

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE MEDICINA
DOCTORADO EN MEDICINA**



“EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE DIABETES DE LOS PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE DIABETES MELLITUS TIPO 2, DE 21 A 90 AÑOS QUE CONSULTAN EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN EN SALUD: UCSF-B EL CHAPERNO, SANTA MARÍA OSTUMA, LA PAZ; UCSF-I LAS VUELTAS DE CHALATENANGO Y UCSF-B DE SAN FELIPE, CONCEPCIÓN BATRES, USULUTÁN EN LOS MESES DE JUNIO Y JULIO DE 2018”

PRESENTADO POR:

Patricia Carolina Caballero Moreno

Jonathan José Carpio Portillo

Lorena Nohemy Carrillo Navarrete

PARA OPTAR AL TITULO DE:

DOCTOR EN MEDICINA

ASESORA:

Dra. Zulma Carolina Cruz de Trujillo

San Salvador, noviembre 2018

CONTENIDO

i. ABREVIATURAS.....	i
I. RESUMEN.....	5
II. INTRODUCCION.....	7
III. OBJETIVOS	10
IV. MARCO TEORICO.....	11
GENERALIDADES SOBRE DIABETES MELLITUS TIPO 2.....	11
• CLASIFICACIÓN	11
• ETIOLOGÍA.....	12
• PATOGENIA.....	12
• DIAGNOSTICO.....	13
• TRATAMIENTO	15
• COMPLICACIONES AGUDAS	16
• COMPLICACIONES CRÓNICAS.....	17
• ESTUDIOS LATINOAMERICANOS SOBRE EL CONOCIMIENTO DE DIABETES.....	17
• ESTUDIOS A NIVEL NACIONAL SOBRE CONOCIMIENTO DE DIABETES.....	25
• CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS	26
• MUNICIPIO LAS VUELTAS, CHALATENANGO	26
• CANTÓN EL CHAPERNO, SANTA MARÍA OSTUMA, LA PAZ	27

• CANTÓN SAN FELIPE, CONCEPCIÓN BATRES, USULUTÁN	28
V. DISEÑO METODOLOGICO	30
• TIPO DE INVESTIGACION	30
• LUGAR	30
• UNIVERSO	30
• MUESTRA,	30
• VARIABLES	31
• OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	33
• FUENTE DE INFORMACIÓN	43
• MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS	43
• MECANISMOS DE CONFIDENCIALIDAD Y RESGUARDO DE LOS DATOS	44
• PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN	44
VI. RESULTADOS	45
• MATRIZ 1: CONOCIMIENTOS GENERALES SOBRE DIABETES.	45
• CLASIFICACION DE LOS CONOCIMIENTOS SOBRE DIABETES EN LA POBLACION EN GENERAL	68
Tabla: Nivel De Conocimiento Sobre Generalidades De Diabetes Mellitus Tipo 2	68
• PREGUNTAS CON RESPUESTAS CORRECTAS E INCORRECTAS ..	70
Tabla: Preguntas Con Respuestas Correctas	70
• MATRIZ 2: CONOCIMIENTO SOBRE DIABETES DE ACUERDO AL SEXO.	72

- MATRIZ 3: CONOCIMIENTO SOBRE DIABETES SEGÚN TIEMPO DE EVOLUCIÓN DE LA ENFERMEDAD..... 83
- MATRIZ 4: CONOCIMIENTO SOBRE DIABETES EN PACIENTES CON MORBILIDADES Y SIN MORBILIDADES ASOCIADAS. 94
- MATRIZ 5: CONOCIMIENTO DIABETOLÓGICO POR ESTABLECIMIENTO DE SALUD..... 105
- VII. DISCUSION.....116
- VIII. CONCLUSIONES.....119
- IX. RECOMENDACIONES121
- i. GLOSARIO.....123
- ii. BIBLIOGRAFIA.....125
- ANEXO N° 1.....130
- ANEXO N° 2.....132
- ANEXO N°3.....136
- ANEXOS N° 4137

i. ABREVIATURAS

1. ECNT	Enfermedades Crónicas No Trasmisibles
2. ENECA ELS	Encuesta Nacional Sobre Enfermedades Crónicas del Adulto de El Salvador
3. IMC	Índice de Masa Corporal
4. MINSAL	Ministerio de Salud
5. UCSF-B	Unidad Comunitaria de Salud Familiar Básica
6. UCSF-I	Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia
7. IDF (Siglas en Ingles)	Federación Internacional de Diabetes
8. DKQ 24 (Siglas en Ingles)	Cuestionario sobre Conocimiento de Diabetes.
9. ADA	Asociación Americana de Diabetes
10. MODY (Siglas en Ingles)	Diabetes de la edad madura que se presenta en el joven.

I. RESUMEN

Evaluación del conocimiento sobre diabetes de los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, de 21 a 90 años que consultan en el primer nivel de atención en salud: UCSF-B El Chaperno, Santa María Ostuma, La Paz; UCSF-I Las Vueltas, Chalatenango y UCSF-B San Felipe, Concepción Batres, Usulután en los meses de junio y julio de 2018.

OBJETIVOS: (1) Conocer las características demográficas de la población en estudio. (2) Determinar el nivel de conocimiento diabetológico que los pacientes del grupo de estudio poseen respecto a su enfermedad.

MATERIAL: Estudio descriptivo, transversal y de campo, en 60 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 que consultan el primer nivel de atención en salud: UCSFB El Chaperno, UCSFB San Felipe, UCSFI Las Vueltas. Utilizando la encuesta DKQ-24 previamente validada para población hispana.

RESULTADOS

El estudio estableció que el 66.67% de los pacientes posee un nivel de conocimiento intermedio en relación a su enfermedad, el 31.67% un nivel de conocimiento adecuado y el 1.66% un nivel de conocimiento inadecuado sobre diabetes.

El 70% de la población se encontraba entre la quinta y séptima década de la vida, el 46.67% no poseía ningún tipo de educación formal y el 48.33% posee estudios académicos de primaria (incompletos).

El 68.33% de los pacientes corresponde al género femenino; el 58.33% a aquellos con menos de 10 años de haber sido diagnosticados con la enfermedad y el 70% de los pacientes encuestados posee morbilidades

asociadas y complicaciones crónicas, entre las que se destacan la hipertensión arterial crónica, dislipidemias, enfermedad renal crónica, neuropatía, entre otras.

CONCLUSIONES

El nivel académico de los pacientes no influye en los resultados obtenidos. El conocimiento que los pacientes poseen sobre su enfermedad corresponde a la experimentación de los signos y síntomas de alarma, al padecimiento de otras enfermedades asociadas a la diabetes a causa de un mal control glicémico, poco apego al tratamiento médico, entre otros. Entre las patologías más frecuentes se evidencia que al menos 6 de 9 corresponden a complicaciones crónicas de la diabetes, razón por la cual muchos de los pacientes en el estudio son manejados en segundo y tercer nivel de atención y son dichos pacientes quienes poseen mayor conocimiento sobre su enfermedad.

Sin embargo, existe déficit en el conocimiento sobre aspectos fundamentales de la enfermedad como: causas, factores de riesgo, dieta, alimentación adecuada y ejercicio los cuales juegan un papel importante en el control glicémico del paciente y prevención de complicaciones agudas y crónicas.

II. INTRODUCCION

Las enfermedades crónicas no transmisibles son la causa principal de enfermedad y muerte prematura evitable en la Región de las Américas.

La diabetes mellitus tipo 2 es una de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT) más importantes en nuestro medio; por la complejidad en el manejo, y la afectación multiorgánica con compromiso en la calidad de vida y es responsable del 90 al 95% de los casos de diabetes según la Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas No Trasmisibles en la población adulta de El Salvador 2015. (ENECA-ELS) (10).

El número de personas con diabetes ha aumentado de 108 millones en 1980 a 422 millones en 2014. Se estima que en 2015 la diabetes fue la causa directa de 1,6 millones de muertes. Otros 2,2 millones de muertes fueron atribuibles a la hiperglucemia en 2012.

Para el año 2013 las estimaciones de la Federación Internacional de Diabetes es que había 382 millones de personas diabéticas a nivel mundial, y la causante de 5.1 millones de muertes. (14)

En nuestro país, se estima que el 10% de la población adulta (mayores de 20 años) padecen diabetes tipo 2, equivale a aproximadamente 400,000 personas. De este 10% de personas diabéticas el 25% (una cuarta parte) desconoce que padece la enfermedad, según datos del MINSAL del año 2013. En El Salvador durante el año 2017, la diabetes mellitus fue la tercera causa de ingreso hospitalario y la causante de 577 muertes. (19)

Actualmente la diabetes es la octava causa de muerte en el mundo y es culpable de 1,5 millones de muertes cada año.

Aproximadamente la mitad de las muertes atribuibles a la hiperglucemia tienen lugar antes de los 70 años de edad. Según proyecciones de la OMS, la diabetes será la séptima causa de mortalidad en 2030.

El abordaje integral del paciente Diabético tipo 2, implica el manejo de varios factores de riesgo como cardiovascular: obesidad, actividad física, dislipidemia, hipertensión arterial, por lo cual la simple prescripción del tratamiento farmacológico tendrá poco efecto si no se logra la modificación de los estilos de vida, lo que representa un alto reto para cualquier sistema de salud.

El componente educativo es la piedra angular del tratamiento y debe ser impartida idealmente por profesionales médicos o paramédicos que brinden al paciente herramientas que le permitan hacer las elecciones correctas para auto responsabilizarse y así lograr una mejor calidad de vida y reducción del riesgo de complicaciones crónicas y sistémicas asociadas a dicha enfermedad.

La educación en salud en general es el elemento clave que permite al paciente ser partícipe directo en la conducción de su enfermedad y reducir los riesgos de morbimortalidad en este grupo poblacional y a la vez permite disminuir costo por complicaciones al sistema de salud y el grave impacto para la vida del paciente y su familia.

A nivel de Latinoamérica se han realizado diversos estudios para conocer el nivel de conocimientos que los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 tienen sobre su enfermedad, por medio del instrumento Diabetes Knowledge Questionnaire (DKQ-24) derivado de 60 ítems desarrollado por Villagómez en asociación con investigadores del proyecto del Consejo Asesor Científico (SAB), el Instrumento mide los conocimientos de los pacientes diabéticos, sus contestaciones están integradas por respuestas de si, no o no sé, con el cual se han obtenido resultados satisfactorios en cuanto a la evaluación del conocimiento sobre diabetes en pacientes de habla hispana ya que se enfoca

en diversas áreas como conocimientos generales, control glicémico y prevención de complicaciones agudas y crónicas. (11)(13)

Lograr incidir en la modificación del estilo de vida del paciente y el cumplimiento del tratamiento farmacológico es un reto para todo médico, razón que nos motiva a investigar sobre el grado de conocimiento que tienen los pacientes diabéticos sobre su enfermedad y a su vez proporcionar educación que ayude a crear conciencia sobre la modificación en los estilos de vida y el adecuado apego al tratamiento.

Puesto que la encuesta realizada por en el MINSAL en 2017 enfatiza que hay alrededor de 400,000 pacientes diabéticos y existe un grupo que incluso no sabe que posee la enfermedad, el objetivo de nuestra tesis de investigación es demostrar el conocimiento de los pacientes sobre el tema en las unidades de salud ya mencionadas e identificar el porcentaje de falta de educación para la salud con respecto al tema.

III. OBJETIVOS

OBJETIVOS GENERAL:

Evaluar el conocimiento sobre diabetes de los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo II que consultan en primer nivel de atención en salud con edades comprendidas entre los 21 a 90 años aplicando el instrumento de recolección de datos para valorar el nivel de conocimiento sobre diabetes (DKQ, 24).

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Conocer las características demográficas de la población en estudio.

- Determinar el nivel de conocimiento sobre diabetes que los pacientes del grupo de estudio poseen respecto a su enfermedad.

IV. MARCO TEORICO

GENERALIDADES SOBRE DIABETES MELLITUS TIPO 2

La diabetes tipo 2 es el tipo más común de diabetes; sin embargo, algunos grupos tienen mayor riesgo de padecerla. En dicha patología los pacientes conservan una cierta capacidad de secreción de insulina endógena; sin embargo, su concentración de insulina es baja con relación a sus concentraciones de glucosa y a la magnitud de la resistencia a la insulina. Los pacientes de tipo 2 no dependen de la insulina¹ para su supervivencia inmediata, y pocas veces desarrollan cetosis, salvo en condiciones de gran estrés físico. Sin embargo, muchos de estos pacientes requerirán insulino terapia para lograr un control glucémico adecuado. (16)

La diabetes de tipo 2 tiene una tasa elevada de penetrancia genética, se asocia con la obesidad y la falta de actividad física. Las características clínicas de la diabetes de tipo 2 pueden ser insidiosas; los síntomas clásicos pueden ser leves. La polifagia², poliuria³ y polidipsia⁴; así como la fatiga, la debilidad, los mareos, la visión borrosa y otros síntomas inespecíficos pueden dominar el cuadro clínico y pueden tolerarse durante muchos años antes de que el paciente solicite atención. (2)

- **CLASIFICACIÓN**

La diabetes se clasifica en las siguientes categorías según ADA:

1. Diabetes tipo 1 (destrucción de células β del páncreas con déficit absoluto de insulina).

¹ Hormona proteica secretada por las células beta de los islotes pancreáticos que actúa como indicador hormonal del estado de alimentación; se secreta al aumentar la glucemia y los aminoácidos en la sangre y estimula el almacenamiento y consumo eficientes de estas moléculas energéticas gracias a que controla el transporte de los metabolitos e iones a través de la membrana plasmática y a que regula las vías intracelulares de la biosíntesis.

² Excesivo deseo de comer que se presenta en algunos estados patológicos.

³ Secreción y excreción de gran cantidad de orina.

⁴ Necesidad de beber con frecuencia y abundantemente, que se presenta en algunos estados patológicos, v. gr. en la diabetes.

2. Diabetes tipo 2 (pérdida progresiva de la secreción de insulina generalmente acompañada de resistencia a la insulina).
3. Diabetes mellitus gestacional, generalmente se desarrolla en el segundo o tercer trimestre del embarazo.
4. Diabetes por otras causas (por ejemplo: MODY, fibrosis quística, pancreatitis, diabetes inducida por medicamentos). (17)

- **ETIOLOGÍA**

La diabetes mellitus como se ha mencionado previamente, comprende un grupo de trastornos metabólicos que comparten el fenotipo común de la hiperglucemia.

La diabetes tipo 2 es un grupo heterogéneo de trastornos que se caracteriza por grados variables de resistencia a la insulina, alteraciones en la secreción de insulina y una producción excesiva de glucosa hepática.

La prevalencia de diabetes está aumentando rápidamente; en particular la frecuencia de diabetes tipo 2 está incrementando en paralelo con la epidemia⁵ de la obesidad.

- **PATOGENIA**

- a) Secreción de insulina

Una vez que la diabetes 2 se manifiesta, la concentración de insulina en ayunas en esta forma de diabetes suele ser normal o elevada, aunque son relativamente bajos teniendo en cuenta el grado de hiperglucemia coexistente.

La causa subyacente del defecto secretor sigue sin conocerse y es probable que sea multifactorial, implicando tanto defectos funcionales como anatómicos.

⁵ Enfermedad que se propaga algún tiempo en una población y que afecta a gran número de personas. Sobreviene.

b) Resistencia a la insulina

La diabetes de tipo 2 se caracteriza por una alteración de la acción de la insulina. La curva de dosis-respuesta de la insulina para el aumento de la captación de glucosa en los tejidos periféricos está desplazada a la derecha, lo que representa una menor sensibilidad a la insulina, y la máxima respuesta está reducida, sobre todo en el contexto de una hiperglucemia marcada.

Los depósitos de grasa visceral abdominal tienen una mayor tasa lipolítica que la grasa periférica y son más resistentes a la insulina. El incremento resultante de la concentración de ácidos grasos libres circulantes favorece los depósitos de grasa en el hígado y el músculo, lo que empeora la resistencia a la insulina (3).

- **DIAGNOSTICO**

- a) Pacientes con riesgo elevado para diabetes (prediabetes)

Criterios para evaluar a pacientes asintomáticos con alto riesgo de desarrollar diabetes (prediabetes):

1. Pacientes adultos con un IMC ≥ 25 kg/m² o ≥ 23 kg/m² en asiáticos y con factores de riesgo adicionales:
 - Inactividad física.
 - Familiar de primer grado con diabetes.
 - Raza/etnia de alto riesgo (afroamericanos, latinos, nativos americanos, asiáticos, isleños del pacífico).
 - Mujeres que han concebido recién nacidos con un peso > 4 kg o fueron diagnosticadas con diabetes gestacional.
 - Hipertensión ($\geq 140/90$ mmHg o en tratamiento para hipertensión).
 - HDL < 35 mg/dL y/o triglicéridos > 250 mg/dL.
 - Mujeres con síndrome de ovario poliquístico. h. A1C $\geq 5.7\%$

- Otras condiciones asociadas con resistencia a la insulina (obesidad, acantosis nigricans)
- Historia de enfermedad cardiovascular

2. Para todos los pacientes la evaluación deberá iniciar a los 45 años.

3. Si las pruebas son normales, deberán ser reevaluados al menos cada 3 años. (17)

Criterios diagnósticos para prediabetes:

Glucosa en ayuno 100 a 125 mg/dL

○

Glucosa plasmática a las 2 horas 140 a 199 mg/dL durante una prueba oral de tolerancia a la glucosa. La prueba debe ser realizada con una carga de 75 gramos de glucosa disuelta en agua.

○

Hemoglobina glucosilada⁶ (A1C) 5.7 a 6.4%.

b) Pruebas diagnósticas para diabetes

Los criterios se muestran en la siguiente tabla:

Glucosa en ayuno ≥ 126 mg/dL (no haber tenido ingesta calórica en las últimas 8 horas).

○

Glucosa plasmática a las 2 horas de ≥ 200 mg/dL durante una prueba oral de tolerancia a la glucosa. La prueba deberá ser realizada con una carga de 75

⁶ Examen de sangre para la diabetes tipo 2 y prediabetes. Mide el nivel promedio de glucosa o azúcar en la sangre durante los últimos tres meses.

gramos de glucosa disuelta en agua.

○

Hemoglobina glucosilada (A1C) \geq 6.5%. Esta prueba debe realizarse en laboratorios certificados de acuerdo a los estándares A1C del DCCT

○

Paciente con síntomas clásicos de hiperglicemia o crisis hiperglucémica con una glucosa al azar \geq 200 mg/dL.

- **TRATAMIENTO**

- a) Medidas generales

Para el control adecuado de la glucosa no debe perderse de vista la modificación del estilo de vida; este debería ser el objetivo principal de la atención al paciente. Además, una disminución agresiva de los lípidos y el control de la presión arterial debería incorporarse de forma sistemática al programa terapéutico.

En muchos pacientes con diabetes de tipo 2, la dieta y el ejercicio son las únicas intervenciones terapéuticas requeridas para restaurar el control metabólico.

Dieta

Con independencia del peso inicial, una reducción modesta de peso (de alrededor de 5 kg) en los pacientes obesos permite un mejor control de la glicemia. El impacto espectacular de la pérdida de peso está medido por cambios en los tejidos sensibles a la insulina, así como a una mayor actividad de las células Beta; la resistencia a la insulina disminuye, la producción de glucosa se reduce y la menor glucemia mejora la secreción de insulina estimulada por glucosa.

Ejercicio

La práctica de ejercicio con regularidad es un complemento fundamental en el tratamiento de la diabetes de tipo 2. Los estudios a largo plazo demuestran unos efectos beneficiosos constantes de la práctica de ejercicio con regularidad sobre el metabolismo de los hidratos de carbono). La sensibilidad a la insulina, que pueden mantenerse durante varios años. (4)

- **COMPLICACIONES AGUDAS**

Estados hiperosmolares / hiperglucémicos (HHS) El HHS es un círculo vicioso de azúcares altas que conducen a orina y deshidratación excesivas. La deshidratación hace que la sangre se concentre más y que el azúcar en sangre se eleve aún más. Cuanto más alta el azúcar en sangre, el cuerpo más trata de desechar el exceso de azúcar en la orina, lo que empeora la deshidratación. Finalmente, la persona tiene los niveles de azúcar muy altos y está muy deshidratada y está confundida o en coma (inconsciente). Se requiere internación inmediata

-Cetoacidosis diabética

La cetoacidosis diabética (CAD o DKA, por sus siglas en inglés), una condición provocada por una cantidad de insulina incorrecta, es una emergencia con riesgo para la vida que generalmente afecta a la gente con diabetes tipo 1. A pesar de que es menos común, también puede ocurrir cuando tiene diabetes tipo 2. (18)

- **COMPLICACIONES CRÓNICAS**

Pérdida de visión o ceguera La gente con diabetes corre el riesgo de sufrir Retinopatías⁷, que van desde cambios menores sin efecto sobre la visión hasta una pérdida visual importante.

Complicaciones Renales Los riñones filtran los productos de desecho de la corriente sanguínea y controlan los niveles de agua y sal en la corriente sanguínea. El riñón también influencia la presión sanguínea y ayuda a mantener los niveles de glucosa, la producción de glóbulos rojos y el equilibrio mineral en el objetivo.

Enfermedad Cardíaca y ACV Los estudios demuestran que una persona con diabetes tiene la misma posibilidad de tener un ataque cardíaco que alguien que no tiene diabetes, pero que ya tuvo un ataque cardíaco.

Pie Diabético Las personas con diabetes pueden desarrollar una serie de problemas en los pies como consecuencia de los daños en los nervios y los vasos sanguíneos.

- **ESTUDIOS LATINOAMERICANOS SOBRE EL CONOCIMIENTO DE DIABETES.**

La diabetes mellitus constituye una de las enfermedades no transmisibles de evolución crónica con mayor repercusión directa en la morbilidad y mortalidad general, razón por la cual siempre ha sido motivo de estudio para conocer el nivel de conocimientos que los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 tiene

⁷ Alteración retiniana, no inflamatoria, de origen vascular.

sobre su enfermedad, actualmente existen diversos instrumentos útiles para la medición del conocimiento sobre diabetes. Dentro de éstos se encuentra el cuestionario de conocimientos teóricos sobre diabetes mellitus elaborado por Hess y Davis, de la Universidad de Michigan, el cual consta de 38 preguntas que abarcan cinco áreas de conocimientos teóricos sobre la enfermedad: básicos, glucosa en sangre, administración de insulina, hidratos de carbono e intercambio de alimentos. Por otra parte también se cuenta con el cuestionario de fundamentos teóricos sobre diabetes mellitus tipo 2 elaborado por la Universidad de Sydney (Dunn SM, Bryson JM, Hoskins PL, Alford JB, Handelsman DJ y cols., 1984), adaptado y validado al idioma español por Piñero F. y colaboradores (1991), el cual consta de 44 preguntas que abarcan tres áreas o dimensiones de conocimientos teóricos sobre la enfermedad: aspectos generales, aspectos dietéticos y posibles complicaciones; sin embargo tales instrumentos no se utilizaron en este estudio ya que el lenguaje utilizado no era el adecuado para la población de este estudio, además de la cantidad excesiva de preguntas y la complejidad de algunas interrogantes, la cual sobrepasa claramente la capacidad de comprensión de los pacientes debido al nivel educativo de la población en estudio. (12)

El cuestionario “Diabetes Knowledge Questionnaire (DKQ24), consta de 24 preguntas de selección simple, validada internacionalmente en especial entre los hablantes hispanos. Las opciones de respuesta son sí, no o no sé. Las 24 preguntas indagan sobre conocimientos básicos sobre la enfermedad, control de la glucemia y prevención de complicaciones, las cuales pueden ser fácilmente comprendidas por cualquier paciente, independiente del grado académico con el que cuente.

En Cuba se realizó un estudio descriptivo en los años 1997 y 1998 con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento de los pacientes relacionados con el autocuidado de los pies, así como las características relacionadas con el

nivel mínimo de educación diabetológica, en un área de salud del policlínico "Antonio Maceo" del municipio Cerro. Se aplicaron encuestas a un universo de 68 pacientes diabéticos, ésta constó de 20 preguntas donde se recogieron los datos generales de la enfermedad. Se analizaron las variables de interés como: la media de edad es de 57 años, el 53 % de la población estaba constituido por el grupo de pacientes con menos de 10 años de evolución de la enfermedad, el 37,9 % representaba en ese momento al grupo insulino dependiente, el 27,9 % de la población estudiada en ese momento tenía el hábito de fumar, solo el 92,9 % de los que acudían al especialista conocían factores de riesgo, el 62,2 % se inspeccionaban los pies, el 59 % no asistían al podólogo, el 52,6 % de los pacientes que presentaron claudicación eran fumadores. El resultado de la encuesta nos mostró que el 64,7 no tenían conocimientos acerca de su enfermedad, un 22 % presentó conocimientos mínimos y sólo un 13,2 % demostró tener conocimiento de su enfermedad.

En el 2000 se realizó un estudio evaluando la intervención educativa en el control metabólico de los pacientes diabéticos tipo 2 del Hospital Nacional Arzobispo Loayza en Lima – Perú, en donde los promedios de HbA1c disminuyeron significativamente en ambos grupos durante todo el estudio pero solo a los 6 meses el grupo PEBADIM presento concentraciones de HbA1c menores al grupo control (7.5% +/- 1.5 % versus 8.8 % +/- 1.4%), La proporción de pacientes con HbA1c controlada (< 7%) en el grupo PEBADIM se incrementó desde 12.1% hasta 54.3% a los 6 meses, lo cual se diferencia significativamente del grupo control que incrementó la proporción de pacientes controlados desde 11.1 % al inicio hasta 35.8 % a los 6 meses ($X^2 = 3.93$, $p = 0.04$). Posteriormente la proporción de pacientes controlados disminuye en ambos grupos. Por lo que la intervención educativa PEBADIM fue efectiva en mejorar el control metabólico de los pacientes con DM 2 con relación al grupo control; constituyendo un modelo que puede servir de base para facilitar el desarrollo de nuevos programas educativos en diabetes en el ámbito nacional.

En el año 2001 se realizó un estudio donde se describe la metodología utilizada en una intervención educativa comunitaria sobre la diabetes de tipo 2, dirigida al primer nivel de atención, en el área de salud de El Guarco, Costa Rica; En una primera etapa se hizo un estudio cualitativo sobre los conocimientos y prácticas de los pacientes y del personal sanitario en relación con la prevención y el tratamiento de la diabetes y sobre la disponibilidad de alimentos en la comunidad, en la que se verificó que los pacientes no asocian el origen de la enfermedad con los antecedentes familiares ni el sobrepeso, que confunden los síntomas de hiperglucemia e hipoglucemia y que no hay homogeneidad en los mensajes de nutrición que reciben. Y determinaron que el nivel primario de atención es ideal para ejecutar programas educativos sobre el tratamiento y la detección temprana de la diabetes dirigidos a los pacientes.

En el año 2007 El Programa Nacional de Diabetes en Cuba, realizó un estudio para valorar la capacitación del personal de salud para realizar la función de educadora, y pone énfasis en el nivel primario de salud, donde se atiende más del 85 % de las personas con diabetes mellitus. Se demostró que son pocos los trabajos que publican, con rigor científico los logros y dificultades que, han enfrentado las áreas de salud, se conoce que hay un alto porcentaje de personas con diabetes mellitus no incorporadas al proceso educativo, mal controladas y complicadas.

En cuantos a los conocimientos que tienen los pacientes diabéticos y sus familiares sobre la enfermedad y sus cuidados en el hogar se realizó un estudio en el 2008 Con el propósito de obtener y brindar información fidedigna y actualizada al personal de enfermería, para que puedan desarrollar nuevas estrategias como la implementación de un programa de actividades educativas orientadas a favorecer la recuperación y adecuado control de los pacientes diabéticos y sus familiares. Se trata de un estudio de nivel aplicativo, tipo cuantitativo y método descriptivo de corte transversal. La población de estudio

estuvo conformada por 75 pacientes con sus respectivos familiares, que acudieron al consultorio externo de endocrinología durante el mes de diciembre del 2007 y enero del 2008. Los hallazgos más significativos fue que la mayoría de Pacientes y familiares tienen un nivel de conocimiento medio, tanto en la dimensión conocimientos sobre la enfermedad como en la dimensión conocimientos sobre los cuidados en el hogar, pero también los resultados muestran que hay una gran cantidad de pacientes y familiares que tienen un nivel de conocimiento bajo sobre la enfermedad, sobre los cuidados en el hogar y aproximadamente la quinta parte tienen un nivel de conocimiento alto.

En el 2008 se realizó un estudio cualitativo para medir el nivel de conocimiento, sobre diabetes mellitus 2 en pacientes hospitalizados del Hospital Nacional Arzobispo Loayza y el Hospital Nacional Cayetano Heredia, Costa Rica. Se realizaron entrevistas y Se recogieron de las historias clínicas datos demográficos, complicaciones y tratamiento para contrastarlas con las respuestas dadas. Se incluyeron 31 pacientes.

Se obtuvo: la edad promedio fue 59,16 años. En 4 pacientes (12,9 %) el nivel de conocimiento sobre la enfermedad fue adecuado, en 15 (48,39 %) intermedio y en 12 (38,71 %) inadecuado. No se halló asociación estadística entre el nivel de conocimiento con ninguna de las variables estudiadas. (8)

La información obtenida sugiere una educación deficiente de parte de los médicos hacia estos pacientes, lo que hace necesario implementar los programas educativos para ellos.

En el 2010 en México, Bustos R. Gildo R. et al. Realizaron un estudio Descriptivo y transversal, comparativo. Con el objetivo de comparar el conocimiento de los pacientes diabéticos hospitalizados con el de los de consulta externa de Atención Primaria, muestra de 91 pacientes, se les efectuó una entrevista con el instrumento Diabetes Knowledge Questionnaire 24

(DKQ24), como resultado; los pacientes diabéticos de consulta externa tuvieron significativamente más conocimientos sobre su enfermedad que los hospitalizados.

Clavijo Gary A. Bolivia en 2011, Realiza un estudio prospectivo, transversal y descriptivo, con el objetivo de evaluar los conocimientos de la población sobre la Diabetes y su prevención en el Barrio de “Quijarro” en la provincia cercado de la ciudad de Cochabamba. Se realizó 100 entrevistas con el Test de entrevista con preguntas abiertas y cerradas. El 59% son de sexo femenino y 41% son de sexo masculino; 15% son menores de 30 años y 85% son de edad o mayores de 30 años; 13% tiene conocimientos suficientes y 87% tiene conocimientos insuficientes sobre la enfermedad.

En el año 2013 Melgarejo N. Realizó un estudio descriptivo, transversal y prospectivo, con el objetivo de determinar el nivel de conocimientos sobre Diabetes Mellitus 2 en pacientes con Diabetes tipo 2, que pertenecen al programa de diabetes del servicio de Endocrinología del Hospital Nacional “Luis N. Sáenz”. Muestra por 333 pacientes, información obtenida en base a la Ficha de Recolección de Datos, cuyos resultados el 59% de los pacientes fueron del sexo masculino, y el 41% fueron del sexo femenino. El 50% de pacientes tenían grado de instrucción secundaria. La media de la edad en los pacientes del sexo masculino fue de 61.8+8.9 años, y para el sexo femenino fue de 53.8+7.7 años. El alfa de Crombach del instrumento fue 0.721. El resultado se obtuvo que el nivel de conocimientos acerca de su enfermedad fue intermedio. El nivel de información acerca de las complicaciones Agudas y Crónicas a las que conlleva su enfermedad fue inadecuado.

En un artículo publicado en el año 2015 se evaluó el Nivel de conocimiento que tienen los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en relación a su enfermedad. El tipo de estudio fue descriptivo de corte transversal, realizado en la Unidad de medicina familiar No. 39 del Instituto Mexicano del Seguro

Social, Delegación Tabasco. La muestra estuvo constituida por 97 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión: Pacientes con diagnóstico de Diabetes mellitus tipo 2 \geq 6 meses evolución, pacientes que acudan al Servicio de Consulta Externa de Medicina familiar y pacientes \geq a 35 años. Criterios de Exclusión: pacientes con enfermedades degenerativas del sistema nervioso, con enfermedades neurológicas, psiquiátricas o cualquier otra que impidiera la comunicación, complicaciones graves y no aceptación de participar en el estudio.

El estudio se llevó a cabo en un periodo de 6 meses, y se utilizó el instrumento de medición de Diabetes Knowledge Questionnaire en la versión más corta (DKQ24), el Instrumento mide los conocimientos de los pacientes diabéticos, sus contestaciones están integradas por respuestas de sí, no o no sé, para este trabajo solamente se consideró adecuada la respuesta, cuando se contestaba apropiadamente el reactivo (sí o no). Para medir el nivel de conocimiento se clasificó en adecuado (2 puntos), intermedio (1 punto) e inadecuado (0 puntos) y se clasifica a los pacientes con conocimiento adecuado quienes obtienen de 20-26 puntos, intermedio de 14-19 puntos e inadecuado de 0-13 puntos. Las respuestas de los participantes fueron agrupadas en: A) Conocimientos básicos sobre la enfermedad, B) Control de la glucemia, C) Prevención de complicaciones.

Los resultados obtenidos del instrumento fueron los siguientes entre los más relevantes: el grupo etario que predominó fue 56-65 años con 37.1% (36), el sexo femenino predomina con 61.9% y el sexo masculino con 38.1% ; Predomina la escolaridad primaria con el 46.4%.

Se describe el nivel de conocimiento de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 acerca de su enfermedad, el 64.9% tiene un nivel de conocimiento adecuado, seguido del nivel Intermedio con 33% y el 2.1% nivel inadecuado. Se describe el nivel de conocimiento de acuerdo a los años de evolución de la enfermedad

de los pacientes, con el 32.98% para los >10 años de evolución de la enfermedad, el nivel intermedio con 14.43% para los mismos y el 1.03% nivel inadecuado para 5 años de evolución o menos.

De los encuestados se encontró que el nivel de conocimiento básico de los pacientes con diabetes tipo 2. Se observa que el 89.7% obtiene un nivel de conocimiento adecuado, solo el 10.3% con nivel intermedio; en relación al nivel de conocimiento sobre el control glucémico, se obtuvo que el 63.9% presenta un nivel adecuado de conocimientos, el 28.9% de nivel intermedio y el 7.2% de nivel inadecuado. Respecto al tercer componente de la encuesta se encontró que el nivel de conocimiento de prevención de complicaciones en los pacientes con Diabetes tipo 2, el 89.7% representa el nivel adecuado en conocimientos y el 10.3% con un nivel intermedio.

