

UNIVERSIDAD MESOAMERICANA
FACULTAD DE MEDICINA
LICENCIATURA EN MEDICINA Y CIRUGÍA



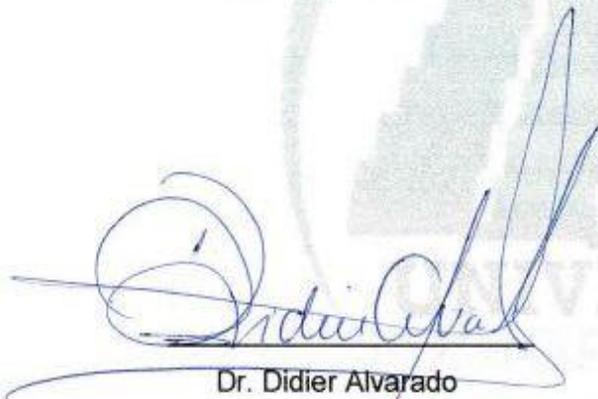
PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA EN EL PACIENTE DIABÉTICO POR
MEDIO DEL CUESTIONARIO DQOL EN EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE
TOTONICAPÁN "JOSÉ FELIPE FLORES" DEL MES DE OCTUBRE DE 2021 A
MARZO 2022

ALEJANDRA ELIZABETH OVALLE OVALLE
201516119
OV96

QUETZALTENANGO, MAYO 2022

UNIVERSIDAD MESOAMERICANA
FACULTAD DE MEDICINA
LICENCIATURA EN MEDICINA Y CIRUGÍA

PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA EN EL PACIENTE DIABÉTICO POR
MEDIO DEL CUESTIONARIO DQOL EN EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE
TOTONICAPÁN "JOSÉ FELIPE FLORES" DEL MES DE OCTUBRE DE 2021 A
MARZO DE 2022



Dr. Didier Alvarado

Asesor **Dr. Didier Alvarado I.**
MSC. Medicina Interna
Colegiado 14,604



Mgtr. Melisa Sagastume
Licenciada en Fisioterapia
Colegiado: CA-423

Mgtr. Melisa Sagastume

Revisora

ALEJANDRA ELIZABETH OVALLE OVALLE

201516119

QUETZALTENANGO, MAYO 2022

RESUMEN

Percepción de la calidad de vida en el paciente diabético por medio del cuestionario DQOL en el Hospital Departamental “José Felipe Flores” de Totonicapán de octubre 2021 a marzo 2022

Objetivo: determinar la percepción de la calidad de vida de los pacientes diabéticos por medio del cuestionario DQOL en el Hospital Departamental “José Felipe Flores” de Totonicapán del mes de noviembre 2021 a marzo de 2022.

Metodología: el tipo de estudio fue cuantitativo descriptivo en donde se tomó en cuenta a 100 pacientes que presentaron el diagnóstico de diabetes mellitus, que ingresaron a encamamiento de los diferentes servicios del Hospital Departamental “José Felipe Flores” de Totonicapán en el periodo comprendido de noviembre de 2021 a marzo de 2022, se utilizó boleta de recolección de datos para poder presentar los resultados por medio de gráficas y tabla de frecuencia y porcentaje.

Resultados: la investigación se realizó en un total de 100 pacientes todos con el diagnóstico de diabetes mellitus en donde se hallaron los siguientes resultados: el rango de edad más afectado por diabetes mellitus es de 45 a 54 años con 34 casos; el sexo más afectado es el femenino con 52.52%; el estado civil más afectado es el de casados con 72 casos; el tratamiento más frecuente entre los pacientes fue metformina 1000mg con el 29%; la calidad de vida fue evaluada por el cuestionario DQOL en donde según la puntuación obtenida al final del cuestionario es regular con 79 casos; la percepción del paciente respecto a su calidad de vida es buena con 55 casos; el factor más influyente en la calidad de vida es el empleo con una frecuencia de 60 casos; la condición que más afecta la calidad de vida de los pacientes diabéticos es el sedentarismo con 60%; la condición que el paciente percibe respecto a su calidad de vida es mejorar la alimentación con 35%; el impacto que tiene la diabetes mellitus respecto a la calidad de vida es regular con 61 casos.

Conclusión: se logró establecer que los pacientes diabéticos que ingresaron al Hospital Departamental “José Felipe Flores” de Totonicapán según su percepción tienen buena calidad de vida por medio del cuestionario DQOL.

Palabras claves: diabetes mellitus, percepción, calidad de vida, cuestionario DQOL.

AUTORIDADES UNIVERSIDAD MESOAMERICANA

CONSEJO DIRECTIVO

Dr. Félix Javier Serrano Ursúa -Rector
Dr. Luis Fernando Cabrera Juárez - Vicerrector General
Pbro. Mgtr. Rómulo Gallegos Alvarado, sdb. - Vicerrector Académico
Mgtr. Teresa García K-Bickford - Secretaria General
Mgtr. Ileana Carolina Aguilar Morales- Tesorera
Mgtr. José Raúl Vielman Deyet- Vocal II
Mgtr. Luis Roberto Villalobos Quesada - Vocal III

CONSEJO SUPERVISOR SEDE QUETZALTENANGO

Dr. Félix Javier Serrano Ursúa
Mgtr. José Raúl Vielman Deyet
Mgtr. Miriam Maldonado
Mgtr. Ileana Carolina Aguilar Morales
Dra. Alejandra de Ovalle
Mgtr. Juan Estuardo Deyet
Mgtr. Mauricio García Arango

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE MEDICINA

Mgtr. Juan Carlos Moir Rodas -Decano Facultad de Medicina
Mgtr. Jorge Antonio Ramos Zepeda -Coordinador Área Hospitalaria

Quetzaltenango, mayo de 2022

El trabajo de investigación con el título: **“PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA EN EL PACIENTE DIABÉTICO POR MEDIO DEL CUESTIONARIO DQOL”**, estudio cuantitativo descriptivo efectuado en pacientes diabéticos que ingresaron en el encamamiento del Hospital Departamental “José Felipe Flores” de Totonicapán de octubre de 2021 a marzo de 2022, presentado por la estudiante Alejandra Elizabeth Ovalle Ovalle que se identifica con el carné número 201516119, fue aprobado por el Comité de Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Mesoamericana, como requisito previo para obtener el Título de Médica y Cirujana, en el grado de Licenciada.

Vo.Bo.


Dr. Jorge Antonio Ramos Zepeda
Coordinador Área Hospitalaria



Vo. Bo.


Dr. Juan Carlos Moir Rodas
Decano
Facultad de Medicina



Quetzaltenango, mayo de 2022

Dr. Juan Carlos Moir Rodas, Decano.
Dr. Jorge Antonio Ramos Zepeda, Coordinador Hospitalario
Facultad de Medicina
Universidad Mesoamericana
Ciudad.

Respetables doctores:

YO, Alejandra Elizabeth Ovalle Ovalle estudiante de la Facultad de Medicina de la Universidad Mesoamericana, me identifico con el carné número 201516119, de manera expresa y voluntaria manifiesto que soy la autora del trabajo de investigación denominado **“PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA EN EL PACIENTE DIABÉTICO POR MEDIO DEL CUESTIONARIO DQOL”**, estudio cuantitativo descriptivo efectuado en pacientes diabéticos que ingresaron en el encamamiento del Hospital Departamental “José Felipe Flores” de Totonicapán de octubre de 2021 a marzo de 2022, el cual presento como requisito previo para obtener el Título de Médica y Cirujana, en el grado de Licenciada. En consecuencia, con lo anterior, asumo totalmente la responsabilidad por el contenido del mismo, sometiéndome a las leyes, normas y disposiciones vigentes.

Sin otro particular

Atentamente



Alejandra Elizabeth Ovalle Ovalle

201516119

Quetzaltenango, mayo de 2022

Dr. Juan Carlos Moir Rodas, Decano.

Dr. Jorge Antonio Ramos Zepeda, Coordinador Hospitalario

Facultad de Medicina

Universidad Mesoamericana

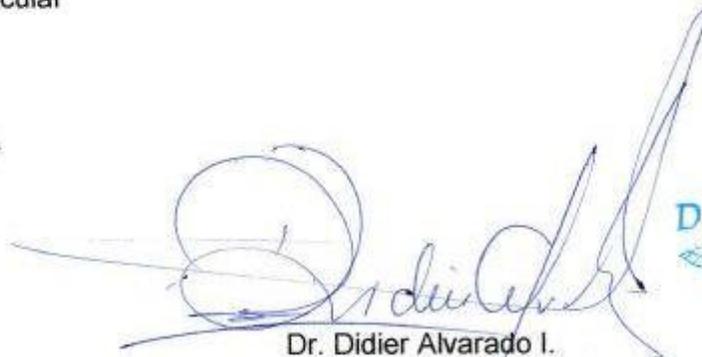
Ciudad.

Respetables doctores:

De manera atenta me dirijo a ustedes para hacer de su conocimiento que **asesoré** el trabajo de investigación designado con el título **“PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA EN EL PACIENTE DIABÉTICO POR MEDIO DEL CUESTIONARIO DQOL”**, estudio cuantitativo descriptivo efectuado en pacientes diabéticos que ingresaron en el encamamiento del Hospital Departamental “José Felipe Flores” de Totonicapán de noviembre de 2021 a marzo de 2022, realizado por la estudiante Alejandra Elizabeth Ovalle Ovalle quien se identifica con el carné número 201516119 como requisito previo para obtener el Título de Médica y Cirujana, en el grado de Licenciada, por lo que considero que el mismo reúne la calidad científica, teórica y técnica requerida por la Universidad Mesoamericana, y me permito emitir DICTAMEN FAVORABLE para que se le pueda dar el trámite correspondiente.

Sin otro particular

Atentamente



Dr. Didier Alvarado I.

Asesor del Trabajo de Investigación

Dr. Didier Alvarado I.
MSC. Medicina Interna
Colegiado 14,604

Quetzaltenango, mayo de 2022

Dr. Juan Carlos Moir Rodas, Decano.

Dr. Jorge Antonio Ramos Zepeda, Coordinador Hospitalario

Facultad de Medicina

Universidad Mesoamericana

Ciudad.

Respetables doctores:

De manera atenta me dirijo a ustedes para hacer de su conocimiento que revisé el trabajo de investigación designado con el título **“PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA EN EL PACIENTE DIABÉTICO POR MEDIO DEL CUESTIONARIO DQOL”**, estudio cuantitativo descriptivo efectuado en pacientes diabéticos que ingresaron en el encamamiento del Hospital Departamental “José Felipe Flores” de Totonicapán de noviembre de 2021 a marzo de 2022, realizado por la estudiante Alejandra Elizabeth Ovalle Ovalle quien se identifica con el carné número 201516119 como requisito previo para obtener el Título de Médica y Cirujana, en el grado de Licenciada, por lo que considero que el mismo reúne la calidad científica, teórica y técnica requerida por la Universidad Mesoamericana, y me permito emitir DICTAMEN FAVORABLE para que se le pueda dar el trámite correspondiente.

Sin otro particular

Atentamente


Mgtr. Melisa Sagastume

Revisora del Trabajo de Investigación



DEDICATORIA

A Dios:

Por la vida, la inteligencia, entendimiento, estudiar medicina y por la oportunidad de conseguir este logro, por cada una de las bendiciones recibidas día a día.

A mis padres: Hugo Alejandro Ovalle Argueta, Marina Elsa Consuelo Ovalle Rodríguez

Por su apoyo incondicional, por sus consejos, por todo por el amor que me han brindado toda la vida, y sobre todo por su esfuerzo para apoyarme en mi formación académica.

A mis hermanos: Luis David Ovalle Ovalle y Elsa Loreny Ovalle Ovalle

Por su paciencia, por su amor y ánimos para nunca rendirme.

A mi abuela: Maximina Argueta

Por su amor incondicional, por rezar siempre por mí en todo momento y por creer siempre en mí.

AGRADECIMIENTO

A mis catedráticos.

Por todo el apoyo y sus enseñanzas durante todos estos años de formación académica.

A mi asesor de tesis: Dr Didier Alvarado

Por su apoyo, conocimiento, paciencia para la realización de esta tesis.

A mi tutora de tesis: Mgtr. Melisa Sagastume

Por toda su dedicación, paciencia y su apoyo para la orientación de la metodología para la realización de esta investigación.

Al Hospital Departamental “José Felipe Flores” de Totonicapán:

Por el apoyo, la oportunidad y permitirme el acceso al hospital para poder realizar mi trabajo de campo con los pacientes ingresados en el encamamiento.

ÍNDICE

I.	INTRODUCCIÓN.....	1
II.	JUSTIFICACIÓN	2
III.	MARCO TEÓRICO	4
A.	Diabetes Mellitus	4
1.	Clasificación de diabetes	4
2.	Epidemiología	5
3.	Patogenia de diabetes	6
4.	Factores de riesgo	8
5.	Síntomas de diabetes	9
6.	Diagnóstico de diabetes	10
7.	Tratamiento de diabetes	11
8.	Complicaciones.....	15
B.	Calidad de vida	17
1.	Físico.....	18
2.	Material.....	19
3.	Educativos.....	19
4.	Emocional	19
5.	Social.....	19
C.	Valoración de la calidad de vida.....	19
1.	Calidad de vida alta	20
2.	Calidad de vida regular	20
3.	Calidad de vida baja	20
D.	Cuestionario DQOL.....	20
E.	Dimensiones del cuestionario DQOL.....	21
1.	Satisfacción con el tratamiento.....	21
2.	Impacto.....	22
3.	Preocupación social/vocacional	23
4.	Preocupación relativa a la diabetes.....	24
IV.	OBJETIVOS.....	26
A.	Objetivo general:.....	26
B.	Objetivos específicos.....	26
V.	MÉTODOS, MATERIALES Y TÉCNICAS	27
A.	Tipo de estudio:	27
B.	Universo:.....	27
C.	Población:	27

D.	Criterios de inclusión y exclusión:	27
E.	Variables	27
F.	Proceso de investigación:	28
G.	Aspectos éticos:.....	29
VI.	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	30
A.	Datos epidemiológicos	30
B.	Calidad de vida según el cuestionario DQOL.....	34
C.	Percepción del paciente respecto a su calidad de vida.....	35
D.	Factores que influyen en la calidad de vida.....	37
E.	Condiciones que afectan la calidad de vida de los pacientes con diabetes mellitus.....	38
F.	Condiciones que el paciente percibe respecto a su calidad de vida.....	39
G.	Impacto que tiene la diabetes mellitus respecto a la calidad de vida.....	40
VII.	ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	41
VIII.	CONCLUSIONES	47
IX.	RECOMENDACIONES	48
X.	BIBLIOGRAFÍA.....	49
XI.	ANEXOS.....	52
	Cronograma de actividades	52
	Boleta de recolección de datos.....	53
	Solicitud de tema de investigación aprobada.....	56
	Carta de autorización de la institución en donde se realizó la investigación.....	57



I. INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus es una enfermedad crónica que se caracteriza por la hiperglicemia en el torrente sanguíneo, conforme pasa el tiempo la incidencia de esta patología ha aumentado a nivel mundial, la cual, si no se tiene compensada va acompañada de complicaciones.

