

Universidad de Huánuco

Facultad de Ciencias de la Salud

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



UDH
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

TESIS

CARACTERÍSTICAS CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES
CON DIAGNOSTICO DE DIABETES MELLITUS ATENDIDOS EN
EL HOSPITAL DE TINGO MARÍA DE JULIO AGOSTO, 2017.

Para Optar el Título Profesional de :
LICENCIADO EN ENFERMERÍA

TESISTA

Bach. PRINCIPE SARMIENTO, Franclyn Estein

ASESOR

Lic. ALEGRÍA SALDAÑA, Cristóbal

Huánuco – Perú

2018



UDH
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Tingo María, siendo las 12.00 horas del día 18 del mes de Octubre del año dos mil dieciocho en el Auditorio de la Facultad de Ciencias de la Salud en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunió el Jurado Calificador integrado por los docentes:

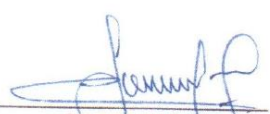
- | | |
|---------------------------------------|--------------------|
| • MG. Diana Karina Palma Lozano | Presidenta |
| • MG. José Luis López Mariano | Secretario |
| • Lic. Enf Lilia Céspedes Y Argandoña | Vocal |
| • Lic. Enf. Carmen Merino Gastelú | Jurado Accesitario |
| • Lic. Enf. Cristobal Alegría Saldaña | Asesor |

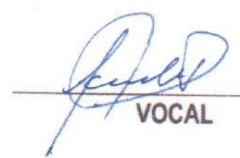
Nombrados mediante Resolución N°1604-2018-D-FCS-UDH, para evaluar la Tesis intitulado. "CARACTERÍSTICAS CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE DIABETES MELLITUS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE TINGO MARÍA DE JULIO - AGOSTO 2017" presentado por el Bachiller en Enfermería, Sr. Franclyn Estein PRINCE SARMIENTO. Para optar el Título Profesional de Licenciado en Enfermería. Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas, procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo (a) APROBADO por UNANIMIDAD con el calificativo cuantitativo de 14 y cualitativo de SUFICIENTE

Siendo las 13 Horas del día 18 del mes de OCTUBRE del año 2018, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.


PRESIDENTA


SECRETARIO


VOCAL

**“CARACTERISTICAS CLINICO EPIDEMIOLOGICO DE PACIENTES CON
DIAGNOSTICO DE DIABETES MELLITUS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL
DE TINGO MARÍA DE JULIO AGOSTO, 2017”**

DEDICATORIA

Dedico este informe a Dios y a mis padres.
A Dios porque ha estado conmigo a cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar.

A mis padres, porque a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento, depositando su entera confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo momento en mi inteligencia y capacidad, es por ello que soy lo que soy.

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento a la Universidad de Huánuco, mejor conocida como la “UDH” que me aceptó a formar parte de su familia, ofreciéndome la mejor infraestructura y medios de estudio para mi carrera profesional.

A mi Dios, padre celestial, quien nos da la vida, salud, sabiduría y energía para disfrutar de la familia y la profesión.

A los docentes de la Universidad de Huánuco, quienes regalaron su tiempo para hacer un trabajo que amerite el estar hoy aquí.

Al asesor por compartir sus enseñanzas y motivarme a terminar mi trabajo. Agradezco también a todas las amistades formadas en estos años de estudio. Gracias al compañerismo, amistad y apoyo moral aportado por cada uno de ellos que me impulsaron a seguir adelante y cumplir mis metas.

RESUMEN

OBJETIVO: Describir las características clínico epidemiológicas de los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus atendidos en el Hospital de Tingo María, 2017. **MÉTODOS:** Estudio con enfoque cuantitativo, observacional, descriptivo de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 90 pacientes con diabetes mellitus. Para la recolección de datos se utilizó una ficha de recolección de datos elaborada. **RESULTADOS:** La edad promedio fue de 57 años. Con predominio del sexo femenino [74,4%(67)].El [54,4%(49)] presenta obesidad. El [56,7%(51)] mostró un perímetro de cintura elevado. El [73,3%(66)] tiene comorbilidad siendo mayoritariamente la HTA. El tiempo promedio de enfermedad es de 5,6 años. Mayoritariamente presentaron los pacientes presentaron sed abundante y excesiva excreción de orina [76,7%(69)]. El 84,4% presenta un valor de glicemia elevado. **CONCLUSIONES:** La diabetes mellitus es un problema de salud que afecta con mayor incidencia a mayores de 50 años, con predominio en la mujer. Es más incidente en la persona con problemas de obesidad, con tiempo promedio de 6 años de enfermedad y con comorbilidad mayoritariamente a HTA