En el año 2017 se publicó un artículo por la revista de Diabetes Internacional y endocrinología, donde se evaluó el Nivel de Conocimiento sobre Diabetes Mellitus tipo 2 que tienen los pacientes diagnosticados con esta enfermedad del servicio médico Sanitas de Venezuela entre diciembre 2015 a julio 2016.

En este estudio se utilizó el método de Investigación descriptiva, explorativa y de campo, con una población y muestra (censo poblacional) de 150 pacientes, a quienes se les aplicó un instrumento de recolección de datos para valorar el nivel de conocimiento sobre diabetes (DKQ 24), el cual presenta una confiabilidad alta (coeficiente de Combrah de 0,78). Se observó que, de 24 preguntas, 10 de ellas presentaron resultados errados, superior al 69%, donde tres de ellas, presentaron resultados totalmente ambiguos (44,7%).

Concluyendo que No hubo cuestionario que presentara resultados ideal o sugerido para el instrumento DKQ en Español, los niveles de conocimiento sobre su enfermedad en paciente diabéticos son claramente inadecuados, ameritando la creación de estrategias educativas que intervengan en el

conocimiento del paciente con esta condición crónica para disminuir morbimortalidad. (11)

- **ESTUDIOS A NIVEL NACIONAL SOBRE CONOCIMIENTO DE DIABETES**

Existen pocas investigaciones acerca del conocimiento diabetológico⁸ en El Salvador. Tal parece que se le resta importancia al componente educativo en materia de salud, razón por la cual existen pocos datos e investigaciones importantes que describan tal conocimiento en la comunidad diabética.

Sin embargo existe un estudio descriptivo sobre el conocimiento diabetológico realizado en el municipio de Ciudad Arce, departamento de La Libertad el cual se llevó a cabo entre los meses de mayo y agosto de 2015; en dicho estudio se incluyeron pacientes con diagnóstico definitivo de diabetes mellitus tipo 2, entre las edades de 40 a 60 años que acudieron a la consulta externa de la UCSF Ciudad Arce en el periodo antes mencionado, la población en estudio fue de 937 personas, de las cuales 142 fueron hombres y 795 mujeres, tomando una muestra para el estudio de 133 pacientes: 23 fueron hombres correspondientes al 17% y 110 mujeres correspondientes al 83% de la muestra.

Dentro de la población en estudio el 31% de los pacientes no poseía algún grado de estudio, el 41% finalizó la primaria y tan solo el 5% poseía el grado de bachiller.

El estudio se ejecutó a través de un instrumento, el cual consistía de 17 preguntas de conocimiento general sobre la diabetes mellitus tipo 2, se obtuvo que el 63% de la población poseía un conocimiento diabetológico intermedio, el

⁸ Estudio de la diabetes.

28% de la población un nivel de conocimiento bajo y tan solo el 9% de la población un conocimiento adecuado de la enfermedad; a su vez se indago sobre aquella población con escolaridad nula obteniendo un 46% de la población con conocimiento bajo y el 56% con conocimiento intermedio y 0% conocimiento alto de la enfermedad.

Además el estudio correlaciona el nivel glicémico en ayunas y el grado de escolaridad obteniendo que el 88% los pacientes con escolaridad nula presentaban niveles de glicemia >130 mg/dL, concluyendo así que el grado académico evidentemente influye en el nivel de conocimiento y en los niveles adecuados de glicemia.

Por otra parte se correlaciono el nivel de conocimiento con la presencia de complicaciones, obteniendo que de 133 pacientes correspondientes a la muestra, 66 pacientes presentaron complicaciones a causa de la diabetes mellitus de los cuales el 50% poseían un nivel de conocimiento bajo, 36% nivel intermedio y un 14% nivel de conocimiento alto.

Por tanto en el estudio se concluyó que a pesar de que existía un conocimiento intermedio sobre la diabetes mellitus, la población no poseía las actitudes y practicas adecuadas para establecer un buen control de la enfermedad.

Además se identificó que los pacientes con nivel de conocimiento bajo poseían el mayor porcentaje de complicaciones comparados con el resto de la población en estudio. (9)

- **CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS**
- **MUNICIPIO LAS VUELTAS, CHALATENANGO**

El municipio está conformado por una población total de 1,725 habitantes en todo el municipio, los cuales se distribuyen en 702 habitantes en la zona urbana

(40.7%) y 1,023 habitantes en la zona rural (59.3%); con una densidad poblacional de 28.3 hab x km², siendo la zona de mayor concentración poblacional los Cantones La Ceiba, cantón Sicahuite, cantón San José y Cantón Los Naranjos. La organización política administrativa corresponde a la Alcaldía municipal de Las Vueltas, para cada cantón cuenta con Asociación de Desarrollo Comunal (ADESCOS) legalmente constituidas.

Más de la mitad de la población son mujeres. Se clasifica como un municipio de pobreza extrema severa. Al igual que otras comunidades pobres y rurales del país subsisten de la agricultura, ganadería y remesas familiares. En la actualidad cuenta con servicios básicos como agua potable, energía eléctrica, Centros Escolares de educación básica y bachillerato, un centro de salud, alcaldía municipal, juzgado de paz, transporte público, y telefonía fija y celular.

De acuerdo con datos obtenidos del Análisis de la Situación de Salud Integral 2015 de la UCSFI Las Vueltas, referente al nivel de escolaridad se obtuvo que 296 personas (17%) se consideran como analfabetas y solo 40 (2.4%) han alcanzado nivel universitario o técnico.

Como dato importante para la presente investigación cabe destacar que dentro de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles la diabetes mellitus tipo 2 constituye el segundo lugar dentro de las enfermedades prevalentes en la zona con 16 casos diagnosticados justo después de la hipertensión arterial; por otro lado, también se destacan la falla multisistémica, el infarto de miocardio y otras complicaciones asociadas a la diabetes mellitus. (5)

- **CANTÓN EL CHAPERNO, SANTA MARÍA OSTUMA, LA PAZ**

La población general es de 2030 habitantes, de los cuales 1029 son del sexo masculino para un 50,68% y 1001 son del sexo femenino para un 49.32% con un número de 571 familias. El grupo de mayor densidad en primer lugar es de

20 a 29 años, lo que significa que la población prevalente son los adultos jóvenes.

Se clasifica como un municipio de pobreza. Al igual que otras comunidades pobres y rurales del país subsisten de la agricultura, ganadería y remesas familiares. En la actualidad cuenta con servicios básicos como agua potable, energía eléctrica, cable en televisión, Centros Escolares de educación básicos, un centro de salud, transporte público escaso y telefonía celular.

De acuerdo con datos obtenidos del Análisis de la Situación de Salud Integral 2017 del ECOSF Básico El Chaperno, referente al nivel de escolaridad el 55.29% de la población tiene un nivel de educación básica-incompleta, esto debido a la situación socioeconómica que existe en la zona.

Como dato importante para la presente investigación cabe resaltar que dentro de la población que se atiende en la UCSF B El Chaperno se cuenta con 8 pacientes del Cantón Concepción, 29 pacientes del Canto Chaperno y 15 pacientes del Cantón San Antonio con diagnóstico de Diabetes mellitus tipo 2 con un total de 52 pacientes afectados por dicha enfermedad. (6)

- **CANTÓN SAN FELIPE, CONCEPCIÓN BATRES, USULUTÁN**

El Cantón San Felipe pertenece al municipio de Concepción Batres, en el departamento de Usulután. Su nombre lo recibe del santo patrono San Felipe. Cuenta con una superficie de 109 Km² y una densidad poblacional de 1,641 habitantes (de acuerdo a la actualización de la ficha familiar 2018) distribuidos de la siguiente manera: 778 personas del sexo masculino y 863 corresponden al sexo femenino.

Existen tres cantones que corresponden a la UCSFB #2 San Felipe. Concepción Batres es uno de los 42 municipios de extrema pobreza de la zona Oriental, por lo que gozan de los beneficios del Programa Comunidades Rurales Solidarias quienes reciben un bono por educación y salud; las familias

que tiene niños menores de 5 años y estudiantes hasta sexto grado de los 3 centros escolares que pertenecen a cada cantón.

Además cabe destacar que existe un porcentaje considerable de la población equivalente al 32.8% que no posee algún grado académico y el 42.8% de la población posee educación básica incompleta; mientras que tan solo un 1.4% de la población posee estudios superiores.

Es importante mencionar que dentro de las primeras causas de morbilidad los trastornos endocrinos, nutricionales y metabólicos (a la cabeza la Diabetes Mellitus) ocupan el 6° lugar en la consulta médica; mientras que las principales causas de muerte corresponden a infarto de miocardio, enfermedad renal crónica; entre otras, que sin duda podrían corresponder a complicaciones crónicas de la diabetes mellitus.

El número de personas con diagnóstico definitivo de diabetes mellitus tipo 2 corresponde a 23 mujeres y 8 hombres quienes se encuentran en tratamiento hipoglucemiante actualmente. (7)

V. DISEÑO METODOLOGICO

• **TIPO DE INVESTIGACION**

Según el problema propuesto, el estudio que se realizó fue de tipo descriptivo, de corte transversal y de campo.

• **LUGAR**

Las Vueltas, Chalatenango; San Felipe, Concepción Batres, Usulután; El Chaperno, Santa María Ostuma, La Paz.

Período de investigación: junio y julio 2018.

• **UNIVERSO**

El universo fue de 99 pacientes, los cuales corresponden a 50 personas que residen en Cantón El Chaperno, Santa María Ostuma, La Paz; 33 pacientes responsabilidad de la jurisdicción de Cantón San Felipe, Concepción Batres, Usulután; y 16 pacientes que corresponden al municipio Las Vueltas, Chalatenango, quienes tienen diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, según datos obtenidos a través del Sistema de Morbimortalidad y estadísticas vitales (SIMMOW).

• **MUESTRA,**

La muestra fue obtenida por conveniencia, se aplicó el instrumento a los pacientes que estuvieron en la disponibilidad de formar parte de la investigación.

Unidades de análisis: pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus que se encuentren bajo la responsabilidad territorial de UCSF-B San Felipe,

Concepción Batres, Usulután; El Chaperno, Santa María Ostuma, La Paz; Las Vueltas, Chalatenango.

Criterios de inclusión:

- ✓ Pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus
- ✓ Hombres y mujeres
- ✓ Pacientes con edades entre 20 y 90 años
- ✓ Pacientes que acepten participar.
- ✓ Pacientes con o sin comorbilidades.

Criterios de exclusión:

- ✓ Pacientes que no tengan un diagnóstico confirmado de diabetes mellitus.
- ✓ Pacientes que no se encuentren bajo la responsabilidad territorial de las unidades de salud antes mencionadas.
- ✓ Pacientes que no acepten ser parte de la investigación
- ✓ Pacientes que no completen el instrumento

- **VARIABLES**

Objetivo Especifico 1: conocer las características demográficas de la población en estudio

- ✓ Área
- ✓ Edad
- ✓ Sexo
- ✓ Raza
- ✓ Ocupación

- ✓ Escolaridad
- ✓ Alfabeto / Analfabeto
- ✓ Religión
- ✓ Estado civil
- ✓ Hábitos
- ✓ Tiempo de diagnóstico
- ✓ Morbilidades asociadas

Objetivo Especifico 2: Determinar el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus

- ✓ Conocimientos generales
- ✓ Control glicémico
- ✓ Conocimiento de complicaciones agudas y crónicas
- ✓ Prevención de complicaciones

• OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

OBJETIVO Nº 1	VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES
<p>Conocer las características demográficas de la población en estudio.</p>	<p>Características demográficas</p>	<p>Los datos demográficos se refieren entre otros, al análisis de la población por edades, situación familiar, grupos étnicos, actividades económicas y nivel de educación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Área ✓ Edad ✓ Sexo ✓ Ocupación ✓ Escolaridad ✓ Estado civil ✓ Raza ✓ Religión ✓ Hábitos ✓ IMC ✓ Tiempo de diagnóstico de la enfermedad ✓ Morbilidades asociadas

OBJETIVO Nº 2	VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES
<p>➤ Determinar el nivel de conocimiento diabetológico que los pacientes del grupo de estudio poseen respecto a su morbilidad.</p>	<p>Conocimientos generales de la enfermedad sobre control glicémico y prevención de complicaciones agudas y crónicas.</p>	<p>Grado de comprensión y percepción acerca de su enfermedad</p> <p>Entendiéndose como niveles:</p> <p>Adecuado: igual o mayor a 17 preguntas correctas.</p> <p>Intermedio: de 9 a 16 preguntas correctas.</p>	<p>➤ CONOCIMIENTOS GENERALES:</p> <p>1- El comer mucha azúcar y otras comidas dulces es una causa de la diabetes?</p> <p>Si: _____</p> <p>No: _____</p> <p>No sé: _____</p> <p>2- La cause común de la diabetes es la falta de insulina efectiva en el cuerpo?</p> <p>Si: _____</p> <p>No: _____</p> <p>No sé: _____</p>

		Inadecuado: menor o igual a 8 preguntas	<p>3- La diabetes es causada porque los riñones no pueden mantener el azúcar fuera de la orina?</p> <p>Si: _____</p> <p>No: _____</p> <p>No sé: _____</p> <p>4- Los riñones Producen la insulina?</p> <p>Si: _____</p> <p>No: _____</p> <p>No sé: _____</p> <p>5- En la diabetes que no se está tratando, la cantidad de azúcar en la sangre usualmente sube?</p> <p>Si: _____</p> <p>No: _____</p>
--	--	---	--

			<p>No sé: _____</p> <p>6- Si yo soy diabético, mis hijos tendrán más riesgo de ser diabéticos?</p> <p>Si: _____</p> <p>No: _____</p> <p>No sé: _____</p> <p>7- Se puede curar la diabetes?</p> <p>Si: _____</p> <p>No: _____</p> <p>No sé: _____</p> <p>8- Un nivel de azúcar de 210 en prueba de sangre hecha en ayunas es muy alto?</p> <p>Si: _____</p> <p>No: _____</p> <p>No sé: _____</p>
--	--	--	--

			<p>9- La mejor manera de checar mi diabetes es haciendo pruebas de orina? Si: _____ No: _____ No sé: _____</p> <p>10- El ejercicio regular aumentará la necesidad de insulina u otro medicamento para la diabetes? Si: _____ No: _____ No sé: _____</p> <p>11- Hay dos tipos principales de diabetes: Tipo 1 (dependiente de insulina) y Tipo 2 (no-</p>
--	--	--	---

			<p>dependiente de insulina)? Si: _____ No: _____ No sé: _____</p> <p>12- Una reacción de insulina es causada por mucha comida? Si: _____ No: _____ No sé: _____</p> <p>13- La medicina es más importante que la dieta y el ejercicio para controlar mi diabetes? Si: _____ No: _____ No sé: _____</p> <p>14- La manera en que preparo</p>
--	--	--	---

			<p>mi comida es igual de importante que las comidas que como?</p> <p>Si: _____</p> <p>No: _____</p> <p>No sé: _____</p> <p>15- Una dieta diabética consiste principalmente de comidas especiales?</p> <p>Si: _____</p> <p>No: _____</p> <p>No sé: _____</p> <p>16- Los calcetines y las medias elásticas apretadas no son malos para los diabéticos?</p> <p>Si: _____</p> <p>No: _____</p> <p>No sé: _____</p>
--	--	--	---

			<p>➤ COMPLICACIONES CRÓNICAS Y AGUDAS</p> <p>17- La diabetes frecuentemente causa mala circulación? Si: _____ No: _____ No sé: _____</p> <p>18- Cortaduras y rasguños cicatrizan más despacio en diabéticos? Si: _____ No: _____ No sé: _____</p> <p>19- Los diabéticos deberían poner cuidado extra al cortarse</p>
--	--	--	--

			<p>las uñas de los dedos de los pies?</p> <p>Si: _____</p> <p>No: _____</p> <p>No sé: _____</p> <p>20- Una persona con diabetes debería limpiar una cortadura primero con yodo y alcohol?</p> <p>Si: _____</p> <p>No: _____</p> <p>No sé: _____</p> <p>21- La diabetes puede dañar mis riñones?</p> <p>Si: _____</p> <p>No: _____</p> <p>No sé: _____</p> <p>22- La diabetes puede causar que no sienta mis manos, dedos</p>
--	--	--	--

			<p>y pies? Si: _____ No: _____ No sé: _____</p> <p>23- El temblar y sudar son señales de azúcar alta en la sangre? Si: _____ No: _____ No sé: _____</p> <p>24- El orinar seguido y la sed son señales de azúcar baja en la sangre? Si: _____ No: _____ No sé: _____ (11)</p>
--	--	--	---

- **FUENTE DE INFORMACIÓN**

Primaria: Se obtuvo información directa a través del cuestionario DQK-24, el cual se aplicó a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2

Secundaria: se realizó la revisión de libros de texto, sobre diabetes mellitus, etiología, fisiopatología, diagnóstico y tratamiento, así como también monografías, tesis y otros estudios que evaluaron el nivel del conocimiento que los pacientes tienen sobre diabetes a tanto a nivel mundial y regional.

- **MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS**

El estudio se llevó a cabo en las unidades de salud antes mencionadas, no solo en pacientes que llevan el seguimiento sobre su enfermedad en dicho establecimiento; también se involucró a los pacientes que llevan su tratamiento en clínicas privadas, ya que durante la realización de la investigación se identificaron más pacientes con dicha patología.

En este estudio, se utilizó la encuesta DKQ-24 previamente validada en Estados Unidos y México para hispanos, este cuestionario desarrollado por el condado de Starr, Texas, Estudio de Educación de la Diabetes, es una versión abreviada de la encuesta original del artículo 60 de Villagómez, sin embargo, se realizaron modificaciones tanto en el número de preguntas como en la redacción de éstas para que sean de fácil comprensión de acuerdo a la población en estudio.

- **MECANISMOS DE CONFIDENCIALIDAD Y RESGUARDO DE LOS DATOS**

Previa realización de encuesta en pacientes objeto de estudio, se les explicó la finalidad de la investigación, además se utilizó un documento: consentimiento informado, aclarando la confidencialidad de los datos que proporcionen. Los pacientes decidieron participar en estudio.

- **PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN**

La realización de la investigación se llevó a cabo durante los meses de junio-julio 2018. La recolección de datos se realizó a través de la encuesta DQK – 24 modificada para hispanos.

Para el procesamiento de la información se realizaron 5 matrices en el programa Microsoft Excel, relacionando diferentes variables, matriz 1: nivel del conocimiento diabetológico en los pacientes encuestados de manera general; matriz 2: nivel de conocimiento sobre diabetes de acuerdo a género; matriz 3: nivel de conocimiento sobre diabetes en relación a tiempo de diagnóstico; matriz 4: Nivel de conocimiento sobre diabetes con respecto a la presencia o no de co-morbilidades, y; matriz 5: nivel de conocimiento diabetológico por establecimiento de salud. En cada una de las matrices se utilizaron para la representación de los resultados, tablas y graficas de pastel y barra.

Se realizó además la clasificación de las preguntas del cuestionario DQK-24 en 16 preguntas sobre conocimientos generales y 8 preguntas sobre complicaciones de la enfermedad, para la valoración del nivel de conocimiento.

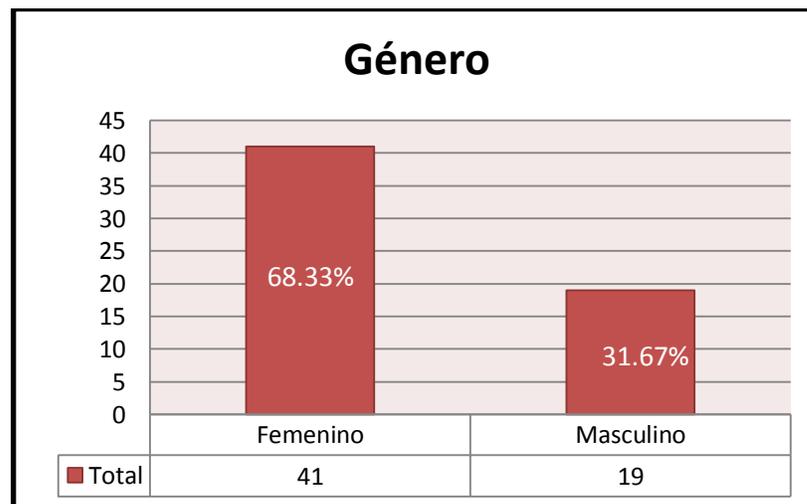
VI. RESULTADOS

Se evaluó el conocimiento sobre diabetes a los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus que consultaron en el primer nivel de atención, UCSF-B San Felipe de Concepción Batres, Usulután; UCSF-B El Chaperno, Santa María Ostuma, La Paz; UCSF-I Las Vueltas, Chalatenango a través de la aplicación del cuestionario DQK-24. Dentro los resultados obtenidos, tenemos los siguientes:

- **MATRIZ 1: CONOCIMIENTOS GENERALES SOBRE DIABETES.**

CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS

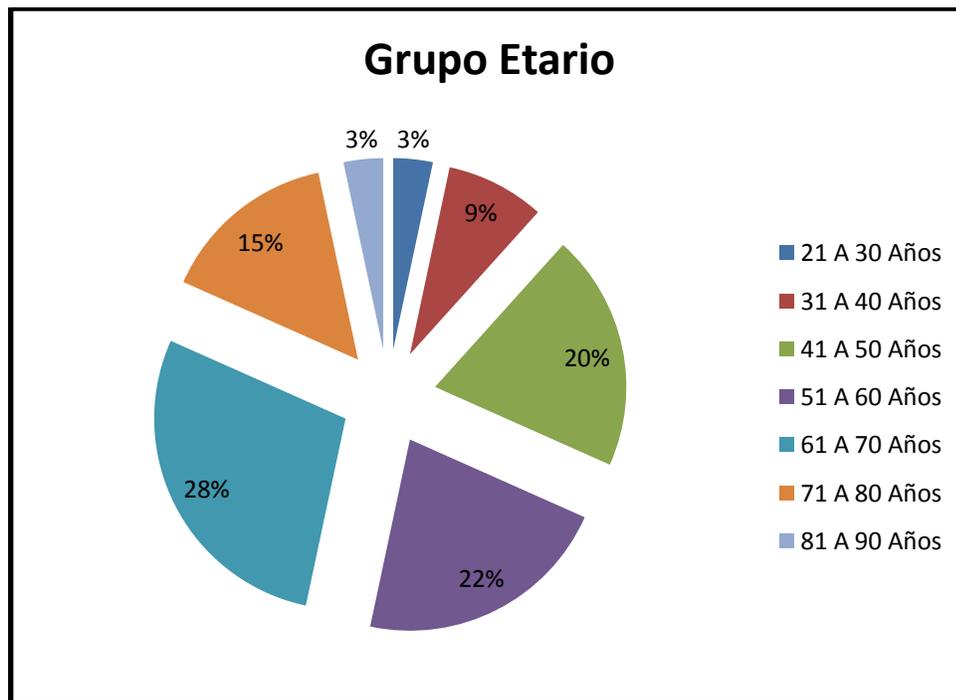
Gráfica N° 1: Género en la población.



Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: Al realizar la encuesta se evidencia que aproximadamente dos tercios de la población; es decir el 68.33% corresponden al sexo femenino y tan solo el 31.67% restante pertenecía al sexo masculino.

Gráfica N°2: Edad.

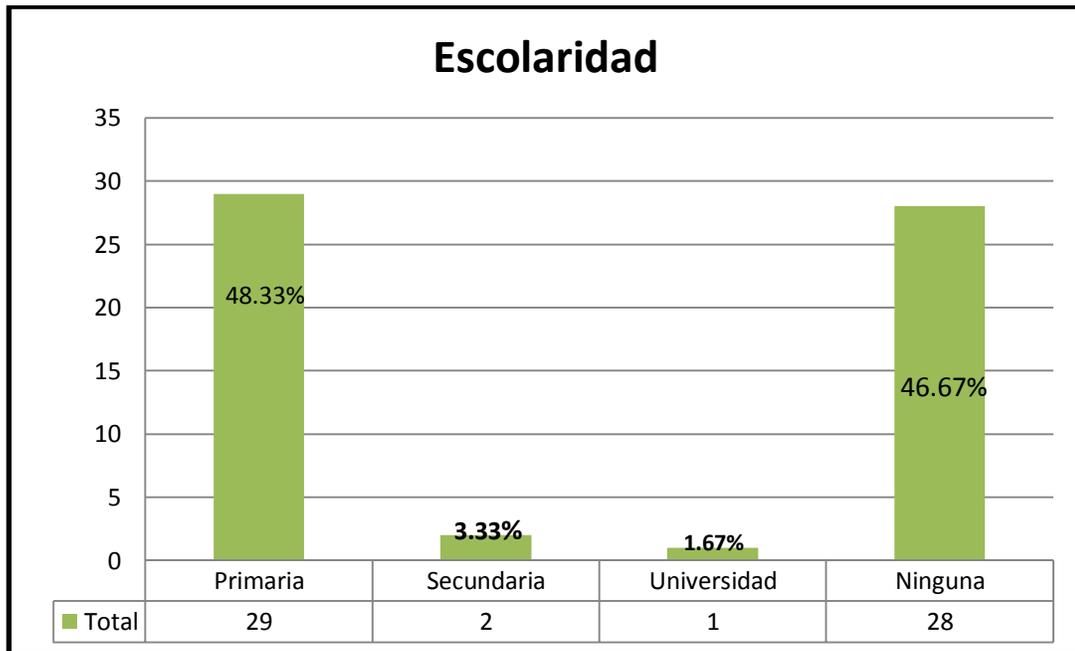


Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: Dentro de la población encuestada, la diabetes mellitus es más frecuente entre el rango de edades de 61 a 70 años con un 28%, seguido de un 22% que representa las edades de 51 a 60 años.

Las edades entre los 41-50 años representan el 20% mientras que el 15% corresponde a las edades entre 71 y 80 años. Las personas con edades entre los 31 a 40 años, representan únicamente el 9%. Las edades entre el rango de 21 a 30 años y entre los 81 a 90 años representan únicamente el 3% cada uno.

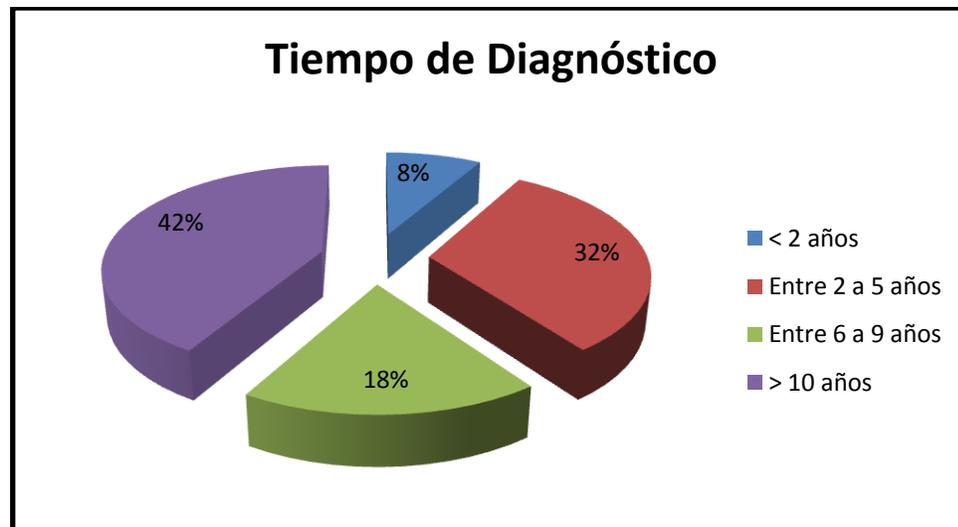
Gráfica N°3: Escolaridad.



Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: Del total de la población encuestada, el 46.67% NO tiene algún grado de escolaridad. El 48.33% únicamente ha estudiado hasta primaria. Solamente el 3.33% y 1.67% de la población ha recibido estudios hasta la secundaria y universitaria respectivamente.

Gráfica N° 4: Tiempo de diagnóstico.

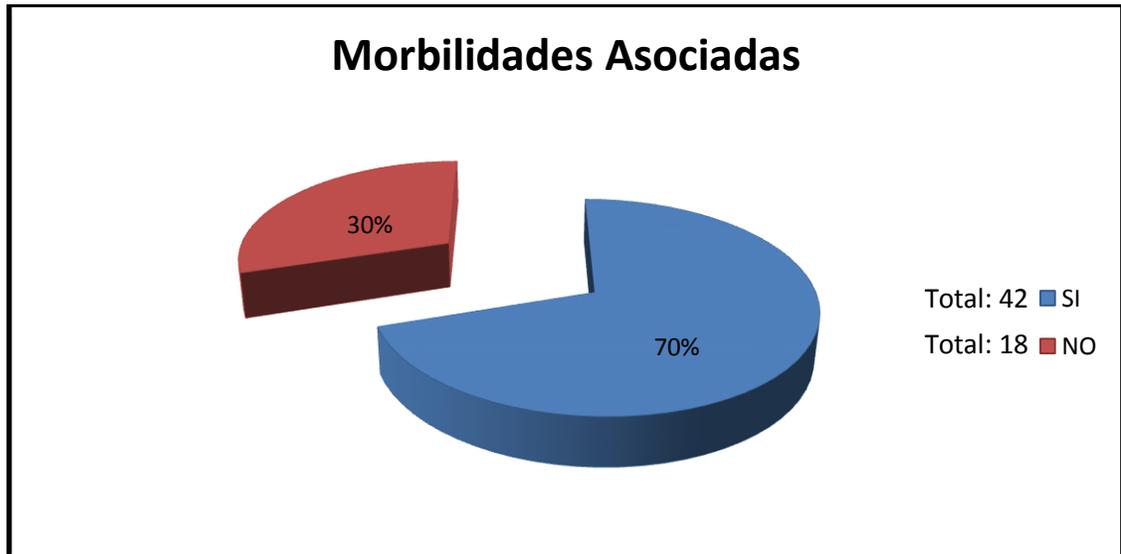


Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018

ANÁLISIS: La mayor parte de la población encuestada representada por el 42%, tiene más de 10 años de haber sido diagnosticadas con la enfermedad, mientras que el 32% han vivido con la enfermedad entre 2 y 5 años.

El 18% tienen entre 6 y 9 años de dicho diagnóstico y únicamente el 8% lleva con la enfermedad menos de 2 años.

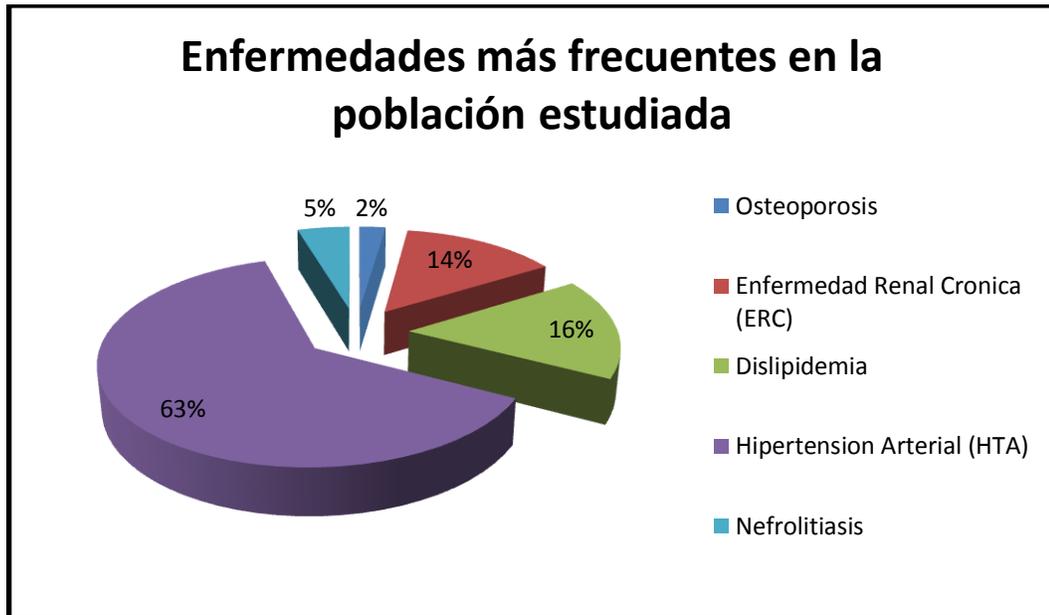
Gráfica N° 5: Morbilidades Asociadas.



Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: El 70% de la población posee además del diagnóstico de diabetes mellitus morbilidades asociadas, mientras que el 30% restante únicamente tienen diagnóstico de diabetes.

Gráfica N° 6: Enfermedades más frecuentes.

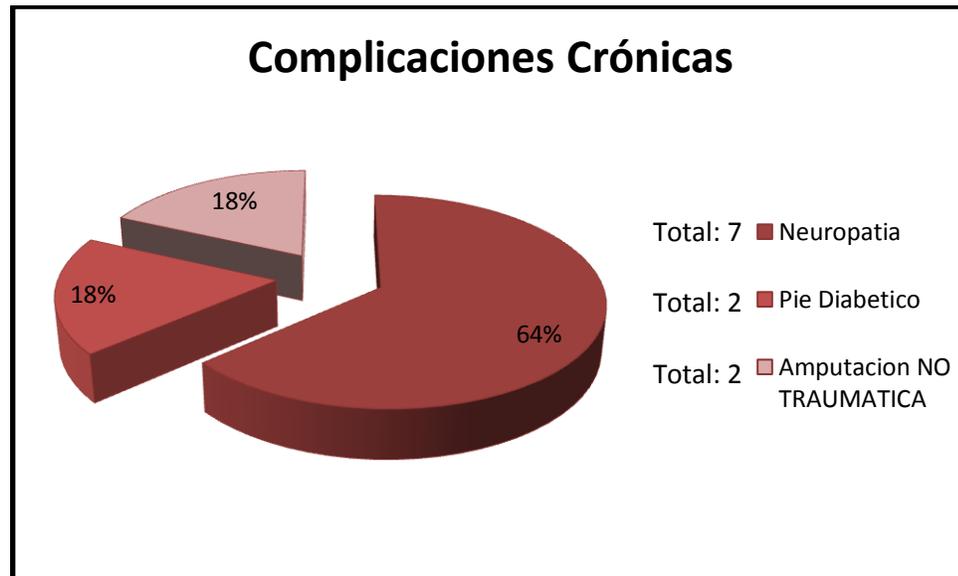


Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: La morbilidad concomitante más frecuente dentro de la población encuestada es la Hipertensión arterial con el 63%, en segundo lugar, Dislipidemia con 16% y en tercer lugar la Enfermedad Renal Crónica con un 14%, desconociendo el tiempo de aparición de las enfermedades en relación a la diabetes.