Existen varios factores de riesgo, los cuales pueden predisponer a la población a padecer esta patología, el sedentarismo es el factor de riesgo más común a nivel mundial, también encontramos otros factores de riesgo los cuales son: obesidad, antecedentes familiares, diabetes gestacional, pancreatitis, entre otras.

En la actualidad se observa que, en las enfermedades crónicas, los síntomas, signos, pruebas de laboratorio, tratamiento, no son suficientes para lograr determinar el estado de salud del paciente, por lo que se le ha dado valorización a la calidad de vida.

Específicamente en la diabetes mellitus existen varios cuestionarios que miden la calidad de vida de los pacientes, pero el cuestionario que tiene una mayor sensibilidad es el cuestionario DQOL.

Es interesante mencionar que en el Hospital Departamental "José Felipe Flores" de Totonicapán se determinó la calidad de vida de los pacientes diabéticos por medio del cuestionario DQOL (Diabetes Quality of Life), en donde se obtuvo que los pacientes estudiados tienen regular calidad de vida y se determinó por la puntuación obtenida en el cuestionario, también se logró determinar factores que influyen en la calidad de vida, condiciones que afectan la calidad, condiciones que perciben la calidad de vida y datos epidemiológicos de los pacientes estudiados.

Es importante mencionar también que en Guatemala hay muy poca información sobre la calidad de vida del paciente diabético por lo que se tomó en consideración realizar este estudio cuantitativo descriptivo, en pacientes que fueron ingresados en los distintos departamentos del Hospital Departamental "José Felipe Flores" de Totonicapán, para poner en evidencia los datos sobre la calidad de vida de los pacientes diabéticos que participaron en el estudio.



II. JUSTIFICACIÓN

La diabetes mellitus es una enfermedad muy frecuente en la actualidad que afecta a la población, donde no se ha determinado la calidad de vida de las personas que padecen esta patología, no hay estudios en los cuales se dé información sobre la calidad de vida en pacientes diabéticos en Guatemala específicamente en el departamento de Totonicapán. La investigación se enfoca en conocer la percepción que tiene el paciente diabético respecto a la calidad de vida por medio del cuestionario DQOL, para lograr establecer los criterios más importantes respecto al tema, y dejar un aporte importante en donde se reflejen los resultados de la investigación.

Según la Asociación Americana de Diabetes (ADA) (2018)

“Define la diabetes mellitus (DM) como una alteración metabólica caracterizada por hiperglucemia y por complicaciones microvasculares y cardiovasculares que aumentan de forma manifiesta la mortalidad y morbilidad asociadas a la enfermedad y reducen la calidad de vida” (ADA, 2018)

Según la Real Academia Española (RAE) “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.” (RAE, 2017)

“Existen distintos cuestionarios que miden diversos aspectos relacionados con la DM. A principios de los noventa un grupo decidió adaptar el DQOL o Diabetes Quality of Life, elaborado por el grupo del Diabetes Control and Complications Trial o DCCT, aplicado en un estudio clínico, multicéntrico, aleatorizado y diseñado para evaluar los efectos de un tratamiento intensivo en pacientes con diabetes tipo 1, a fin de mantener la glucemia en valores cercanos a la normalidad y valorar dicho efecto sobre la aparición y/o progresión de las complicaciones. Ya que el grupo de pacientes con terapia intensificada debía realizar más autoanálisis y mayor número de visitas que el grupo sometido a terapia convencional, se elaboró la versión española del DQOL (EsDQOL) a fin de evaluar si se modificaba la calidad de vida del paciente durante el estudio.” (M. Millan , 2016)

Determinar la calidad de vida en pacientes diabéticos en la población puede ser muy útil para prevenir las complicaciones de diabetes, esta investigación se centra en que por medio del cuestionario DQOL se pueda determinar la calidad de vida de cada paciente diabético y así poder sugerir que tenga un nuevo estilo de vida si tiene una mala calidad de vida.



Por lo tanto, el propósito de esta investigación es aportar beneficios a la población para poder tomar medidas conductuales con los pacientes diabéticos, y así mejorar su calidad de vida y prevenir que sufra de las complicaciones más comunes de diabetes entre ellas Nefropatía diabética y pie diabético entre otras.



III. MARCO TEÓRICO

A. Diabetes Mellitus

De acuerdo con la American Diabetes Association (ADA), la diabetes es un grupo de trastornos metabólicos caracterizados por la hiperglucemia resultante de los defectos de la secreción o la acción de la insulina, o ambas. (Padilla, 2010)

Existen muchos procesos fisiopatogénicos involucrados en su aparición, que varían desde la destrucción autoinmunitaria de las células beta del páncreas hasta alteraciones que conducen a la resistencia a la acción de la insulina. La base de todas las alteraciones metabólicas es la acción deficiente de la insulina sobre los tejidos blanco. Esto último se debe a la secreción inadecuada de insulina o a la disminución de la respuesta tisular en alguno de los distintos puntos de la compleja vía de la hormona. (Padilla, 2010)

La diabetes mellitus comprende un grupo de trastornos metabólicos frecuentes que comparten el fenotipo de la hiperglucemia. De acuerdo con la causa de la diabetes mellitus, los factores que contribuyen a la hiperglucemia pueden ser deficiencia de la secreción de insulina, disminución de la utilización de glucosa o aumento de la producción de esta. (Kasper, D. Hauser, M y Jameson, J. et al, 2018)

En Estados Unidos la diabetes mellitus es la primera causa de nefropatía en etapa terminal, de amputaciones no traumáticas de extremidades inferiores y ceguera en adultos. (Kasper, D. Hauser, M y Jameson, J. et al, 2018)

Ante el marco sanitario y económico y cubiertos los requerimientos fisiológicos como signos y síntomas, pruebas de laboratorio, complicaciones del tratamiento y efectos adversos, en las sociedades occidentales se ha observado que, en las enfermedades crónicas, estas medidas puramente fisiológicas no son suficientemente sensibles para medir un resultado en salud. La mejora asistencial ha dado paso a la valoración de la calidad de vida. (M. Millan , 2016)

1. Clasificación de diabetes

Las dos categorías amplias de la diabetes mellitus se designan en tipo 1 y tipo 2. La diabetes tipo 1 es el resultado de la deficiencia completa o casi total de insulina, y el tipo 2 es un grupo heterogéneo de trastornos que se caracterizan por grados variables de



resistencia a la insulina, menor secreción de dicha hormona y una mayor producción de glucosa. Defectos genéticos y metabólicos en la acción, secreción o ambas funciones de la insulina causan el fenotipo común de la hiperglucemia en la diabetes mellitus tipo 2. (Kasper, D. Hauser, M y Jameson, J. et al, 2018)

La diabetes mellitus tipo 2 es precedida por un periodo de homeostasis anormal de la glucosa clasificado como intolerancia a la glucosa en ayuno o intolerancia a la glucosa. Aunque la diabetes mellitus se desarrolla con mayor frecuencia antes de los 30 años puede producirse un proceso de destrucción autoinmunitaria de las células beta a cualquier edad. (Kasper, D. Hauser, M y Jameson, J. et al, 2018)

De acuerdo con Kasper (2018) la intolerancia a la glucosa que se desarrolla durante el embarazo se clasifica como diabetes gestacional, las resistencias a la insulina relacionada con las alteraciones metabólicas del final del embarazo aumentan las necesidades de insulina y pueden provocar intolerancia a la glucosa o diabetes. La mayoría de las mujeres recuperan una tolerancia a la glucosa normal después del parto, pero tienen un riesgo sustancial (35 a 60%) de padecer diabetes en los siguientes 10 a 20 años.

2. Epidemiología

La prevalencia de diabetes tipos 1 y 2 aumenta a nivel mundial, pero la de tipo 2 lo hace con mayor rapidez, esto debido al incremento en la frecuencia de obesidad y la disminución de actividad física conforme se industrializa cada vez un número mayor de países, y por el envejecimiento de la población. (Kasper, D. Hauser, M y Jameson, J. et al, 2018)

Dentro de los 10 países con mayor prevalencia se encuentran: Tuvalu, Estados Federados de Micronesia, Islas Marshall, Kiribati, Vanuatu, Islas Cook, Arabia Saudita, Nauru, y Qatar, en orden descendiente de prevalencia. Los países con el mayor número de personas con diabetes en 2013 fueron China, India, Estados Unidos, Brasil, y la Federación Rusa. (Kasper, D. Hauser, M y Jameson, J. et al, 2018)

La diabetes mellitus aumenta con la edad, en personas mayores a 65 años de edad, la prevalencia de diabetes mellitus es de 26.9% en todo el mundo la mayoría de los individuos con diabetes entre 40 y 59 años de edad. Escandinavia tiene la incidencia más alta de diabetes mellitus tipo 1, la más baja se encuentra en los países de la costa del pacífico, donde es 20 a 30 veces menor. (Kasper, D. Hauser, M y Jameson, J. et al, 2018)



La prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 y su precursora la intolerancia a la glucosa es máxima en determinadas islas del pacífico y en la del Medio Oriente e intermedia en países como India y Estados Unidos.

El inicio de diabetes mellitus tipo 2 ocurre, en promedio, a edad más temprana en los grupos étnicos distintos del caucásico no hispano. (Kasper, D. Hauser, M y Jameson, J. et al, 2018)

La diabetes es la causa principal de muerte, pero algunos estudios indican que es probable que esta enfermedad no sea notificada con la frecuencia de vida como causa de fallecimiento. (Kasper, D. Hauser, M y Jameson, J. et al, 2018)

3. Patogenia de diabetes

La diabetes tipo 1 es consecuencia de interacciones de factores genéticos, ambientales e inmunológicos, que culminan en la destrucción de las células beta del páncreas y la deficiencia de insulina. (Kasper, D. Hauser, M y Jameson, J. et al, 2018)

La diabetes tipo 1 puede desarrollarse a cualquier edad, comienza con mayor frecuencia antes de los 20 años de edad. dicha enfermedad es consecuencia de destrucción autoinmunitaria de las células beta y muchas personas que la tienen expresan manifestaciones de autoinmunidad dirigida contra islotes. (Kasper, D. Hauser, M y Jameson, J. et al, 2018)

Los individuos con predisposición genética tienen una masa normal de células beta al momento del nacimiento, pero comienzan a perderla por destrucción inmunitaria a lo largo de meses y años. Se piensa que este proceso autoinmunitario es desencadenado por un estímulo infeccioso o ambiental, y que es mantenido por una molécula específica de las células beta. (Kasper, D. Hauser, M y Jameson, J. et al, 2018)

En la mayoría de los individuos aparecen inmunomarcadores después del suceso desencadenante pero antes de que la enfermedad se manifieste en clínica.

Las características de la diabetes no se hacen evidentes sino hasta que se ha destruido la mayor parte de las células beta (alrededor de 70 a 80%). (Kasper, D. Hauser, M y Jameson, J. et al, 2018)

El principal gen de predisposición a la diabetes mellitus tipo 1 se localiza en la región HLA del cromosoma 6, los polimorfismos en el complejo HLA parecen representar 40 a 50% del riesgo genético de padecer diabetes mellitus tipo 1.



La mayoría de los pacientes con diabetes mellitus tipo 1 tienen el haplotipo HLA DR, el HLA DR4 o ambos. (Kasper, D. Hauser, M y Jameson, J. et al, 2018)

En la diabetes mellitus tipo 2 la resistencia a la insulina y la secreción anormal de esta son aspectos centrales para el desarrollo de este tipo de diabetes (Kasper, D. Hauser, M y Jameson, J. et al, 2018)

La resistencia a dicha hormona precede a los defectos de su secreción, y que la diabetes se desarrolla sólo si la secreción de insulina se torna inadecuada. La diabetes mellitus tipo 2 probablemente abarca un espectro de enfermedades con fenotipo común de hiperglucemia. (Kasper, D. Hauser, M y Jameson, J. et al, 2018)

Los latinos tienen mayor resistencia a la insulina y los individuos del sur y el oriente de Asia tienen mayor difusión de las células beta, pero ambos defectos existen en las dos poblaciones, los individuos con progenitor con diabetes mellitus tipo 2 tienen mayor riesgo de padecer diabetes, si ambos progenitores tienen diabetes mellitus tipo 2, el riesgo en la descendencia puede alcanzar 40%. (Kasper, D. Hauser, M y Jameson, J. et al, 2018)

Según el peso al nacimiento incrementan el riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 en la vida adulta.

La fisiopatología de la diabetes mellitus tipo 2 se caracteriza por secreción alterada de insulina, resistencia a la insulina, producción hepática excesiva de glucosa y metabolismo anormal de la grasa. La obesidad, en particular la visceral o central (demostrada por el índice cintura-cadera) es muy frecuente en la diabetes mellitus tipo 2 (mayor a 80% de los pacientes tienen obesidad). (Kasper, D. Hauser, M y Jameson, J. et al, 2018)

Un descenso adicional en la secreción de insulina y un incremento en la producción hepática de glucosa conducen al aumento de hiperglucemia en ayuno. Al final sobreviene la falla de células beta. Aunque tanto la resistencia a la insulina como la secreción alterada de insulina contribuye a la patogenia de la diabetes mellitus tipo 2, la contribución relativa de cada una varía de una persona a otra. (Kasper, D. Hauser, M y Jameson, J. et al, 2018)



4. Factores de riesgo

a) Edad

La prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 aumenta a partir de la mediana edad y está acrecienta a partir de la tercera edad y es directamente proporcional al incremento de la edad cronológica. (Pineda Ramos, 2019)

b) Antecedente de diabetes mellitus tipo 2 con un familiar de primer grado

La presencia de un familiar de primer grado, predispone a padecerla diabetes mellitus tipo 2 en un 40-80%. Los individuos con padre o madre con diabetes mellitus tienen entre dos y tres veces (cinco o seis si ambos padres presentan la condición) mayor riesgo de desarrollar la enfermedad. (Pineda Ramos, 2019)

c) Antecedente de Diabetes Mellitus gestacional

Las mujeres con antecedentes de diabetes mellitus gestacional tienen alrededor de 7,5 veces mayor riesgo de diabetes mellitus en comparación con las mujeres sin esta patología. (Pineda Ramos, 2019)

d) Obesidad, sobrepeso y obesidad abdominal

La obesidad aumenta el riesgo de intolerancia a la glucosa y diabetes mellitus en todas las edades es directamente proporcional al exceso de peso siendo el factor de riesgo más importante para desarrollar diabetes mellitus tipo 2. (Pineda Ramos, 2019)

e) El índice de masa corporal

El índice de masa corporal (IMC) mayor o igual a 25 kg/m² en adultos o al percentil 85 en niños.

f) Malos hábitos alimentarios

El bajo consumo de verduras, frutas, fibra y el alto consumo de alimentos energéticamente densos. (Pineda Ramos, 2019)

g) Sedentarismo

Un estilo de vida sedentario reduce el gasto de energía y promueve el aumento de peso, lo que eleva el riesgo de diabetes mellitus; por el contrario, el ejercicio es la intervención del



estilo de vida más importante en la diabetes, porque mejora la glucemia, la sensibilidad a la insulina. (Pineda Ramos, 2019)

El ejercicio aeróbico y el entrenamiento con resistencia tienen un efecto positivo en la glucemia, la mejora de la glucemia se aprecia por lo general de manera inmediata y alcanza un máximo después de varias semanas de ejercicio regular. Sin embargo, solo se mantiene 3-6 días después de dejar el entrenamiento, por eso se recomienda realizar un mínimo de tres sesiones de ejercicio semanales para mantener sus efectos favorables. (Gratacós, 2022)

5. Síntomas de diabetes

Los síntomas dependerán de la etapa en la que se encuentra la enfermedad al momento del diagnóstico:

a) Asintomáticos

Son aquellas personas con diabetes mellitus tipo 2 que no advierten los síntomas clásicos. Esta es una condición clínica frecuente, de duración variable (entre 4 a 13 años). (Pineda Ramos, 2019)

b) Sintomáticos

Los síntomas clásicos son poliuria, polifagia, polidipsia y pérdida de peso; adicionalmente podría presentar visión borrosa, debilidad, prurito.