PALABRAS CLAVES: Diabetes mellitus, características clínico epidemiológicas.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To describe the epidemic clinical characteristics of the patients with diagnostic of diabetes mellitus assisted in the Hospital of Tingo María, 2017. **METHODS:** I study with quantitative, observational focus, descriptive of court trasversal. The sample was conformed by 90 patients with diabetes mellitus. For the gathering of data a record of elaborated gathering of data was used. **RESULTS:** The age average was of 57 years. With prevalence of the feminine sex [74,4%(67)]. The [54,4%(49)] it presents obesity. The [56,7%(51)] it showed a high waist perimeter. The [73,3%(66)] he/she has comorbilidad being for the most part the HTA. The time illness average is of 5,6 years. For the most part the patients presented they presented thirst abundant and excessive urine excretion [76,7%(69)]. 84,4% presents a value of high glicemia. **CONCLUSIONS:** The diabetes mellitus is a problem of health that affects with more incidence to bigger than 50 years, with prevalence in the woman. It is more incident in the person with problems of obesity, in advance 6 year-old average and with comorbilidad for the most part to HTA

KEY WORDS: Diabetes mellitus, characteristic clinical epidemic.

INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus a nivel mundial es un problema de salud, presentándose mayoritariamente en los países en vías de desarrollo, es una enfermedad crónica que puede influenciar de forma negativa en la calidad de vida, debido a que los tratamientos son incómodos para el paciente así mismo por las complicaciones que pueden presentarse en las personas que lo padecen ⁽¹⁾

Estudios llevados a cabo en diferentes países indican que las personas con diabetes experimentan una pobre calidad de vida, con respecto a individuos saludables, siendo el área más afectada el funcionamiento físico ⁽²⁾

En el último siglo en diferentes países la esperanza de vida ha ido mejorando, de allí que las principales causas de muerte se han desplazado de las enfermedades infecciosas a las no transmisibles y de las personas jóvenes a las mayores ⁽³⁾, es por ello que la Diabetes Mellitus constituye en la actualidad una verdadera epidemia en todo el mundo debido a su alta prevalencia.

Este incremento de casos es principalmente debido al envejecimiento de la población, alimentación no saludable, obesidad y estilos de vida inadecuados como el sedentarismo.

En base al incremento del reporte de casos en todos los países del mundo y ante la presencia de factores de riesgo que favorecen el incremento de esta enfermedad, es necesario realizar estudios epidemiológicos, que

permitan establecer la magnitud del problema las cuales permitirán establecer programas de intervención. En razón a ello se estable la ejecución del presente estudio de investigación con la finalidad de establecer las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con diabetes atendidos en el Hospital Tingo María, para ello el presente estudio se ha dividido en 5 capítulos:

Capítulo: I: Relacionado al problema de investigación, su fundamentación y formulación del problema; objetivos, justificación.

Capítulo II.- En relación al Marco Teórico. En esta parte comprende: antecedentes del estudio, bases teóricas sobre teorías de enfermería y las bases conceptuales.

Capítulo III.- Metodología: tipo y nivel de investigación, diseños de investigación; población y muestra, fuentes, técnicas e instrumentos de investigación y análisis e interpretación de resultados.

Capítulo IV.- Trata los resultados, en la que se presenta los hallazgos a través de cuadros estadísticos con análisis e interpretación porcentual a través de la estadística descriptiva e inferencial si el caso lo amerita.

Capítulo V. La discusión que comprende: contrastación de las teorías con el trabajo de campo, con la hipótesis y aporte teórico de la investigación.

Finalmente, las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos como evidencias del trabajo de investigación.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA
AGRADECIMIENTO
RESUMEN
INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1.	DESCRIPCION DEL PROBLEMA	11
1.2.	FORMULACION DEL PROBLEMA	14
	1.2.1.Problema general.....	14
	1.2.2.Problema específico.....	14
1.3.	OBJETIVO GENERAL	15
1.4.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	15
1.5.	JUSTIFICACIÓN.....	15
1.6.	LIMITACIONES	17
1.7.	VIABILIDAD	17

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1.	ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION	18
2.2.	BASES TEORICAS QUE SUSTENTA EN EL ESTUDIO	23
2.3.	BASES CONCEPTUALES.....	24
2.4.	SISTEMA DE HIPOTESIS	32
2.5.	SISTEMA DE VARIABLES	32
2.6.	OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	33