Las patologías menos frecuentes dentro de la población estudiada fueron nefrolitiasis con un 5% y osteoporosis representada por el 2%.

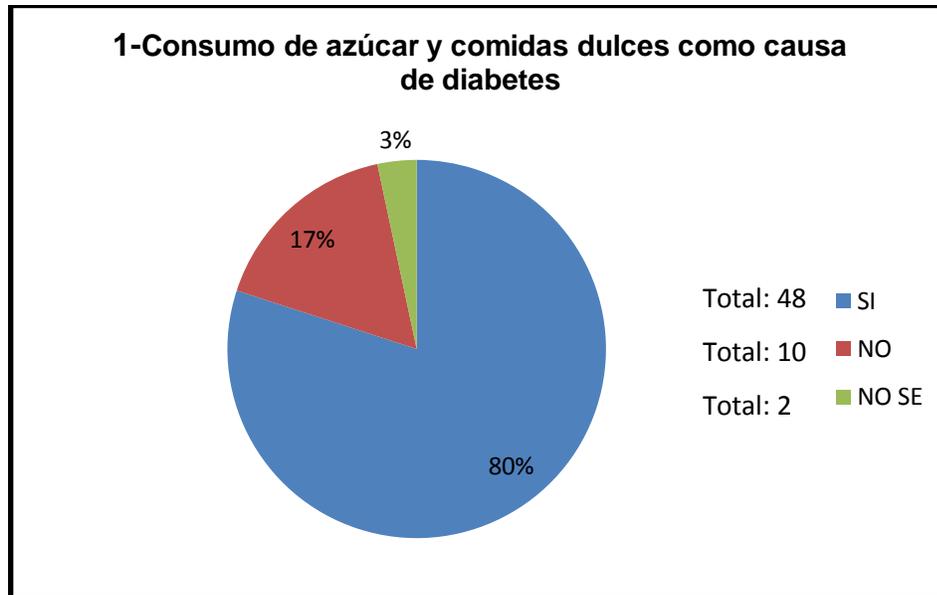
Gráfica N°7: Complicaciones crónicas



Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018

ANÁLISIS: En cuanto a las complicaciones crónicas por Diabetes Mellitus del total de la población encuestada se obtuvo que 11 de los pacientes ya presentan complicaciones crónicas y 2 de ellas presentan discapacidad física ocasionada por Amputación No Traumática representada en el gráfico con un 18%; así mismo 2 pacientes presentaron pie diabético representado por 18% y el 64% que equivale a 7 pacientes que padecen de neuropatía diabética.

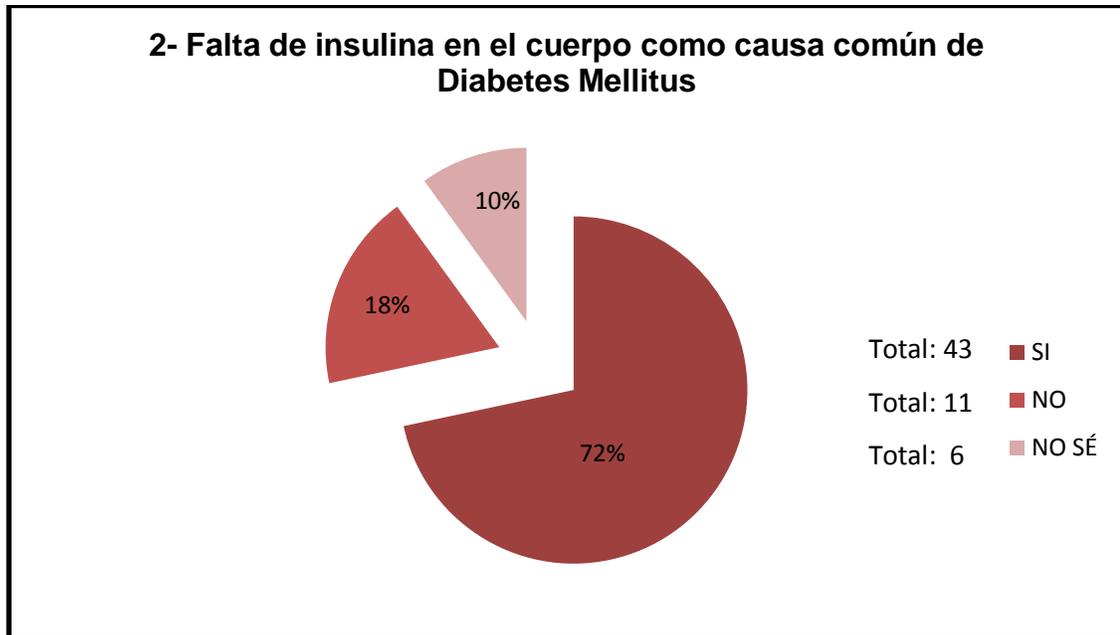
Gráfica N°8: ¿El comer mucha azúcar y otras comidas dulces es una causa de la diabetes?



Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: En relación a la pregunta: ¿El comer mucha azúcar y otras comidas dulces es una causa de diabetes? se obtuvo que el 80% de los encuestados SI considera como causa importante de diabetes la ingesta excesiva de azúcar y de otras comidas dulces; mientras que el 17% manifiesta que NO es una causa, y el 3% restante NO SABE, de tal manera que la mayor parte de la población, es decir un 83% posee un conocimiento inadecuado en cuanto a las causas probables de dicha morbilidad

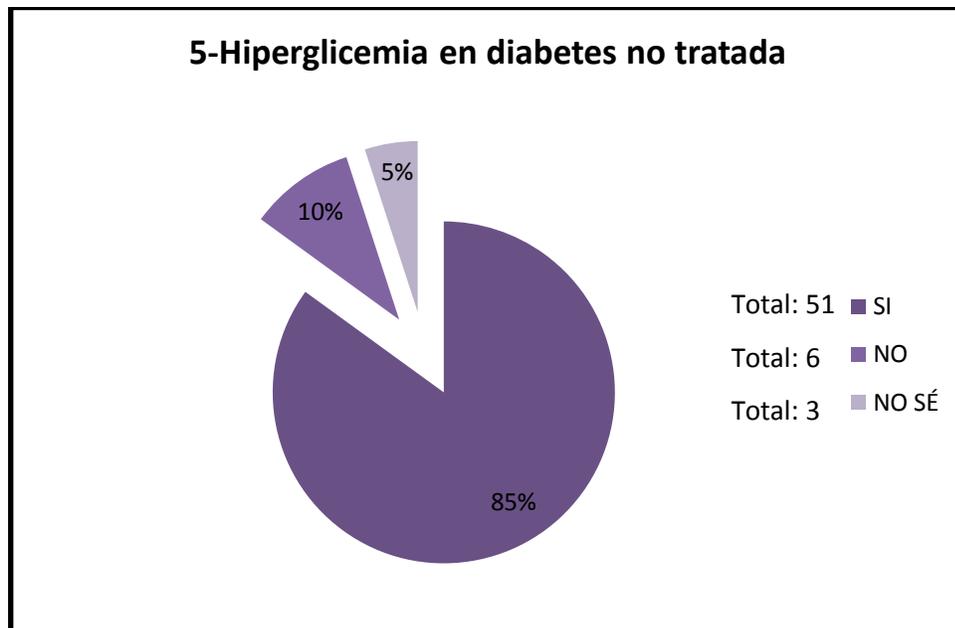
Gráfica N°9: ¿La causa común de la diabetes es la falta de insulina efectiva en el cuerpo?



Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: El nivel de conocimientos de los pacientes con diabetes tipo 2 en relación a la pregunta ¿La causa común de la diabetes es falta de insulina efectiva en el cuerpo? un 72% de los encuestados tienen un conocimiento adecuado, mientras que el 18% de la población respondió NO en relación a la pregunta y un 10 % desconocen de esa información, por lo que su nivel de conocimiento es inadecuado con un porcentaje del 30%.

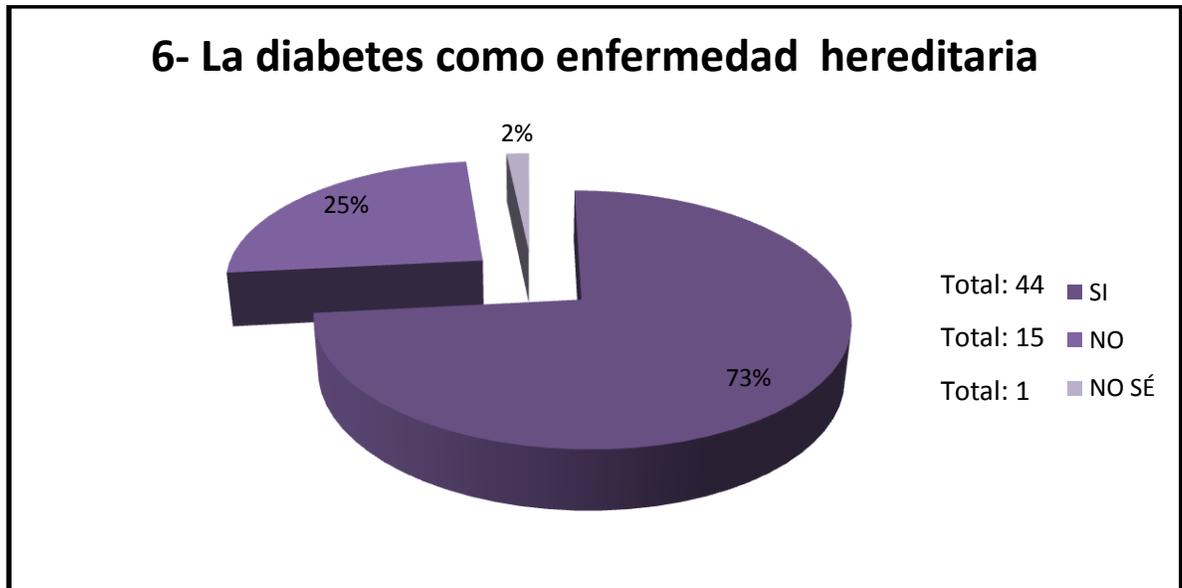
Gráfica N°10: ¿En la diabetes que no se está tratando, la cantidad de azúcar en la sangre usualmente sube?



Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: El nivel de conocimiento diabetológico de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 tienen en relación a la pregunta, ¿En la diabetes que no se está tratando, la cantidad de azúcar en sangre usualmente sube? el 85% de los encuestados respondieron SI, afirmando que la cantidad de azúcar en sangre sube, si no están bajo tratamiento, teniendo un nivel de conocimiento adecuado, un 10% respondieron que NO, y el resto con un 5% respondieron NO SE porque desconocían sobre la información, obteniendo que un 15% de los encuestados tienen un conocimiento inadecuado.

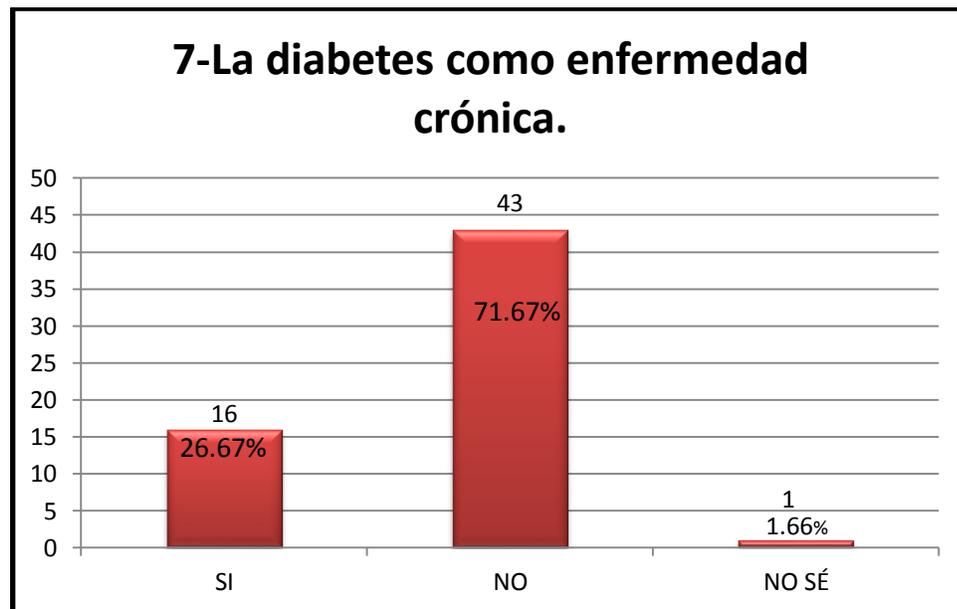
Gráfica N°11: Si yo soy diabético, ¿Mis hijos tendrán más riesgo de ser diabéticos?



Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: En relación a la pregunta Si yo soy diabético, ¿Mis hijos tendrán más riesgo de ser diabéticos? el 73% de los pacientes con diabetes tipo 2 encuestados respondieron que Si afirmando que sus hijos tienen riesgo de ser diabéticos en el futuro, refiriendo que es de tipo hereditario, por lo que su nivel de conocimiento es adecuado, mientras que un 25% respondieron que No, en relación a la pregunta, refiriendo que sus hijos no corren riesgo porque su diabetes está relacionada a otras causas como: sustos, preocupaciones, stress, causas medicamentosas; un 2% No Sabían si sus hijos corren riesgo o no de ser diabéticos en el futuro, ambos tienen un nivel de conocimiento inadecuado sumando un total del 27% de los encuestados.

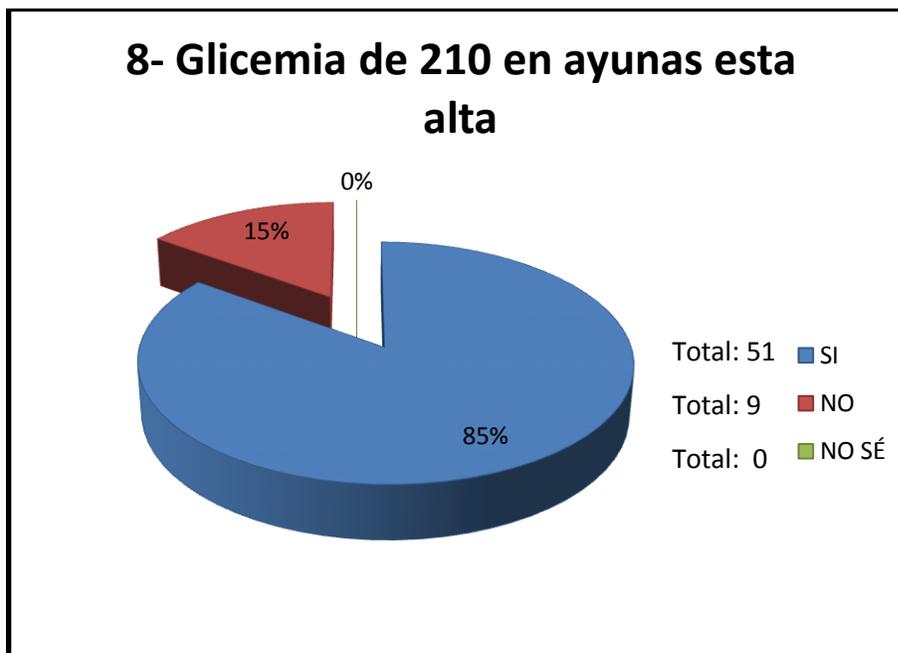
Gráfica N° 12: ¿Se puede curar la diabetes?



Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: El conocimiento diabetológico que los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, tienen acerca de su enfermedad, en relación a la pregunta ¿Se puede curar la diabetes? EL 71.67%% de los encuestados respondió que la Diabetes NO se puede curar, solo se controla, lo que comprueba que su nivel de conocimiento es adecuado; un porcentaje del 26.67% respondieron que la Diabetes SI se puede curar, y un 1.66% NO SABE al respecto, por lo que su nivel de conocimiento es inadecuado, obteniendo entonces un 28.33%.

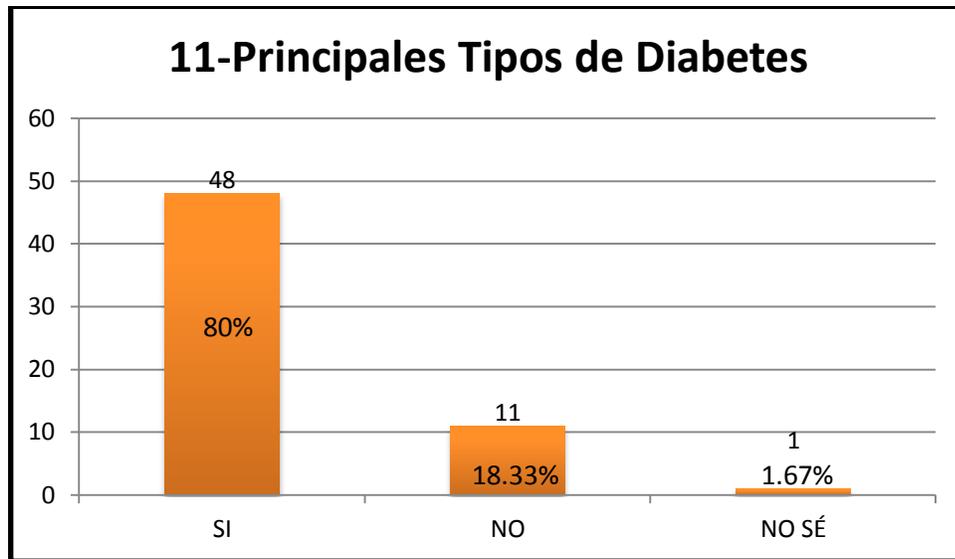
Gráfica N° 13: Un nivel de azúcar de 210 en prueba de sangre hecha en ayunas ¿Es muy alto?



Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: En relación a la pregunta ¿Un nivel azúcar de 210 en prueba de sangre hecha en ayunas es muy alto? el 85% de los diabéticos tipo 2 encuestados respondieron que SI el nivel de azúcar 210 es muy alto, confirmando que su nivel de conocimiento diabetológico es adecuado, mientras que el resto con un porcentaje del 15% su nivel de conocimiento es inadecuado, ya que consideran que por padecer la enfermedad una glicemia de 210 en ayunas es normal.

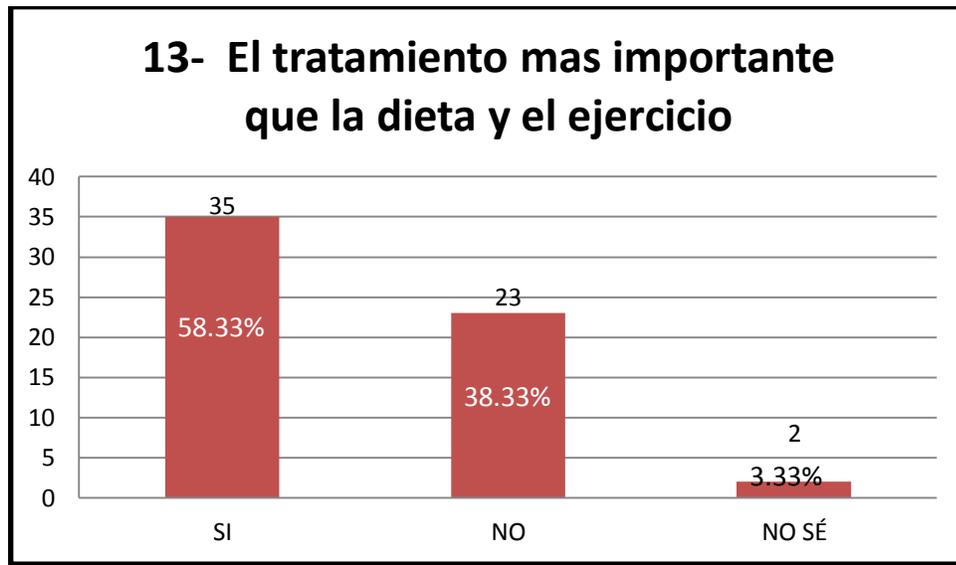
Gráfica N° 14: ¿Hay dos tipos principales de diabetes: Tipo 1 (dependiente de insulina) y Tipo 2 (no-dependiente de insulina)?



Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: De la población de diabéticos tipo 2 encuestada, el nivel de conocimiento sobre los dos tipos principales de diabetes se obtuvieron los siguientes resultados: un 80% conoce la existencia de los dos tipos principales de diabetes, afirmando que su nivel de conocimiento es adecuado en relación a la pregunta; el 18.33% respondió NO, que no hay distintos tipos de diabetes y un 1.67% contestó NO SE, demostrando que desconocen sobre la existencia de los tipos diferentes de diabetes, comprobando que su nivel de conocimientos es inadecuado con 20% de la muestra para este estudio.

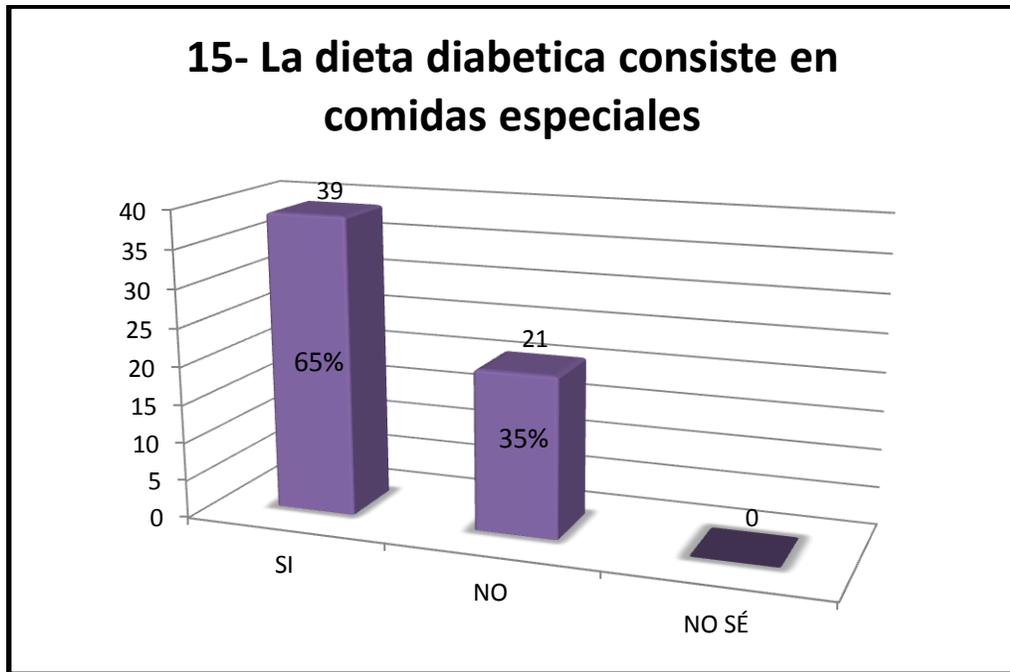
Gráfica N° 15: ¿La medicina es más importante que la dieta y el ejercicio para controlar mi diabetes?



Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: En relación al nivel de conocimientos de los pacientes con diagnóstico tipo 2, respecto a la pregunta ¿La medicina es más importante que la dieta y el ejercicio para el control de su enfermedad? un 58.33% respondió que la medicina es lo más importante para el control de su enfermedad; y un 3.33% desconocen tal información, obteniendo así un 61.66% con un nivel de conocimiento inadecuado y solo un 38.33% de los pacientes tienen un nivel de conocimiento adecuado respecto a la pregunta, ya que la clave para el control glicémico se encuentra en la dieta y el ejercicio en los diabéticos tipo 2.

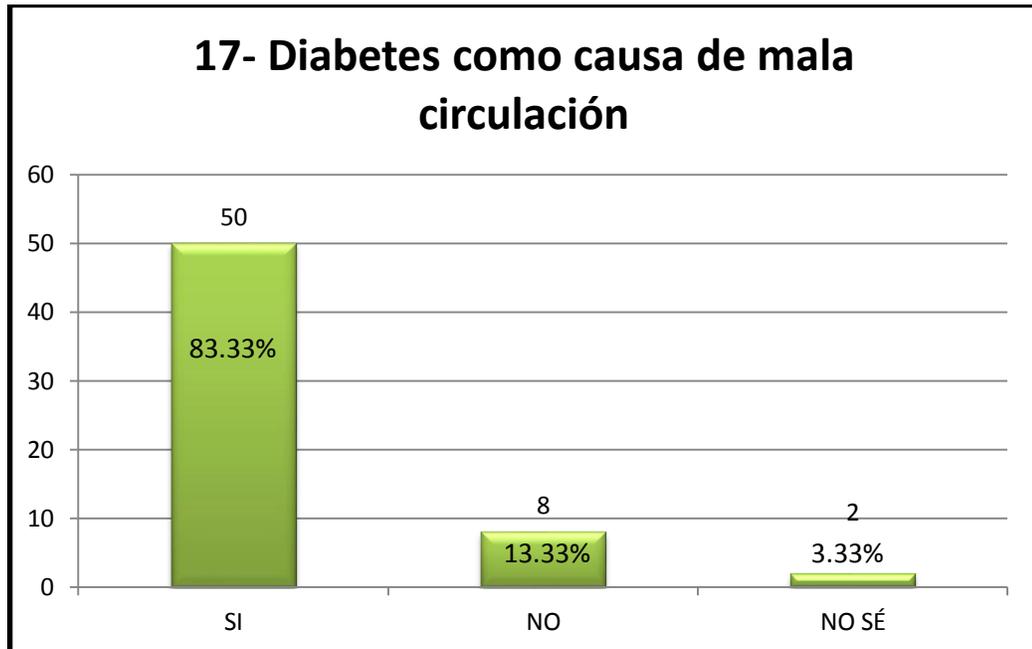
Gráfica N° 16: ¿Una dieta diabética consiste principalmente de comidas especiales?



Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: En relación a la pregunta: si una dieta diabética consiste principalmente de comidas especiales se obtiene que el 65% de los encuestados posee un conocimiento inadecuado en cuanto a la alimentación adecuada, quienes respondieron que SI, afirman que el paciente diabético debe consumir una alimentación "especial" mientras tanto el 35% de los encuestados respondieron que la dieta del paciente diabético NO consiste en una alimentación especial.

Gráfica N° 17: ¿La diabetes frecuentemente causa mala circulación?



Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: En relación a la pregunta: ¿La diabetes frecuentemente causa mala circulación de la sangre? se obtuvo que el 83.33% de los encuestados respondieron que SI, por lo tanto poseen un conocimiento adecuado; mientras que tan solo un 13.33% de los encuestados respondió que NO y el 3.33% respondieron NO SE.

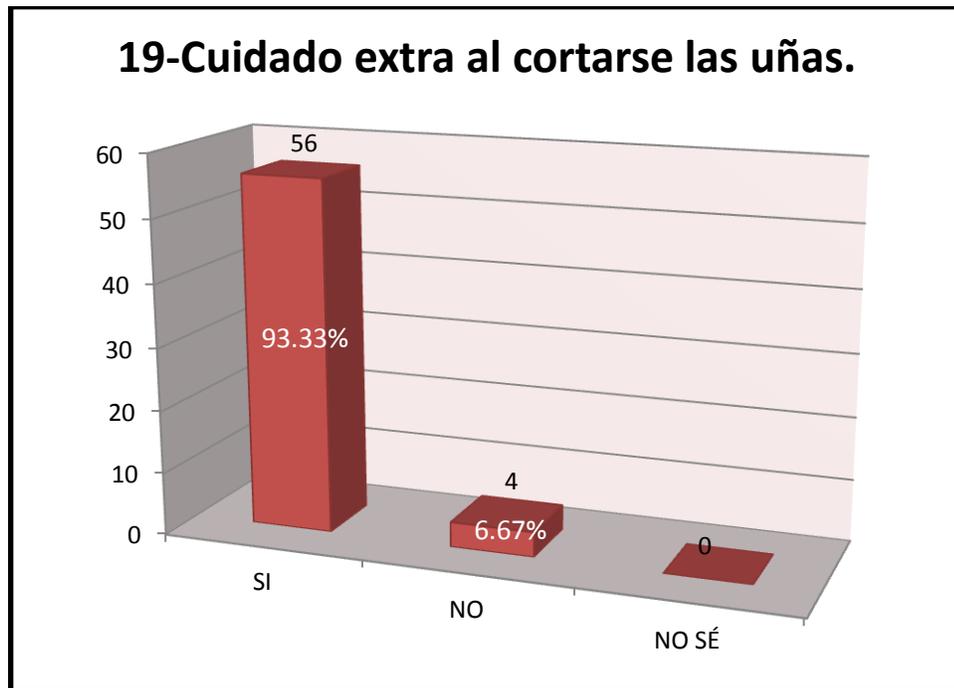
Gráfica N° 18: ¿Las cortaduras y rasguños cicatrizan más despacio en diabéticos?



Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: En relación a la pregunta: ¿Las cortaduras y los rasguños cicatrizan más despacio en pacientes diabéticos? se obtuvo que el 87% de los encuestados respondió que SI por lo tanto poseen un conocimiento adecuado al respecto; mientras que tan solo el 13% de los encuestados respondieron que NO existe alteración en el proceso de cicatrización.

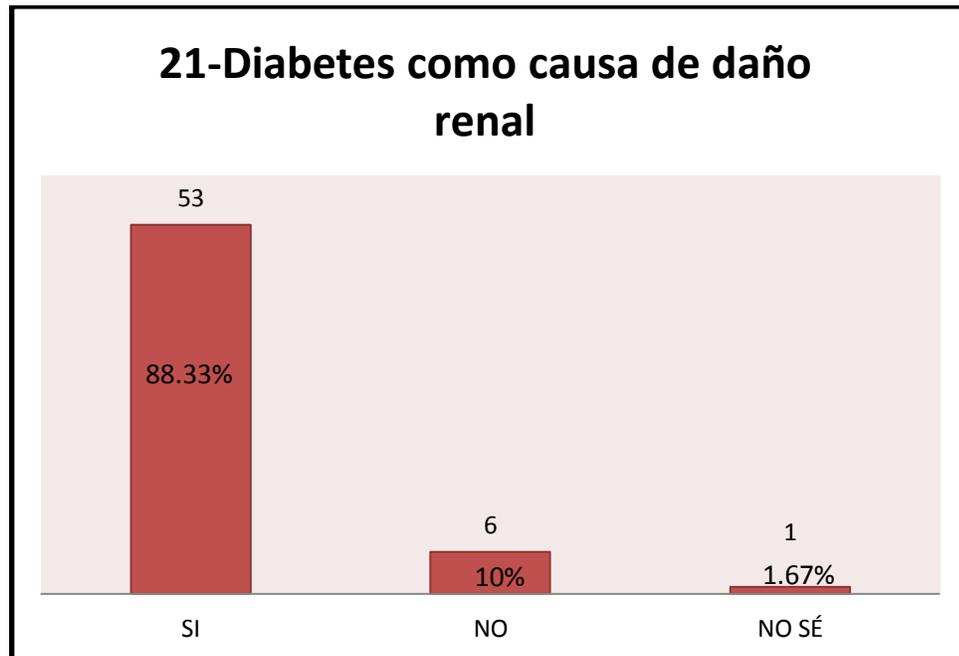
Gráfica N° 19: ¿Los diabéticos deberían poner cuidado extra al cortarse las uñas de los dedos de los pies?



Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: Referente a la pregunta: ¿Los diabéticos deberían poner cuidado extra al cortarse las uñas de los dedos de los pies? se obtuvo que el 93.33% respondió que SI debe existir un cuidado extra por lo tanto posee un conocimiento adecuado al respecto; sin embargo tan solo el 6.67% de los participantes contestó que NO a dicha pregunta.

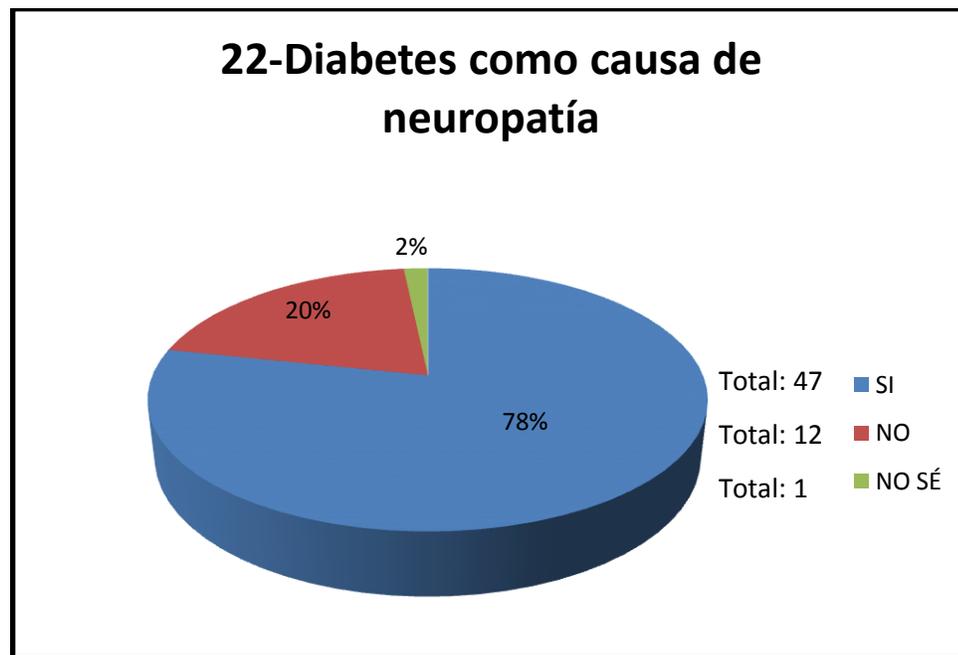
Gráfica N° 20: ¿La diabetes puede dañar mis riñones?



Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: En relación a la pregunta. ¿La diabetes puede dañar mis riñones? se obtuvo que un gran porcentaje de los encuestados 88.33% reconoce que tal patología genera daño orgánico importante a los riñones; mientras que tan solo el 10% de los encuestados respondió que la diabetes NO genera daño renal y el 1.67% NO SABE al respecto.