Las manifestaciones clínicas pueden variar según las complicaciones que presenta la persona como adormecimientos, calambres, parestesias, dolor tipo quemazón o electricidad en miembros inferiores en caso de neuropatía diabética; claudicación intermitente en caso de enfermedad arterial (Pineda Ramos, 2019)

Los síntomas más tempranos son polidipsia, poliuria y polifagia. (Novorol, C. Hirsch, M. y Fenech, M et al , 2020)

Las personas con diabetes a menudo se sienten cansadas todo el tiempo y pueden bajar de peso. Muchas personas, sin embargo, no presentan ningún síntoma durante las etapas iniciales y se las diagnostica durante un análisis de rutina. (Novorol, C. Hirsch, M. y Fenech, M et al , 2020)



Los síntomas más avanzados incluyen infecciones frecuentes (por ejemplo, infecciones cutáneas o de vejiga), lenta curación de heridas, visión borrosa y dolor o adormecimiento en los pies o las manos. (Novorol, C. Hirsch, M. y Fenech, M et al , 2020)

6. Diagnóstico de diabetes

La tolerancia a la glucosa se clasifica en tres categorías amplias: homeostasis normal de la glucosa, diabetes mellitus, homeostasis alterada de la glucosa. La tolerancia a la glucosa se puede valorar utilizando la glucosa plasmática en ayunas, la respuesta a una carga oral de glucosa o la hemoglobina glicosilada. (Kasper, D. Hauser, M y Jameson, J. et al, 2018)

Criterios diagnósticos para diabetes mellitus, con base a las siguientes premisas: glucosa preprandial, la reacción a una carga oral de la glucosa y control de la glicemia dos horas después y hemoglobina glicada. (Kasper, D. Hauser, M y Jameson, J. et al, 2018)

La glucosa preprandial >7.0 (126mg/100ml) una glucosa mayor 11.1mmol/L (200mg/100mL) 2 horas después de la reacción a la glucosa oral, o una hemoglobina glicosilada mayor o igual a 6.5%, justifican el diagnóstico de diabetes mellitus.

La concentración de glucosa plasmática mayor o igual 11.1 mmol/L (200mg/100ml) tomada al azar y acompañada de síntomas clásicos de diabetes mellitus (poliuria, polidipsia y pérdida de peso) también basta para el diagnóstico de diabetes mellitus. (Kasper, D. Hauser, M y Jameson, J. et al, 2018)

La homeostasis anormal de la glucosa se definen como: 1) glucosa preprandial = 5.6 a 6.9 mmol/L (100 a 125mg/100mL) glucosa en ayuno anormal 2) las concentraciones en glucosa en plasma entre 7.8 y 11 mmol/L (140 y 199 mg/ 100mL) posteriores a la prueba de tolerancia a la glucosa oral que se denomina tolerancia a la glucosa 3) la hemoglobina glicosilada de 5.7 a 6.4%. un valor de HBA1C de 5.7- 6.4%, la glucosa preprandial y la intolerancia a la glucosa no identifican a los mismos individuos, pero las personas que están en los tres grupos tiene mayor riesgo de progresar a diabetes mellitus tipo 2, riesgo de enfermedades cardiovasculares y deben recibir asesoría sobre las medidas para reducir estos riesgos. (Kasper, D. Hauser, M y Jameson, J. et al, 2018)

Los criterios actuales para el diagnóstico de diabetes mellitus hacen énfasis en la hemoglobina glicosilada o glucosa preprandial como las pruebas más confiables y



convenientes para identificar la diabetes mellitus en personas asintomáticas. (Kasper, D. Hauser, M y Jameson, J. et al, 2018)

Para la detección se recomienda el empleo generalizados de la glucosa preprandial y de la hemoglobina glicosilada como pruebas de detección de diabetes mellitus tipo 2, la ADA recomienda practicar estudios de detección a toda persona mayor a 45 años cada 3 años, y hacer los mismo en personas con sobrepeso u obesas. (Kasper, D. Hauser, M y Jameson, J. et al, 2018)

A diferencia de lo que sucede en la diabetes tipo 2, es poco común que un individuo con diabetes tipo 1 tenga un periodo prolongado de hiperglucemia asintomático antes del diagnóstico. (Kasper, D. Hauser, M y Jameson, J. et al, 2018)

7. Tratamiento de diabetes

El tratamiento de la diabetes mellitus consiste en la intervención intensiva sobre estilos de vida: plan de alimentación y actividad física.

a. Tratamiento no farmacológico:

Las personas con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, asintomáticos, estables, fuera de complicaciones y según criterio médico, deben iniciar solamente modificaciones en los estilos de vida antes del inicio de terapia farmacológica por un lapso de 3 – 4 meses; si los niveles de glucemia han alcanzado los valores meta, continuará con cambios de estilos de vida y los controles se realizarán cada 3 a 6 meses, pero de lo contrario iniciará tratamiento farmacológico. (Pineda Ramos, 2019)

b. Tratamiento farmacológico.

Para el tratamiento farmacológico de la diabetes mellitus se dispone de insulina en sus distintas presentaciones y de antidiabéticos orales.

- Antidiabéticos orales
- Sulfonilureas

Las sulfonilureas se empezaron a usar para el tratamiento de la diabetes mellitus en los años cincuenta. Su mecanismo de acción primario es estimular la secreción de insulina por la célula beta pancreática, a través de su unión a un canal potasio-dependiente de ATP. (Alfaro J, 2020)



Las diferencias entre las distintas sulfonilureas disponibles se refieren fundamentalmente a su dosificación, semivida y vía de eliminación. Hay que destacar que la gliquidona se elimina en un 95% por metabolismo hepático, por lo que es la sulfonilurea de elección en la insuficiencia renal, en tanto que la glipizida podría ser la más apropiada en la insuficiencia hepática. (Alfaro J, 2020)

Con este tipo de medicamento también se pueden encontrar efectos secundarios como hiperinsulinemia, aumento de peso y la hipoglicemia, siendo esta última la más peligrosa.

Tabla no. 1

Sulfonilureas

Fármaco	Eliminación renal %	Duración de efecto(h)	Dosis diaria(mg)
Tolbutamida	100	6-12	500-3000
Clorpropamida	6-60	20-60	100-500
Glibenclamida	50	10-24	1.5-20
Glipizida	68	6-12	2.5-30
Glisentida	60	6-12	2.5-20
Gliquidona	<5	6-12	15-20
Glicazida	60-70	10-20	80-320
Glimepirida	60	24	1-8

(Alfaro J, 2020)

- Biguanidas

Las biguanidas actúan fundamentalmente a dos niveles: en el músculo, aumentando la entrada de glucosa a las células, y en el hígado, baja la producción de glucosa al disminuir la neoglucogénesis, la glucogenolisis o ambas. (Alfaro J, 2020)

Por otra parte, parecen tener un efecto anorexígeno, contribuyendo a la disminución de peso en los obesos. Los efectos secundarios más frecuentes se producen a nivel gastrointestinal, pudiendo ocasionar, sobre todo al inicio del tratamiento, diarrea, dolor abdominal, náuseas y vómitos y con menor frecuencia, alteraciones del gusto o malabsorción de la vitamina B12. (Alfaro J, 2020)

Tabla no. 2

biuganidas

	Semivida (h)	Dosis diaria (mg)
Metformina	12	850-2550
Buformina	12	100-400

(Alfaro J, 2020)

- Inhibidores de la alfa-glucosidasa

Los inhibidores de la alfa-glucosidasa actúan inhibiendo los enzimas del borde en cepillo del enterocito que hidrolizan los oligosacáridos a disacáridos y monosacáridos que posteriormente son absorbidos.

El efecto es un retraso en la absorción de polisacáridos complejos, pero el área bajo la curva no se modifica. Esto se debe a que sistemas enzimáticos más distales se activan y contribuyen al hidrólisis de los polisacáridos. (Alfaro J, 2020)

Estos fármacos por su mecanismo de acción tienen la capacidad de disminuir la glucemia postprandial tomando en cuenta que debe de tener una dieta rica en hidratos de carbono complejos.

Tabla no.3

Inhibidores de la alfa-glucosidasa

	Dosis diaria (mg)
Acarbosa	75-300
Miglitol	75-300

(Alfaro J, 2020)

c. Tipos de insulinas

- Insulina de acción rápida:

Se absorbe rápidamente desde el tejido adiposo (subcutáneo) en la corriente sanguínea

Se usa para controlar el azúcar en sangre durante las comidas y aperitivos y para corregir los niveles altos de azúcar en sangre, se incluyen:



Análogos de la insulina de acción rápida: (insulina aspart, insulina lyspro, insulina glulisina) que tienen un inicio de la acción de 5 a 15 minutos, efecto pico de 1 a 2 horas y duración de la acción de unas 4-6 horas. (Diabetes Teaching Center at the University of California, 2020)

La duración de la acción de la insulina, sin embargo, se ve afectada por la dosis, así que unas pocas unidades pueden durar 4 horas o menos, mientras que 25 o 30 unidades pueden durar 5 a 6 horas. Como regla general, estas insulinas tienen una duración de la acción 4 horas.

Insulina humana normal: que tiene un inicio de la acción de 1/2 hora a 1 hora, efecto pico en 2 a 4 horas, y duración de la acción de 6 a 8 horas. Cuanto más grande la dosis de insulina normal, más rápido el inicio de la acción, pero mayor el tiempo hasta el efecto pico y mayor la duración del efecto. (Diabetes Teaching Center at the University of California, 2020)

- Insulina de acción inmediata:

Se absorbe más lentamente y dura más, se usa para controlar el azúcar en sangre durante la noche, mientras se está en ayunas y entre comidas. Incluye:

Insulina humana NPH: que tiene un inicio del efecto de la insulina de 1 a 2 horas, un efecto pico de 4 a 6 horas, y una duración de la acción de más de 12 horas. Las dosis muy pequeñas tendrán un efecto pico más temprano y una duración de acción más corta, mientras que las dosis más altas tendrán un tiempo más largo hasta llegar al efecto pico y duración prolongada.

Insulina premezclada: que es NPH premezclada o con insulina humana normal o con un análogo de la insulina de acción rápida, el perfil de la acción de la insulina es una combinación de las insulinas de acción corta e intermedia. (Diabetes Teaching Center at the University of California, 2020)

- Insulina de acción prolongada

Se absorbe lentamente, tiene un efecto pico mínimo y un efecto de meseta estable que dura la mayor parte del día.

Se usa para controlar la glucosa en sangre durante la noche, mientras se está en ayunas y entre comidas. Incluye.



Análogos de la insulina de acción prolongada (insulina glardina, insulina detemir) que tienen un inicio del efecto de la insulina 1 ½-2 horas. El efecto de la insulina se ameseta durante las siguientes horas y es seguido por una duración relativamente plana de la acción que dura 12-24 horas para la insulina detemir y 24 horas para la insulina glargina. (Diabetes Teaching Center at the University of California, 2020)

Tabla no.4

Acción de insulina

Tipo de insulina	Inicio	Pico	Duración	Apariencia
Acción rápida				
Regular/normal	½-1 h	2-4 hs	6-8 h	Clara
Lyspro/Aspart/glulisina	<15min	1-2 hs.	4-6 hs	Clara
Acción inmediata				
NPH	1-2 hs	6-10hs	12+ hs	Turbia
Acción prolongada				
Detemir	1 h	Plano, efecto máximo en 5 hs	12-24 hs	Clara
Glargina	1.5 hs	Plano, efecto máximo en 5 hs.	24 hs	Clara

(Diabetes Teaching Center at the University of California, 2020)

8. Complicaciones

a. Hipoglucemia

La glucosa es el principal sustrato energético del sistema nervioso central; se requiere un aporte constante de 1 a 1.2 mg/kg/min, como este tejido no es capaz de almacenarla, su funcionamiento depende de que existan concentraciones séricas de glucosa suficientes y de la efectividad de las proteínas transportadoras de la misma, situadas en la barrera hematoencefálica, que facilitan su difusión hacia el sistema nervioso. (Pineda Ramos, 2019)



La hipoglucemia es la emergencia metabólica más frecuente en los pacientes diabéticos, sobre todo en aquellos de reciente diagnóstico y en los que utilizan insulina para su control.

La complicación aguda más frecuente del tratamiento de la diabetes es cuando la concentración de glucosa es menor de 70 mg/dl, con o sin síntomas. Si esta complicación es prolongada puede producir daño cerebral y hasta podría ser mortal. (Pineda Ramos, 2019)

b. La enfermedad cardiovascular

Es la principal causa de morbilidad y mortalidad en individuos con diabetes coexistentes (hipertensión arterial y dislipidemia) los que facilitan el desarrollo de esta.

c. Neuropatía diabética.

