuesta de Salud acepta la responsabilidad total, y acepta indemnizar y eximir de responsabilidad a RAND por las consecuencias derivadas del uso de la Encuesta de Salud.
4. El usuario de 36-Item Health Survey proporcionará una línea de crédito cuando imprima y distribuya este documento, reconociendo que se desarrolló en RAND como parte del Medical Outcomes Study.
5. No se necesitan más permisos por escrito para el uso de esta Encuesta de Salud.

---

### ACERCA DE

RAND Corporation es una organización de investigación que desarrolla soluciones a los desafíos de política pública para ayudar a que las comunidades de todo el mundo sean más seguras y seguras, más saludables y más prósperas. RAND es una organización sin fines de lucro, no partidista y comprometida con el interés público.

Visión

Liderazgo



Universidad de San Carlos de Guatemala  
Centro Universitario de Oriente -CUNORI-  
Carrera Médico y Cirujano



## BOLETA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### “CALIDAD DE VIDA PERCIBIDA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2”

Autora: Alba Marina Cervantes Godínez

Asesor: Dr. Rory Rene Vides Alonzo

Fecha\_\_\_\_\_

No. correlativo\_\_\_\_\_

**INSTRUCCIONES:** Pinte con un crayón la respuesta que se acomode a su situación actual.

**Edad:**

**Género:**

Femenino

Masculino

**Estado Civil:**

Casado

Soltero

Unido

Divorciado

**Ocupación:**

Ama de casa

Agricultor

Maestro

Otro\_\_\_\_\_

**Escolaridad:**

Analfabeta

Primaria

Básico

Diversificada

Universidad

**Religión:**

Católica

Evangélica

Otra \_\_\_\_\_

## CUESTIONARIO DE SALUD SF-36

**INSTRUCCIONES:** Pinte con un crayón la respuesta que se acomode a su situación actual.

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

- a. Excelente
- b. Muy buena
- c. Buena
- d. Regular
- e. Mala

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

- a. Mucho mejor ahora que hace un año
- b. Algo mejor ahora que hace un año
- c. Más o menos igual que hace un año
- d. Algo peor ahora que hace un año
- e. Mucho peor ahora que hace un año

**3. Su salud actual, ¿le limita para hacer esfuerzos intensos, tales como correr, levantar objetos pesados, o participar en deportes agotadores?**

- a. Sí, me limita mucho
- b. Sí, me limita un poco
- c. No, no me limita nada

**4. Su salud actual, ¿le limita para hacer esfuerzos moderados, como mover una mesa, trapear, barrer o caminar más de una hora?**

- a. Sí, me limita mucho
- b. Sí, me limita un poco
- c. No, no me limita nada

**5. Su salud actual, ¿le limita para levantar o llevar la bolsa de la compra?**

- a. Sí, me limita mucho
- b. Sí, me limita un poco
- c. No, no me limita nada

**6. Su salud actual, ¿le limita para subir varios pisos por la escalera?**

- a. Sí, me limita mucho
- b. Sí, me limita un poco
- c. No, no me limita nada

**7. Su salud actual, ¿le limita para subir un solo piso por la escalera?**

- a. Sí, me limita mucho
- b. Sí, me limita un poco
- c. No, no me limita nada

**8. Su salud actual, ¿le limita para agacharse o arrodillarse?**

- a. Sí, me limita mucho
- b. Sí, me limita un poco
- c. No, no me limita nada

**9. Su salud actual, ¿le limita para caminar un kilómetro o más?**

- a. Sí, me limita mucho
- b. Sí, me limita un poco
- c. No, no me limita nada

**10. Su salud actual, ¿le limita para caminar varias manzanas?**

- a. Sí, me limita mucho
- b. Sí, me limita un poco
- c. No, no me limita nada

**11. Su salud actual, ¿le limita para caminar una sola manzana (unos 100 metros)?**

- a. Sí, me limita mucho
- b. Sí, me limita un poco
- c. No, no me limita nada

**12. Su salud actual, ¿le limita para bañarse o vestirse por sí mismo?**

- a. Sí, me limita mucho
- b. Sí, me limita un poco
- c. No, no me limita nada

**13. Durante las 4 últimas semanas, ¿tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?**

- a. Sí
- b. No

**14. Durante las 4 últimas semanas, ¿hizo menos de lo que hubiera querido hacer, a causa de su salud física?**

- a. Sí
- b. No

**15. Durante las 4 últimas semanas, ¿tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?**

- a. Sí
- b. No

**16. Durante las 4 últimas semanas, ¿tuvo dificultad para hacer su trabajo o sus actividades cotidianas (por ejemplo, le costó más de lo normal), a causa de su salud física?**