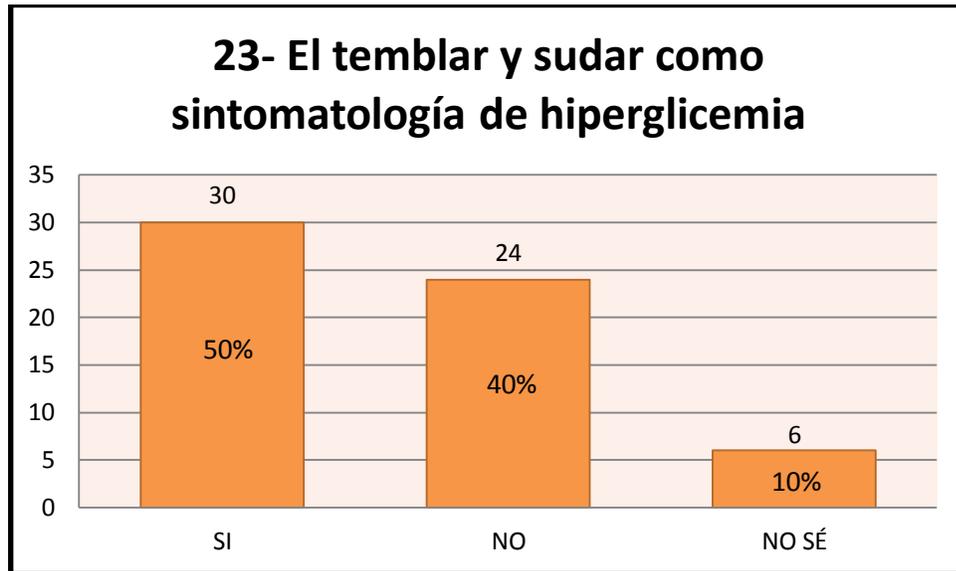
Gráfica N° 21: ¿La diabetes puede causar que no sienta mis manos, dedos y pies?



Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: En relación a la pregunta: ¿La diabetes puede causar que NO sienta mis manos? se obtuvo que el 78% de los encuestados poseen un conocimiento adecuado referente a algunos síntomas como la neuropatía característicos de dicha patología; mientras que el 20% de los participantes respondió que NO existe tal sintomatología en la diabetes mellitus y el 2% de los encuestados refirió que NO SABIA.

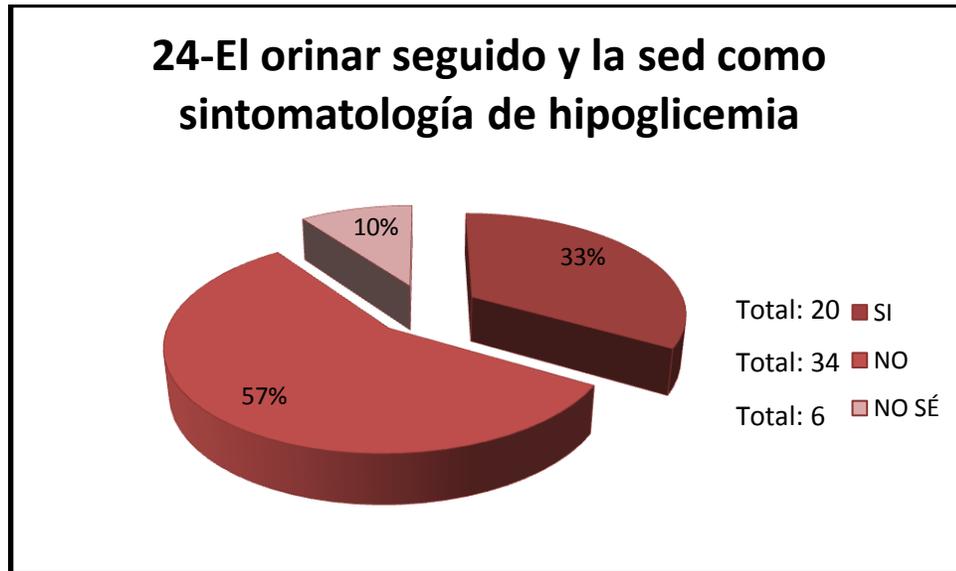
Gráfica N° 22: ¿El temblar y sudar son señales de azúcar alta en la sangre?



Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: En relación a la pregunta: ¿El temblar y sudar son señales de azúcar alta en la sangre? se obtuvo que el 50% de los encuestados posee un conocimiento inadecuado referente a los signos/síntomas de hipoglicemia; sumado esto también se observa que el 10% responde NO SE a dicha pregunta. Por otro lado el 40% de los participantes poseen un conocimiento adecuado e identifican que tales síntomas NO representan una elevación de la glicemia.

Gráfica N° 23: ¿El orinar seguido y la sed son señales de azúcar baja en la sangre?



Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: En relación a la pregunta: ¿El orinar seguido y la sed son señales de azúcar baja en la sangre? se obtuvo que el 57% de los participantes respondió que NO sugieren hipoglicemia tales síntomas; por lo tanto se considera que dicho porcentaje posee un conocimiento adecuado respecto a la sintomatología típica de hiperglicemia; sin embargo el 33% de los participantes contestó que SI son sugestivos a la disminución de la glicemia y el 10% refirió que NO SABIA.

- **CLASIFICACION DE LOS CONOCIMIENTOS SOBRE DIABETES EN LA POBLACION EN GENERAL**

Tabla: Nivel De Conocimiento Sobre Generalidades De Diabetes Mellitus Tipo 2

CONOCIMIENTOS GENERALES SOBRE DIABETES MELLITUS TIPO 2			
<5 preguntas INADECUADO	6-10 Preguntas INTERMEDIO	11-16 Preguntas ADECUADO	TOTAL
5	32	23	60
8.33%	53.33%	38.33%	100%

Fuente: Encuesta DQK-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: en cuanto a conocimientos generales sobre Diabetes mellitus, la tabla evidencia que de las 16 preguntas relacionadas a conocimientos generales sobre la enfermedad que tiene la encuesta utilizada DQK-24, un 8.33% que equivale a 5 de los encuestados de la población general tiene un nivel de conocimiento inadecuado; el 53.33% que representa a 32 pacientes encuestados tienen un nivel de conocimiento intermedio, significa un poco más de la mitad de la población encuestada; se observa que un tercio de los encuestados que equivalente al 38.33% representando a 23 pacientes de los encuestados tienen un conocimiento adecuado en cuanto a conocimientos generales de la enfermedad.

Tabla; Nivel De Conocimiento Sobre Complicaciones De Diabetes Mellitus Tipo 2

CONOCIMIENTO SOBRE COMPLICACIONES DE DIABETES MELLITUS TIPO 2			
<3 Preguntas INADECUADO	4-6 Preguntas INTERMEDIO	7-8 Preguntas ADECUADO	TOTAL
5	39	16	60
8.33%	65%	26.67%	100%

Fuente: Encuesta DQK-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: en relación a conocimientos sobre complicaciones de la enfermedad Diabetes mellitus, la tabla evidencia que de un total de 8 preguntas relacionadas sobre conocimiento de las complicaciones de la enfermedad que tiene la encuesta DQK-24, un 8.33% que equivale a 5 de los encuestados de la población general tiene un nivel de conocimiento inadecuado; el 65% que representa a 39 pacientes encuestados tienen un nivel de conocimiento intermedio, significa que casi dos tercios de la población encuestada; el 26.67% representando a 16 pacientes de los encuestados tienen un conocimiento adecuado en cuanto a conocimientos sobre complicaciones de la enfermedad.

- **PREGUNTAS CON RESPUESTAS CORRECTAS E INCORRECTAS**

Tabla: Preguntas Con Respuestas Correctas

Porcentaje Obtenido	Preguntas correctas
51% - 60%	4, 10,12, 24
71 % - 80%	2, 6, 7, 9, 11, 22
81% - 90%	5, 8, 14, 17, 18, 21
>90%	19

Fuente: Encuesta DQK-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: La siguiente tabla muestra el porcentaje obtenido en relación al número de preguntas respondidas de forma correcta por la población encuestada utilizando el cuestionario DQK-24, de la cual se puede observar que 12 de las preguntas contestadas correctamente alcanzaron un porcentaje entre el 71 al 90%, lo que evidencia que su conocimiento es adecuado; así mismo la única pregunta que fue contestada correctamente por más del 90% de la población fue la pregunta 19; el resto de las preguntas contestadas adecuadamente alcanzaron un porcentaje entre el 51% al 60%.

Tabla: Preguntas con Respuestas Incorrectas

Porcentaje Obtenido	Preguntas Incorrectas
60% al 70%	3,13, 15, 16, 23
71% al 80%	20
81% al 90%	1

Fuente: Encuesta DQK-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

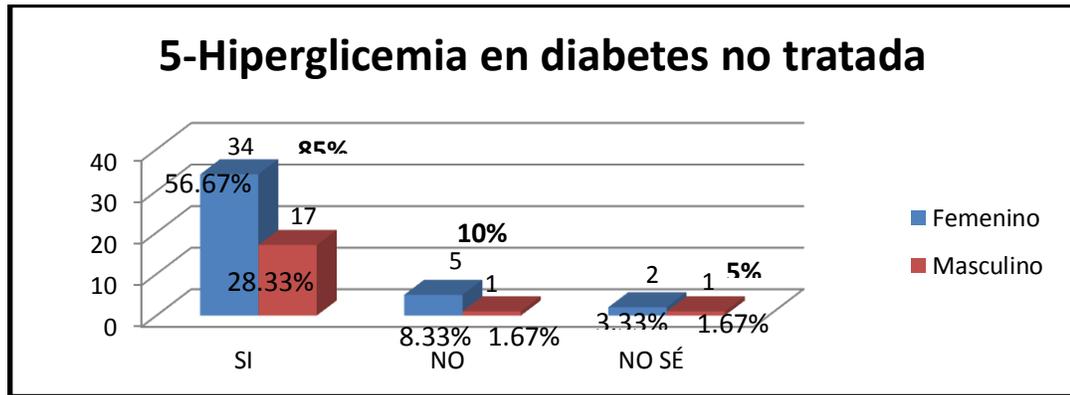
ANÁLISIS: respecto a las preguntas contestadas de forma incorrecta, la siguiente tabla refleja el número de preguntas y el porcentaje obtenido en que la población encuestada respondió inadecuadamente debido a su falta de conocimiento en relación a las preguntas del cuestionario DQK-24; por lo tanto se obtuvo que el 71% al 80% de la población respondió inadecuadamente la pregunta número 20 de la encuesta. El 81 al 90% de los encuestados respondió inadecuadamente la pregunta número 1, el resto de preguntas contestadas incorrectamente por la población encuestada alcanzaron un porcentaje entre el 60 al 70%.

- **MATRIZ 2: CONOCIMIENTO SOBRE DIABETES DE ACUERDO AL SEXO.**

NIVEL DE CONOCIMIENTO	NÚMERO DE PACIENTES	Femenino		Masculino	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuado (<8 o igual a 8 preguntas)	1	1	1.67%	0	0%
Intermedio (9-16 preguntas)	40	29	48.33%	11	18.33%
Adecuado (>17 preguntas)	19	11	18.33%%	8	13.33%
TOTAL	60	41	68.33%	19	31.67%

Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018

Gráfica N°1: ¿En la diabetes que no se está tratando, la cantidad de azúcar en la sangre usualmente sube?

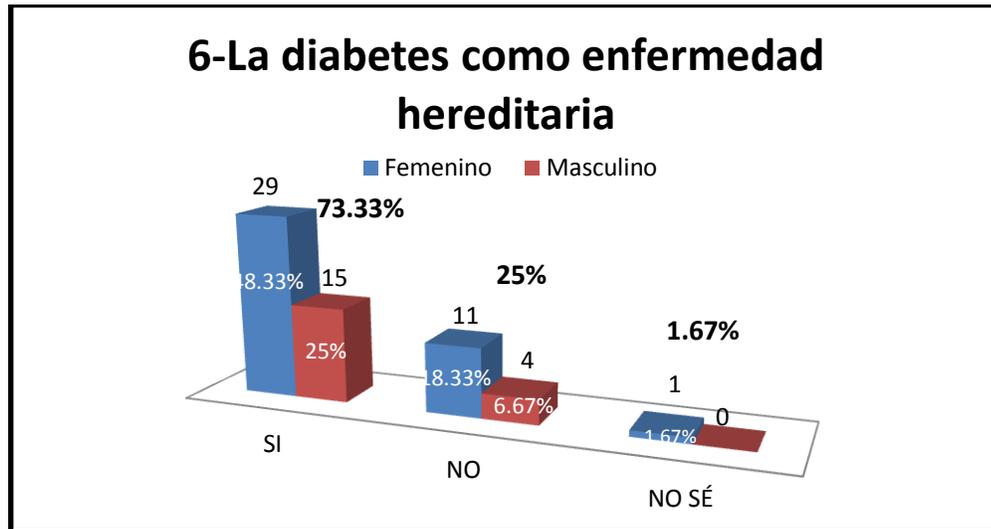


Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: El nivel de conocimiento diabetológico de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, tienen en relación a la pregunta, ¿En la diabetes que no se está tratando, la cantidad de azúcar en sangre usualmente sube? en cuanto al sexo, en el sexo femenino de una muestra de 41 pacientes se obtuvo que el 56.67% respondió correctamente con un SI, afirmando que si su enfermedad no se está tratando, sus niveles de azúcar en sangre subirá, mientras que un 8.33% respondió lo contrario y un 3.33% respondió no saber, por lo que suman un 11.66% de ellas tienen un nivel de conocimientos inadecuado.

En cuanto al sexo masculino con una muestra de 19 pacientes, se obtuvo que 17 de ellos representado por un 28.33% refiere SI, respecto a la pregunta, teniendo un conocimiento adecuado, un 1.67% de ellos respondió que NO y que NO SABIA, por lo tanto un 3.34% del sexo masculino tienen un nivel de conocimiento inadecuado. Concluyendo que tanto en el sexo masculino como el femenino un 85% tiene un conocimiento adecuado, en relación a esta pregunta y un pequeño porcentaje del 15% tiene un conocimiento inadecuado.

Gráfica N°2: Si yo soy diabético, ¿Mis hijos tendrán más riesgo de ser diabéticos?



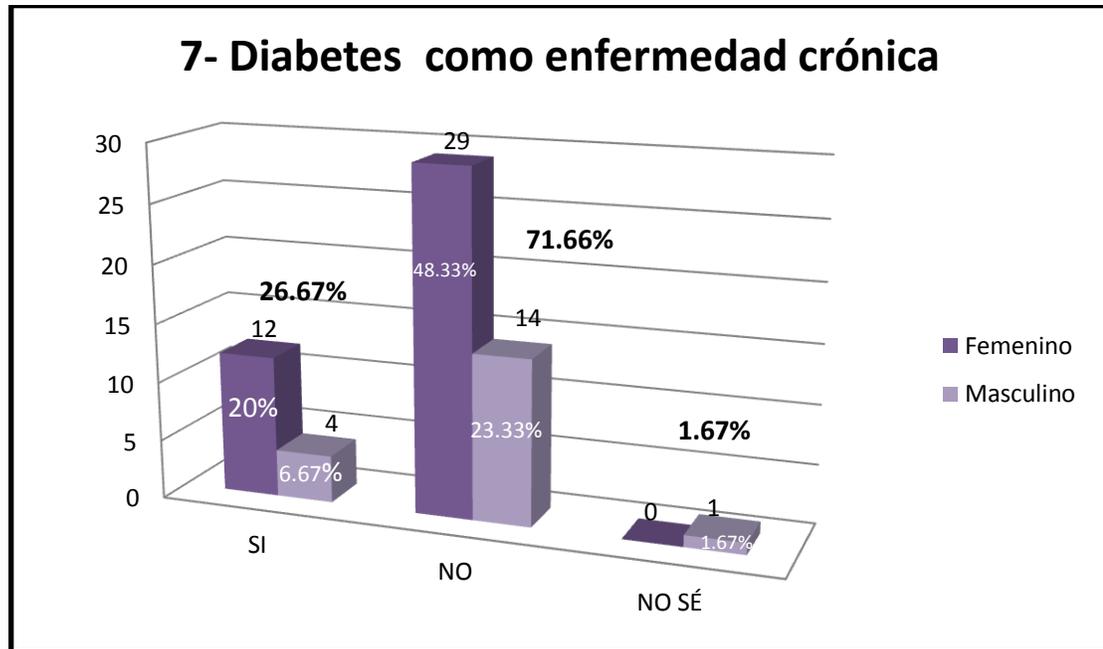
Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: En relación a la pregunta, Si yo soy diabético, ¿Mis hijos tendrán más riesgo de ser diabéticos? en cuanto al sexo femenino se obtuvo que el 48.33% respondieron correctamente que SI, sus hijos tienen más riesgo de ser diabéticos en el futuro, un 18.33% respondió lo contrario y el resto un 1.67% respondió No Saber, por lo que un 20% de las femeninas tienen un conocimiento inadecuado.

En el sexo masculino, un 25% respondió que SI en relación a la pregunta, teniendo un conocimiento adecuado y solo un 6.67% respondió que NO que sus hijos no tendrán más riesgo de ser diabéticos en el futuro, por lo que su nivel de conocimientos es inadecuado.

Por lo que se concluye que del total de los encuestados un 73.33% posee un nivel de conocimiento adecuado y solo un 26.67% tiene un conocimiento inadecuado.

Gráfica N° 3: ¿Se puede curar la diabetes?



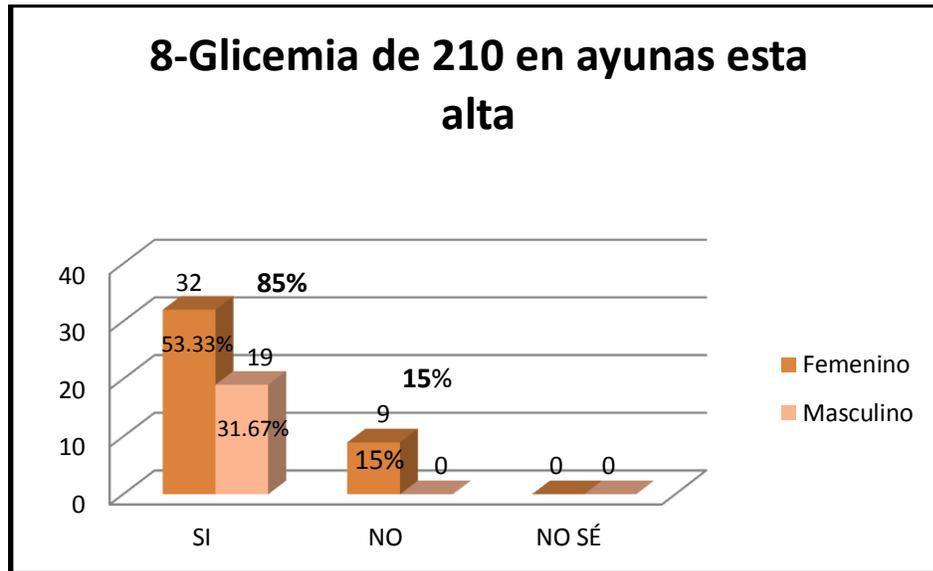
Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: El conocimiento diabetológico que los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, tienen acerca de su enfermedad, en relación a la pregunta ¿Se puede curar la diabetes? en cuanto al sexo, se obtuvo que en el sexo femenino un 48.33% respondió adecuadamente afirmando que NO, tiene cura y un 20% respondió inadecuadamente refiriendo que SI, la diabetes se puede curar.

En el sexo masculino se encontró que un 23.33% respondió correctamente que No tiene cura la diabetes y un 6.67% respondió inadecuadamente al responder que SI se cura la diabetes y un 1.67% desconocía la información, obteniendo así que un 8.34% tienen un conocimiento inadecuado.

Concluyendo que en ambos sexos, un 71.66% tienen un nivel de conocimiento adecuado y un 28.34% tiene un nivel de conocimiento inadecuado respecto a la pregunta.

Gráfica N°4: Un nivel de azúcar de 210 en prueba de sangre hecha en ayunas ¿Es muy alto?



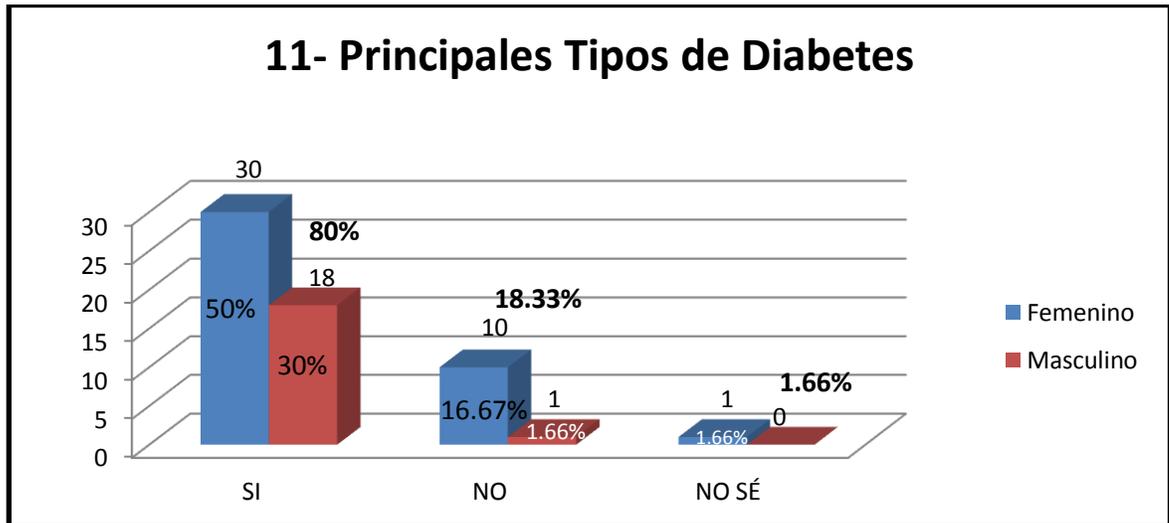
Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: En relación a la pregunta ¿Un nivel azúcar de 210 en prueba de sangre hecha en ayunas es muy alto? en cuanto al sexo, se evidenció que el 53.33% del sexo femenino afirmó que SI un nivel de azúcar en sangre en ayunas esta alto, por lo que su conocimiento es adecuado, el resto un 15% refirió que no es un nivel alto teniendo entonces un nivel de conocimientos inadecuado.

En el sexo masculino se observó que del total de hombres con diabetes tipo 2 todos tienen un conocimiento adecuado en relación a la pregunta, que afirmaron que SI un nivel de azúcar en sangre con ese valor es alto.

Concluyendo que el 85% independientemente del sexo tienen un grado de conocimiento adecuado y solo el 15% tienen un conocimiento inadecuado.

Gráfica N°5: ¿Hay dos tipos principales de diabetes: Tipo 1 (dependiente de insulina) y Tipo 2 (no-dependiente de insulina)?



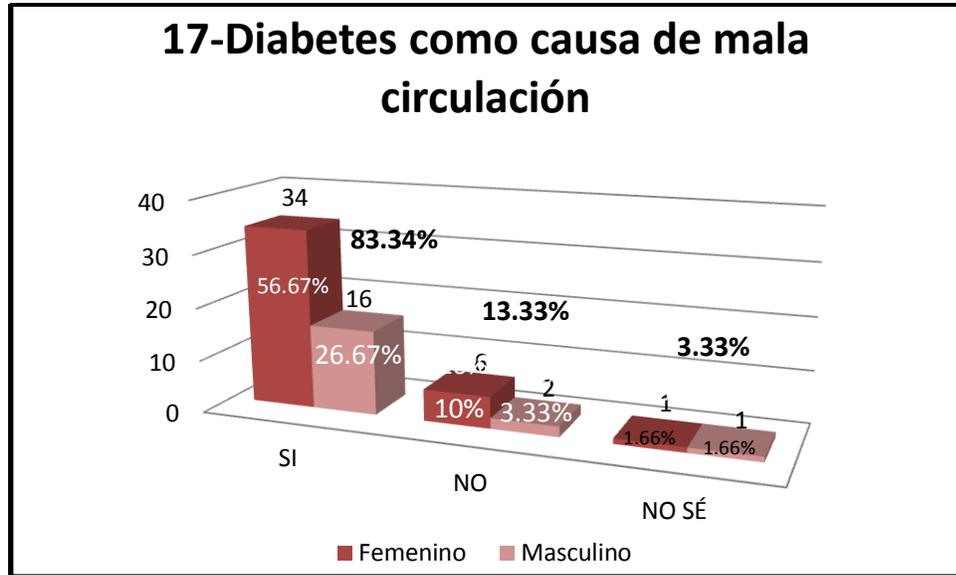
Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: De la población de diabéticos tipo 2 encuestada, el nivel de conocimiento sobre los dos tipos principales de diabetes se obtuvieron los siguientes resultados en relación al sexo, que un 50% del sexo femenino SI conocen los dos tipos de diabetes, teniendo un conocimiento adecuado y un 16.67% que respondieron que NO, no sabían que existen dos tipos de diabetes predominantes y un 1.66% desconocían de tal información, haciendo un total de 18.33% con conocimiento erróneo e inadecuado.

En el sexo masculino se encontró que un 30% de ellos respondió adecuadamente al referir que SI conocían que existe dos tipos de diabetes y solo un 1.66% de ellos respondió que NO teniendo un conocimiento inadecuado.

Un 80% conoce la existencia de los dos tipos principales de diabetes, afirmando que su nivel de conocimiento es adecuado en relación a la pregunta, el resto con un 20% tiene un nivel de conocimiento inadecuado.

Gráfica N°6: ¿La diabetes frecuentemente causa mala circulación?



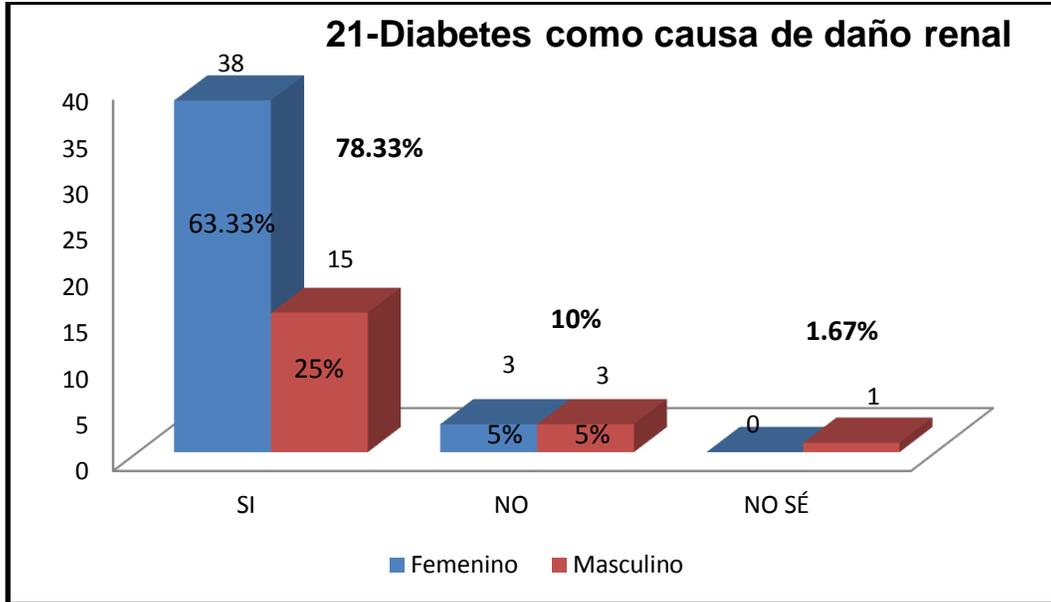
Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: En relación a la pregunta: ¿La diabetes frecuentemente causa mala circulación de la sangre? en cuanto al sexo se obtuvo que el 56.67% del sexo femenino respondió correctamente que SI la diabetes causa problemas en la circulación y un 10% respondió que No y un 1.66% NO SABE al respecto, sumando un 11.66% con conocimiento inadecuado

En el sexo masculino se evidencio que un 26.67% tiene un conocimiento adecuado al afirmar que SI y un 3.33 respondió que no en relación a la pregunta y el restante el 1.66% desconoce de la información sumando un 5% con conocimiento inadecuado.

En general 83.34% tiene un nivel de conocimiento adecuado, mientras un 16.66% de los encuestados su nivel de conocimiento es inadecuado.

Gráfica N°7: ¿La diabetes puede dañar mis riñones?



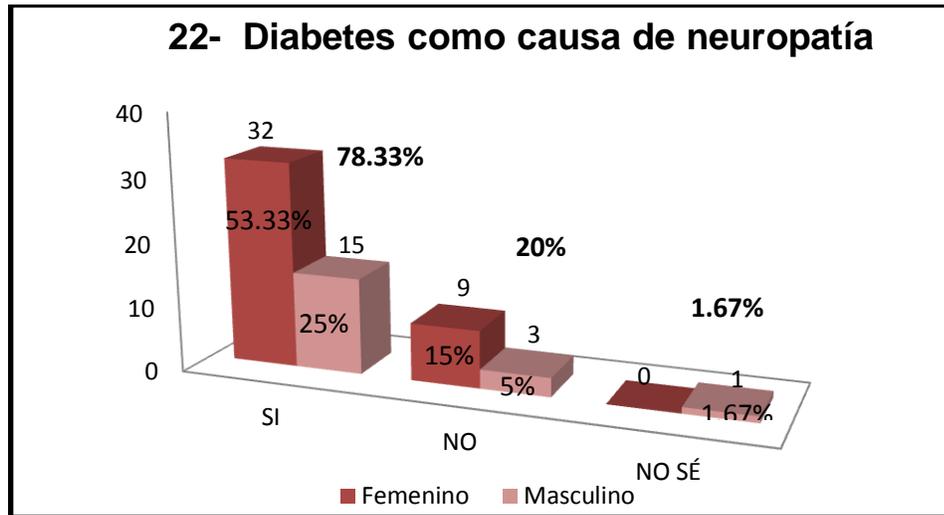
Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: En relación a la pregunta. ¿La diabetes puede dañar mis riñones? En cuanto al sexo se obtuvo que en el sexo femenino un 63.33% respondió de forma correcta al afirmar que SI puede producir daño renal y un 5% dijo que NO , por lo que su conocimiento es inadecuado.

En el sexo masculino se evidencio que un 25% de ellos refirió que SI por lo que su conocimiento es adecuado, mientras que un 5% dijo lo contrario y solo el 1.67% dijo NO SABER de la información, haciendo una suma del 6.67% con conocimiento inadecuado.

En conclusión un gran porcentaje de los encuestados 78.33% reconoce que la diabetes puede generar daño renal importante; mientras que 11.67% de los encuestados respondió que la diabetes NO genera daño renal por lo que su conocimiento es inadecuado.

Grafica N° 8: ¿La diabetes puede causar que no sienta mis manos, dedos y pies?



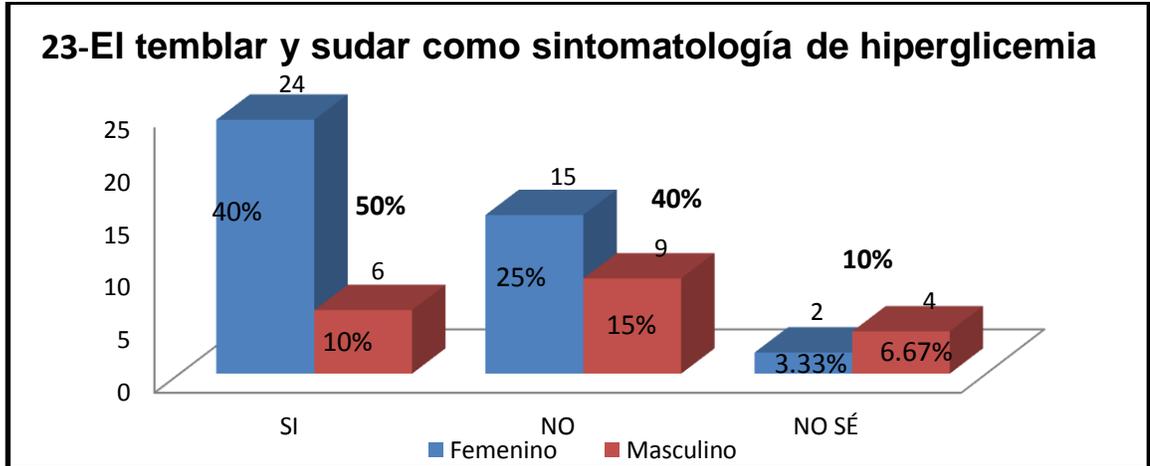
Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANALISIS: En relación a la pregunta: ¿La diabetes puede causar que NO sienta mis manos? en cuanto al sexo, se obtuvo que en el femenino un 53.33% respondió correctamente al afirmar que SI su enfermedad produce síntomas de neuropatía y un 15% refirió que NO por lo que su nivel de conocimiento es inadecuado.

En el sexo masculino se encontró que un 25% respondió adecuadamente con un SI y un 5% respondió lo contrario con un NO y un 1.67% que No Sabe al respecto; solo que un 6.67% tiene un conocimiento inadecuado.

El 78.33% de los encuestados poseen un conocimiento adecuado, debido a que padecen o han escuchado sobre los síntomas de neuropatía característicos de dicha patología; mientras que el 21.67% de los participantes respondió que NO existe tal sintomatología en la diabetes mellitus y otros que NO SABIA.

Grafica N°9: ¿El temblar y sudar son señales de azúcar alta en la sangre?



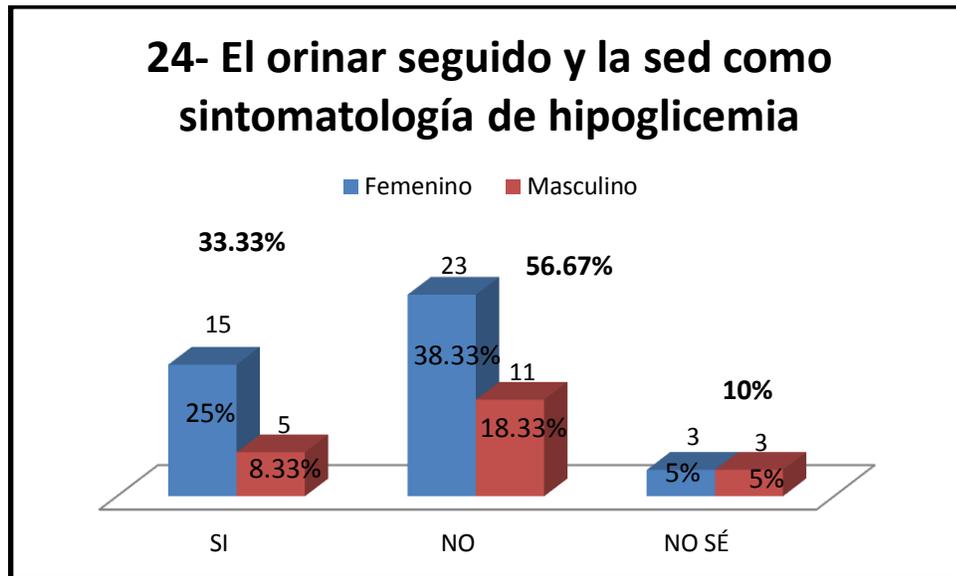
Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANALISIS: En relación a la pregunta: ¿El temblar y sudar son señales de azúcar alta en la sangre? respecto al sexo se obtuvo que en el sexo femenino un 40% considera que SI ya que desconocen cuando tienen signos de hipoglicemia y un 3.33% de ellas refirió NO SABER por lo que su nivel de conocimientos es inadecuado con un 43.33% y solo un 25% de ellas dijo NO , que significa que esta baja y no alta, por lo que este porcentaje en el sexo femenino posee conocimiento adecuado.