Todas las personas con diagnóstico de diabetes mellitus deben ser tamizadas para polineuropatía distal simétrica al momento del diagnóstico y luego anualmente a través de pruebas clínicas. El tamizaje para síntomas y signos de neuropatía cardiovascular autonómica debe realizarse en el momento del diagnóstico de diabetes mellitus. (Pineda Ramos, 2019)

d. Pie diabético

El pie diabético, debido a los daños a nivel de nervios periféricos y a nivel vascular, es particularmente sensible a cualquier tipo de traumatismo. Al ser un cuadro silente (las lesiones pueden ocurrir sin dolor), las lesiones tienden a agravarse antes de acudir a un centro de salud para su manejo a tiempo.

e. Enfermedad vascular periférica

Las arterias periféricas desarrollan, por la persistente hiperglucemia, disfunción endotelial y las anormalidades del músculo liso. Esto resulta en disminución de los vasodilatadores, además posteriormente se incrementa el tromboxano A₂, un vasoconstrictor y agonista de la agregación plaquetaria, lo cual contribuye a la hipercoagulabilidad. Además, el tabaquismo, la hipertensión y la dislipidemia son otros factores comunes en personas con diabetes mellitus y contribuyen en el desarrollo de la insuficiencia arterial periférica. Esto conlleva a enfermedad arterial oclusiva que resulta en isquemia en miembros inferiores, incrementando el riesgo de ulceración. (López Cocotle, 2020)



f. Nefropatía diabética

Es una de las complicaciones más importantes de la diabetes mellitus tipo 2 con repercusiones definidas en la calidad de vida de los pacientes y en el pronóstico global de la enfermedad. (López Cocotle, 2020)

El primer indicador temprano de la nefropatía diabética es la microalbuminuria y durante este estadio deben practicarse intervenciones dietéticas, control estricto de la glucemia, de la presión arterial y uso de medicamentos como los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina o bloqueadores de los receptores de angiotensina que han demostrado la capacidad de prevenir o retardar la progresión del daño renal en los pacientes con diabetes. (López Cocotle, 2020)

g. Retinopatía diabética

La retinopatía diabética es una microangiopatía de desarrollo progresivo que afecta a la red vascular de la retina, es la causa más frecuente de nuevos casos de ceguera entre los adultos de 20 a 74 años de edad siendo una complicación fuertemente relacionada con la duración de la diabetes. El glaucoma, las cataratas y otras enfermedades oculares se producen con mayor frecuencia en las personas con diabetes. (López Cocotle, 2020)

B. Calidad de vida

La calidad de vida debe reconocerse como un concepto multidimensional; se conceptualiza de acuerdo con un sistema de valores, estándares o perspectivas que varían de persona a persona, de grupo a grupo, lugar a lugar, así como en el momento de su evaluación. En general, todas las definiciones de calidad de vida tienen dos elementos comunes: utilizan un enfoque multidimensional y hacen hincapié en la valoración que el individuo hace de su propia vida. (Pineda Ramos, 2019)

Se considera que para tener una evaluación integral del estado de salud de los individuos o los posibles cambios que ocurren por las intervenciones, es necesario disponer tanto de datos duros (incremento en los meses o años de la vida) como de datos cualitativos, es decir, la percepción de los individuos de su calidad de vida. (Pineda Ramos, 2019)

La utilización del concepto de calidad de vida, puede remontarse a los Estados Unidos después de la Segunda Guerra Mundial, como una tentativa de los investigadores de la época de conocer la percepción de las personas acerca de si tenían una buena vida o si se sentían financieramente seguras. (Caqueo-Urizar, 2012)



En la actualidad, hablar de calidad de vida, hace referencia a un concepto que puede comprender diversos niveles que pueden visualizar las demandas biológicas, económicas, sociales y psicológicas en forma individual hasta el nivel comunitario. No olvidando que se relaciona este concepto con aspectos de bienestar social. (Bonilla, 2020)

Por lo tanto, lo que se llama calidad de vida reúne elementos objetivos y subjetivos del bienestar social que están fundados en la experiencia ya sea individual y comunitario dentro de la vida social.

Si se toma en cuenta el concepto de calidad de vida según la OMS, menciona que es la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, normas y sus inquietudes. (Galván, 2020)

Con este argumento se puede citar que es un campo muy abierto donde comprende factores de salud de tipo emocional, física, ser independiente, contar con relaciones que contribuyan a un mejor desarrollo y que exista relación con el entorno en el que se vive.

Ahora bien, en forma individual calidad de vida se puede expresar como bienestar, alcanzar logros personales y familiares, con buen estado de salud, tener una alimentación sana, en fin, todo esto se ve relacionado a entornos sociales y culturales. (Bonilla, 2020)

La calidad de vida individual puede entenderse como una relación global, dentro de la cual establece aspectos positivos, pero también pueden existir eventos en forma adversa en el curso de la vida individual, lo que demuestra la interrelación individual y colectiva en el ejercicio de los valores sociales.

Esto muestra que el concepto de calidad de vida está en constante movimiento, ya que se ve involucrada con aspectos socioeconómicos, culturales y psicológicos lo que genera en el individuo “valores positivos y negativos.” (Bonilla, 2020)

Así se puede decir que el concepto de calidad de vida y bienestar social puede tener cinco campos a comprender como son:

1. Físico

Donde se mencionan aspectos de salud y seguridad física.



2. Material

Hace referencia a una vivienda digna y propia, con acceso a todos los servicios básicos, alimentos al alcance, medios de transporte.

3. Educativos

Existencia y cercanía a una educación donde permita ampliar los conocimientos de forma individual y colectiva.

4. Emocional

Campo muy importante para cualquier ser humano, mediante el cual permite que su estado emocional vaya creciendo e interrelacionarse eficazmente.

5. Social

Donde el ser humano tiene opciones interpersonales con núcleos básicos como la familia y círculos de amistades que permitan el desarrollo del mismo. (Galván, 2020)

Es importante considerar que estos campos mencionados pueden tener una diversa influencia en factores sociales, médicos, políticos, también en los ámbitos individuales y de comunidades.

Como se puede comprender, la calidad de vida no es un proceso simple, pues requiere de un análisis minucioso

La calidad de vida es el resultado de una interacción constante entre los factores económicos, sociales, necesidades individuales, libertad emocional, entornos ecológicos, condiciones de salud enfermedad ya sea en forma individual y social. (Bonilla, 2020)

C. Valoración de la calidad de vida.

Desde el punto de vista subjetivo, la calidad de vida relacionada con la 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, y refleja el grado de satisfacción con una situación personal a nivel: fisiológico (síntomatología general, discapacidad funcional, situación analítica, sueño, respuesta sexual), emocional (sentimientos de tristeza, miedo, inseguridad, frustración), y social (situación laboral o escolar, interacciones sociales en general, relaciones familiares, amistades, nivel económico, participación en la comunidad, actividades de ocio, entre otras)." (Pineda Ramos, 2019)



1. Calidad de vida alta

Cuando la persona manifiesta sentir satisfacción con el tiempo que le toma hacer sus controles, conocimiento, medio social, actividades laborales y tiempo libre. Por otra parte, se tiene que el impacto del tratamiento no genera algún malestar, consecuentemente se encuentra disminución progresiva de signos y síntomas de la enfermedad o expresión verbal de ausencia de preocupaciones de los aspectos sociales y producidos por efectos futuro de la enfermedad que se evidencian en manifestación de bienestar físico y psicológico. (Pineda Ramos, 2019)

2. Calidad de vida regular

Cuando la persona manifiesta sentir regular satisfacción con el tiempo que le toma hacer sus controles, conocimiento, medio social, actividades laborales y tiempo libre. Por su lado se ve que el impacto del tratamiento es regular teniendo una disminución de los signos y síntomas de la enfermedad que se da muy poco o alguna vez; consecuentemente hay manifestación de poca de la preocupación respecto a las complicaciones derivadas por la enfermedad que se evidencian en manifestación bienestar físico, psicológico a su vez encuentra más o menos satisfecho en su medio que lo rodeada. (Pineda Ramos, 2019)

3. Calidad de vida baja

Cuando la persona manifiesta sentir insatisfacción con el tiempo que le toma hacer sus controles, conocimiento, medio social, actividades laborales y tiempo libre. Por otra parte, el impacto del tratamiento no hay disminución de signos y síntomas de la enfermedad consecuentemente preocupación de las complicaciones derivadas por la enfermedad que se evidencian en manifestación malestar físico, psicológico a su vez encuentra insatisfecho en su medio que lo rodeada. (Pineda Ramos, 2019)

D. Cuestionario DQOL

Existen un sinnúmero de instrumentos para medir calidad de vida percibida de los pacientes con diabetes mellitus se puede realizar con cuestionarios genéricos que consideran distintas dimensiones tales como psicológicas, físicas, sociales y cuestionarios específicos que consideran la satisfacción, impacto del tratamiento sin dejar de lado la parte psicosocial. (Pineda Ramos, 2019)



El cuestionario DQOL es un cuestionario específico, porque respecto a otros cuestionarios este tiene preguntas que se relacionan con la percepción del tratamiento de la enfermedad que en gran medida ayuda a controlar la glucosa de estos pacientes. (Pineda Ramos, 2019)

Este cuestionario fue un instrumento pionero en la investigación, es específico diseñado originalmente para identificar los efectos del tratamiento crónico en pacientes con diabetes mellitus, este evalúa la calidad de vida de los pacientes con dicho trastorno metabólico no sólo en el aspecto psicológico y social sino también al tratamiento que es un aspecto importante para el control de la diabetes mellitus. (Pineda Ramos, 2019)

El cuestionario evalúa repercusiones en diferentes ámbitos de vida siendo las dimensiones del cuestionario: satisfacción con el tratamiento, impacto del tratamiento, preocupación por aspectos sociales y vocacionales y preocupación acerca de los efectos futuros de la diabetes mellitus. (Pineda Ramos, 2019)

A principios de los noventa se decidió adaptar el cuestionario DQOL o Diabetes Quality of Life, elaborado por el grupo del Diabetes Control and Complications Trial o DCCT, aplicado en un estudio clínico, multicéntrico, aleatorizado y diseñado para evaluar los efectos de un tratamiento intensivo en pacientes con diabetes tipo 1, a fin de mantener la glucemia en valores cercanos a la normalidad y valorar dicho efecto sobre la aparición y/o progresión de las complicaciones. Ya que el grupo de pacientes con terapia intensificada debía realizar más autoanálisis y mayor número de visitas que el grupo sometido a terapia convencional, se elaboró la versión española del DQOL (EsDQOL) a fin de evaluar si se modificaba la calidad de vida del paciente durante el estudio. (Millan M. , cuestionario de atención primaria, 2016).

E. Dimensiones del cuestionario DQOL

El cuestionario consta de 46 preguntas distribuidas en 4 dimensiones:

1. Satisfacción con el tratamiento

La satisfacción del paciente frente al tratamiento es una variable mixta y compleja involucra percepciones objetivas y subjetivas del paciente las cuales se estudiaron dentro de las ciencias sociales y de la salud, se puede definir como la evaluación del proceso como se da el tratamiento y sus resultados asociados a este mismo lo cual permitirá adherencia al tratamiento por ende mejora la percepción de la calidad de vida. (Pineda Ramos, 2019).



Esta dimensión está compuesta por 15 preguntas.

Según Millán (2018) la satisfacción se determina por medio de un rango de 1 = muy satisfecho, 2 = bastante satisfecho, 3 = algo satisfecho, 4 = poco satisfecho y 5 = nada satisfecho. Si en todas las preguntas el paciente se halla muy satisfecho, tendrá una puntuación global de 15, es decir, se trata de un paciente muy satisfecho con todos sus actos.

Tabla no. 1

Calidad de vida en la dimensión: satisfacción con el tratamiento.

CALIDAD DE VIDA EN LA DIMENSIÓN: SATISFACCIÓN CON EL TRATAMIENTO.	
ALTA	15 a 34 puntos
REGULAR	35 a 55 puntos
BAJA	56 a 75 puntos

(Pineda Ramos, 2019)

2. Impacto

El impacto de la enfermedad es un constructo cognitivo personal para entender un suceso y que al internalizar se conforma como creencias, actitudes, valores; este significado depende de la experiencia, tanto familiar como individual como ejemplo que se tenga otros familiares conocidos que tengan la enfermedad, y el curso y aparición de las complicaciones de la misma. (Pineda Ramos, 2019)

El diagnóstico y tratamiento de la diabetes mellitus es un estímulo que genera tensión, teniendo como respuesta un clima emocional inestable secundario al diagnóstico, cuya gama de posibilidades va desde la negación: “no es cierto”, “no me está pasando a mí”, “están equivocados”; el enojo: “me pasó por el coraje que hice”, “la culpa la tiene mi esposa o cualquier otra persona”; tristeza: “la abuela murió de esto”, “si hubiera hecho suficiente ejercicio no hubiera pasado”; aceptación: “me puede ir bien si pongo empeño y sigo las indicaciones” afectando a la calidad de vida de las personas en diversos ámbitos. (Pineda Ramos, 2019).



Esta dimensión está compuesta por 20 preguntas.

Impacto: con un rango de 1 = nunca, 2 = casi nunca, 3 = a veces, 4 = casi siempre y 5 = siempre. (Millan M. , cuestionario de atención primaria, 2016)

Tabla no. 2

Calidad de vida en la dimensión: impacto del tratamiento

CALIDAD DE VIDA EN LA DIMENSIÓN: IMPACTO DEL TRATAMIENTO	
ALTA	20 a 46 puntos
REGULAR	47 a 73 puntos
BAJA	74 a 100 puntos

(Pineda Ramos, 2019)

3. Preocupación social/vocacional

La salud y la enfermedad no tienen un origen exclusivamente biológico. Los procesos por los que se adquieren se encuentran entrelazados, dada la condición social del ser humano. Asimismo, las concepciones y representaciones de la enfermedad, según entornos, épocas y grupos sociales, generan actitudes y comportamientos de respuesta que no se pueden ignorar en una política de salud pública o una educación para la prevención sanitaria. (Pineda Ramos, 2019)

Los enfermos crónicos con diabetes mellitus manifiestan explícitamente sus necesidades, pero, como cualquier persona, tienen necesidades físicas, psíquicas, sociales y espirituales. Aunque los problemas psicosociales son usuales, no siempre se identifican en el momento de la consulta, quizás por falta de formación de los profesionales sobre el tema o porque no existen indicadores psicosociales sencillos y fiables. (Pineda Ramos, 2019)

Sin embargo, es fácil comprender que cuando únicamente se controlan los síntomas biológicos, la calidad de vida no mejora si no se han atendido las otras necesidades del enfermo (Pineda Ramos, 2019).



Esta dimensión está compuesta por 7 preguntas.

Preocupación social/vocacional: con un rango de 1 = nunca, 2 = casi nunca, 3 = a veces, 4 = casi siempre y 5 = siempre. (Millan M. , cuestionario de atención primaria, 2016)

Tabla no. 3

Calidad de vida en la dimensión: preocupación por aspectos sociales y vocacionales

CALIDAD DE VIDA EN LA DIMENSIÓN PREOCUPACIÓN POR ASPECTOS SOCIALES Y VOCACIONALES	
ALTA	7 a 16 puntos
REGULAR	17 a 25 puntos
BAJA	169 a 230 puntos

(Pineda Ramos, 2019)

4. Preocupación relativa a la diabetes

El diagnóstico de una enfermedad por si solo es un estímulo que modifica la vida cotidiana y a su vez saber que es una enfermedad crónica la cual produce a no poder vivir como los otros, como familiares y amigos; miedo a sufrir una complicación, no aceptar la enfermedad y negarla, modificar determinados hábitos condicionados por la enfermedad y su tratamiento por lo tanto surge la necesidad de cuidarse permanentemente. (Pineda Ramos, 2019)

El incremento en la sobrevida de los pacientes con diabetes mellitus y el deficiente control metabólico de esta enfermedad han favorecido un aumento de las manifestaciones tardías, conocidas como complicaciones crónicas de la diabetes. Las complicaciones agudas y crónicas en la diabetes son la principal causa de demanda de consulta, hospitalización, discapacidad, mortalidad y gasto, creando preocupación y ansiedad. (Pineda Ramos, 2019)



Esta dimensión está compuesta por 4 preguntas. (Millan M. , cuestionarios de atención primaria, 2016)

Preocupación relativa a la diabetes: con un rango de 1 = nunca, 2 = casi nunca, 3 = a veces, 4 = casi siempre y 5 = siempre. (Millan M. , cuestionario de atención primaria, 2016).