- a. Sí
- b. No

**17. Durante las 4 últimas semanas, ¿tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?**

- a. Sí
- b. No

**18. Durante las 4 últimas semanas, ¿hizo menos de lo que hubiera querido hacer, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?**

- a. Sí
- b. No

**19. Durante las 4 últimas semanas, ¿no hizo su trabajo o sus actividades cotidianas tan cuidadosamente como de costumbre, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?**

- a. Sí
- b. No

**20. 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. Nada
- b. Un poco
- c. Regular
- d. Bastante
- e. Mucho

**21. ¿Tuvo dolor en alguna parte del cuerpo durante las 4 últimas semanas?**

- a. No, ninguno
- b. Sí, muy poco
- c. Sí, un poco
- d. Sí, moderado
- e. Sí, mucho
- f. Sí, muchísimo

**22. 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. Nada
- b. Un poco
- c. Regular
- d. Bastante
- e. Mucho

**23. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió lleno de vitalidad?**

- a. Siempre
- b. Casi siempre
- c. Muchas veces
- d. Algunas veces
- e. Sólo alguna vez
- f. Nunca

**24. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo estuvo muy nervioso?**

- a. Siempre
- b. Casi siempre
- c. Muchas veces
- d. Algunas veces
- e. Sólo alguna vez
- f. Nunca

**25. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió tan bajo de moral que nada podía animarle?**

- a. Siempre
- b. Casi siempre
- c. Muchas veces
- d. Algunas veces
- e. Sólo alguna vez
- f. Nunca

**26. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió calmado y tranquilo?**

- a. Siempre
- b. Casi siempre
- c. Muchas veces
- d. Algunas veces
- e. Sólo alguna vez
- f. Nunca

**27. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo tuvo mucha energía?**

- a. Siempre
- b. Casi siempre
- c. Muchas veces
- d. Algunas veces
- e. Sólo alguna vez
- f. Nunca

**28. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió desanimado y triste?**

- a. Siempre
- b. Casi siempre
- c. Muchas veces
- d. Algunas veces
- e. Sólo alguna vez
- f. Nunca

**29. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió agotado?**

- a. Siempre
- b. Casi siempre
- c. Muchas veces
- d. Algunas veces
- e. Sólo alguna vez
- f. Nunca

**30. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió feliz?**

- a. Siempre
- b. Casi siempre
- c. Algunas veces
- d. Sólo alguna vez
- e. Nunca

**31. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió cansado?**

- a. Siempre
- b. Casi siempre
- c. Algunas veces
- d. Sólo alguna vez
- e. Nunca

**32. 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
- b. Casi siempre
- c. Algunas veces
- d. Sólo alguna vez
- e. Nunca

**33. Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras personas.**

- a. Totalmente cierta
- b. Bastante cierta
- c. No lo sé
- d. Bastante falsa
- e. Totalmente falsa

**34. Estoy tan sano como cualquiera.**

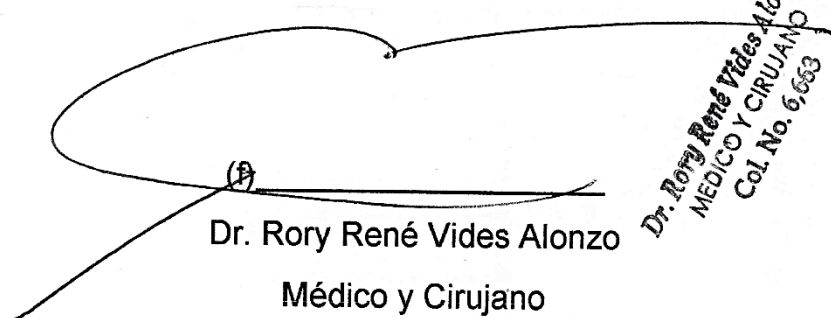
- a. Totalmente cierta
- b. Bastante cierta
- c. No lo sé
- d. Bastante falsa
- e. Totalmente falsa

**35. Creo que mi salud va a empeorar.**

- a. Totalmente cierta
- b. Bastante cierta
- c. No lo sé
- d. Bastante falsa
- e. Totalmente falsa