En el sexo masculino se obtuvo que el 15% que respondió NO tiene un nivel de conocimiento adecuado y 10% respondió de forma errónea en relación a la pregunta y un 6.67% respondió que desconocía de la información, sumando un 16.67% con conocimiento inadecuado.

Evidenciando que solo el 40% de la población con diabetes tipo 2 encuestada posee un conocimiento adecuado referente a los signos/síntomas de hipoglicemia; mientras que un 60% de los participantes poseen un conocimiento inadecuado debido a que no pueden identificar los síntomas y signos de hipoglicemia.

Grafica N° 10: ¿El orinar seguido y la sed son señales de azúcar baja en la sangre?



Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANALISIS: En relación a la pregunta: ¿El orinar seguido y la sed son señales de azúcar baja en la sangre? en cuanto al sexo se obtuvo que en el sexo femenino un 38.33% respondió adecuadamente al afirmar que NO son signos y síntomas de hipoglicemia y un 25% respondió de forma equivocada al decir que SI y un 5% refirió NO SABER por lo que un 30% de ellas tienen conocimiento inadecuado.

En el sexo masculino un 18.33% respondió correctamente al decir NO son signos y síntomas de hipoglicemia y solo un 8.33% respondió que SI y un 5% NO SABIA sumando un 13.33%.

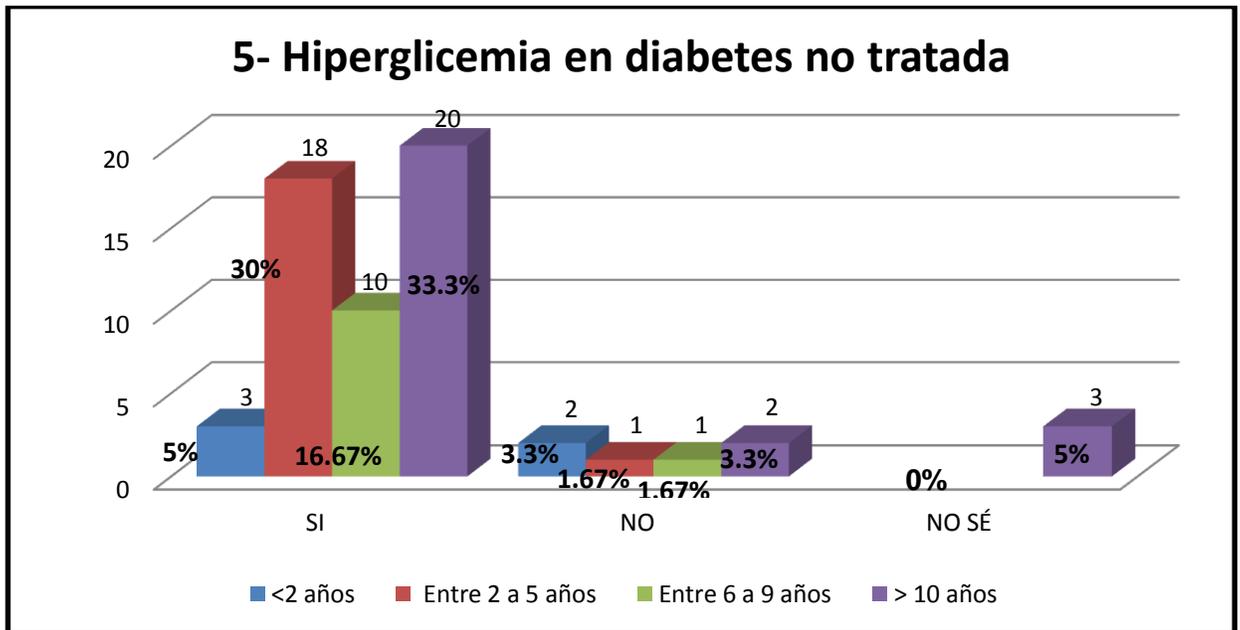
El 56.67% de los participantes respondió que NO sugieren hipoglicemia tales síntomas; por lo tanto se considera que dicho porcentaje posee un conocimiento adecuado respecto a la sintomatología; el resto con un 43.33% tiene un conocimiento inadecuado en relación a la pregu

- **MATRIZ 3: CONOCIMIENTO SOBRE DIABETES SEGÚN TIEMPO DE EVOLUCIÓN DE LA ENFERMEDAD.**

Duración de la enfermedad en años	Nivel de conocimiento					
	Adecuado		Intermedio		Inadecuado	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
<2 años	0	0	4	6.67%	1	1.67%
2 a 5 años	3	5%	16	26.67%	0	0
6-9 años	3	5%	8	13.33%	0	0
>10 años	13	21.67%	12	20%	0	0
TOTAL	19	31.67%	40	66.67%	1	1.67%

Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

Gráfica N°1: ¿El comer mucha azúcar y otras comidas dulces es una causa de la diabetes?

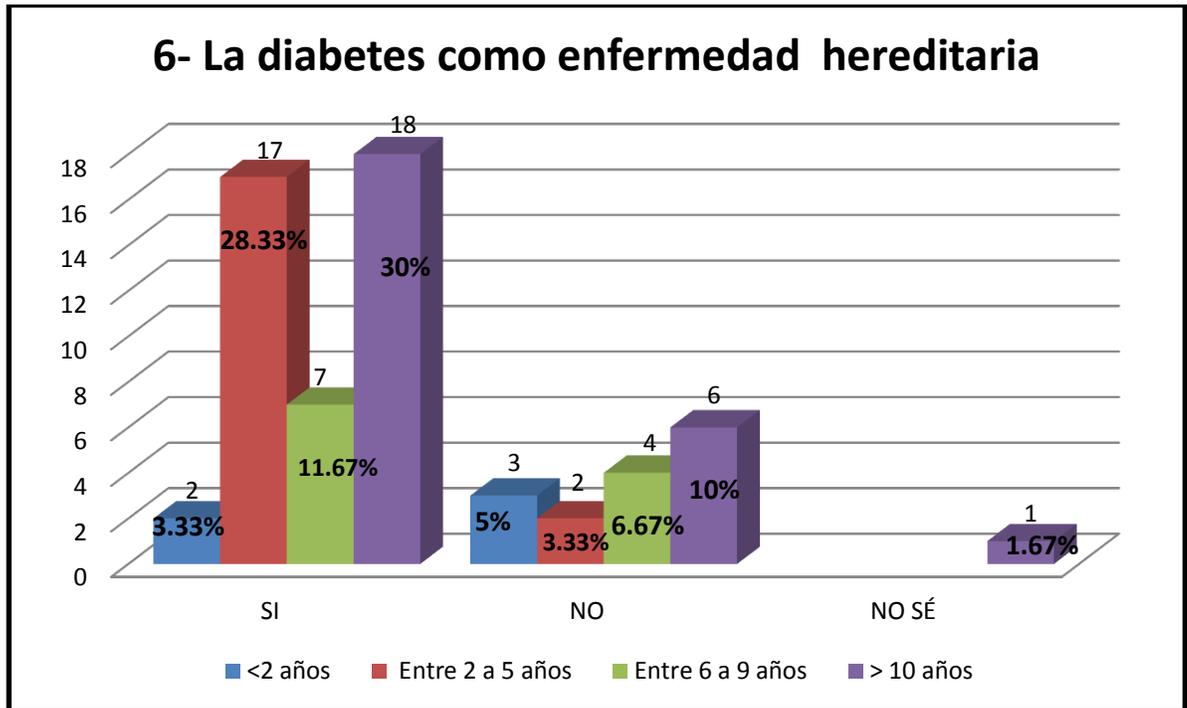


Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: En relación a la pregunta, En la diabetes que no se está tratando, la cantidad de azúcar en la sangre usualmente sube: claramente se observa que sin importar el tiempo de diagnóstico los pacientes en estudio reconocen muy bien a la hiperglicemia como un hallazgo patognomónico de tal enfermedad. Se observa en aquellos pacientes que contestaron satisfactoriamente representan 85% de los pacientes del estudio, el 33.3% corresponde a los que tienen más de 10 años de diagnóstico el 51.7% de los encuestados tiempo de diagnóstico menor a 10 años.

En cuanto a los participantes que respondieron de manera inadecuada a la interrogante quienes corresponden al 10%, el 3.33% posee más de 10 años de diagnóstico, 6.7% posee menos de 10 años de sufrir la enfermedad. El 5% de los pacientes en estudio respondió " NO SE" quienes corresponden a pacientes con más de 10 años de diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2.

Gráfica N°2: Si yo soy diabético, ¿Mis hijos tendrán más riesgo de ser diabéticos?



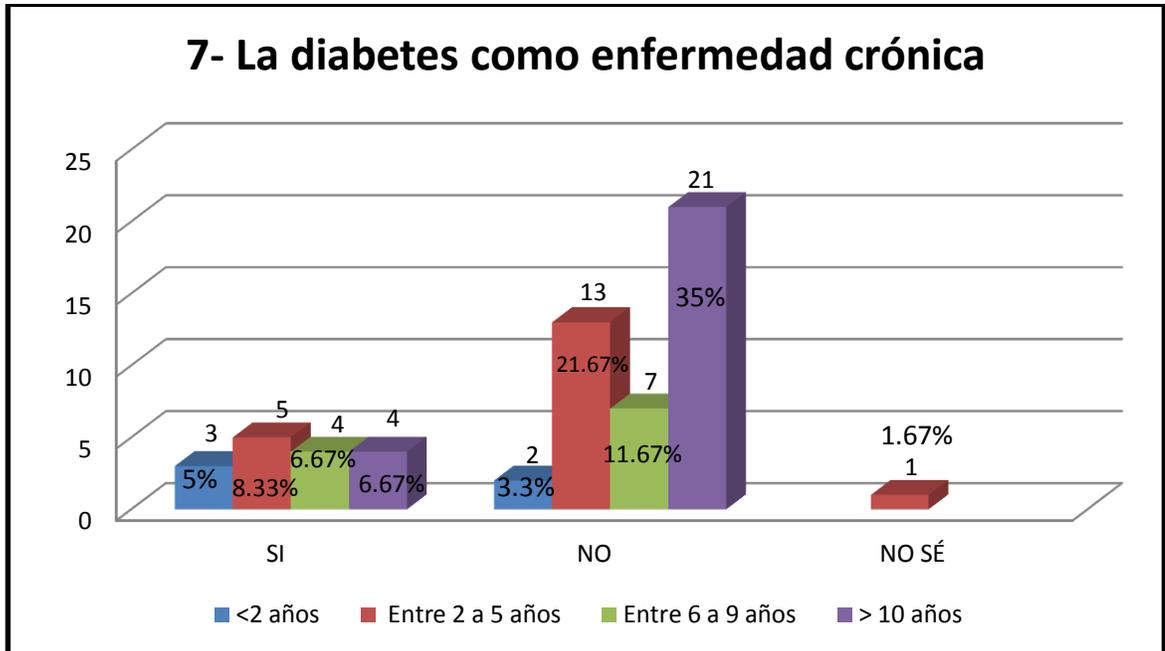
Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: En relación a la pregunta: Si yo soy diabético, ¿Mis hijos tendrán más riesgo de ser diabéticos? se observa que el 73.3% contestó de manera satisfactoria a la pregunta, entre estos el 30% de los encuestados posee más de 10 años de diagnóstico y el 43.3% menos de 10 años.

Por otro lado también se obtuvo que el 25% respondió de manera insatisfactoria a tal interrogante; entre estos se observa que el 10% posee más de 10 años de diagnóstico y el 15% de estos menos de 10 años.

El 1.7% de los encuestados quienes poseen más de 10 años de diagnóstico refiere que "NO SABE" la respuesta a tal interrogante.

Gráfica N° 3: ¿Se puede curar la diabetes?



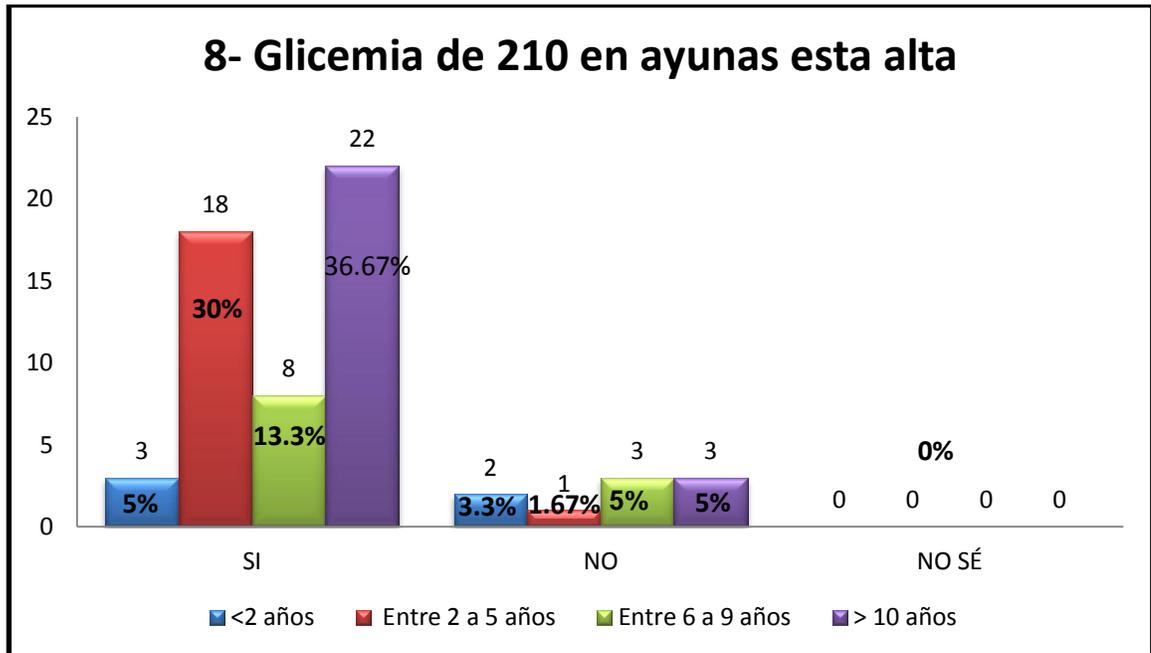
Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: En relación a la pregunta ¿Se puede curar la diabetes? se observa que el 71.6% de los encuestados contestaron de manera correcta a la interrogante; de este grupo de entrevistados el 35% posee más de 10 años de diagnóstico; mientras que el 36.6% menos de 10 años de haber sido diagnosticados.

En relación a los pacientes que contestaron de manera insatisfactoria 26.7% se observa que el 6.7% posee más de 10 años de diagnóstico; mientras que el 20% de los participantes posee menos de 10 años de sufrir la enfermedad.

El 1.7% de los encuestados refiere "NO SE" si tal enfermedad tiene cura quien posee entre 2 a 5 años de diagnóstico.

Gráfica N° 4: Un nivel de azúcar de 210 en prueba de sangre hecha en ayunas ¿Es muy alto?

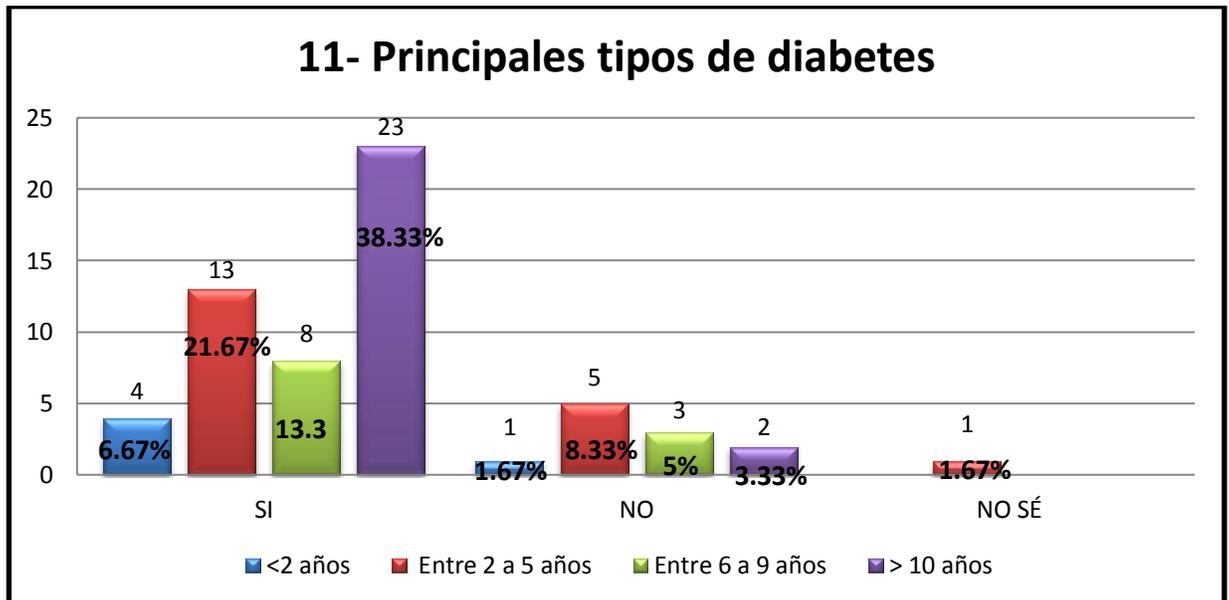


Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: En relación a la pregunta, Un nivel de azúcar de 210 en prueba de sangre hecha en ayunas ¿Es muy alto? se obtiene que el 85% de los encuestados reconocen en cierta manera los niveles adecuados de glicemia en ayunas; de este grupo de encuestados se obtuvo que el 36.7% posee más de 10 años de diagnóstico; mientras que el 48.3% menos de 10 años de diagnóstico.

Por otro lado se obtuvo que el 15% de los participantes respondieron de manera insatisfactoria 5% corresponde a aquellos pacientes con más de 10 años de diagnóstico; mientras que el 10% poseen menos de 10 años de diagnóstico.

Gráfica N° 5: ¿Hay dos tipos principales de diabetes: Tipo 1 (dependiente de insulina) y Tipo 2 (no-dependiente de insulina)?



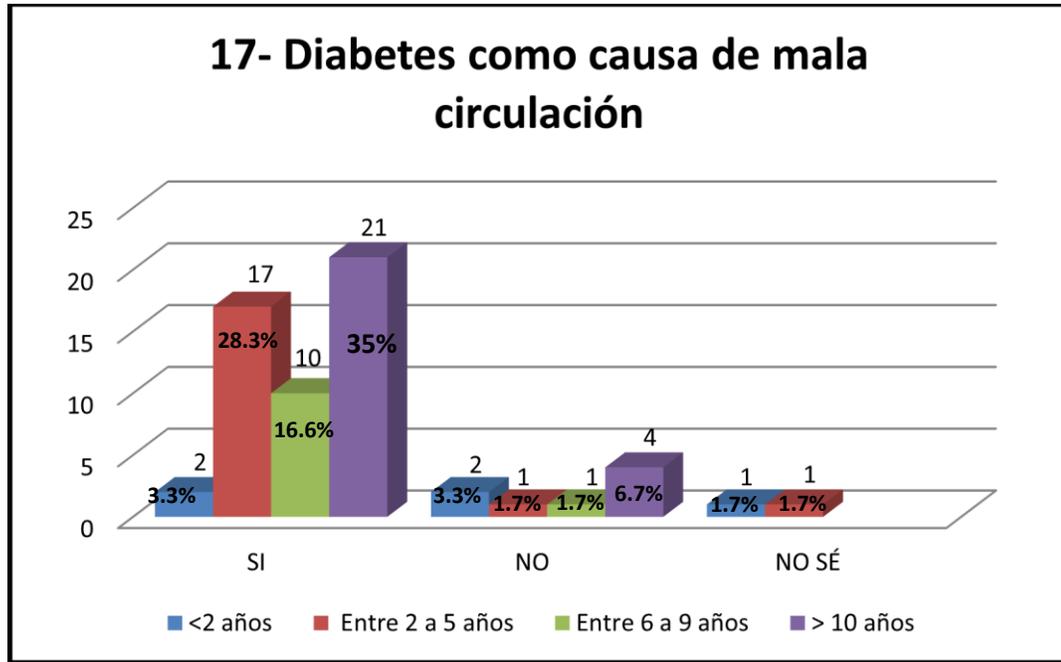
Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018

ANÁLISIS: En relación a la pregunta ¿Hay dos tipos principales de diabetes: Tipo 1 (dependiente de insulina) y Tipo 2 (no-dependiente de insulina)? se observa que el 80% de los pacientes encuestados solamente conoce dos tipos de diabetes; de este grupo el 38.3% posee más de 10 años de diagnóstico de su enfermedad; mientras que el 41.7% restante posee menos de 10 años de diagnóstico.

Por otro lado se obtuvo que el 20% de los encuestados restantes respondió de manera idónea a tal interrogante; entre estos el 3.3% posee más de 10 años de diagnóstico; mientras que el 15% menos de 10 años.

Tan solo el 1.7% de los pacientes en estudio quien representa a quienes poseen entre 2 a 5 años de diagnóstico contestó "NO SE" cuantos tipos de diabetes existen en la actualidad.

Gráfica N°6: ¿La diabetes frecuentemente causa mala circulación?

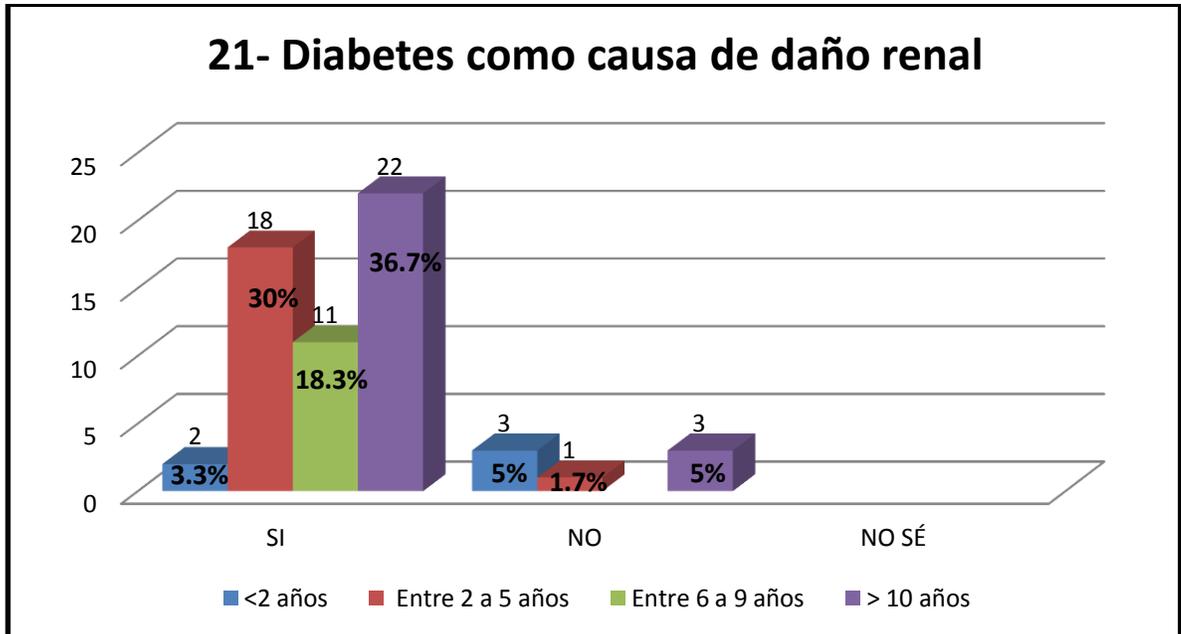


Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018

ANÁLISIS: En relación a la pregunta ¿La diabetes frecuentemente causa mala circulación? se obtuvo que 83.3% de los encuestados respondieron de manera adecuada a tal interrogante; entre estos se observa que 35% corresponde a pacientes con más de 10 años de diagnóstico; mientras que 48.3% a pacientes con menos de 10 años.

Por otro lado también se observa que 13.3% de los encuestados respondió de manera inadecuada a tal interrogante, entre estos se obtuvo similar porcentaje tanto para los pacientes con diagnóstico de más de 10 años como aquellos con menor tiempo, el cual corresponde al 6.6%. Mientras que tan solo el 3.3% de los participantes refirieron no saber la respuesta porcentaje de pacientes correspondiente a quienes poseen menos de 10 años de diagnóstico

Gráfica N° 7: ¿La diabetes puede dañar mis riñones?

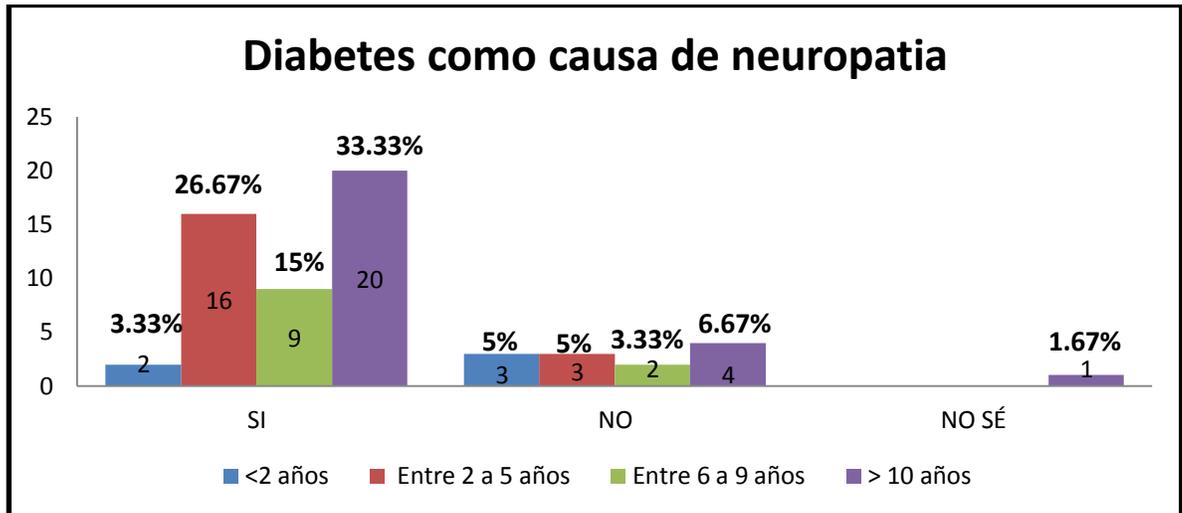


Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018

ANÁLISIS: En relación a la pregunta ¿La diabetes puede dañar mis riñones? Se obtuvo que 88.3% de los encuestados SI conocen la existencia de daño renal entre las complicaciones crónicas de la diabetes mellitus, entre estos se observa que 36.7% posee más de 10 años de diagnóstico, mientras que 51.7% de los encuestados posee menos de 10 años.

Por otra parte 11.7% de los encuestados contestaron de manera inadecuada a tal interrogante, ya que NO conocen una de las complicaciones crónicas más severas en la diabetes mellitus, 5% corresponden a pacientes con más de 10 años de diagnóstico; mientras que 6.7% con menos de este tiempo.

Gráfica N °8: ¿La diabetes puede causar que no sienta mis manos, dedos y pies?

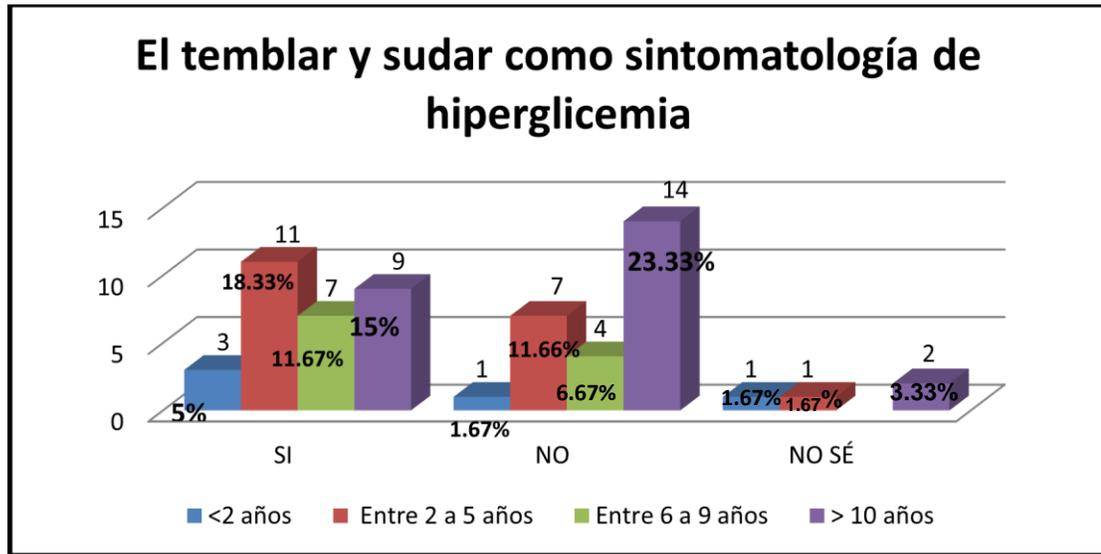


Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018

ANÁLISIS: En relación a la interrogante ¿La diabetes puede causar que no sienta mis manos, dedos y pies? se observa que un gran porcentaje de la población correspondiente a 78.3% de los encuestados reconocen la existencia de trastornos neurológicos periféricos asociados a la diabetes mellitus; entre estos se identifican 33.3% posee más de 10 años de diagnóstico, mientras que 45% de estos posee menos de 10 años.

Por otra parte el 20% de los encuestados desconoce que la diabetes pueda afectar neurológicamente los miembros, entre estos se observa que 6.7% posee más de 10 años de diagnóstico, mientras que 13.3% es menor a 10 años de diagnóstico y tan solo el 1.7% refirió desconocer dicha respuesta quien corresponde a pacientes con más de 10 años de diagnóstico de la enfermedad.

Gráfica N° 9: ¿El temblar y sudar son señales de azúcar alta en la sangre?



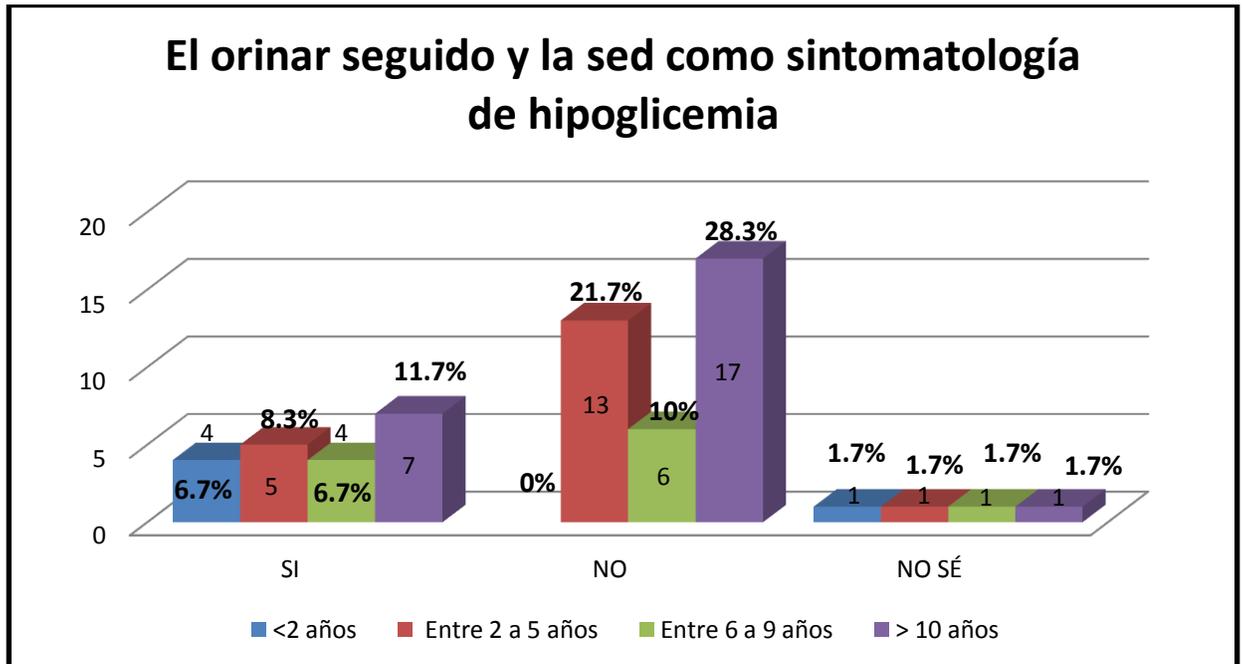
Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018

ANÁLISIS: En relación a la pregunta ¿El temblar y sudar son señales de azúcar alta en la sangre? se obtienen resultados ajustados ya que 50% de los encuestados contestó de manera errónea a tal interrogante; entre estos 15% posee más de 10 años de diagnóstico y 35% menor tiempo.

Por otra parte se obtuvo que 43.3% de la población encuestada sabe reconocer perfectamente cuales son los signos clásicos de hipoglicemia, entre estos se observa que 23.3% posee más de 10 años de diagnóstico; mientras que 20% de los pacientes posee menor tiempo.

Sin embargo 6.6% de los pacientes en estudio refirieron desconocer la respuesta a la interrogante, 3.3% corresponden a pacientes con más de 10 años de diagnóstico y 3.3% a pacientes con menor tiempo de diagnóstico.

Gráfica N° 10: ¿El orinar seguido y la sed son señales de azúcar baja en la sangre?



Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018

ANÁLISIS: En relación a la pregunta ¿El orinar seguido y la sed son señales de azúcar baja en la sangre? se obtuvo que 33.3% de los pacientes desconocen con exactitud cuáles son los signos clásicos de hipoglicemia; entre estos 11.7% posee más de 10 años de diagnóstico, mientras que 21.6% posee menos de 10 años.

El 60% sabe diferenciar entre los signos y síntomas de la alteración de la glicemia, entre estos se observa que 28.3% posee más de 10 años de diagnóstico, mientras que 31.6% posee menos de 10 años.

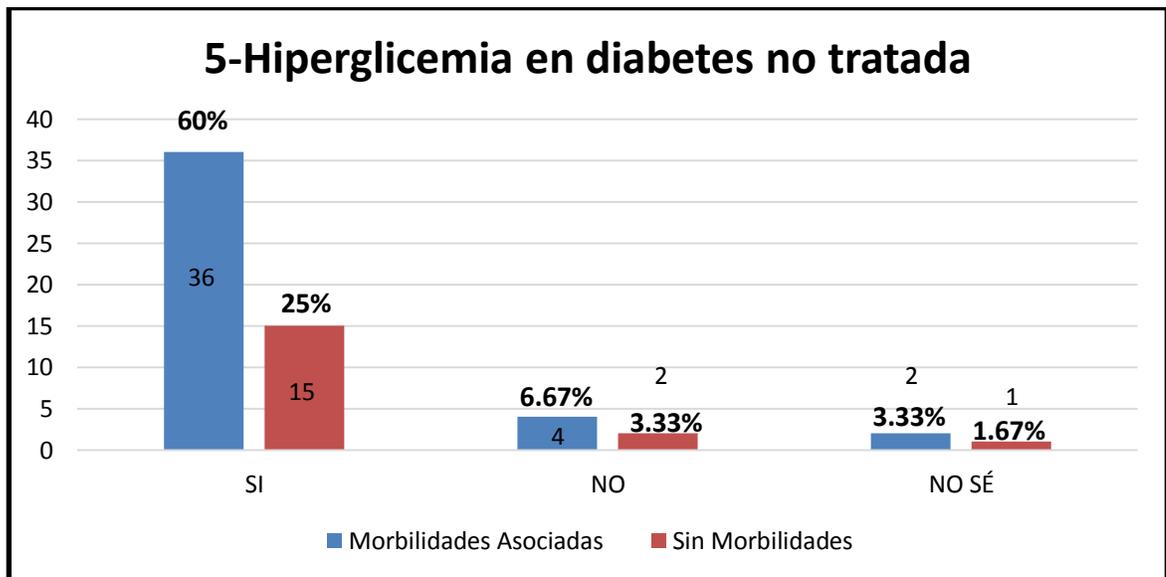
Además un pequeño porcentaje, correspondiente al 6.7% refirieron no conocer las respuesta a tal interrogante, 5% poseen menos de 10 años de diagnóstico; mientras que tan solo 1.7% posee más de este tiempo de diagnóstico.

- **MATRIZ 4: CONOCIMIENTO SOBRE DIABETES EN PACIENTES CON MORBILIDADES Y SIN MORBILIDADES ASOCIADAS.**

	Nivel de conocimiento					
	Adecuado		Intermedio		Inadecuado	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Sin Morbilidades	3	5%	15	25%	0	0
Con morbilidades	16	26.67%	25	41.67%	1	1.67%
TOTAL	19	31.67%	40	66.67%	1	1.67%

Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018

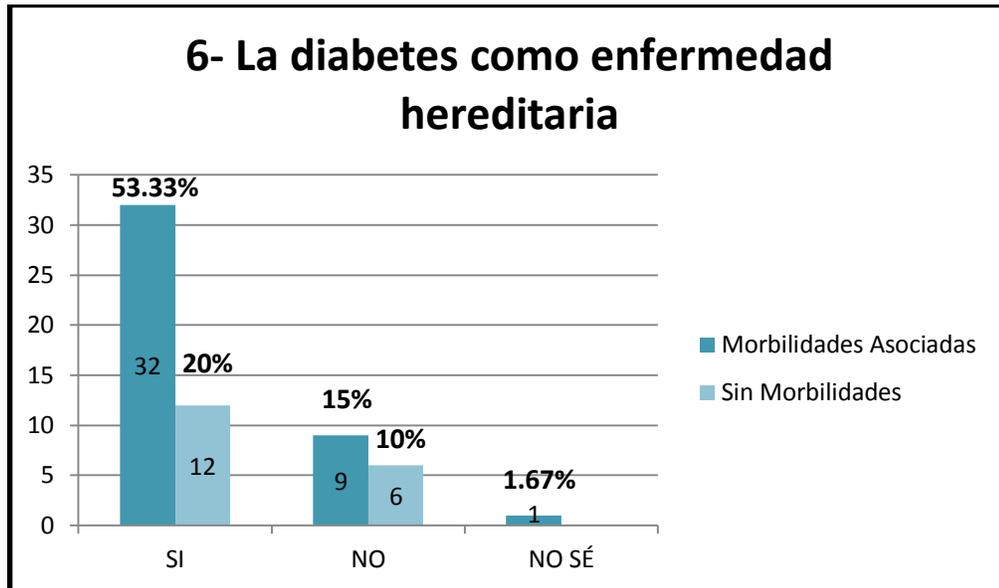
Gráfico N°1: ¿En la diabetes que no se está tratando, la cantidad de azúcar en la sangre usualmente sube?



Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018

ANÁLISIS: a la pregunta ¿En la diabetes que no se está tratando, la cantidad de azúcar usualmente sube? el 85% de la población en general refiere que SI, de éstos el 60% corresponde a pacientes con morbilidades y el 25% a pacientes sin morbilidades, de tal manera que tienen un conocimiento adecuado. El 10% de los pacientes en general manifiesta que en la diabetes no tratada los niveles de azúcar No suben y el 5% dice NO SABER, reflejando un conocimiento inadecuado al respecto.

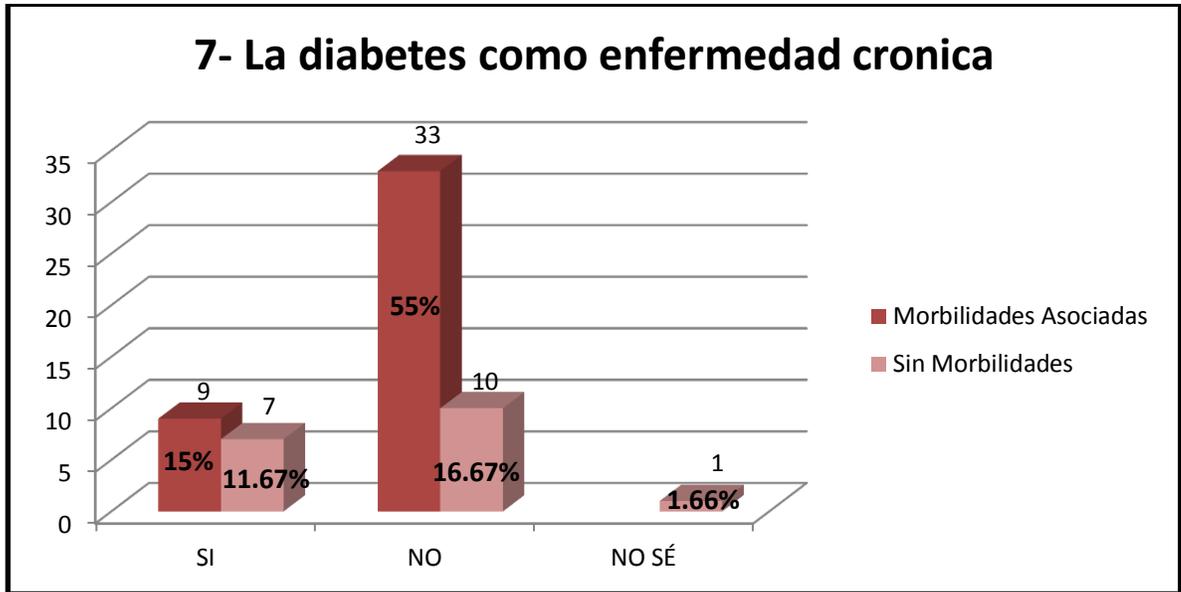
Gráfica N°2: Si yo soy diabético, ¿Mis hijos tendrán más riesgo de ser diabéticos?



Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018

ANÁLISIS: cuando se le preguntó a la población encuestada ¿si yo soy diabético, mis hijos tendrán más riesgo de padecerla? del 70% de pacientes con morbilidades, el 53.33% dice que SI, el 15% manifiesta que NO, y el 1.67% NO SABE. Del 30% de pacientes sin morbilidades, el 20% dice que SI, y el 10% dice que NO- De tal manera que el 73% posee un conocimiento adecuado y el 26.67% un conocimiento inadecuado con respecto a su enfermedad

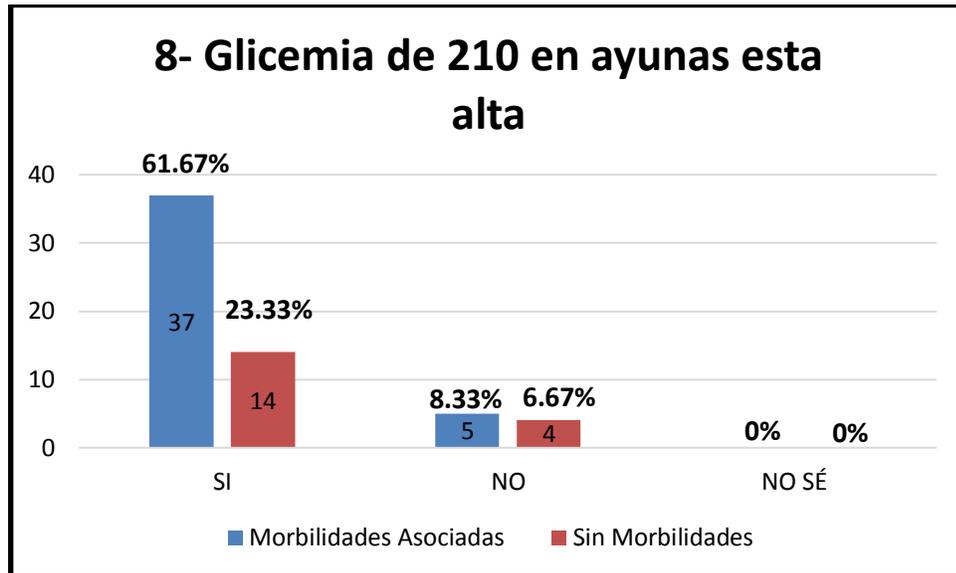
Gráfica N° 3: ¿Se puede curar la diabetes?



Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018

ANÁLISIS: ante la pregunta ¿se puede curar la diabetes? del 30% de personas que no poseen otra morbilidad además de diabetes, el 11.67% refiere que SI tiene cura y el 16.67% manifiesta que NO, el 1.7% dice NO SABER. En cuanto a los pacientes con morbilidades concomitantes, el 15% responde afirmativamente ante la interrogante, el 33% manifiesta que NO tiene cura. De tal manera que el 28.33% de los pacientes encuestados poseen un conocimiento inadecuado y el 71.77% posee un conocimiento adecuado sobre la cronicidad de la enfermedad.

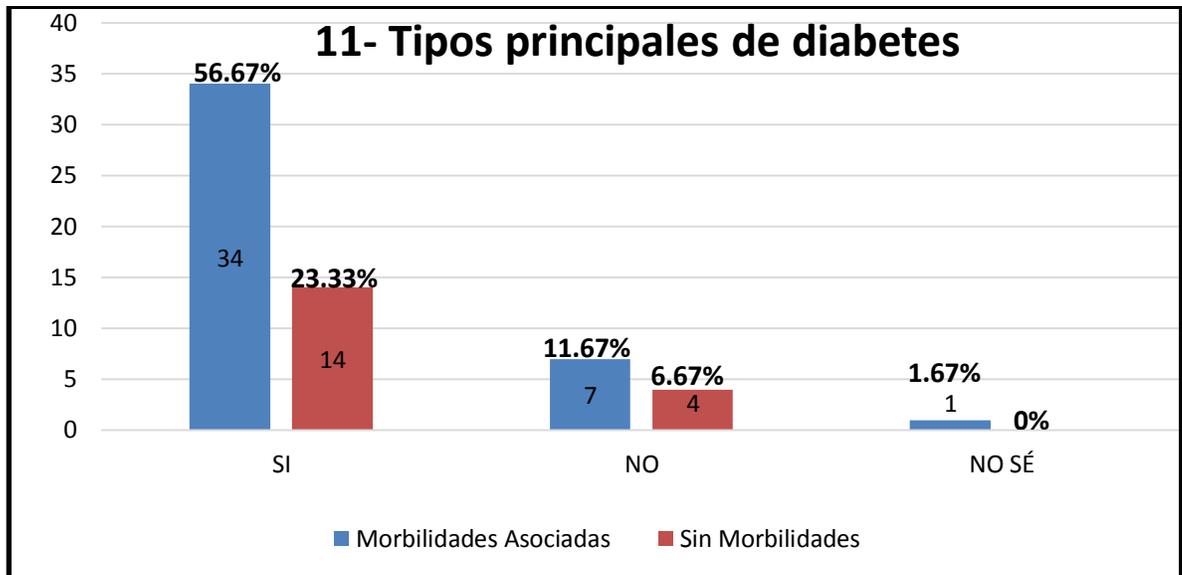
Gráfica N° 4: Un nivel de azúcar de 210 en prueba de sangre hecha en ayunas ¿Es muy alto?



Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018

ANÁLISIS: cuando se planteó la pregunta: Un nivel de azúcar de 210 en prueba de sangre hecha en ayunas ¿es muy alto? del 70% de la población con morbilidades, el 61.67% manifiesta que SI, y el 8.33% refiere que NO. Mientras que del 30% que no posee morbilidades asociadas, el 23.33% dice que una glicemia de 210 en ayunas SI es alto y el 6.67% dice que NO es así. Por los datos antes expuestos, se evidencia que el 85% posee un conocimiento adecuado con respecto a los valores de glicemia, y el 15% restante un conocimiento inadecuado.

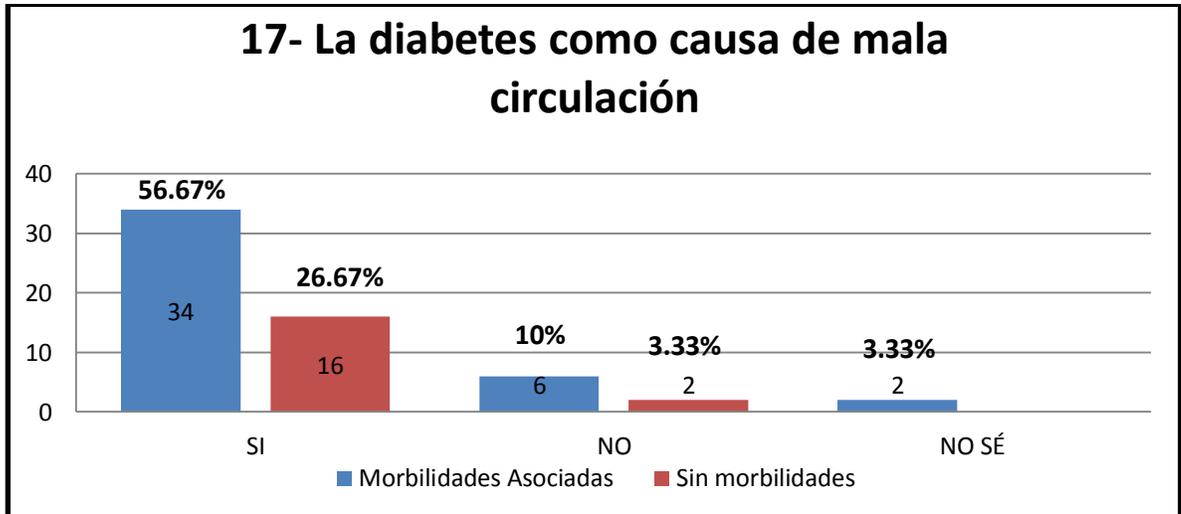
Gráfica N° 5: ¿Hay dos tipos principales de diabetes: Tipo 1 (dependiente de insulina) y Tipo 2 (no-dependiente de insulina)?



Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: ante la pregunta: ¿hay dos tipos principales de diabetes: tipo 1 y tipo 2? del 70% de la población con morbilidades asociadas, el 56.67 % respondieron afirmativamente, evidenciando un conocimiento adecuado, mientras que el 11.67 y el 1.67% respondieron que NO y NO SE respectivamente, del tal manera reflejando conocimientos inadecuados al respecto. Del 30 de los pacientes encuestados que corresponden a 18 pacientes, el 23.33% respondió con SI y el 6.67% dijo que NO. En general el 80% de la población encuestada, es decir lo correspondiente a 48 pacientes, tienen un conocimiento adecuado, el 20% tienen un conocimiento inadecuado con respecto a los tipos principales de diabetes.

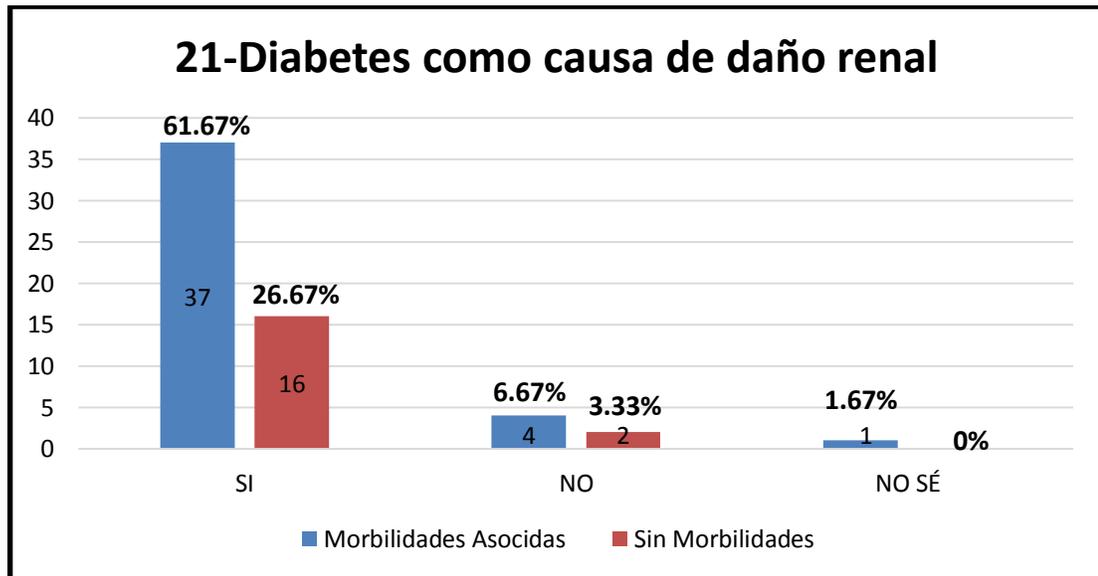
Gráfica N°6: ¿La diabetes frecuentemente causa mala circulación?



Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018

ANÁLISIS: en relación a la pregunta ¿la diabetes frecuentemente causa mala circulación? del 70% de pacientes que corresponden a los pacientes con morbilidades asociadas, el 56.67% refiere que SI, mientras que el 10% respondió que NO, y el 3.33% manifiesta que NO SABE. En cuanto a los pacientes que no poseen morbilidades asociadas, el 26.67% respondió que afirmativamente a la interrogante, mientras que el 3.33% manifiesta que NO. Por lo tanto, el 83.34% de la población en general tiene un conocimiento adecuado en cuanto a la afectación que la diabetes produce en la circulación; y el 10.66% un conocimiento inadecuado al no reconocer los riesgos que conlleva dicha enfermedad en la circulación.

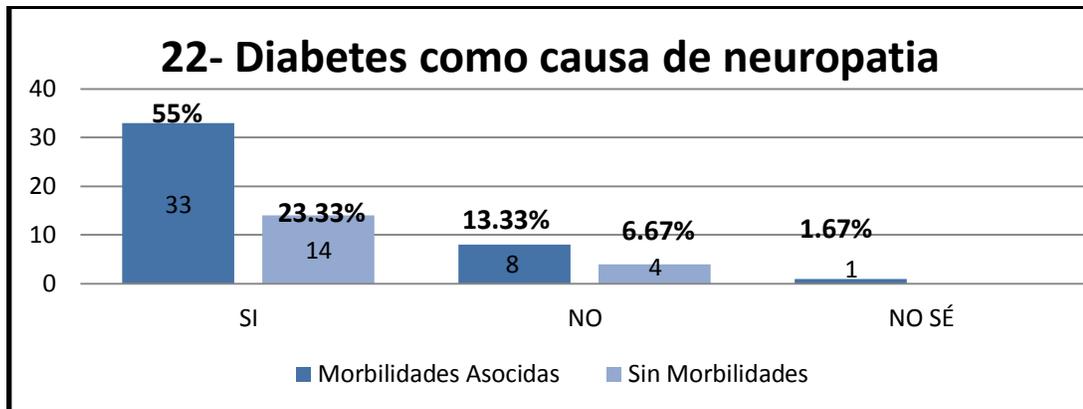
Gráfica N° 7: ¿La diabetes puede dañar mis riñones?



Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018

ANÁLISIS: Con respecto a la pregunta ¿La diabetes puede dañar mis riñones? Del 70% de pacientes que poseen morbilidades asociadas, el 61.67% respondió que así es, demostrando un conocimiento adecuado al reconocer que la enfermedad renal puede derivar de un mal control glicémico. Sin embargo el 6.67% y el 1.67% dijeron que NO y NO SE ante la interrogante, de tal manera que tienen conocimiento inadecuado. Por otro lado del 30% de los pacientes que corresponde al grupo de personas sin morbilidades asociadas, el 26.67% de los encuestados refiere que SI, por lo tanto poseen conocimiento adecuado y el 3.33% dice que NO, demostrando que no conocen sobre las complicaciones que la diabetes genera a nivel renal.

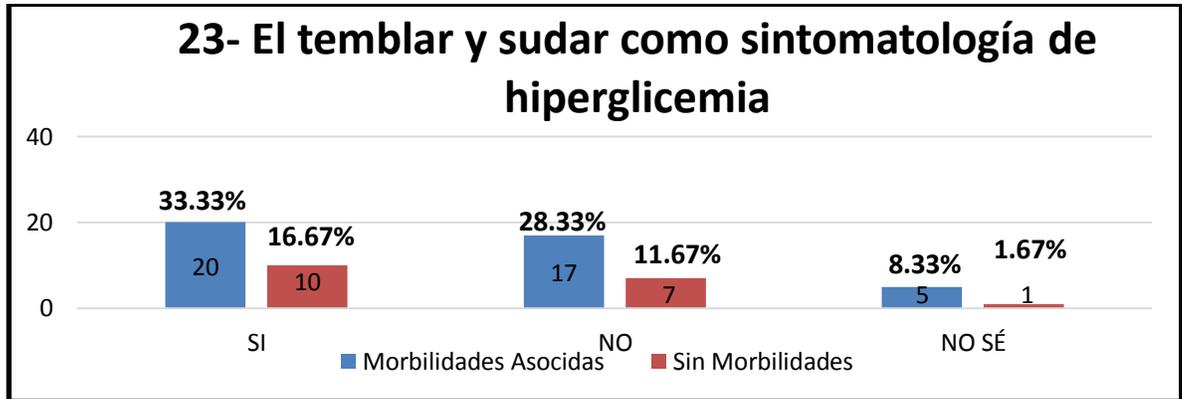
Gráfica N °8: ¿La diabetes puede causar que no sienta mis manos, dedos y pies?



Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: En relación a la pregunta: ¿La diabetes puede causar que no sienta mis manos y mis pies? el 55% de pacientes que poseen morbilidades asociadas, respondió que en efecto la diabetes causa neuropatía, por otro lado el 13.33% refiere que NO es así y el 1.67% NO SABE. En cuanto a los pacientes sin morbilidades, el 23.33% también reconoce la disminución de sensibilidad como complicación de diabetes y el 6.67% dijo que NO. De tal manera, el 78.33% posee un conocimiento adecuado en cuanto a la neuropatía que se produce como consecuencia de estados de glicemia elevados. y el 21.67% un conocimiento inadecuado al respecto.

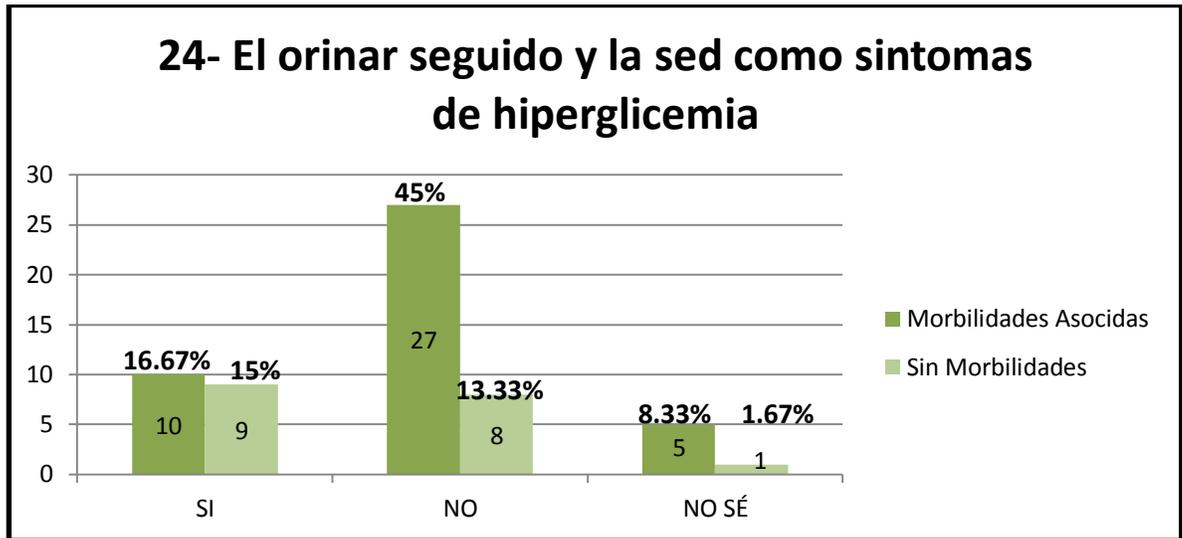
Grafica N° 9: ¿El temblar y sudar son señales de azúcar alta en la sangre?



Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018

ANÁLISIS: en relación a la pregunta ¿el temblar y sudar son señales de azúcar alta en la sangre? el 33.33% de los pacientes con morbilidades asociadas y el 16.67% de los pacientes sin morbilidades refieren que el temblar y el sudar son señales de azúcar alta en sangre, demostrando su conocimiento inadecuado al respecto, ya que no reconocen los síntomas de hipoglicemia como tal. Además el 8.33% de los pacientes con morbilidades y el 1.67% de pacientes sin otra morbilidad dicen NO SABER. Por otro lado, 28.33% de los pacientes con morbilidades y el 11.67% de pacientes sin morbilidades dicen que NO es así, manifiestan que dicha sintomatología son síntomas de hipoglicemias.

Gráfica N° 10: ¿El orinar seguido y la sed son señales de azúcar baja en la sangre?



Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018

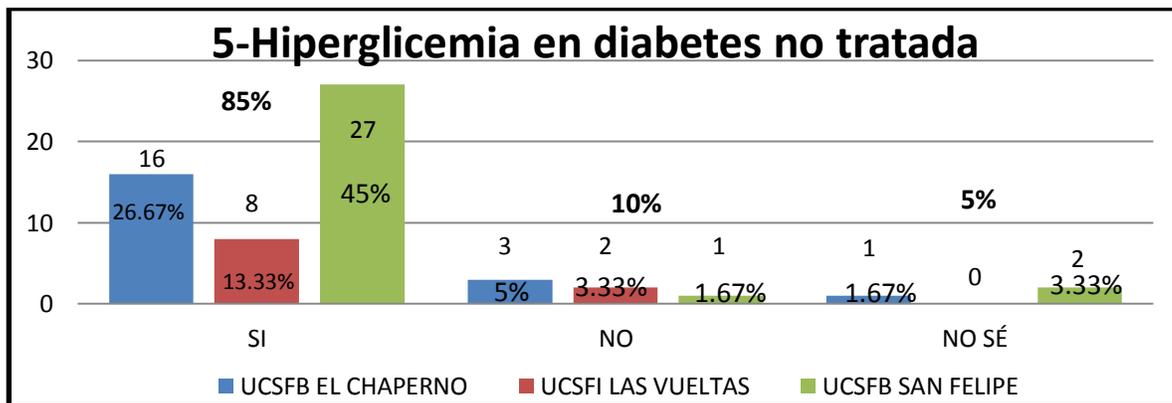
ANÁLISIS: en relación a la pregunta ¿el orinar seguido y la sed son señales de azúcar baja en sangre? el 45% de la población que poseen morbilidades asociadas y el 13.33% de los pacientes que no poseen co-morbilidades refieren que dicha sintomatología NO se manifiesta en la hipoglicemia, reflejando de tal manera conocimiento adecuado al respecto. El 16.67% de los pacientes con morbilidad respondieron que NO, y el 8.33% dijeron NO SABER. Además el 15% de los pacientes sin morbilidad manifestó que NO son síntomas de hipoglicemia y el 1.67% de los pacientes dijo NO SABER al respecto, de tal manera que el 41.67% de la población poseen un conocimiento inadecuado.

- **MATRIZ 5: CONOCIMIENTO DIABETOLÓGICO POR ESTABLECIMIENTO DE SALUD.**

ESTABLECIMIENTO DE SALUD	NIVEL DE CONOCIMIENTO					
	Adecuado		Intermedio		Inadecuado	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
USCFB <El Chaperno>	3	5%	17	28.33%	0	0
USCFB <San Felipe>	13	21.67%	17	28.33%	0	0
USCFI <Las vueltas>	3	5%	6	10%	1	1.67%
TOTAL	19.00		40.00		1.00	

Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018

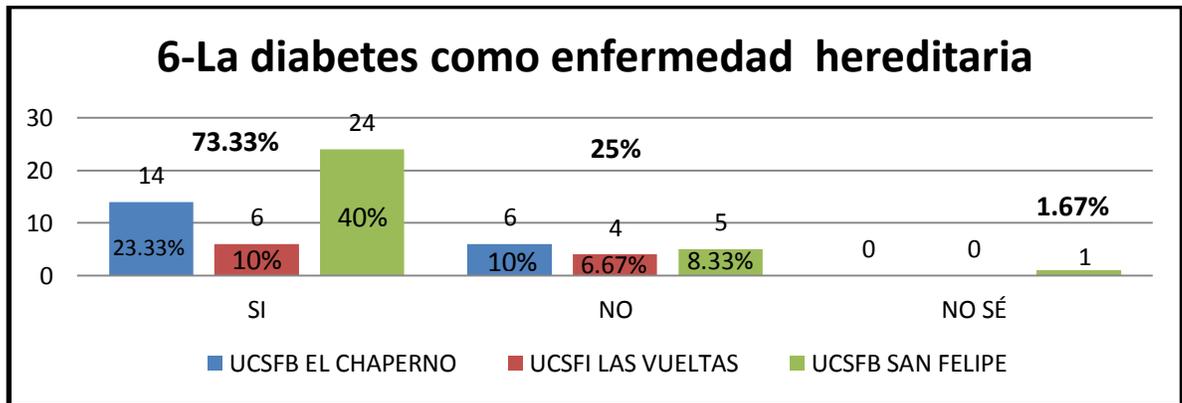
Gráfica N°1: ¿En la diabetes que no se está tratando, la cantidad de azúcar en la sangre usualmente sube?



Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: El siguiente grafico representa el nivel de conocimiento diabetológico de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 por establecimiento de salud, tienen en relación a la pregunta, ¿En la diabetes que no se está tratando, la cantidad de azúcar en sangre usualmente sube? la muestra de la UCSFB El Chaperno donde se obtuvo la colaboración de 20 pacientes del total de la muestra, en el cual se evidencio que un 26.67% respondió correctamente con la interrogante, mientras que el resto con un 5% NO y el 1.67% NO SABIA sumando el 6.67% con conocimiento inadecuado. En la UCSFI Las Vueltas de donde se obtuvo la colaboración de 10 pacientes del total de la muestra, se observa que un 13.33% respondió adecuadamente con SI, respecto a la pregunta, teniendo un conocimiento adecuado y solo el 3.33% de ellos No saben o desconocen que si no tienen un tratamiento la glicemia sube. En cuanto a la UCSFB San Felipe donde colaboraron 30 pacientes del total de la muestra, se evidencio que un 45% de los usuarios tienen un conocimiento adecuado al contestar con un SI en relación a la pregunta; el resto con 1.67 refirió que NO y un 3.33% No Sabe sumando un total 5% con conocimiento inadecuado.

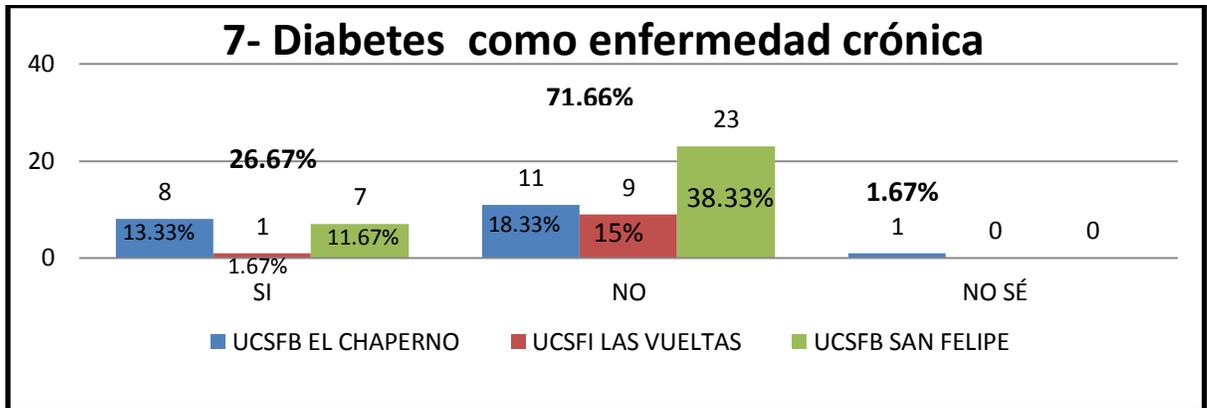
Gráfica N°2: Si yo soy diabético, ¿Mis hijos tendrán más riesgo de ser diabéticos?



Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: El siguiente grafico evidencia los resultados obtenidos por establecimiento de salud, en relación a la pregunta Si yo soy diabético, ¿Mis hijos tendrán más riesgo de ser diabéticos? con una muestra de 20 pacientes de la UCSFB El Chaperno, se obtuvo que un 23.33% respondió de forma adecuada al afirmar que SI la enfermedad es de tipo hereditaria, mientras que el resto con un 10% contestó que NO, que sus hijos no tienen más riesgo por lo que su conocimiento es inadecuado. En la UCSFI Las Vueltas con la colaboración de 10 pacientes, se observa que un 10% respondió adecuadamente con SI, respecto a la pregunta, teniendo un conocimiento adecuado y solo el 6.67% de ellos que respondieron que NO desconocen que sus hijos si tiene más riesgo de padecer la enfermedad en el futuro. En cuanto a la UCSFB San Felipe donde colaboraron 30 pacientes, se evidencio que un 40% de los usuarios tienen un conocimiento adecuado al contestar con un SI en relación a la pregunta; el resto con 8.33% refirió que NO y un 1.67% No Sabe sumando un total 10% con conocimiento inadecuado.

Gráfica N°:3 ¿Se puede curar la diabetes?



Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: El conocimiento diabetológico que los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, tienen acerca de su enfermedad, en relación a la pregunta ¿Se puede curar la diabetes? Los datos obtenidos por establecimiento de salud fueron:

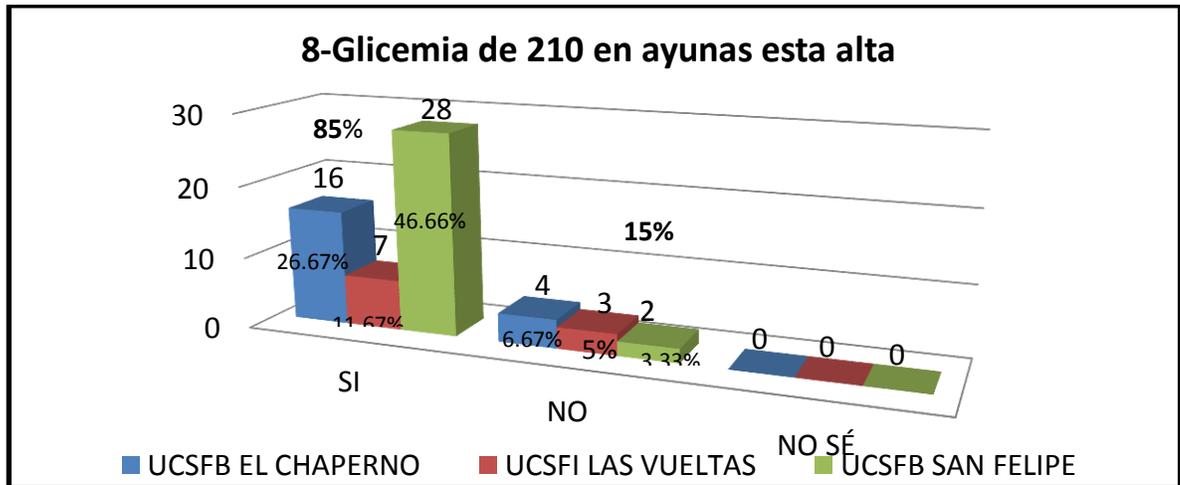
En la UCSFB El Chaperno un 18.33% respondieron que NO afirmando que la diabetes solo se controla, teniendo un conocimiento adecuado, en cambio el 13.33% de los usuarios refirió que SI tiene cura y un 1.67% NO SABE al respecto, sumando un 15% con conocimiento inadecuado.

En la UCSFI Las Vueltas se obtuvo que un 15% contestó adecuadamente al decir que NO tiene cura y solo el 1.67% dijo lo contrario, teniendo entonces un conocimiento inadecuado.

En UCSFB San Felipe se evidencio que un 38.33% respondieron de forma correcta al decir que la diabetes NO tiene cura y solo un 11.67% de ellos respondió erróneamente por lo que su conocimiento es inadecuado.

Concluyendo que el 71.66% de los encuestados contestó que la Diabetes NO se puede curar, solo se controla, lo que comprueba que su nivel de conocimiento es adecuado; el resto con un porcentaje del 28.34% su nivel de conocimiento es inadecuado.

Gráfica N°4: Un nivel de azúcar de 210 en prueba de sangre hecha en ayunas ¿Es muy alto?

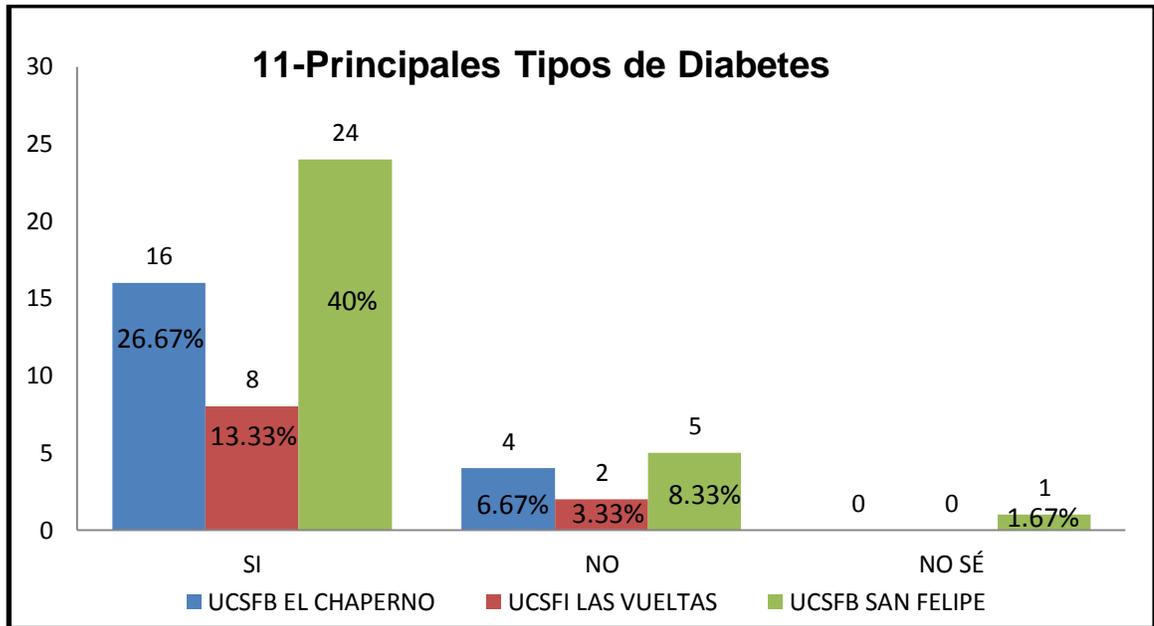


Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: En relación a la pregunta ¿Un nivel azúcar de 210 en prueba de sangre hecha en ayunas es muy alto? los resultados por establecimiento de salud se obtuvo que en la UCSFB El Chaperno un 26.67% respondió que SI lo que comprueba que conocen cuando el valor de glicemia esta elevado o muy alto, mientras que el 6.66% refirió lo contrario con un NO, porque desconocen de tal información, siendo así su nivel de conocimientos inadecuado. En la UCSFI Las Vueltas se encontró que un 11.67% sabe identificar que este valor es alto y solo un 5% NO saben, por lo que este porcentaje tiene un conocimiento inadecuado.

En la UCSFB San Felipe se observa que un 46.66% al responder SI lo que afirma que su conocimiento es adecuado y un 3.33% No sabe teniendo un conocimiento inadecuado. El 85% de los diabéticos tipo 2 encuestados respondieron que SI el nivel de azúcar 210 es muy alto, confirmando que su nivel de conocimiento diabetológico es adecuado, el 15% su nivel de conocimiento es inadecuado.

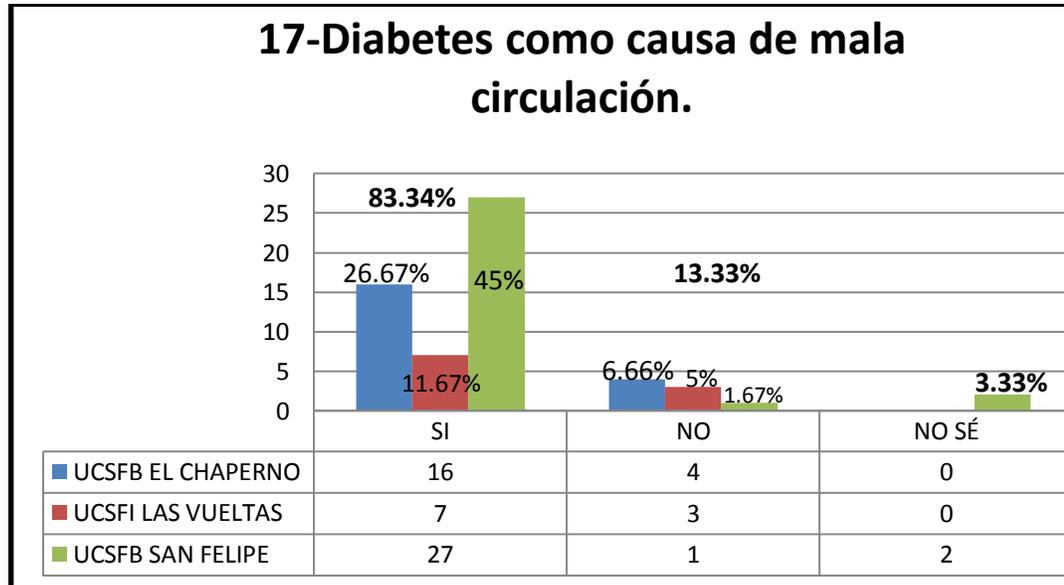
Gráfica N°5: ¿Hay dos tipos principales de diabetes: Tipo 1 (dependiente de insulina) y Tipo 2 (no-dependiente de insulina)?



Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: En relación a la pregunta ¿Hay dos tipos principales de diabetes: Tipo 1 (dependiente de insulina) y Tipo 2 (no-dependiente de insulina)? se observa que 80% de los encuestados contestaron de manera inadecuada ante tal interrogante, de acuerdo al establecimiento se obtuvo que 40% correspondían a UCSFB San Felipe, mientras que 26.67% a UCSFB El Chaperno; mientras que tan solo 13.33% correspondía a UCSFI Las Vueltas. Por otra parte se obtuvo que un pequeño porcentaje correspondiente al 18.33% respondió de manera adecuada, de acuerdo al establecimiento 8.33% pertenecían a UCSFB San Felipe, 6.67% a UCSFB El Chaperno; mientras que 3.33% a UCSFI Las Vueltas. Cabe destacar además que 1.67% de los encuestados refirieron no conocer la respuesta a tal interrogante.

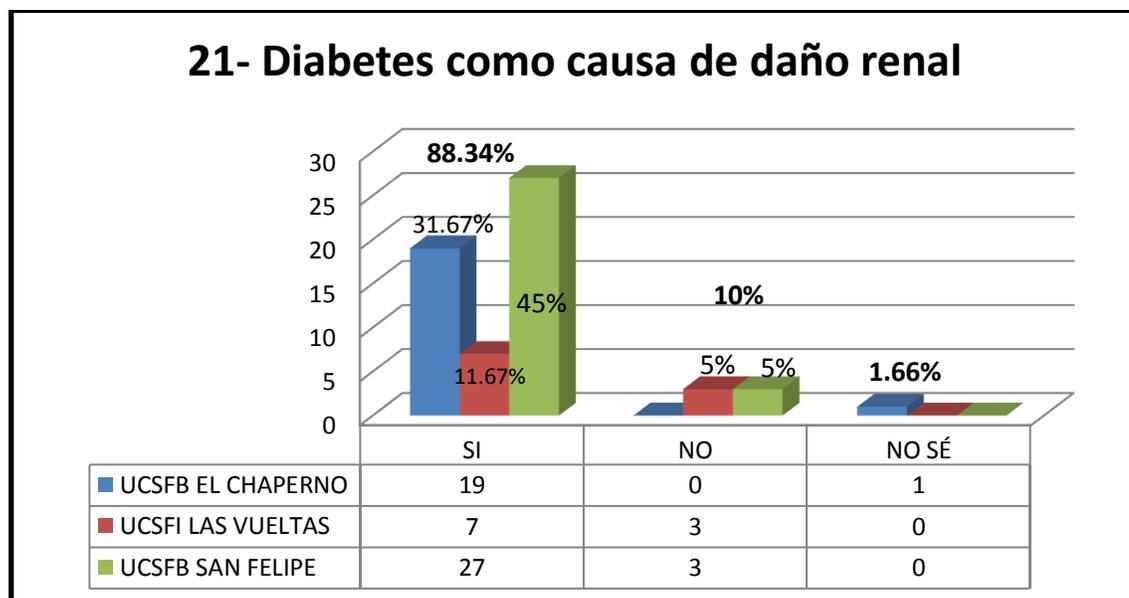
Gráfica N°6: ¿La diabetes frecuentemente causa mala circulación?



Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: en relación a la pregunta ¿La diabetes frecuentemente causa mala circulación? El nivel de conocimiento que se evidencio en los tres establecimientos de salud fue que en UCSFB El Chaperno, participaron 20 pacientes de los cuales, un 26.67% considera que SI, teniendo un conocimiento adecuado y solo un 6.66% respondió que NO es una causa de mala circulación, su conocimiento es inadecuado; en cambio en la UCSF-I las vueltas de los 10 pacientes, se observó que un 11.67% representado por 7 pacientes del total de la muestra refirió de forma adecuada que SI hay problemas circulatorios en los diabéticos y solo un 5% que equivale a 3 pacientes respondió inadecuadamente al contestar con un NO en relación a la pregunta. Por ultimo en la UCSF-B San Felipe en donde participaron 30 pacientes del total de la muestras evidenciando que el 45% de ellos tienen un conocimiento adecuado al referir que SI y únicamente el 5% restante tiene un conocimiento inadecuado ya que desconocía la información respecto a la pregunta.

Gráfica N°7: ¿La diabetes puede dañar mis riñones?



Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

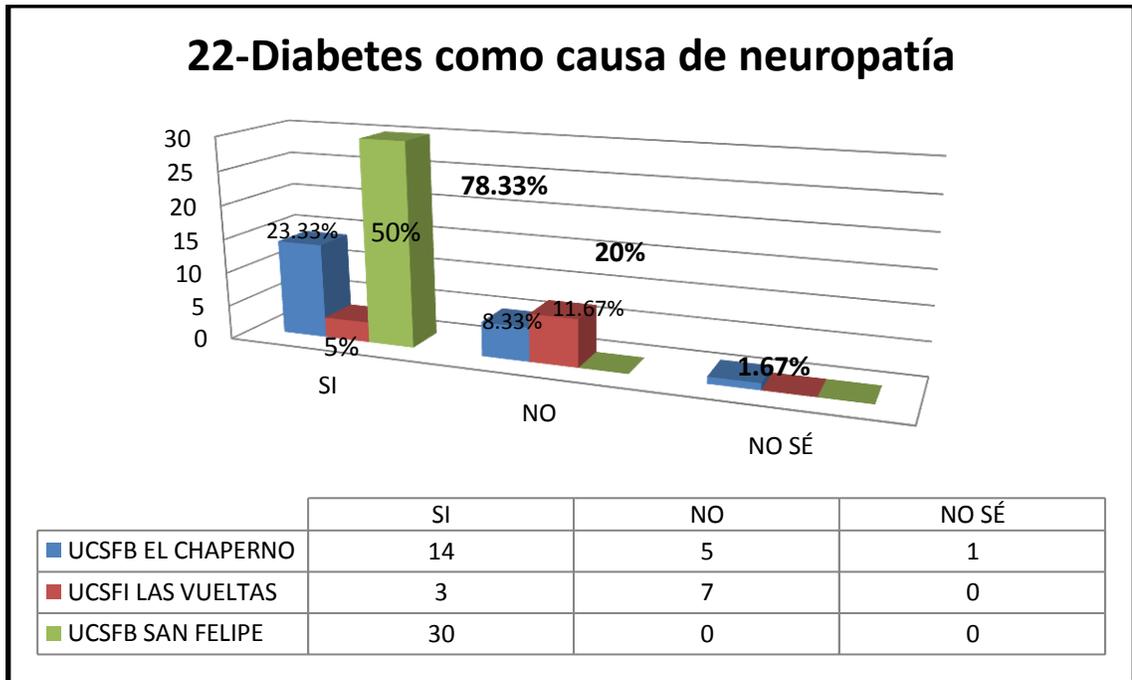
ANÁLISIS: en relación a la pregunta ¿la diabetes puede dañar mis riñones? por establecimiento de salud, del 33.3% de la muestra que corresponde al área geográfica de El Chaperno, el 31.67% respondió que sí y únicamente el 1.67% de la población dijo NO SABER.

En cuanto a la UCSF San Felipe, el 50% de los pacientes pertenecen a este centro asistencial, de éstos el 45% de la población manifestó que en efecto la diabetes causa daño renal, y el 5% refiere que NO.

Mientras tanto de la muestra de pacientes de la UCSF Las Vueltas que corresponde al 16.67%, el 11.67% dijo que una complicación del mal control glicémico es precisamente la enfermedad renal, y el 5% refirió que dicho daño renal NO tiene relación con la diabetes.

De manera general el 88.33% tiene un conocimiento adecuado en cuanto a las complicaciones crónicas de la diabetes, y el 11.67% restante un conocimiento inadecuado.

Gráfica N° 8: ¿La diabetes puede causar que no sienta mis manos, dedos y pies?

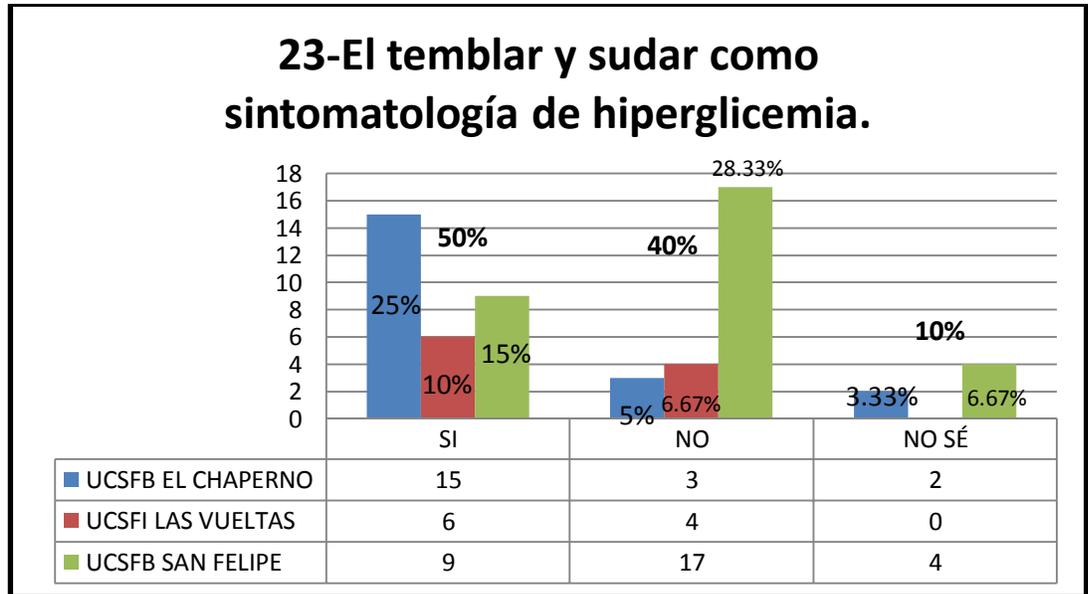


Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: En relación a la pregunta ¿La diabetes puede causar que no sienta mis manos y mis pies? el 78.33% de la población en general manifiesta que la neuropatía es una complicación de la diabetes, de éstos el 23.3% pertenece a los pacientes que son atendidos en UCSF El Chaperno, el 5% a UCSF Las Vueltas y el 50% a UCSF San Felipe, evidenciándose de ésta manera que ellos poseen un conocimiento adecuado en cuanto a esta pregunta.

Por otro lado el 20% de la población encuestada refirió que la disminución de la sensibilidad en manos y pies NO está relacionada con la diabetes y su mal control glicémico, de tal manera que poseen un conocimiento inadecuado, de éstos el 8.33% pertenece a El Chaperno y el 11.67% a Las Vueltas. Además el 1.67% dijo desconocer sobre dicha complicación.

Gráfica N° 9: ¿El temblar y sudar son señales de azúcar alta en la sangre?



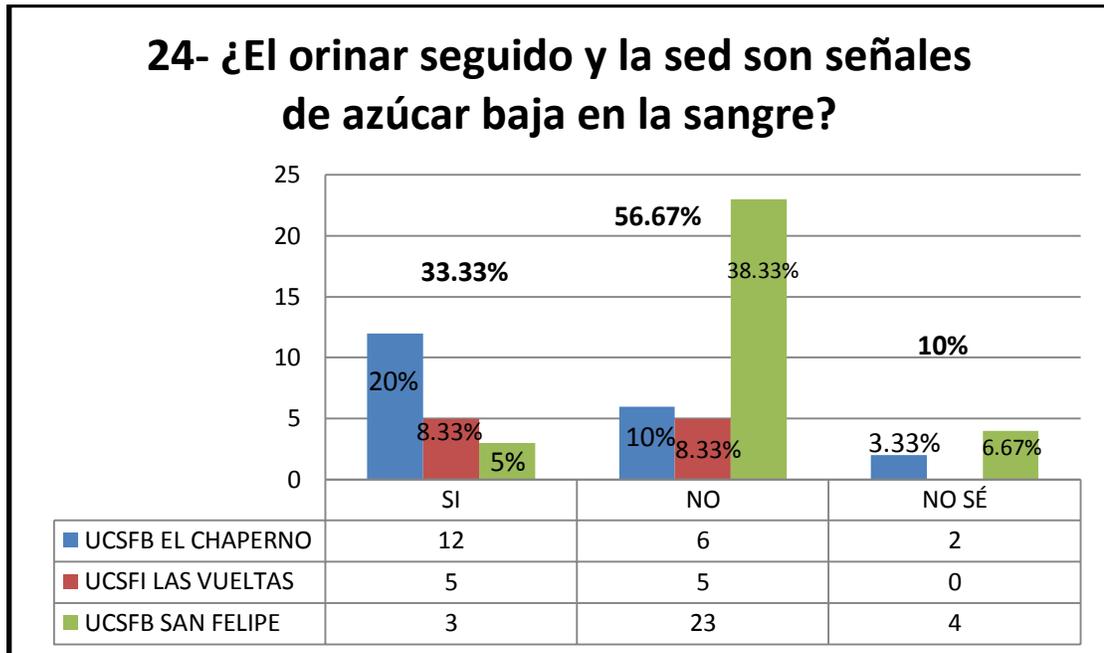
Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: En el siguiente gráfico se representa el nivel de conocimiento sobre diabetes en relación a establecimiento de salud, con respecto a la pregunta ¿el temblar y sudar son señales de azúcar alta en sangre? el 25% de la población que pertenece a UCSF El Chaperno, el 10% de pacientes que son responsabilidad de UCSF Las Vueltas y el 15% de UCSF San Felipe respondieron con un SI, demostrando que tienen un conocimiento inadecuado sobre la sintomatología que produce la hiperglicemia.

Además el 10% de la población dijeron desconocer al respecto, de esto el 6.67% pertenece a UCSF San Felipe y el 3,33% a UCSF El Chaperno.

Por otro lado de manera general el 40% de la muestra respondió que el temblar y sudar no son síntomas de hiperglicemia, demostrando un conocimiento adecuado al respecto, ya que dicha sintomatología se presenta en casos de hipoglicemia. De éstos el 5% corresponde al El Chaperno, 6.66% a Las Vueltas y el 28.33% a San Felipe.

Gráfica N° 10: ¿El orinar seguido y la sed son señales de azúcar baja en la sangre?



Fuente: Encuesta DKQ-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: en relación a la pregunta ¿El orinar seguido y la sed son señales de azúcar baja en sangre? del 50% que corresponde a el área geográfica de San Felipe, el 5% refiere que si son síntomas de hiperglicemia, el 6.67% manifiesta NO SABER y el 38.3% refiere que NO. En relación al 33.33% que pertenece a la población de UCSF El Chaperno, el 20% manifiesta que SI son síntomas de hipoglicemia y el 10% refiere que NO es así. Por otro lado únicamente el 3.33 refiere no saber.

En relación a UCSF Las Vueltas, el 8.33% manifiesta que No son síntomas de hipoglicemia y el 8.33% refiere que SI lo son.

De tal manera que únicamente el 56.67% poseen conocimientos adecuados respecto a la sintomatología de la hipoglicemia y el 43.33% conocimiento adecuado al respecto.

VII. DISCUSION.

El nivel de conocimiento que se obtuvo en la presente investigación fue intermedio: 66.67%, en relación con otros estudios en los cuales se utilizó el instrumento de evaluación de conocimiento sobre diabetes DKQ-24 como la investigación descriptiva, explorativa y de campo, realizado a 150 pacientes diagnosticados con esta enfermedad que acudieron al servicio médico de clínica Santa Paula y Clinisanitas Venezuela entre diciembre (2015) a julio (2016) en el cual se obtuvo que los pacientes presentaron un conocimiento inadecuado sobre su enfermedad (11). Es importante mencionar que en dicha investigación utilizaron ciertos criterios de exclusión que difieren con nuestro estudio; por ejemplo: no se permitió la participación de pacientes con más de 5 años de diagnóstico, ni pacientes con morbilidades asociadas, ni aquellos sin algún grado académico; por otra parte en nuestra investigación tales pacientes representan un porcentaje importante por ejemplo: 68% sobrepasan los 5 años de evolución de la enfermedad, 70% presentan una o más morbilidades acompañantes o consecuencias de la diabetes y como uno de los hallazgos que más llama la atención en nuestro estudio el 46.67% no posee formación académica y 48.33% posee estudios de primaria (incompleta) y sin embargo el nivel de conocimiento fue intermedio, lo que hace reflexionar que el conocimiento adquirido por los pacientes no se relaciona con el grado académico, ni la ausencia de morbilidades o la poca longevidad de la enfermedad.

En una investigación en la cual se midió el nivel de conocimiento que tienen los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en relación a su enfermedad, cuyo estudio fue descriptivo de corte transversal, con una muestra de 97 participantes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 que acuden a solicitar servicios de salud en la Unidad de Medicina Familiar No.39 del Instituto

Mexicano del Seguro Social, Delegación Tabasco México, donde se obtuvo un nivel de conocimiento adecuado. Ambas investigaciones presentan similitudes en ciertos aspectos, como: predominio el sexo femenino con 61.9%, el rango de edad es de 56 a 65 años con 37.1%. Mientras que en este estudio se determinó que el 68.33% pertenece al género femenino, el grupo etario predominante corresponde a pacientes entre los 41 y 70 años de edad. Sin embargo ambas investigaciones difieren en el nivel educativo de la población encuestada, ya que el 46.4% de los pacientes que formaron parte de la investigación de Tabasco, México, posee educación primaria, el 45.3% tienen educación media y superior y únicamente el 8.2% es analfabeta; a diferencia de esta investigación en la que se evidencia que el 46.67% no posee algún grado académico, el 48.33% educación primaria (muchos de ellos incompleta), y sólo el 5% educación media o superior (13). Es evidente que el alto porcentaje de mujeres en ambas investigaciones corresponde a la mayor afluencia de este grupo poblacional en la consulta médica diaria; así como el nivel de conocimiento intermedio de las mujeres en ambas investigaciones es el reflejo de esta situación ya que son receptores directos de las recomendaciones proporcionadas por el personal médico y de enfermería de cada establecimiento.

En relación al análisis de cada pregunta es interesante ver como los pacientes en el presente estudio poseen un conocimiento bastante acertado de algunos aspectos críticos sobre su enfermedad y que son evaluados por el DKQ 24, por ejemplo: Pregunta 5 ¿En la diabetes que no se está tratando, la cantidad de azúcar en la sangre usualmente sube? Pregunta 8. Un nivel de azúcar en prueba de sangre hecha en ayunas ¿Es muy alto? Pregunta 17 ¿La diabetes frecuentemente causa mala circulación? Pregunta 18 ¿Las cortaduras y rasguños cicatrizan más despacio en diabéticos? Pregunta 21 ¿La diabetes puede dañar mis riñones? Y pregunta 22 ¿La diabetes puede causar que no sienta mis manos, dedos y pies? En dichas preguntas se obtuvo el mayor

porcentaje de aciertos 85%, 85%, 83.3%, 87%, 88.3% y 78% respectivamente. Como se mencionó anteriormente, el conocimiento que poseen los pacientes sobre su enfermedad no responde a un alto nivel académico, ni a la ausencia de morbilidades asociadas o a la longevidad de la enfermedad; es claro que al analizar las preguntas citadas previamente todas indagan sobre control glicémico inadecuado, signos y síntomas de alarma, complicaciones crónicas sobre la enfermedad o daño a órgano diana. Dichos hallazgos orientan a que el conocimiento intermedio de los pacientes en el estudio ha sido adquirido a través de la experimentación de signos y síntomas de alarma, episodios recurrentes de hiperglicemia, sufrimiento de patologías asociadas con la diabetes y en el peor de los casos lesiones irreversibles consecuencias de la enfermedad.

Por otra parte también se observa un claro déficit de conocimiento en algunos aspectos generales sobre la enfermedad que son evidentes cuando se analizan las siguientes preguntas del instrumento DKQ 24: Pregunta 1 ¿El comer mucha azúcar y otras comidas dulces es una causa de diabetes? Pregunta 13 ¿La medicina es más importante que la dieta y el ejercicio para controlar mi diabetes? Pregunta 15 ¿Una dieta diabética consiste principalmente de comidas especiales? Y Pregunta 23 ¿El temblar y sudar son señales de azúcar alta en sangre? En dichas preguntas se obtuvo el mayor porcentaje de desaciertos 80%, 58.3%, 65% y 50% respectivamente. Lo antes expuesto plantea un déficit de conocimiento en relación a las causas de la enfermedad, ejes fundamentales del tratamiento (se le resta importancia a la alimentación balanceada y al ejercicio), estigmatización de la enfermedad (la alimentación del paciente diabético implica comidas especiales e incluso costosas económicamente).

VIII. CONCLUSIONES

1. El estudio concluye que el nivel de conocimiento que poseen los pacientes sobre diabetes mellitus tipo 2 corresponde a un nivel intermedio de acuerdo al Test de conocimiento sobre diabetes DKQ-24. El 66.67% de los pacientes en el estudio obtuvieron un puntaje entre 9 a 16 preguntas acertadas.
2. En cuanto a las morbilidades más frecuentes en la población en estudio se evidenció que al menos 6 de 9 patologías se asocian directamente y podrían ser complicaciones crónicas de la diabetes mellitus tipo 2.
3. En relación al género y el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 se obtuvo que 68.3% de la población general corresponde al género femenino; dicha afluencia de mujeres en la consulta médica diaria suele influir en gran medida en el nivel de conocimiento obtenido por las usuarias quienes reciben de manera directa las indicaciones y recomendaciones por parte del personal de los establecimientos de salud.
4. El tiempo de evolución de la enfermedad así como las patologías crónicas asociadas a la diabetes mellitus tipo 2 contribuyen a que los pacientes adquieran mayor conocimiento sobre su enfermedad de diversas formas: experimentación de signos y síntomas de la enfermedad a causa del mal control glicémico o poco apego al tratamiento; así como el manejo en segundo o tercer nivel de atención que puedan tener por las patologías asociadas.

5. Se evidencio un déficit en el conocimiento de la población sobre algunos aspectos importantes de la patología en estudio como: causas de la diabetes, dieta adecuada para el paciente diabético y si el tratamiento farmacológico es más importante que la dieta y el ejercicio; así como el cuidado adecuado de las heridas.

IX. RECOMENDACIONES

1. Basado en los resultados y el análisis de la investigación que se llevó a cabo para medir el conocimiento diabetológico en el primer nivel de atención se encontró un nivel de conocimiento intermedio. Para mejorar los conocimientos a un nivel adecuado se hace necesario desarrollar estrategias educativas para informar sobre los factores de riesgo que predisponen a adquirir la enfermedad, mejorar el control metabólico, importancia del apego al tratamiento farmacológico; así como sus complicaciones a través de pequeños grupos educativos en la comunidad formados por pacientes diabéticos.
2. Recomendamos al sistema de salud, diseñar y ejecutar programas de educación continua en el personal de salud quienes son los responsables directos de atención en pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles, en especial la población diabética, ya que son los encargados de educar y concientizar sobre la importancia de los estilos de vida saludables para un óptimo control glicémico, garantizando así, disminución en el apareamiento de complicaciones agudas y crónicas.
3. Se sugiere al sistema de salud, que realice el cumplimiento con el plan de enfermedades crónicas no transmisibles ya implementado a nivel nacional para que se realice el diagnóstico precoz, seguimiento y tratamiento adecuado en los pacientes diabéticos.
4. A los establecimientos que se encuentran en el primer nivel de atención en salud, se les recomienda promocionar el empoderamiento de los

pacientes sobre su enfermedad, a través de sesiones educativas en el club de enfermedades crónicas no transmisibles, generando en ellos cambios en relación a los estilos de vida saludable.

5. Referir oportunamente a los pacientes que tengan complicaciones irreversibles para que reciban atención psicológica y especializada para sensibilizarlos y sobre todo aquellos pacientes renuentes o con mal apego al tratamiento, lo que nos llevaría a disminuir los costos en el sistema de salud, al prevenir complicaciones agudas y crónicas y así mismo reducir la mortalidad en los pacientes diabéticos.