Tabla no. 4

Calidad de vida en la dimensión: preocupación por efectos futuros de la diabetes.

CALIDAD DE VIDA EN LA DIMENSIÓN PREOCUPACIÓN POR EFECTOS FUTUROS DE LA DIABETES	
ALTA	4 a 9 puntos
REGULAR	10 a 14 puntos
BAJA	15 a 25 puntos

(Pineda Ramos, 2019)

El cuestionario DQOL, clasifica el tipo de calidad de vida según el total de la puntuación final obtenida en el mismo, los parámetros que se utilizan son: alta calidad de vida de 46 a 107 puntos; regular calidad de vida de 108 a 168 puntos; y baja calidad de vida de 169 a 230 puntos respectivamente.



IV. OBJETIVOS

A. Objetivo general:

Conocer la percepción de la calidad de vida en el paciente diabético por medio del cuestionario DQOL en el Hospital Departamental “José Felipe Flores” del mes de abril a junio del año 2021.

B. Objetivos específicos

1. Identificar los datos epidemiológicos de los pacientes estudiados.
2. Determinar la calidad de vida según el cuestionario DQOL en el paciente diabético.
3. Establecer la percepción que tienen los pacientes diabéticos sobre la calidad de vida
4. Describir los factores que influyen en la calidad de vida de los pacientes diabéticos.
5. Establecer las condiciones que afectan la calidad de vida en los pacientes diabéticos.
6. Detectar las condiciones que el paciente percibe respecto a su calidad de vida.
7. Identificar el impacto que tiene la diabetes mellitus respecto a la calidad de vida del paciente.



V. MÉTODOS, MATERIALES Y TÉCNICAS

A. Tipo de estudio:

Cuantitativo descriptivo.

B. Universo:

Pacientes que asisten al servicio de consulta externa del Hospital Departamental José Felipe Flores de Tonicapán.

C. Población:

Pacientes con el diagnóstico establecido de diabetes, de ambos sexos que asistan al servicio de consulta externa del Hospital Departamental José Felipe Flores de Tonicapán.

D. Criterios de inclusión y exclusión:

1. Criterio de inclusión

Pacientes que ingresaron en el encamamiento de los diferentes servicios con diagnóstico de diabetes establecido.

Ambos sexos

2. Criterio de exclusión

Pacientes que no asistan a la consulta externa del Hospital José Felipe Flores

Pacientes que no tengan diagnóstico de diabetes establecido.

E. Variables

Variables	Definición conceptual	Tipo de variable	Escala de medición	Dimensión de variable	Instrumento de medición
Edad	Tiempo de vida desde el nacimiento	Cuantitativa	De razón	años	Boleta de recolección de datos
Sexo	Condición fisiológica que	Cualitativa	Nominal	Masculino femenino	Boleta de recolección de datos



	distinguen los géneros				
Diabetes	Enfermedad que se caracteriza por hiperglicemia	Cualitativa	Nominal	Si no	Boleta de recolección de datos
Cuestionario DQOL	Cuestionario utilizado para determinar calidad de vida	Cuantitativa	De razón	Criterios	Boleta de recolección de datos
Calidad de vida	Bienestar de los individuos	Cualitativa	Nominal	Bueno Malo	Cuestionario DQOL

F. Proceso de investigación:

1. Se identificó el problema
2. Se eligió asesor de trabajo de investigación
3. Se evaluó con asesor la utilidad de estudio
4. Se solicitó aprobación de tema al comité de investigación
5. Se realizó y presento el anteproyecto de la investigación a tutor y asesor, el cual fue aprobado
6. Se realizó y presento protocolo de la investigación a tutor y asesor, el cual fue aprobado
7. El trabajo de campo se realizó de la siguiente manera: se solicitó permiso para el acceso al encamamiento de los diferentes departamentos del Hospital Departamental “José Felipe Flores” de Totonicapán, al obtener la aprobación, se procedió a recolectar datos
8. Se ingresaron los datos recolectados a excel para obtener los resultados finales
9. Se presentó la información de los resultados de la investigación a tutor y asesor por medio de gráficas y tablas comparativas.



-
10. Seguidamente se realizaron y discutieron los resultados
 11. Se realizaron conclusiones y recomendaciones pertinentes
 12. Se realizó la elaboración y presentación de informe final a asesor y tutor de tesis y posteriormente al comité de investigación

G. Aspectos éticos:

La información obtenida fue bajo términos de confidencialidad, solamente el investigador, tutores, asesor tendrán acceso a la información obtenida.

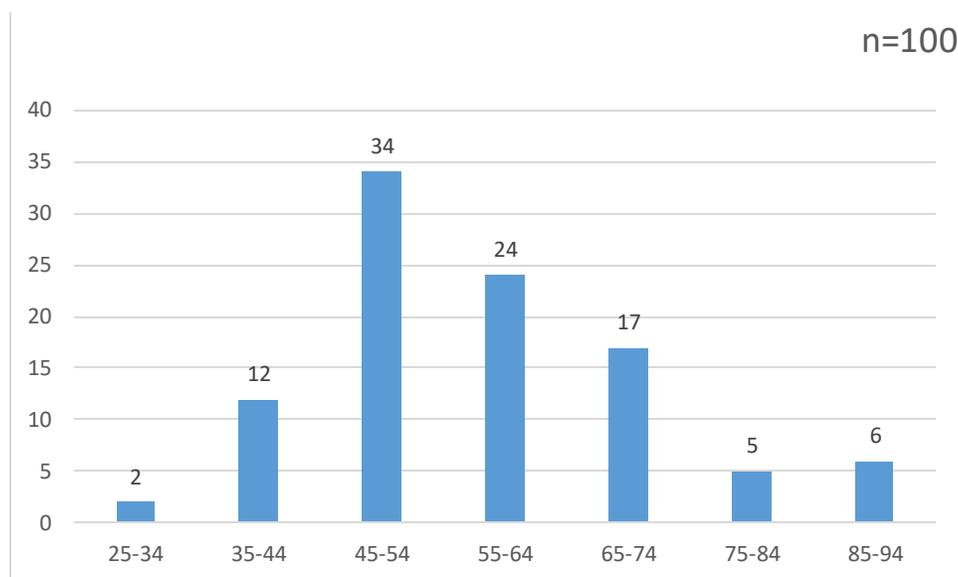


VI. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

A. Datos epidemiológicos

Gráfica A.1

Distribución de la población según rango de edades

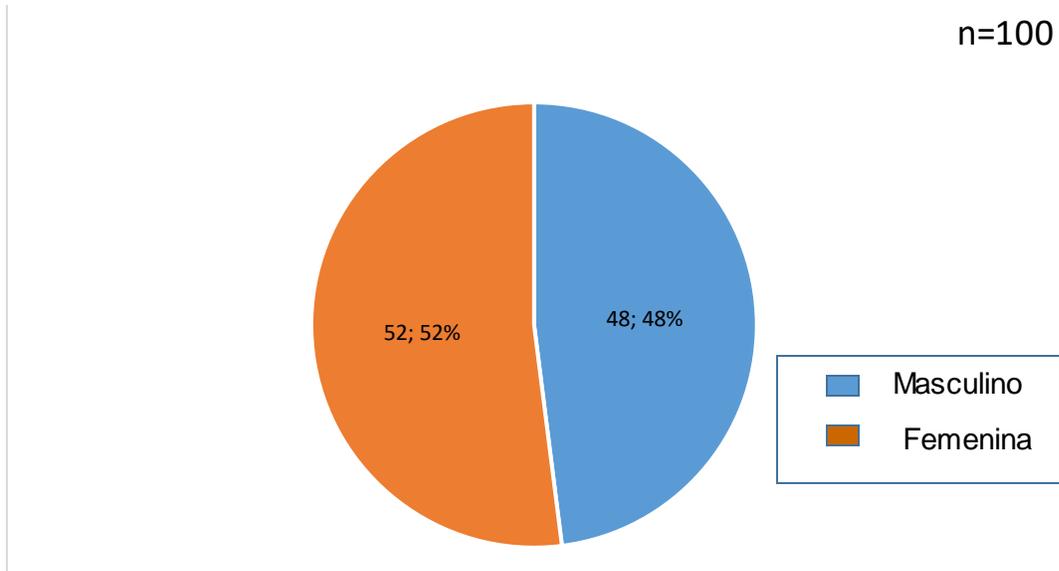


Fuente: boleta de recolección de datos

La gráfica muestra los rangos de edades más afectados por diabetes mellitus en el Hospital Departamental “José Felipe Flores”, observando el mayor rango entre las edades comprendidas de 45-54 años con 34 casos. Y la menos afectada es el rango de edad comprendida entre 25-34 años con 2 casos.

Gráfica A.2

Distribución de la población según sexo



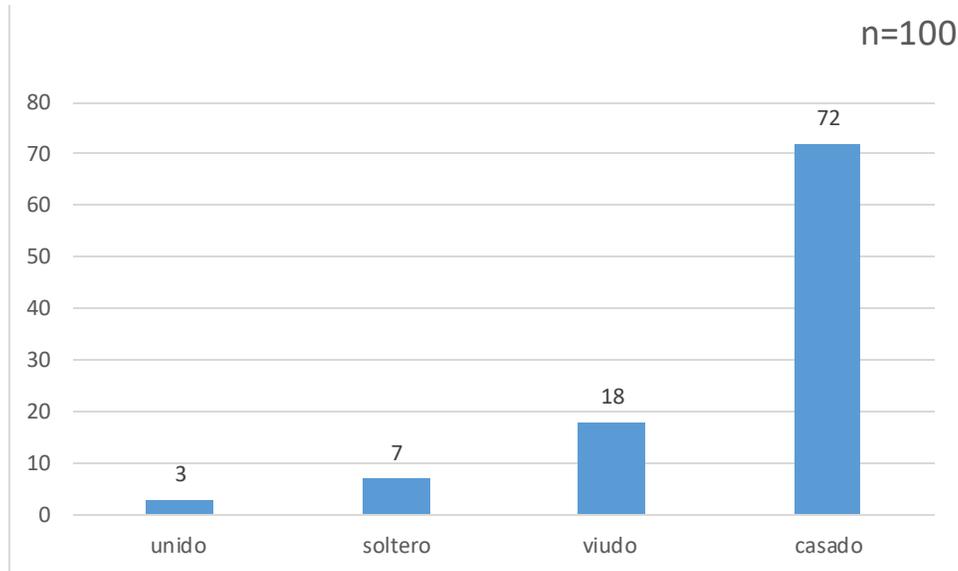
Fuente: boleta de recolección de datos.

En la gráfica anterior se presenta el sexo más afectado por diabetes mellitus ingresado en el Hospital Departamental “José Felipe Flores” teniendo mayor porcentaje el sexo femenino con 52.52% de los casos. Siendo el sexo masculino con 48.48% el menos afectado.



Gráfica A.3

Distribución de la población según estado civil



Fuente: boleta de recolección de datos

Según la gráfica anterior el estado civil de los pacientes ingresados al Hospital Departamental “José Felipe Flores” con diabetes mellitus, hay un mayor porcentaje que se representa con el estado civil casado con 72 casos. En relación al estado civil unido que es el menos afectado con 3 casos.



Tabla A.1

Tratamiento de los pacientes con diabetes mellitus ingresados al Hospital Departamental
“José Felipe Flores”

Tratamiento	Frecuencia	%
Insulina NPH	1	1%
Sin tratamiento	1	1%
Metformina 1000mg más glibenclamida 5mg	4	4%
Insulina cristalina más metformina 850mg	5	5%
Metformina 850mg	13	13%
Metformina 850mg más glibenclamida 5mg	14	14%
Insulina cristalina más metformina 1000mg	16	16%
Insulina cristalina	17	17%
Metformina 1000mg	29	29%
total	100	100%

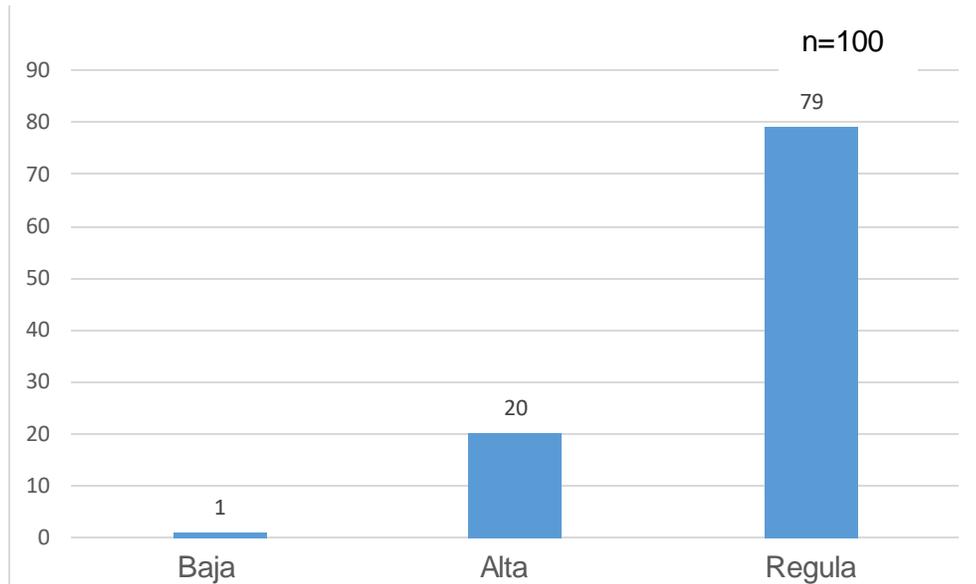
Fuente: boleta de recolección de datos

En la tabla se presenta el tratamiento utilizado en los pacientes con diabetes mellitus ingresados en el Hospital Departamental “José Felipe Flores” los cuales fueron estudiados, donde hay una mayor frecuencia del tratamiento de metformina 1000mg con 29 casos representando el 29%. Respecto al tratamiento de insulina NPH se identificó con el 1% y sin tratamiento con el 1% respectivamente.

B. Calidad de vida según el cuestionario DQOL.

Gráfica B.1

Calidad de vida según el cuestionario DQOL en el paciente diabético.