**36. Mi salud es excelente.**

- a. Totalmente cierta
- b. Bastante cierta
- c. No lo sé
- d. Bastante falsa
- e. Totalmente falsa



Dr. Rory René Vides Alonzo  
Médico y Cirujano  
Col. No. 6,663

*Dr. Rory René Vides Alonzo  
MEDICO Y CIRUJANO  
Col. No. 6,663*



Universidad de San Carlos de Guatemala  
Centro Universitario de Oriente  
Carrera de Médico y Cirujano



## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Chiquimula \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2019 No. Correlativo \_\_\_\_\_

Por medio de ésta carta Yo: \_\_\_\_\_  
acepto voluntariamente participar en el proyecto de investigación titulado:

### **“CALIDAD DE VIDA PERCIBIDA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2”**

Es de mi conocimiento que el objetivo del estudio es evaluar la calidad de vida en pacientes diabetes mellitus tipo 2 que ingresan a los servicios de Medicina interna de hombres y medicina interna de mujeres del Hospital Nacional de Chiquimula durante los meses de abril y mayo de año 2019, a través de la realización de un cuestionario que se pasará a los pacientes ingresados en el hospital, durando 15 minutos. La investigación me ha asegurado que no se identificará a mi persona en las presentaciones o publicaciones que derivan del estudio y que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados de manera confidencial y que el estudio no tendrá ningún costo.

Por lo tanto, acepto libremente participar en dicho estudio.

**Nombre y firma del paciente**



### Las 10 claves para mejorar la calidad de vida

1. Afrontar la enfermedad como un reto, no como un inconveniente.
2. Ni nos olvidamos de ella, ni vivimos pendiente de la enfermedad.
3. Acceso a información veraz, despejar dudas y superar miedos.
4. Derecho a una atención especializada.
5. Dieta equilibrada, ejercicio físico y evitar hábitos tóxicos.
6. Participación en las decisiones terapéuticas.
7. Adherencia al tratamiento.
8. Curar... sin hacer daño.
9. Facilitar las condiciones para el tratamiento y seguimiento.
10. Colaboración con la investigación biomédica

## Calidad de vida

Relacionada con la Salud



Por: Alba Cervantes

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Centro Universitario de Oriente "CUNORI"

Medico y Cirujano

## ¿Qué es la calidad de vida?

Calidad de vida es un concepto que se refiere al conjunto de condiciones que contribuyen al bienestar de los individuos y a la realización de sus potencialidades en la vida social.



La calidad de vida comprende factores tanto subjetivos como objetivos. Entre los factores subjetivos

se encuentra la percepción de cada individuo de su bienestar a nivel físico, psicológico y social. En los factores objetivos, por su parte, estarían el bienestar material, la salud y una relación armoniosa con el ambiente físico y la comunidad.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la calidad de vida es la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en relación a la cultura y valores en los que vive en relación con sus expectativas.

## ¿Que es calidad de vida, relacionado con Salud?

En medicina, la calidad de vida ha sido sinónimo de otros muchos conceptos (satisfacción con la vida, bienestar, felicidad).



La mayoría de las mediciones de calidad de vida relacionada con salud (CVRS) llevadas a cabo coincide en que éstas deben comprender, al menos, los siguientes campos: Aspectos físicos, incluyendo el deterioro de funciones, los síntomas y el dolor causado por una enfermedad que puede caracterizarse por ser crónica o por su tratamiento; aspectos psicológicos, cubriendo un amplio rango de estados emocionales y funciones cognitivas e intelectuales, y aspectos sociales, haciendo hincapié en el aislamiento social y en la autoestima asociados al papel social de las enfermedades crónicas.

## Calidad de vida y enfermedades crónicas.

En las últimas décadas, ha existido un progresivo interés en los prestadores de servicios de salud hacia la optimización de la calidad de vida en los enfermos crónicos, este tipo de condiciones persisten a lo largo de la vida, teniendo múltiples consecuencias en las distintas áreas de la vida de la persona, provocando deterioro en el funcionamiento de quienes las padecen, lo cual puede repercutir en su autocuidado, en las actividades de la vida diaria, en su tiempo de ocio. También pueden suponer consecuencias a nivel laboral, aumentando la cantidad de bajas en el trabajo e incluso de jubilaciones por incapacidad.

Por lo tanto su evaluación se vuelve de suma importancia para fortalecer áreas deficientes..