6. Se aconseja a los pacientes tomar conciencia sobre la cronicidad de la patología y así como también el espectro de comorbilidades a las que se predisponen por el inadecuado control glicémico, al mal apego al tratamiento médico y no farmacológico, ya que esto conlleva a disminuir su calidad de vida.

i. GLOSARIO

(1)

- **CETOSIS:** Concentración excesivamente alta de cuerpos cetonicos en los tejidos y líquidos del organismo cuando los ácidos grasos sufren un metabolismo incompleto; es una complicación de la diabetes Mellitus, la inanición y el alcoholismo.
- **DIABETOLOGÍA:** Estudio de la diabetes. (13)
- **DISLIPIDEMIA:** Es la presencia de elevación anormal de concentración de grasas en la sangre (colesterol, triglicéridos, colesterol HDL y LDL).
- **EPIDEMIA:** Enfermedad que se propaga algún tiempo en una población y que afecta a gran número de personas. Sobreviene.
- **ENDOCRINOPATÍA:** Término general para los trastornos de las glándulas endocrinas y sus secreciones.
- **GLICEMIA:** Presencia de Glucosa en la sangre.
- **HIPERGLICEMIA:** Elevación anormal de glucosa en la sangre, como sucede en la Diabetes Mellitus; Concentración exagerada de glucosa en la sangre.
- **HEMOGLOBINA GLICOSILADA:** Examen de sangre para la diabetes tipo 2 y prediabetes. Mide el nivel promedio de glucosa o azúcar en la sangre durante los últimos tres meses.
- **ISQUEMIA:** Insuficiencia de la irrigación de una zona, debida a una constricción funcional o una obstrucción real de un vaso sanguíneo.
- **INDICE DE MASA CORPORAL:** Peso en kilogramos dividido por el cuadrado de la altura en metros; se trata de una medición de la grasa del organismo que aporta una indicación del estado nutritivo.
- **INSULINA:** Hormona proteica secretada por las células beta de los islotes pancreáticos que actúa como indicador hormonal del estado de alimentación; se secreta al aumentar la glucemia y lo aminoácidos en la sangre y estimula el almacenamiento y consumo eficientes de estas

moléculas energéticas gracias a que controla el transporte de los metabolitos e iones a través de la membrana plasmática y a que regula las vías intracelulares de la biosíntesis.

- **MORBILIDAD:** Estado o condición de una enfermedad; incidencia o prevalencia de una enfermedad o de todas las enfermedades en una población.
- **NEUROPATÍA:** Trastorno funcional o alteración patológica del sistema nervioso periférico; en general se refiere a lesiones no inflamatorias, a diferencia de las neuritis; su etiología puede ser conocida o desconocida.
- **NEFROPATÍA:** Cualquier enfermedad de los riñones.
- **PÁNCREAS:** Glándula propia de los animales vertebrados, compacta o lobulada, está situada junto al intestino delgado y sus conductos excretores desembocan en el duodeno.
- **POLIDIPSIA:** Necesidad de beber con frecuencia y abundantemente, que se presenta en algunos estados patológicos, v. gr. en la diabetes.
- **POLIFAGIA:** Excesivo deseo de comer que se presenta en algunos estados patológicos.
- **POLIURIA:** Secreción y excreción de gran cantidad de orina.
- **RETINOPÁTIA:** Alteración retiniana, no inflamatoria, de origen vascular.
- **SEDENTARISMO:** Falta de actividad física regular.

ii. BIBLIOGRAFIA

LIBROS

1- Dorland, **DICCIONARIO ENCICLOPÉDICO ILUSTRADO DE MEDICINA**, 30^a Edición, Madrid-España, 2005 Elsevier España, S.A.

CAPITULOS DE LIBROS

2-Lee Golman, Andrew I. Schafer. Cecil y Golman. **TRATADO DE MEDICINA INTERNA. Cap. Sección: XVII- Enfermedades Endocrinas. Vol 2. 23^a Edición. Editorial: E.I.servier; 2013. p.1748**

3-Lee Golman, Andrew I. Schafer. Cecil y Golman. **TRATADO DE MEDICINA INTERNA. Cap. Sección: XVII- Enfermedades Endocrinas. Vol 2. 23^a Edición. Editorial: E.I.servier; 2013. p.1749-1750**

4-Lee Golman, Andrew I. Schafer. Cecil y Golman. **TRATADO DE MEDICINA INTERNA. Cap. Sección: XVII- Enfermedades Endocrinas. Vol 2. 23^a Edición. Barcelona, España: E.I.servier; 2013. p.1752-1753**

MONOGRAFIAS

5-Equipo comunitario de Salud Familiar Las Vueltas, Coordinador: Dr. Ricardo Alexander Vásquez Lemus. Análisis de la Situación de Salud Integral. UCSF Las Vueltas.; Unidad Comunitaria de Salud Familiar Las Vueltas; Actualización 2016; páginas utilizadas: 9 - 27.

6-Equipo comunitario de Salud Familiar El Chaperno, Coordinador: Dr Omar. A. Chávez. Análisis de la situación de salud integral UCSF B El Chaperno, Santa María Ostuma, La Paz, Unidad Comunitaria de Salud Familiar El Chaperno; Actualización 2017; páginas utilizadas: 4 - 29.

7-Equipo comunitario de Salud Familiar UCS-F SAN FELIPE, Coordinador: Dra. Patricia Carolina Caballero Moreno; Análisis de la situación de salud

integral UCSF F San Felipe; Unidad Comunitaria de Salud Familiar San Felipe, Concepción Batres, Usulután; Actualización Marzo 2018; páginas utilizadas: 6-27

8-TESIS SOBRE EL CONOCIMIENTOS SOBRE DIABETES, DE PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GASPAR GARCÍA LAVIANA, DURANTE EL MES DE NOVIEMBRE DEL 2015; Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua; Managua; Febrero 2016.

9-TESIS SOBRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN PACIENTES DIABÉTICOS ENTRE LAS EDADES DE 40 A 60 AÑOS DE LA UCSF CIUDAD ARCE, EN EL PERIODO DE MAYO Y AGOSTO DE 2015; Universidad de El Salvador; El Salvador; Febrero 2015 [citada 28 de abril de 2018]. Disponible en: <http://ues.edu.sv>.

ARTICULOS DE REVISTA EN INTERNET

10-Ministerio de Salud, Gobierno de El Salvador. Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas no transmisibles en la población adulta de El Salvador. ENECA-ELS. [Internet] 2015 [consultada en Mayo de 2018] Páginas: 5-8. Disponible en: <http://www.salud.gob.sv/archivos/comunicaciones/archivos comunicados2017/pdf/presentaciones-evento20032017/01-ENECA-ELS 2015.pdf>

11- Karina Casanova, Médico Cirujano. Nivel de conocimiento sobre diabetes Mellitus que tienen los pacientes diagnosticados del servicio médico SANITAS de Venezuela entre Diciembre 2015 a Julio 2016. [Internet] 2017 [Citada en Julio del 2018] Disponible en: https://issuu.com/felipeespino/docs/revista_diabetes1_2017

12- Alberto González-Pedraza Avilés, Estela Patricia Alvara-Solís, Ricardo Martínez-Vázquez y Raúl Efrén Ponce-Rosas, **Artículo sobre el nivel de conocimientos sobre su enfermedad en pacientes diabéticos tipo 2 del primer nivel de atención médica**; Departamento de Medicina Familiar, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México, México D.F., México. Clínica de Medicina Familiar Narvarte y Clínica de Medicina Familiar “Dr. Ignacio Chávez”, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, México D.F., México; Vol: 143; N° de edición 6; versión modificada el 27 de agosto de 2007, páginas utilizadas: 260-262 **Prueba de conocimientos sobre la diabetes mellitus**; citado el 27 de septiembre del 2018; Disponible en: [.mwwwedigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2007/gm076a.pdf](http://www.wedigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2007/gm076a.pdf)

13- Guadalupe del Carmen Gómez-Encino, Aralucy Cruz-León, Rosario Zapata-Vásquez, Fabiola Morales-Ramón; **Artículo sobre el nivel de conocimiento que tienen los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en relación a su enfermedad**; Salud en tabasco; México; actualizado en Enero-Abril 2015; vol.21; N° edición 1; paginas ocupadas: 21-24 [Citado el 28 de septiembre del 2018] disponible en: <https://tabasco.gob.mx/sites/default/files/users/ssaludtabasco/17.pdf>

LIBRO O MONOGRAFIAS EN INTERNET

14- Federación Internacional de Diabetes. **Atlas de Diabetes de la FID** [Internet] 6ta edición; 2013. Págs. ocupadas: 11-12 [Citada en Mayo del 2018] Disponible en: <http://www.sld.cu/noticia/2016/14/atlas-de-la-diabetes-de-la-federacion-internacional-de-diabetes-6ta-edicion>.

PAGINA WEB

15-DICCIONARIO DE LA REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. MADRID [Internet], España- 2017. Disponible en: <http://dle.rae.es/?w=diccionario>

SEDE WEB

16-American Diabetes Association [Internet]; **Diabetes Tipo 2**; Estados Unidos: Saludnet; 2010 [actualizada el 29 de febrero de 2017; citada 27 de marzo de 2018]. Disponible en: <http://www.diabetes.org/es/informacion-basica-de-la-diabetes/diabetes-tipo-2/>

17-American Diabetes Association [Internet]; **Guías Clínicas ADA 2018**; Estados Unidos: Saludnet; 2010 [actualizada en 2018; citada 27 de marzo de 2018]. Disponible en: <https://sinapsismex.files.wordpress.com/2018/01/resumen-guc3adas-ada-2018-2-0.pdf>

18-Diabetes Education Online [Internet]; **Complicaciones**; Diabetes Teaching center at the University of California, San Francisco: MIGHTYminnow; 2017 [actualizada en 2017; citada 28 de marzo de 2018]. Disponible en: <https://dte.ucsf.edu/es/la-vida-con-diabetes/complicaciones/>

19-SIMMOW [Internet]; **Lista de Morbilidad por Categorías por Sexo, Utilizando DIAGNOSTICO PRINCIPAL Período del 01/01/2017 al 31/03/2017 Nivel central Todo el País**; 2017 [citada el 25 de marzo del 2018] Disponible en: <http://simmow.salud.g>

ANEXOS

ANEXO N° 1

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

TIEMPO EN MESES ACTIVIDADES	<u>ENERO</u>	<u>FEBRERO</u>	<u>MARZO</u>	<u>ABRIL</u>	<u>MAYO</u>	<u>JUNIO</u>	<u>JULIO</u>	<u>AGOSTO</u>	<u>SEPTIEMBRE</u>	<u>OCTUBRE</u>
PLANIFICACION DE LA INVESTIGACION: INSCRIPCION DE NUCLEOS DE INVESTIGACION	DEL 22 AL 26									
AVANCE DEL PROTOCOLO DE INVESTIGACION		DEL 19 AL 23								

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

ENTREGA DE PROTOCOLO DEFINITIVO				DEL 23 AL 27						
USO DE INSTRUMENTO METODOLOGICO					DEL 11 AL 30	DEL 1 AL 30				
PROCESAMIENTO DE RESULTADOS							DEL 1 AL 30			
DISCUSION Y ANALISIS DE RESULTADOS								DEL 1 AL 30		
RESENTACION DE RESULTADOS EN DEFENSA DEL TRABAJO DE INVESTIGACION									DEL 10 AL 19	



ANEXO N° 2
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA
ENCUESTA DQK-24



Encuesta para la valoración del conocimiento diabetológico en la población con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2, de 21 a 90 años que consultan en el primer nivel de atención en salud en UCSF-B El Chaperno, Santa María Ostuma, La Paz; UCSF-I Las Vueltas, Chalatenango y UCSF-B San Felipe, Concepción Batres, Usulután en los meses de junio y julio de 2018.

Fecha: _____ Domicilio: _____

Área: Rural: _____ Urbano: _____

Alfabeto: _____ Analfabeto: _____

Edad: _____ Sexo: _____

Raza: _____ Ocupación: _____

Escolaridad: _____ Religión: _____

Estado civil: _____ Tabaquista: _____

Etilista: _____ Sedentarismo: _____

Peso: _____ Talla: _____

IMC: _____

Tiempo de diagnóstico: _____

Morbilidades asociadas: _____

Preguntas: marque verdadero o falso según considere lo correcto.

➤ **CONOCIMIENTOS GENERALES:**

1- ¿El comer mucha azúcar y otras comidas dulces es una causa de la diabetes?

Sí: _____ No: _____ No sé: _____

2- ¿La causa común de la diabetes es la falta de insulina efectiva en el cuerpo?

Sí: _____ No: _____ No sé: _____

3- ¿La diabetes es causada porque los riñones no pueden mantener el azúcar fuera de la orina?

Sí: _____ No: _____ No sé: _____

4- ¿Los riñones Producen la insulina?

Sí: _____ No: _____ No sé: _____

5- ¿En la diabetes que no se está tratando, la cantidad de azúcar en la sangre usualmente sube?

Sí: _____ No: _____ No sé: _____

6- ¿Si yo soy diabético, mis hijos tendrán más riesgo de ser diabéticos?

Sí: _____ No: _____ No sé: _____

7- ¿Se puede curar la diabetes?

Sí: _____ No: _____ No sé: _____

8- ¿Un nivel de azúcar de 210 en prueba de sangre hecha en ayunas es muy alto?

Sí: _____ No: _____ No sé: _____

9- ¿La mejor manera de checar mi diabetes es haciendo pruebas de orina?

Sí: _____ No: _____ No sé: _____

10- ¿El ejercicio regular aumentará la necesidad de insulina u otro medicamento para la diabetes?

Sí: _____ No: _____ No sé: _____

11- ¿Hay dos tipos principales de diabetes: Tipo 1 (dependiente de insulina) y Tipo 2 (no-dependiente de insulina)?

Sí: _____ No: _____ No sé: _____

12- ¿Una reacción de insulina es causada por mucha comida?

Sí: _____ No: _____ No sé: _____

13- ¿La medicina es más importante que la dieta y el ejercicio para controlar mi diabetes?

Sí: _____ No: _____ No sé: _____

14- ¿La manera en que preparo mi comida es igual de importante que las comidas que como?

Sí: _____ No: _____ No sé: _____

15- ¿Una dieta diabética consiste principalmente de comidas especiales?

Sí: _____ No: _____ No sé: _____

16- ¿Los calcetines y las medias elásticas apretadas no son malos para los diabéticos?

Sí: _____ No: _____ No sé: _____

➤ **COMPLICACIONES CRÓNICAS Y AGUDAS**

17- ¿La diabetes frecuentemente causa mala circulación?

Sí: _____

No: _____

No sé: _____

18- ¿Cortaduras y rasguños cicatrizan más despacio en diabéticos?

Sí: _____

No: _____

No sé: _____

19- ¿Los diabéticos deberían poner cuidado extra al cortarse las uñas de los dedos de los pies?

Sí: _____

No: _____

No sé: _____

20- ¿Una persona con diabetes debería limpiar una cortadura primero con yodo y alcohol?

Sí: _____

No: _____

No sé: _____

21- ¿La diabetes puede dañar mis riñones?

Sí: _____

No: _____

No sé: _____

22- ¿La diabetes puede causar que no sienta mis manos, dedos y pies?

Sí: _____

No: _____

No sé: _____

23- ¿El temblar y sudar son señales de azúcar alta en la sangre?

Sí: _____

No: _____

No sé: _____

24- ¿El orinar seguido y la sed son señales de azúcar baja en la sangre?

Sí: _____

No: _____

No sé: _____



ANEXO N°3
CONSENTIMIENTO INFORMADO

ESTIMADO USUARIO:

NOS ENCONTRAMOS REALIZANDO UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN ACERCA DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE DIABETES MELLITUS TIPO 2 QUE TIENEN LAS PERSONAS CON DIAGNOSTICO CONFIRMADO DE DICHA ENFERMEDAD, COMO PARTE DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN PARA OBTENER EL TITULO DE DOCTOR EN MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR.

EL OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN ES EVALUAR EL CONOCIMIENTO DIABETOLOGICO QUE TIENEN LOS PACIENTES EN DIVERSOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE PRIMER NIVEL.

PARA EL DESARROLLO DE ESTA INVESTIGACIÓN SE NECESITA LA PREVIA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN REFERENTE A CONOCIMIENTO GENERAL SOBRE LA ENFERMEDAD POR PARTE DE LOS PARTICIPANTES.

A CONTINUACIÓN SE REALIZARA UNA ENTREVISTA ACERCA DEL CONOCIMIENTO QUE USTED TIENE SOBRE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2, SE SOLICITA QUE PROPORCIONE ALGUNOS DATOS PERSONALES, LOS CUALES NO SERÁN DIVULGADOS, NI USADOS CON FINES DIFERENTES A LOS DEL ESTUDIO, POR LO TANTO:

YO: _____

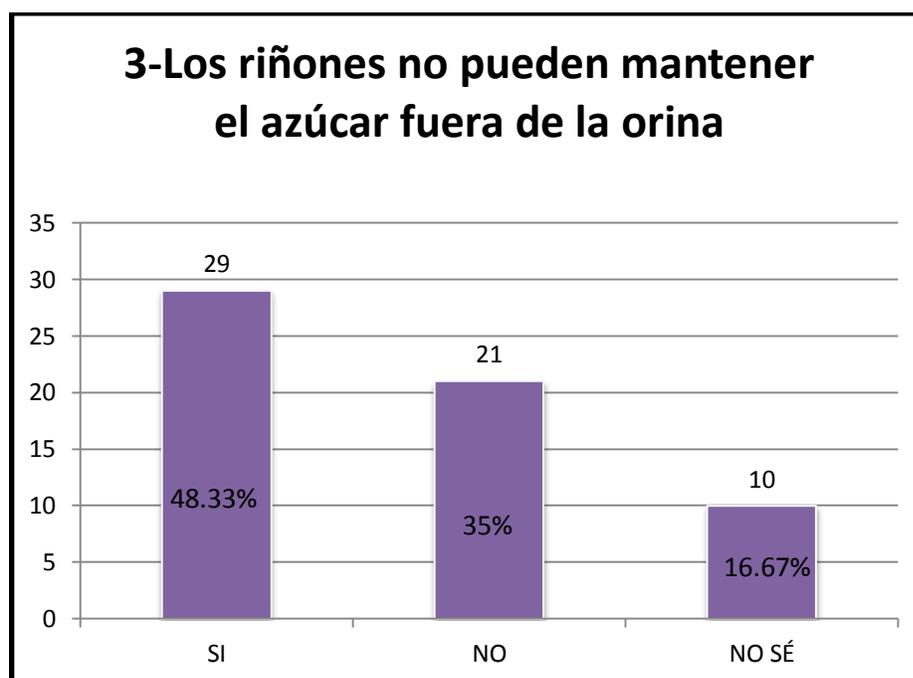
ACEPTO PARTICIPAR EN LA REALIZACION DE ESTA ENCUESTA DE FORMA VOLUNTARIA.

FIRMA DEL PARTICIPANTE: _____

ANEXOS N° 4

➤ **MATRIZ 1 CONOCIMIENTOS GENERALES SOBRE DIABETES.**

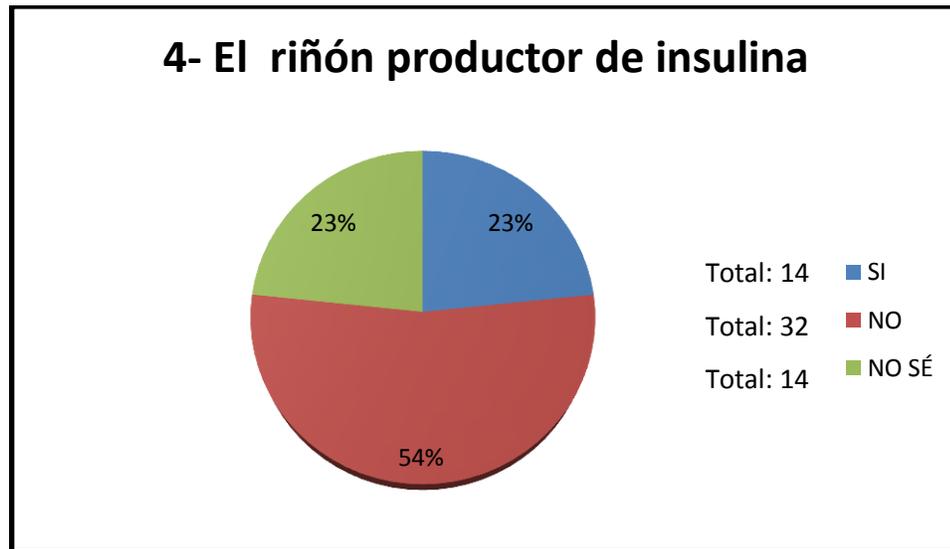
Grafica N° 1: ¿La diabetes es causada porque los riñones no pueden mantener el azúcar fuera de la orina?



Fuente: Encuesta DQK-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: El nivel de conocimiento diabetológico de los pacientes con diabetes tipo 2 tienen respecto a la pregunta sobre ¿La diabetes es causada porque los riñones no pueden mantener el azúcar fuera de la orina? se obtuvo un nivel conocimiento adecuado con un 35% que respondieron que no es la causa de la diabetes, mientras que un 48.33% de los encuestados respondieron que SI es la causa de la diabetes respecto a la pregunta; solo un 16.67% desconocían la respuesta sumando un porcentaje del 65% con un conocimiento inadecuado.

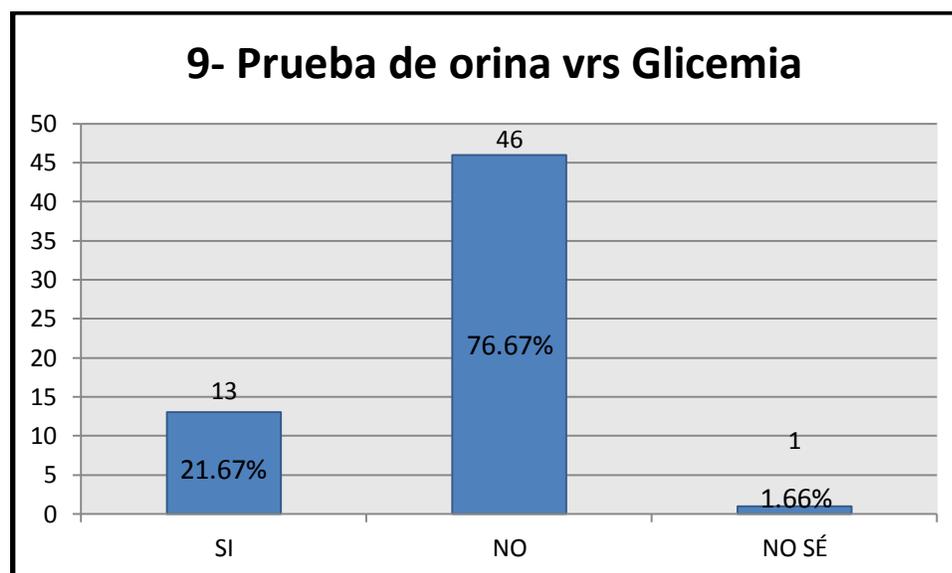
Gráfica N° 2: ¿Los riñones producen la insulina?



Fuente: Encuesta DQK-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: En relación a la pregunta si ¿Los riñones producen la insulina? un 54% de los pacientes diabéticos tipo 2 encuestados respondieron que NO respecto a la pregunta por lo que su nivel de conocimiento es adecuado, mientras que el 23% respondieron que SI, los riñones producen insulina y el otro 23% respondieron NO SE respecto a la pregunta teniendo un nivel de conocimiento inadecuado con un porcentaje de 46%.

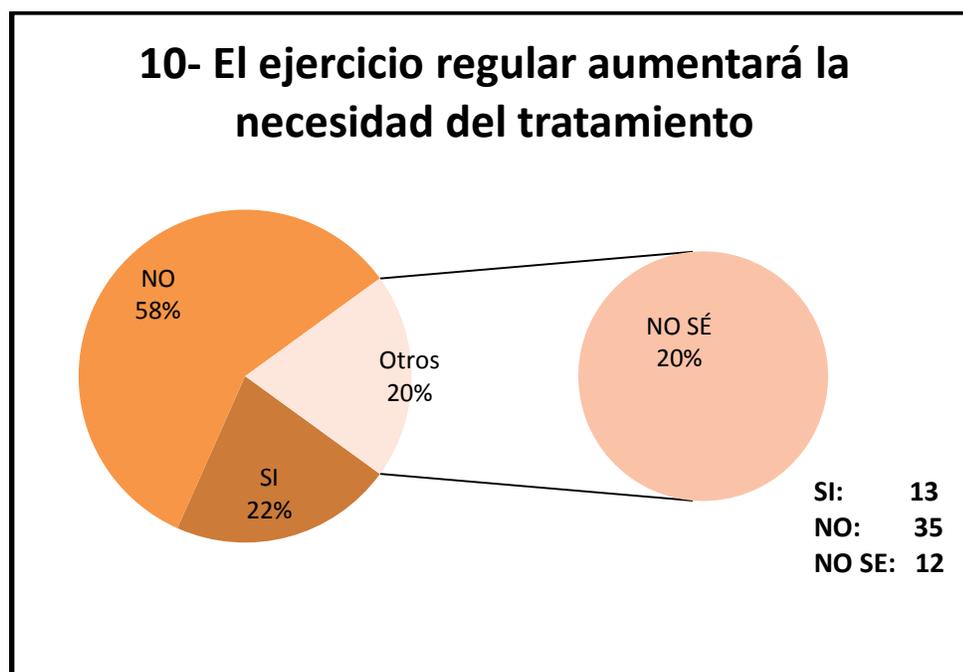
Gráfica N°3: ¿La mejor manera de chequear mi diabetes es haciendo pruebas de orina?



Fuente: Encuesta DQK-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: El nivel de conocimiento diabetológico de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 encuestados respecto a la pregunta ¿La mejor manera de chequear mi diabetes es haciendo pruebas en orina? un 76.67% respondió que NO es la mejor forma, refiriendo que la mejor forma es la muestra sanguínea, concluyendo que su nivel de conocimientos es adecuado; un 21.67% respondió que SI es la mejor forma para conocer su control glicémico, debido a que lo relacionan con el examen de depuración de creatinina y proteínas en 24 horas que han sido indicados por el medico con el que asisten a control o con el simple general de orina por que indica si hay o no glucosuria, el resto con un porcentaje del 1.66% desconocían la respuesta correcta que en conjunto forman un porcentaje del 23.33% de los encuestados tienen un nivel de conocimiento inadecuado.

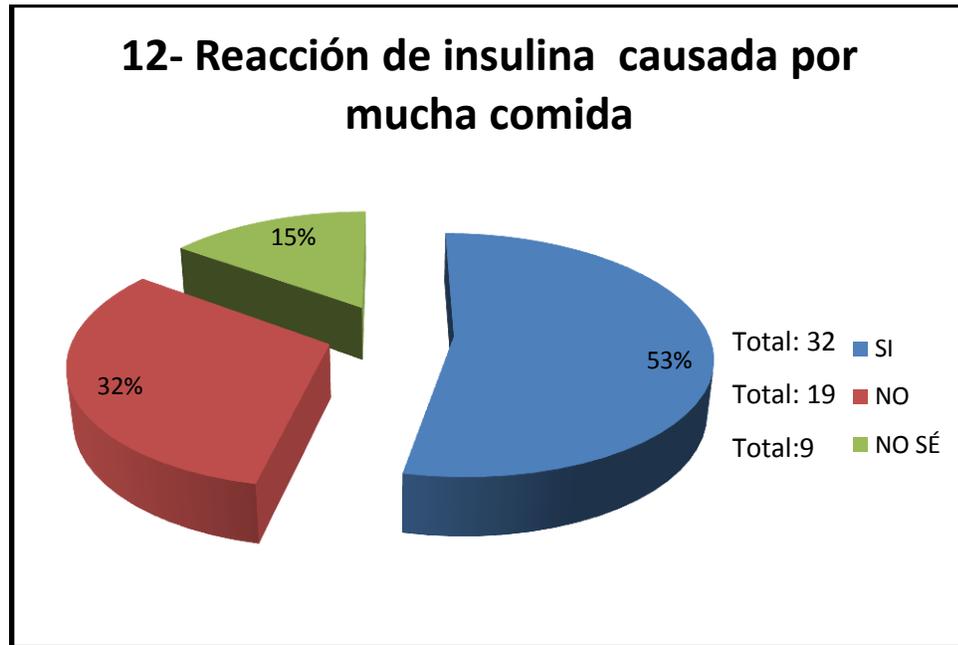
Gráfica N° 4: ¿El ejercicio regular aumentará la necesidad de insulina u otro medicamento para la diabetes?



Fuente: Encuesta DQK-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: En relación a la pregunta ¿El ejercicio aumentara la necesidad de insulina u otro medicamento para la Diabetes? se obtuvo que un 58% tienen un nivel de conocimiento adecuado ya que su respuesta fue NO en relación a la pregunta, refiriendo que es parte de su tratamiento para lograr un adecuado control glicémico; el 22% de los encuestados respondieron que SI necesitarían mas dosis del tratamiento y el porcentaje restante con un 20% respondieron que no sabían la respuesta correcta, englobando un porcentaje del 42% tienen un nivel de conocimientos inadecuado.

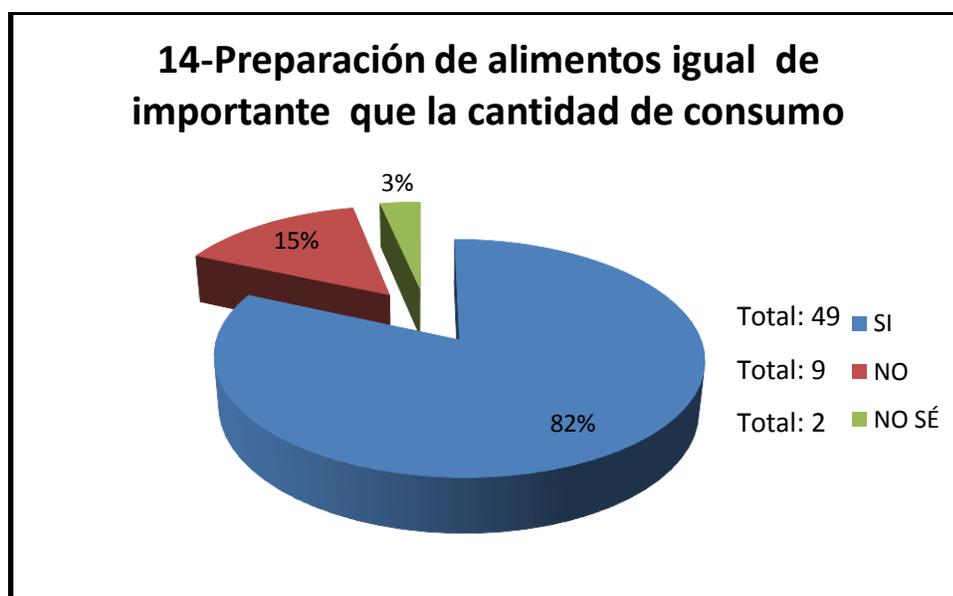
Gráfica N° 5: ¿Una reacción de insulina es causada por mucha comida?



Fuente: Encuesta DQK-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: El nivel de conocimiento de los pacientes con diabetes tipo 2 en relación a la pregunta ¿Una reacción de insulina es causada por mucha comida? un 53% de los pacientes encuestados respondieron que SI, el exceso de comida es la causa de una reacción de insulina lo que refleja que su nivel de conocimiento es adecuado; mientras que un 32% respondió lo contrario que NO es la causa y el resto con un porcentaje del 15% desconocen la información, que en conjunto suman un porcentaje de 47% con un nivel de conocimiento inadecuado.

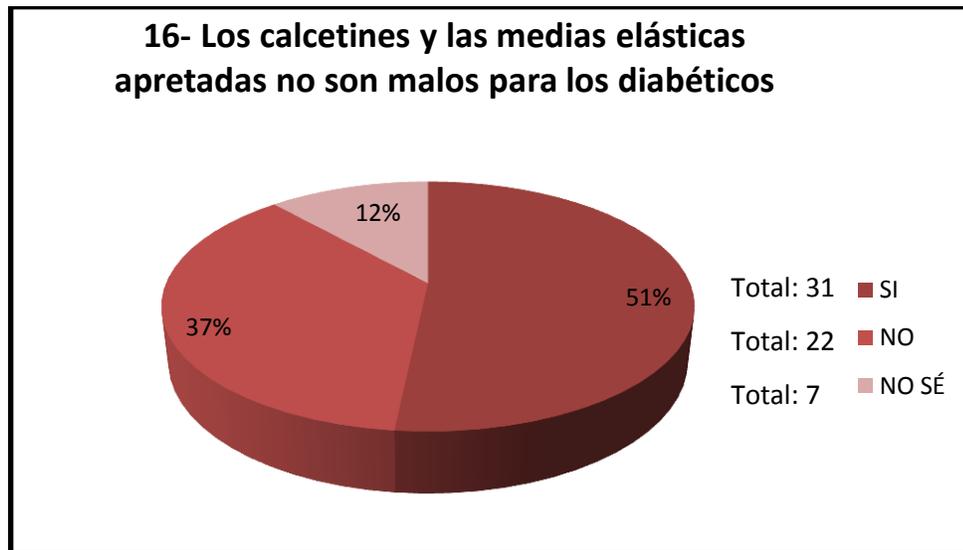
Gráfica N° 6: ¿La manera en que preparo mi comida es igual de importante que las comidas que como?



Fuente: Encuesta DQK-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: En relación a la pregunta: ¿La manera en que preparo mi comida es igual de importante que las comidas que como? se obtuvo que el 82% de los encuestados posee un conocimiento adecuado referente a la importancia que implica la preparación de los alimentos y el consumo balanceado de los mismos; mientras que el 15% afirma que NO genera ningún tipo de importancia y el 3% manifiesta NO SABER al respecto.

Gráfica N° 7: ¿Los calcetines y las medias elásticas apretadas no son malos para los diabéticos?



Fuente: Encuesta DQK-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: En relación a la pregunta: ¿Los calcetines y las medias elásticas apretadas NO son malos para los pacientes diabéticos? se obtiene que el 51% de los encuestados posee un conocimiento inadecuado ya que dicho porcentaje de participantes respondió que SI con lo cual reafirman que NO generan ningún inconveniente tales prendas; por otro lado se obtuvo que el 37% de los encuestados respondió que NO, no son malas para la salud de los diabéticos tales prendas; mientras que el 12% de los encuestados respondieron NO SE.

Gráfica N° 8: ¿Una persona con diabetes debería limpiar una cortadura primero con yodo y alcohol?



Fuente: Encuesta DQK-24, aplicada a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus entre los meses de junio-julio, 2018.

ANÁLISIS: En relación a la pregunta: ¿Una persona con diabetes debería limpiar una cortadura primero con yodo y alcohol? se obtuvo que el 64% de los encuestados posee un conocimiento inadecuado respecto a la limpieza de las heridas ya que dicho porcentaje de encuestados contestó que SI se debe usar tales agentes; sin embargo tan solo el 23% de los encuestados contestó que NO es recomendable el uso de tales sustancias; mientras que el 13% de los participantes indicaron NO SABER la respuesta adecuada.