Fuente: boleta de recolección de datos

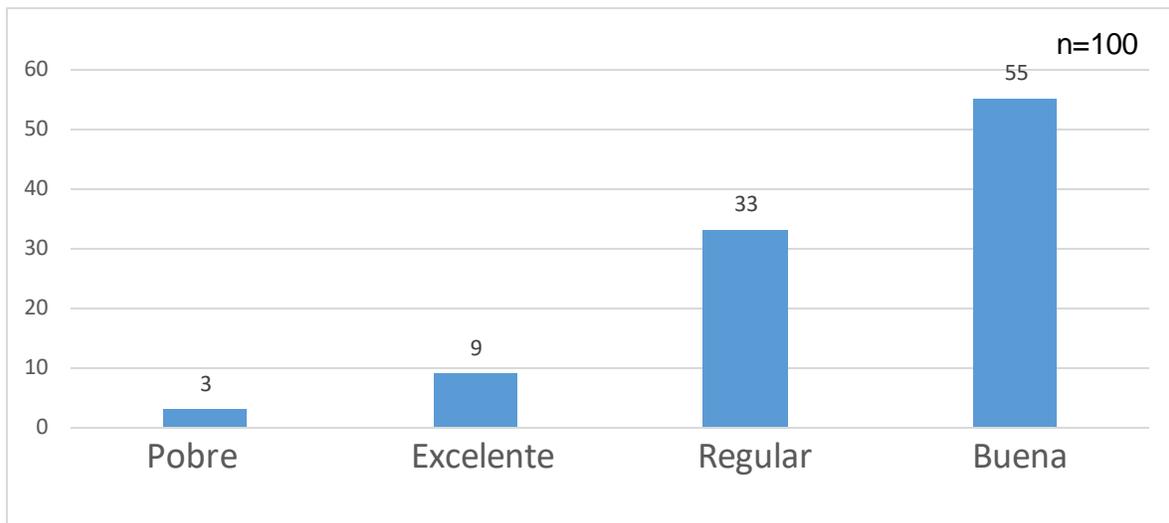
La gráfica anterior muestra la calidad de vida según puntuación que se obtuvo en el cuestionario DQOL, donde se observa que hay un mayor porcentaje en regular calidad de vida con 79 casos, luego con 20 casos se encuentra alta calidad de vida y respecto a la baja calidad de vida fue referida por 1 caso.



C. Percepción del paciente respecto a su calidad de vida

Gráfica C.1

Percepción que tienen los pacientes de diabéticos sobre la calidad de vida en el Hospital Departamental “José Felipe Flores” del mes de abril a junio 2021

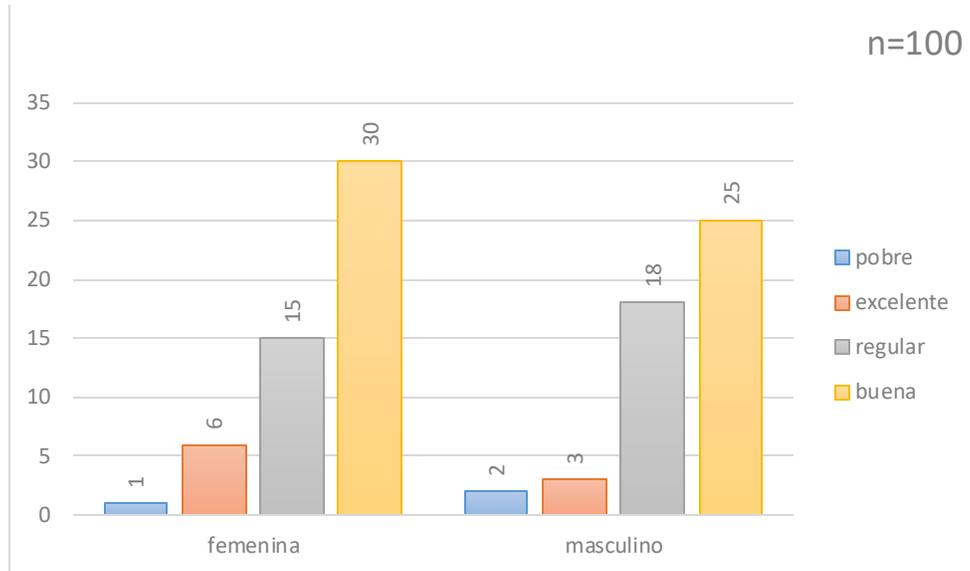


Fuente: boleta de recolección de datos

La gráfica anterior muestra la percepción que tienen los pacientes con diabetes mellitus respecto a la calidad de vida, teniendo un mayor porcentaje el rango comprendido como buena calidad de vida con 55 casos; respecto a la pobre calidad de vida fue referida por 3 casos.

Gráfica C.2

Niveles de calidad de vida y sexo de los pacientes diabéticos



Fuente: boleta de recolección de datos

La gráfica anterior muestra el sexo en comparación con los niveles de calidad de vida de los pacientes estudiados en donde se observa que existe un mayor porcentaje con una buena calidad de vida en el sexo femenina con 30 casos y del sexo masculino con 25 casos. Luego se observa regular calidad de vida en el sexo femenino con 15 casas y del sexo masculino 18 casos. También se observa excelente calidad de vida en el sexo femenino con 6 casos y del sexo masculino 3 casos. Y, por último, se observa un menor porcentaje en pobre calidad de vida en el sexo femenino con 1 caso y en el sexo masculino con 2 casos. Teniendo un total de 100 casos estudiados.



D. Factores que influyen en la calidad de vida.

Tabla D.1

Factores que influyen en la calidad de vida de los pacientes diabéticos ingresados en el Hospital Departamental “José Felipe Flores”.

Factores	Frecuencia	%
No se apega al tratamiento	1	0.5%
Sedentarismo	1	0.5%
Ambiente	2	1.0%
Sociedad	7	3.5%
Ejercicio	21	10.5%
Familia	27	13.5%
Salud	28	14.0%
Dieta	53	26.5%
Empleo	60	30.0%
Total	200	100.0%

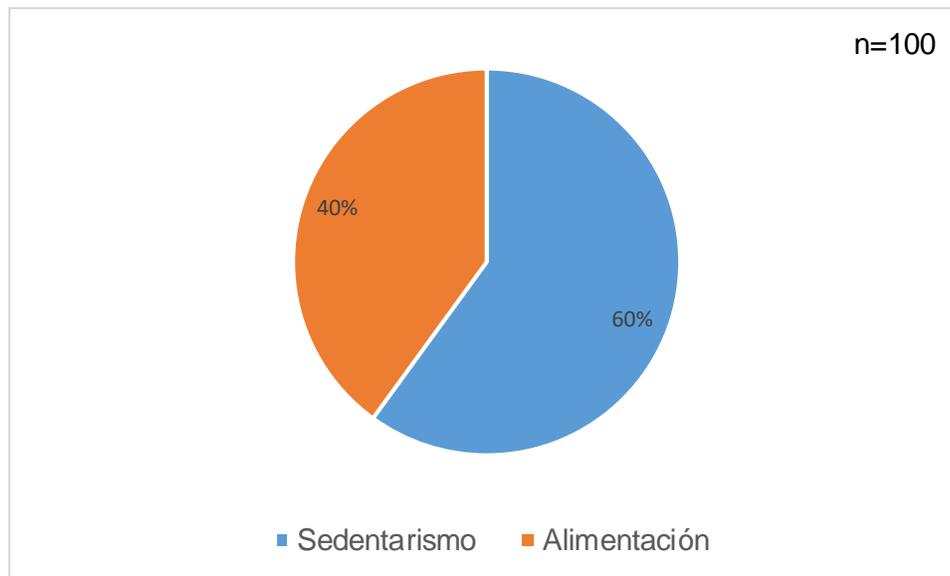
Fuente: boleta de recolección de datos

En la tabla se observan los factores que influyen en la calidad de vida de los pacientes diabéticos, comprobando que los pacientes presentan más de dos factores, por lo que se evidenció que el empleo lo consideran como factor influyente 60 pacientes representado por el 30%; en menor frecuencia el sedentarismo y el no apego al tratamiento con el 0.5% respectivamente.

E. Condiciones que afectan la calidad de vida de los pacientes con diabetes mellitus.

Gráfica E.1

Condiciones que afectan la calidad de vida de los pacientes diabéticos ingresados en el Hospital Departamental “José Felipe Flores”



Fuente: boleta de recolección de datos

La gráfica anterior muestra las condiciones que afectan la calidad de vida de los pacientes diabéticos ingresados en el Hospital Departamental “José Felipe Flores” donde hay un mayor porcentaje en sedentarismo con el 60% el cual engloba, no realiza actividad física y aumentar la actividad física, También en alimentación con el 40% se engloba aumentar el consumo de hojas verdes y mejorar alimentación respectivamente.



F. Condiciones que el paciente percibe respecto a su calidad de vida.

Tabla F.1

Condiciones que el paciente percibe respecto a su calidad de vida

Condiciones que el paciente percibe	Frecuencia	%
Obesidad	1	1%
Mal apego al tratamiento	1	1%
Incorporar frutas y verduras	2	2%
Evitar consumo de carbohidratos	3	3%
No realiza actividad física	10	10%
Aumentar consumo de hojas verdes	11	11%
Aumentar consumo de agua pura	12	12%
Aumentar actividad física	25	25%
Mejorar alimentación	35	35%
Total	100	100%

Fuente: boleta de recolección de datos.

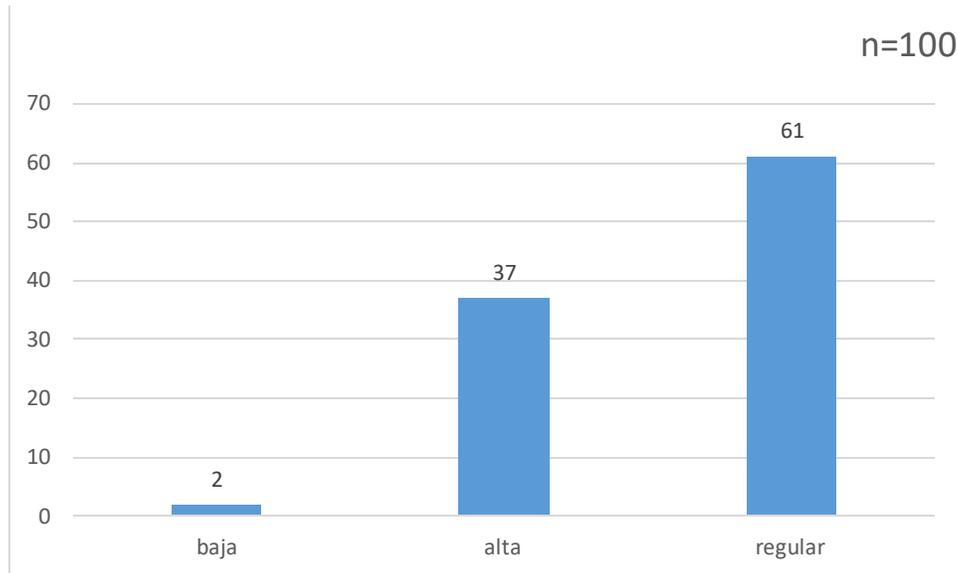
La tabla anterior muestra las condiciones que el paciente percibe respecto a su calidad de vida donde hay mayor porcentaje en relación a mejorar la alimentación con 35% representando 35 casos. La obesidad y el mal apego al tratamiento representado con el 1% respectivamente.



G. Impacto que tiene la diabetes mellitus respecto a la calidad de vida.

Gráfica G.1

Impacto que tiene la diabetes mellitus respecto a la calidad de vida del paciente.



Fuente: boleta de recolección de datos.

La gráfica muestra el impacto que tiene la diabetes mellitus respecto a la calidad de vida del paciente diabético en donde tiene una mayor incidencia regular con 61 casos lo que significa que los pacientes ingresados en el Hospital Departamental “José Felipe Flores” tiene regular impacto respecto a la calidad de vida.



VII. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La Asociación Americana de Diabetes (ADA) define la diabetes mellitus como una alteración metabólica caracterizada por hiperglucemia y por complicaciones microvasculares y cardiovasculares que aumentan de forma manifiesta la mortalidad y morbilidad asociadas a la enfermedad y reducen la calidad de vida. (Millan, 2016)

El aumento que se ha dado en la cantidad de personas afectadas por diabetes mellitus es exponencial. Para el año 2010, se estimaba que existían en el mundo alrededor de 285 millones de pacientes con diabetes, y para el año 2030 se espera que el número aumente a 438 millones. (Moreira Díaz, 2013)

Específicamente, para Centro y Suramérica, también para el año 2010 se estimaba que aproximadamente 18 millones de personas vivían con la enfermedad y se espera que el número sea cerca de 30 millones para el 2030. (Moreira Díaz, 2013).

Ante el marco sanitario y económico, y cubiertos los requerimientos fisiológicos como signos y síntomas, pruebas de laboratorio, complicaciones del tratamiento y efectos adversos, en las sociedades occidentales se ha observado que, en las enfermedades crónicas, estas medidas puramente fisiológicas no son suficientemente sensibles para medir un resultado en salud. La mejora asistencial ha dado paso a la valoración de la calidad de vida. (Millan, 2016)

Cabe mencionar que con el análisis de la percepción de la calidad de vida en los pacientes diabéticos por medio del cuestionario DQOL en el Hospital Departamental “José Felipe Flores” de Totonicapán, se evidenció ciertas similitudes como diferencias con otros estudios.

Como primer punto a mencionar la edad más afectada se obtuvo en el rango de edad comprendida entre 45 a 54 años con 34 casos siendo esta la más afecta, seguido de los pacientes que se encuentran en el rango de edad entre 55 a 64 años con 24 casos, lo que coincide con otro estudio que la mayoría de pacientes son diagnosticados entre la cuarta y quinta década de vida. A medida que las personas alcanzan la edad adulta es más susceptible a padecer de diabetes mellitus según los factores de riesgo a los que se encuentre expuesto, como por ejemplo estilo de vida, sedentarismo, antecedentes familiares, grupo étnico entre otros.



El estudio iniciativa centroamericana de diabetes también demostró el aumento significativo de la prevalencia de diabetes mellitus conforme al aumento del grupo de edad, encontrando que en el grupo de 20 a 29 años la prevalencia era de 2.2 versus 24.6 en el grupo de personas mayores de 60 años. (Moreira Díaz, 2013)

Un problema serio en el país para diseñar estrategias de prevención y asignar el destino de los recursos es el desconocimiento del padecimiento. En el CAMDI solamente la mitad de las personas con diabetes mellitus conocían su diagnóstico con anterioridad. (Moreira Díaz, 2013).

Con respecto a la distribución según sexo a los que se realizó el cuestionario DQOL se obtuvo un mayor porcentaje con 52.52% en el sexo femenino siendo este el más afectado; Las mujeres presentan más probabilidad de padecer diabetes mellitus porque presentan más factores de riesgo que el sexo masculino como: diabetes gestacional y síndrome de ovario poliquístico.

De acuerdo con la distribución de la población según estado civil se obtuvo un mayor porcentaje representado con 72 casos el estado civil de casado, esto se puede atribuir a que los pacientes son diagnosticados en su mayoría en la edad adulta, después de los 40 años cuando la enfermedad se encuentra en un estado avanzado porque la mayoría de los pacientes consultan cuando comienzan los síntomas y cabe mencionar que los síntomas aparecen cuando la enfermedad se encuentra con un 90% de desarrollo.

De manera sorprendente y a pesar de que prácticamente todas las asociaciones dedicadas al estudio y tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 en el mundo recomiendan iniciar el tratamiento farmacológico con metformina, solamente el 11% de los encuestados en el CAMDI la recibían como prescripción. La mayoría (56.4%) tenía indicado tratar su condición con sulfonilureas. (Moreira Díaz, 2013)

De acuerdo con los distintos tratamientos de los pacientes estudiados donde se encontró una mayor frecuencia en los pacientes con tratamiento establecido con metformina 1000mg con el 29% el cual coincide con el autor Moreira Díaz, luego con el 17% con insulina cristalina, a lo que se le atribuye que los paciente que contaban con tratamiento establecido con metformina 1000mg son pacientes que tienen pocos años de haber sido diagnosticados, ahora los pacientes que contaban con insulina como tratamiento establecido son pacientes que tienen mucho años de haber sido diagnosticados, y esto se



reduce a que los primeros años de padecer la patología el cuerpo aun produce insulina y el mecanismo de acción de la metformina es ayudar a utilizar mejor la insulina que aun produce el cuerpo, ahora con los pacientes que tienen varios años de padecer diabetes mellitus la metformina ya no es suficiente porque el cuerpo ya no produce insulina por lo que se opta a utilizar medicamentos biológicos como insulina de acción rápida, acción intermedia, y acción prolongada.

La calidad de vida humana es un concepto que se utiliza para determinar el nivel de bienestar, felicidad y satisfacción que tiene una persona en un momento determinado. (Gratacós, 2022)

La calidad de vida relacionada con la 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, y refleja el grado de satisfacción con una situación personal a nivel: fisiológico (síntomatología general, discapacidad funcional, situación analítica, sueño, respuesta sexual), emocional (sentimientos de tristeza, miedo, inseguridad, frustración), y social (situación laboral o escolar, interacciones sociales en general, relaciones familiares, amistades, nivel económico, participación en la comunidad, actividades de ocio, entre otras)". (Pineda Ramos, 2019)

En relación la calidad de vida según el cuestionario DQOL en el paciente diabético se obtuvo la puntuación final obtenida en el cuestionario tomando en cuenta los siguientes parámetros, alta calidad de vida 46 a 107 puntos; regular calidad de vida 108 a 168 puntos; baja calidad de vida 169 a 230 puntos. (Pineda Ramos, 2019)

La calidad de vida de los pacientes con DM-2 del establecimiento de salud José Antonio Encinas 2018 es alta, la calidad de vida alta es cuando la persona manifiesta sentir satisfacción y se tiene un impacto del tratamiento el cual es significativo, no genera molestias y disminuye los signos y síntomas de la enfermedad; consecuentemente bienestar físico, psicológico y a su vez encuentra satisfecho en su medio que lo rodea. (Pineda Ramos, 2019).

En contraste, con este trabajo de investigación se evidencio que los pacientes tienen regular calidad de vida con 79 casos, luego con 20 casos alta calidad de vida.

Calidad de vida alta es cuando la persona manifiesta sentir satisfacción con el tiempo que le toma hacer sus controles, conocimiento, medio social, actividades laborales y tiempo libre. Por otra parte, se tiene que el impacto del tratamiento no genera algún malestar,



consecuentemente se encuentra disminución progresiva de signos y síntomas de la enfermedad o expresión verbal de ausencia de preocupaciones de los aspectos sociales y producidos por efectos futuros de la enfermedad que se evidencian en manifestación de bienestar físico y psicológico. (Pineda Ramos, 2019)

Calidad de vida regular es cuando la persona manifiesta sentir regular satisfacción con el tiempo que le toma hacer sus controles, conocimiento, medio social, actividades laborales y tiempo libre. Por su lado se ve que el impacto del tratamiento es regular teniendo una disminución de los signos y síntomas de la enfermedad que se da muy poco o alguna vez; consecuentemente hay manifestación de poca de la preocupación respecto a las complicaciones derivadas por la enfermedad que se evidencian en manifestación bienestar físico, psicológico a su vez encuentra más o menos satisfecho en su medio que lo rodeada. (Pineda Ramos, 2019)

La calidad de vida alta es aquella en la que los individuos de un país consiguen índices elevados de bienestar, satisfacción y felicidad debido a las buenas condiciones, tanto sociales como naturales, de la región. (Gratacós, 2022)

Respecto a la autopercepción del bienestar general, el 61.5% refiere que su salud es regular, el 21.2% la considera buena y el 17.3% como pobre. Ningún paciente consideró su salud como excelente. (López Cocotle, 2020).

Los pacientes con diagnóstico de DM2 presentan mayor satisfacción con el tratamiento en la vida social, el impacto del tratamiento se hace evidente en que se sienten bien con ellos mismos, la mayor preocupación de éstos sobre los efectos futuros de la enfermedad se centra en las situaciones laborales, tener complicaciones propias de la enfermedad representa la mayor preocupación en los aspectos sociales y vocacionales. La satisfacción y el impacto del tratamiento, así como la preocupación sobre la enfermedad son componentes esenciales para la identificación de la autopercepción de la calidad de vida de los pacientes con DM2, se hace evidente la necesidad de la educación en salud por parte de los profesionales de enfermería para la comprensión de la enfermedad y así elevar la calidad de vida de los pacientes. (López Cocotle, 2020)

En comparación con este trabajo, se evidencio que la percepción de vida que tienen los pacientes diabéticos estudiados es buena con 55 casos, seguida de regular calidad de vida con 33 casos.

También se comparó la percepción de calidad de vida y sexo de los pacientes estudiados, en donde se obtuvo con relación al sexo femenino y su percepción con buena calidad de



vida con 30 casos, y con relación al sexo masculino se obtuvo un mayor porcentaje con buena calidad de vida con 25 casos, lo que coincide con otros autores que plantean que el sexo femenino es el más afectado.

Un buen control de la diabetes mellitus, incluyendo además del control glucémico, el control de la tensión, el colesterol y el sobrepeso, junto con la prevención de eventos vasculares, son factores clave asociados a una mejor calidad de vida. (Oliva, Hidalgo, & Fernández-Bolaños, 2012).

La obesidad se presenta como el principal factor relacionado con este aumento en la prevalencia de la enfermedad, no solo en Guatemala, sino a nivel mundial, influyendo en la misma, factores socioeconómico-culturales, que agravan nuestra situación de salud pública. (Moreira Díaz, 2013)

Por el contrario, un mayor riesgo vascular o la presencia de una enfermedad vascular se asocia con importantes pérdidas de calidad de vida en personas diabéticas. (Oliva, Hidalgo, & Fernández-Bolaños, 2012). Por el contrario, en esta investigación los factores que influyen en la calidad de vida del paciente diabéticos se observó que el factor más influyente es el empleo representado por 60 pacientes con un porcentaje del 30%, y es porque las personas pasan la mayor parte del día realizando actividades relacionadas con el empleo por lo que se tiene tiempo limitado para hacer deporte y comer saludable.

A pesar de que las globalizaciones han conducido claramente a mejoras sustanciales en la calidad de vida y seguridad alimentaria, así como a una reducción en los niveles de pobreza en muchos países, las consecuencias no intencionales de la misma han también llevado a un aumento en el consumo de bebidas azucaradas y de alimentos que son bajos en su valor nutricional y altos en su contenido calórico. Combinado con reducciones en la actividad física, siendo condiciones que nos están llevando a la epidemia global de obesidad. (Moreira Díaz, 2013)

Se determinó en esta investigación las condiciones que afectan la calidad de vida de los pacientes diabéticos, en donde se evidencia que hay un mayor porcentaje en sedentarismo representado por el 60% el cual engloba, no realiza actividad física y aumentar la actividad física, y alimentación representado por el 40% el cual engloba aumentar el consumo de hojas verdes y mejorar la alimentación, lo que coincide con otro estudio hechos en Guatemala.



También se determinó las condiciones que el paciente percibe respecto a su calidad de vida en donde se evidencia que mejorar la alimentación es la condición más incidente representada por 35 casos, la mayoría de pacientes considera que con evitar el consumo de glucosa es suficiente para prevenir la hiperglicemia, y de esta manera evitar las complicaciones provocadas por la misma alteración metabólica, pero no es solo evitar el consumo de glucosa si no también evitar el consumo de carbohidratos porque después de comer el cuerpo descompone los hidratos de carbono en glucosa, lo ideal sería disminuir el consumo de carbohidratos e implementar en la dieta hojas verdes ya que estas solo aportan vitaminas y energía.

Se determinó el impacto al tratamiento que tienen los pacientes diabéticos según la puntuación obtenida el cuestionario DQOL tomando en cuenta los siguientes parámetros, alta de 20 a 46 puntos; regular de 47 a 73 puntos; baja de 74 a 100 puntos. (Pineda Ramos, 2019).

La calidad de vida respecto a la dimensión impacto del tratamiento, se estableció que el 70,8 % tiene alta calidad de vida, el 25,0% tiene regular calidad de vida y el 4,2 % tiene baja calidad de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2. (Pineda Ramos, 2019)

De acuerdo con esta investigación se evidenció un mayor porcentaje con 61 casos regular impacto al tratamiento, con 37 casos alto impacto al tratamiento.



VIII. CONCLUSIONES

1. Se estableció que los pacientes diabéticos que ingresaron al Hospital Departamental “José Felipe Flores” de Totonicapán según su percepción tienen buena calidad de vida por medio del cuestionario DQOL.
2. Entre los datos epidemiológicos se determinó que el rango de edad de 45 a 54 años, el sexo femenino y el estado civil casado son los más afectados por diabetes mellitus.
3. Se confirmó que el tratamiento mayormente utilizado por los pacientes es la Metformina 1000mg.
4. Se determinó que los pacientes involucrados en el estudio tienen regular calidad de vida según puntuación obtenida en el cuestionario DQOL.
5. Se estableció que el factor más influyente en la calidad de vida de los pacientes diabéticos estudiados fue el empleo.
6. Se comprobó que el sedentarismo es la condición que mayormente afecta la calidad de vida de los pacientes diabéticos.
7. Los pacientes indicaron que mejorar la alimentación es importante para mejorar la calidad de vida.
8. Se estableció que los pacientes estudiados tienen regular impacto al tratamiento según la puntuación obtenida en el cuestionario DQOL.



IX. RECOMENDACIONES

Al Hospital Departamental “José Felipe Flores” de Totoncapán:

1. Implementar los diferentes cuestionarios específicos para diabetes mellitus para definir la calidad de vida.
2. Implementar un club de diabéticos que se dedique al seguimiento de los pacientes diagnosticados con diabetes mellitus.
3. En base a los pacientes diagnosticados con diabetes mellitus identificarlos, determinar su calidad de vida y documentarlos.
4. Por parte del departamento de medicina interna se debe iniciar capacitaciones constantes a todo el personal de salud sobre la diabetes mellitus como síntomas, diagnóstico, complicaciones y la relación que tiene la calidad de vida con las enfermedades crónicas.

A los diferentes departamentos en donde se encuentran pacientes con diabetes mellitus

1. Aplicar los criterios diagnósticos para diabetes mellitus para iniciar tratamiento.
2. Iniciar una dieta para los pacientes ingresados en encamamiento basa en la tabla de raciones de hidratos de carbono de la fundación para la diabetes.
3. Tener controles de laboratorios específicos de diabetes mellitus.
4. Mantener los niveles de glicemia en los valores normales apoyándose de tratamiento y dieta.
5. Realizar en los diferentes departamentos cuestionarios específicos para diabetes mellitus para determinar la calidad de vida.



X. BIBLIOGRAFÍA

- ADA. (2018). <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-cuestionario-calidad-vida-especifico-diabetes-13031464>. Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-cuestionario-calidad-vida-especifico-diabetes-13031464>.
- ADA. (2020). <https://sinapsismex.files.wordpress.com/2020/02/resumen-de-clasificac3b3n-y-diagn3b3stico-de-la-diabetes-american-diabetes-association-2020.pdf>. Obtenido de <https://sinapsismex.files.wordpress.com/2020/02/resumen-de-clasificac3b3n-y-diagn3b3stico-de-la-diabetes-american-diabetes-association-2020.pdf>.
- Alfaro J, S. A. (2020). Sistema Nacional de Salud. Obtenido de Sistema Nacional de salud : <https://www.mscbs.gob.es/eu/biblioPublic/publicaciones/docs/mellitus.pdf>
- Bonilla, M. M. (2020). Universidad Autónoma de la Ciudad de Hidalgo . Obtenido de Universidad Autónoma de la Ciudad de Hidalgo: <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/prepa2/n2/m2.html#:~:text=Por%20lo%20tanto%20lo%20que%20llamamos%20calidad%20de,de%20su%20lugar%20en%20a%20existencia%20en%20>
- Caqueo-Urizar, A. U. (2012). Escuela de Psicología, Universidad Católica del Norte, Chile . Obtenido de Escuela de Psicología, Universidad Católica del Norte, Chile : <https://scielo.conicyt.cl/pdf/terpsicol/v30n1/art06.pdf>
- Diabetes Teaching Center at the University of California, S. F. (2020). Diabetes education online. Obtenido de Diabetes education online : <https://dte.ucsf.edu/es/tipos-de-diabetes/diabetes-tipo-2/tratamiento-de-la-diabetes-tipo-2/medicamentos-y-terapias-2/prescripcion-de-insulina-para-diabetes-tipo-2/tipos-de-insulina/>
- Diabetes, A. A. (2020). <https://sinapsismex.files.wordpress.com/2020/02/resumen-de-clasificac3b3n-y-diagn3b3stico-de-la-diabetes-american-diabetes-association-2020.pdf>. Obtenido de <https://sinapsismex.files.wordpress.com/2020/02/resumen-de-clasificac3b3n-y-diagn3b3stico-de-la-diabetes-american-diabetes-association-2020.pdf>.



de-clasificac3b3n-y-diagn3b3stico-de-la-diabetes-american-diabetes-association-2020.pdf.

Galván, M. (2020). Universidad Autónoma de la Ciudad de Hidalgo. Obtenido de Universidad Autónoma de la Ciudad de Hidalgo: <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/prepa2/n2/m2.html#:~:text=Por%20lo%20tanto%20lo%20que%20llamamos%20calidad%20de,de%20su%20lugar%20en%20a%20existencia%20en%20>

Gratacós, M. (2022). lifeder. Obtenido de lifeder: <https://www.lifeder.com/calidad-de-vida/>

Kasper, D. Hauser, M y Jameson, J. et al. (2018). HARRISON principios de la medicina interna. En M. S. Dennis L. Kasper, HARRISON principios de la medicina interna.

López Cocotle, J. J. (2020). researchgate. Obtenido de researchgate: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/MemoriaAutopercepcincalidaddevida.pdf>

M. Millan . (2016). <https://core.ac.uk/download/pdf/82440929.pdf>. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/82440929.pdf>.

Millan, M. (mayo de 2020). EISevier. Obtenido de EISevier: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-cuestionario-calidad-vida-especifico-diabetes-13031464>

Moreira Díaz, J. P. (2013). diabetes mellitus en Guatemala. Obtenido de diabetes mellitus en Guatemala: <https://biblioteca.medicina.usac.edu.gt/revistas/revmedi/2013/17/S1/06>

Moreira Díaz, J. P. (2013). diabetes mellitus en Guatemala . Obtenido de diabetes mellitus en Guatemala: <https://biblioteca.medicina.usac.edu.gt/revistas/revmedi/2013/17/S1/06>

Novorol, C. Hirsch, M. y Fenech, M et al . (enero de 2020). ADA. Obtenido de ADA: <https://ada.com/es/conditions/diabetes-mellitus-type-2/>

Oliva, J., Hidalgo, Á., & Fernández-Bolaños, A. (2012). fundación para diabetes. Obtenido de fundación para diabetes: <https://www.fundaciondiabetes.org/general/articulo/53/estudio-sobre-la-calidad-de-vida-de-las-personas-con->

XI. ANEXOS

A. Cronograma de actividades

Actividad	Enero 2020	Abril 2021	Mayo 2021	Junio 2021	Julio 2021	Agosto 2021	Septiembre 2021	Octubre 2021	Noviembre 2021	Diciembre 2021	Enero 2022	Febrero 2022	Marzo 2022	Abril 2022	Mayo 2022
3 temas propuestos con su respectivo cuestionario de pertinencia															
Anteproyecto															
Protocolo															
Recolección de datos															
Revisión final de boletas y resultados															
Revisión de Informe final															
Entrega final de proyecto de investigación															



B. Boleta de recolección de datos.

Por favor, lea con cuidado cada pregunta, indique que tan satisfecho esta con el aspecto de su vida descrito en la pregunta. Indique el número que mejor describe cómo se siente, no hay respuestas correctas o incorrectas para estas preguntas. Nos interesa su opinión.

Nombre _____ Edad _____

Sexo _____ Diagnóstico _____ Estado civil _____

Años desde el diagnóstico _____ Tratamiento _____

	Muy satisfecho	Más o menos satisfecho	Ninguno	Más o menos insatisfecho	Muy insatisfecho
¿Qué tan satisfecho está con el tiempo que le toma manejar su diabetes ?					
¿Qué tan satisfecho está con el tiempo que gasta en hacerse chequeos ?					
¿Qué tan satisfecho está con su tratamiento actual?					
¿Qué tan satisfecho está con la flexibilidad de su dieta?					
¿Qué tan satisfecho está con la carga que su diabetes es para su familia?					
¿Qué tan satisfecho está con su conocimiento sobre su diabetes?					
¿Qué tan satisfecho está con sus horas de sueño?					
¿Qué tan satisfecho está con su vida social y amistades?					
¿Qué tan satisfecho está con su vida sexual?					
¿Qué tan satisfecho está con su trabajo, escuela y sus actividades caseras ?					
¿Qué tan satisfecho está con la apariencia de su cuerpo?					
¿Qué tan satisfecho está con el tiempo que pasa haciendo ejercicio?					
¿Qué tan satisfecho está con su tiempo libre?					
¿Qué tan satisfecho está con su vida en general?					



Ahora, por favor, indique que tan frecuentemente le suceden los siguientes eventos

	Nunca	Muy poco	Algunas veces	Con frecuencia	Todo el tiempo
¿Con qué frecuencia siente dolor asociado con el tratamiento para su diabetes?					
¿Con qué frecuencia se siente apenado por tener que lidiar con su diabetes en público?					
¿Con qué frecuencia tiene baja la azúcar en la sangre?					
¿Con qué frecuencia se siente físicamente enfermo ?					
¿Con qué frecuencia su diabetes interfiere con su vida familiar ?					
¿Con qué frecuencia duerme mal por las noches?					
¿Con qué frecuencia su diabetes limita su vida social y sus amistades?					
¿Con qué frecuencia se siente bien con usted mismo?					
¿Con qué frecuencia se siente restringido por su dieta?					
¿Con que frecuencia interfiere su diabetes con su vida sexual?					
¿Con qué frecuencia su diabetes no le permite manejar un auto o usar una maquina?(ejemplo: una máquina de escribir)					
¿Con qué frecuencia interfiere su diabetes con su ejercicio ?					
¿Con qué frecuencia falta al trabajo, escuela o actividades caseras por su diabetes?					
¿Con qué frecuencia se encuentra explicando lo que significa tener diabetes?					
¿Con qué frecuencia se da cuenta que su diabetes interrumpe las actividades de su tiempo libre?					
¿Con qué frecuencia le habla a los demás de su diabetes?					
¿Con qué frecuencia lo molestan porque tiene diabetes?					
¿Con qué frecuencia siente que va al baño más que los demás a causa de su diabetes?					
¿Con qué frecuencia se encuentra comiendo algo que no debe antes de decirle a alguien que tiene diabetes?					
¿Con que frecuencia se preocupa si se va a casar?					



¿Con que frecuencia se preocupa sobre si tendrá hijos?					
¿Con que frecuencia se preocupa sobre si conseguirá un trabajo que quiere?					
¿Con que frecuencia se preocupa sobre si le negaran un seguro?					
¿Con que frecuencia se preocupa sobre si podrá acabar su escuela?					
¿Con que frecuencia se preocupa sobre si faltara a su trabajo?					
¿Con que frecuencia se preocupa sobre si podrá tomar unas vacaciones o hacer un viaje?					
¿Con qué frecuencia esconde a los demás el hecho de que usted está teniendo una reacción insulínica?					
¿Con qué frecuencia le preocupa si perderá el conocimiento?					
¿Con qué frecuencia le preocupa que su cuerpo parezca diferente a causa de la diabetes?					
¿Con qué frecuencia le preocupa si tendrá complicaciones de vida debido a su diabetes?					
¿Con qué frecuencia le preocupa si alguien no saldrá con usted a causa de su diabetes ?					

¿Cómo clasificaría su salud desde el momento que fue diagnosticado con diabetes?

Excelente

Buena

Regular

Pobre

¿Qué factores influyen en su calidad de vida?

¿Qué condiciones percibe respecto a su a su calidad de vida?



FORMATO PARA SOLICITAR APROBACIÓN DE TEMA DE INVESTIGACIÓN

YO, Alejandra Elizabeth Ovalle Ovalle con número de
Carnet 201516119, actualmente realizando la rotación de Electivo
en el Hospital General San Juan
de Dios, Guatemala

SOLICITO APROBACIÓN

para realizar investigación del tema: Determinar la calidad de vida en el paciente
diabético por medio del cuestionario DQOL en el hospital departamental "José Felipe Flores"
de Totonicapán, para el cual propongo como Asesor a: Dra. María Ajsivinac
teniendo previsto que se lleve a cabo en Hospital Nacional de Totonicapán José
Felipe Flores y
abará el período de febrero a abril del año 2020
Quetzaltenango, 28 de Febrero de 2019


Firma

Fecha recepción en la Universidad

USO DE LA UNIVERSIDAD

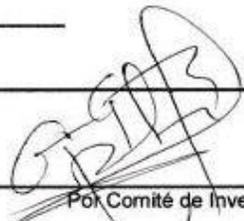
TEMA APROBADO

TEMA RECHAZADO

AMPLIAR INFORMACIÓN

OBSERVACIONES:

Tutor Asignado Dra. Ann Gómez


Por Comité de Investigación

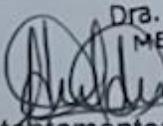

Vo. Bo. Dr. Jorge Antonio Ramos Zepeda


Comité de investigación
Facultad de Medicina
Universidad Mesoamericana
Ciudad

Restable comité de investigación:

De manera atenta me dirijo a ustedes esperando éxito en cada una de sus actividades diarias, después de mi corto saludo paso a lo siguiente.

El motivo de la presente es para solicitar aprobación de cambio asesor de tesis de la estudiante Alejandra Elizabeth Ovalle Ovalle con no de carne 201516119, la investigación lleva por nombre "PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES DIABETICÓS POR MEDIO DEL CUESTIONARIO DQOL EN EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL "JOSÉ FELIPE FLORES" DE TOTONICAPÁN DEL MES DE SEPTIEMBRE A NOVIEMBRE DE 2021", la razón por la cual se realiza esta solicitud porque renuncié al cargo de asesora por motivo que en el momento que iniciaría dicha investigación yo me encontraba fuera del país por lo que no estaba en mis posibilidades ser asesora. Esperando una respuesta positiva me despido.


Dra. H. María Ajsivinac S.
MEDICINA INTERNA
ALERGOLOGÍA
COL. 16,450

Atentamente:

Dra. María Ajsivinac

Quetzaltenango, mayo de 2022

Dr. Juan Carlos Moir Rodas, Decano
Dr. Jorge Antonio Ramos Zapeta, Coordinador Hospitalario
Facultad de Medicina
Universidad Mesoamericana
Ciudad

Restables Doctores:

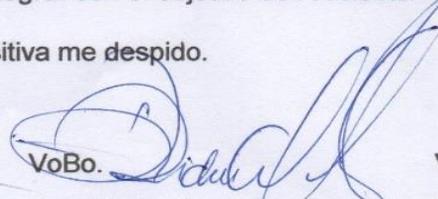
De manera atenta me dirijo a ustedes esperando éxito en cada una de sus actividades diarias, después de mi corto saludo paso a lo siguiente.

Mi nombre es Alejandra Ovalle Ovalle con no de carne 201516119, actualmente me encuentro con pensum cerrado de la carrera de licenciatura de medicina y cirugía, me encuentro en el proceso de realizar tesis el cual lleva por nombre "PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES DIABETICÓS POR MEDIO DEL CUESTIONARIO DQOL EN EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL "JOSÉ FELIPE FLORES" DE TOTONICAPÁN DEL MES DE SEPTIEMBRE A NOVIEMBRE DE 2021", el motivo de la presente es para solicitar aprobación de prolongación de tiempo para recolección de datos octubre de 2021 a de marzo 2022, por el motivo que en el momento que me correspondía recolectar datos solo logre reunir 51 boletas, por motivo que en aquel entonces me encontraba en internado hospitalario en el Hospital IGSS y por exigencias de prácticas (turnos, servicios, pase de visita fin de semana) y académicas tuve dificultades para viajar, poder recolectar más datos y lograr con el objetivo de recolectar 100 boletas.

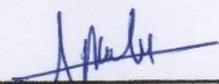
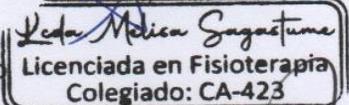
Esperando una respuesta positiva me despido.

Atentamente:

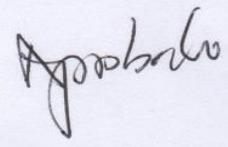
Alejandra Ovalle Ovalle
201516119

VoBo. 
Dr. Didier Alvarado
Asesor

Dr. Didier Alvarado I.
MSC. Medicina Interna
Colegiado 14,604


VoBo. 
Mgtr. Melisa Sagastume
Revisora

Licenciada en Fisioterapia
Colegiado: CA-423



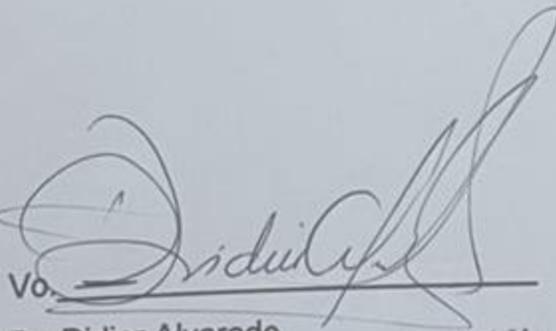




Dr. Didier Alvarado
Médico internista
Presente

Es grato dirigirme a usted y desearle éxito en cada una de sus actividades diarias y saludarlo muy cordialmente en mi nombre Alejandra Elizabeth Ovalle Ovalle con no. De carne 201516119 en motivo de la presente carta es para solicitarle ser mi asesor para el proyecto de tesis titulado: "Percepción de la calidad de vida en el paciente diabético por medio del cuestionario DQOL en el Hospital Departamental de Totonicapán" José Felipe Flores".

Esperando una respuesta me despido de usted.

Vo. 

Dr. Didier Alvarado.

 Dr. Didier Alvarado I.
Msc. Medicina Interna
Colegiado 14,604



Quetzaltenango, mayo de 2022

Comité de investigación
Facultad de Medicina
Universidad Mesoamericana
Ciudad

Respetable comité de investigación:

De manera atenta me dirijo a ustedes esperando éxito en cada una de sus actividades diarias, después de mi corto saludo paso a lo siguiente.

Mi nombre es Alejandra Ovalle Ovalle con no de carne 201516119, actualmente me encuentro con pensum cerrado de la carrera de licenciatura de medicina y cirugía, me encuentro en el proceso de realizar tesis el cual lleva por nombre "PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES DIABÉTICOS POR MEDIO DEL CUESTIONARIO DQOL EN EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL "JOSÉ FELIPE FLORES" DE TOTONICAPÁN DEL MES DE OCTUBRE 2021 A MARZO 2022", el motivo de la presente es para solicitar aprobación de cambio de asesor por motivo que cuando empecé la investigación mi asesora inicial Dra María Ajsivinac salió del país, por lo que renuncié a cargo de asesora, seguidamente solicite a Dr Didier Alvarado ser asesor de dicha investigación por lo que él aceptó, resalto que quien me ha acompañado en asesoramiento desde el inicio y toda la investigación ha sido Dr Didier Alvarado.

Esperando una respuesta positiva me despido.

Atentamente:

Alejandra Elizabeth Ovalle Ovalle

201516119

Of. 067-2021
Comité de Docencia

Totonicapán, 19 de octubre del 2021.

Estudiante:
Alejandra Ovalle Ovalle
Presente

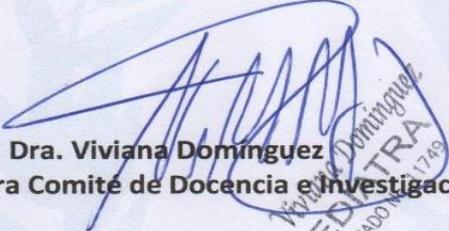
Apreciable estudiante:

De manera atenta me permito saludarle deseándole éxitos en sus diversas actividades.

Asimismo, en relación a su solicitud, me permito informarle que el Comité de Docencia e Investigación autoriza que realice en este Centro Hospitalario su trabajo de investigación titulado "Percepción de la Calidad de Vida en el Paciente Diabético por medio del Cuestionario DQOL" con pacientes de encamamiento.

Sin otro particular y agradecida por su atención, me suscribo de usted.

Atentamente;


Dra. Viviana Domínguez
Coordinadora Comité de Docencia e Investigación

c.c.Archivo

Km. 198 Cantón Poxlajuj Totonicapán
hosptotonicapan@mspas.gob.gt
PBX: 79321200 Fax: 77661505