CAPITULO III

METODOLOGIA

3.1.	TIPO DE ESTUDIO	34
3.1.1.	Enfoque	34
3.1.2.	Nivel de investigación	34
3.1.3.	Diseño.....	34
3.2.	POBLACION.....	35
3.2.1.	CRITERIOS DE SELECCIÓN.....	35
3.2.2.	Tamaño de la muestra.....	35
3.3.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	36
3.3.1.	Para la recolección de datos	36
3.3.2.	Para la presentación de datos	37
3.3.3.	Para el análisis de datos.....	37

CAPITULO IV

ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1.	ANÁLISIS DESCRIPTIVOS.....	39
------	----------------------------	----

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

5.1.	CONTRASTACION DE LOS RESULTADOS	58
	CONCLUSIONES.....	63
	RECOMENDACIONES	64
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	65
	ANEXOS	70
	Instrumentos de recolección de datos	
	Consentimiento informado	
	Tabla de validación de los instrumentos	
	Matriz de consistencia	

ÍNDICE DE TABLAS

Pág.

Tabla N° 01 Distribución del grupo en estudio según características generales – Hospital Tingo María, 2017	39
Tabla N° 02 Distribución del grupo en estudio según características epidemiológicas – Hospital Tingo María, 2017	46
Tabla N° 03 Distribución del grupo en estudio según características clínicas y de laboratorio – Hospital Tingo María, 2017	52

ÍNDICE DE FIGURAS

Pág.

Figura N° 01 Porcentaje del grupo en estudio según edad agrupada - Hospital Tingo María, 2017	40
Figura N° 02 Porcentaje del grupo en estudio según sexo - Hospital Tingo María, 2017	41
Figura N° 03 Porcentaje del grupo en estudio según nivel educativo - Hospital Tingo María, 2017	42
Figura N° 04 Porcentaje del grupo en estudio según seguro de salud - Hospital Tingo María, 2017	43
Figura N° 05 Porcentaje del grupo en estudio según estado nutricional - Hospital Tingo María, 2017	44
Figura N° 06 Porcentaje del grupo en estudio según perímetro de cintura - Hospital Tingo María, 2017	45
Figura N° 07 Porcentaje del grupo en estudio según antecedentes familiares - Hospital Tingo María, 2017	47
Figura N° 08 Porcentaje del grupo en estudio según presencia de comorbilidad - Hospital Tingo María, 2017	48

Figura N° 09 Porcentaje del grupo en estudio según tipo de diabetes - Hospital Tingo María, 2017	49
Figura N° 10 Porcentaje del grupo en estudio según tipo de caso - Hospital Tingo María, 2017	50
Figura N° 11 Porcentaje del grupo en estudio según tiempo de enfermedad - Hospital Tingo María, 2017	51
Figura N° 12 Porcentaje del grupo en estudio según signos y síntomas - Hospital Tingo María, 2017	53
Figura N° 13 Porcentaje del grupo en estudio según tipo de tratamiento - Hospital Tingo María, 2017	54
Figura N° 14 Porcentaje del grupo en estudio según presencia de complicaciones - Hospital Tingo María, 2017	55
Figura N° 15 Porcentaje del grupo en estudio según estado actual del caso - Hospital Tingo María, 2017	56
Figura N° 16 Porcentaje del grupo en estudio según valor de glicemia - Hospital Tingo María, 2017	57

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1. DESCRIPCION DEL PROBLEMA

La Diabetes Mellitus se debe a la alteración del equilibrio de las hormonas que regulan el metabolismo de los hidratos de carbono, causando lesión de los islotes de langerhans del páncreas conduciendo a la disminución de la secreción de insulina, presentándose la hiperglucemia y glucosuria, lo que trae como consecuencia en la persona la poliurea, la sed, la pérdida de peso y el hambre que son características de la enfermedad⁽⁴⁾

Según la OMS, en el mundo, el número de personas con este daño a aumento considerablemente entre los años 1980 al 2015 de 108 millones de personas a 422 millones, siendo el incremento mayoritariamente en los países de ingresos bajos. Se estima que en el 2013 la diabetes fue la causa de muerte de 1.5 millones de personas, produciéndose esta antes de los 70 años de edad. Así mismo refiere que la diabetes es una de las causas de ceguera, insuficiencia renal, infarto del miocardio, accidentes cerebrovasculares y amputación de los miembros inferiores ⁽⁵⁾

Estudios llevados a cabo en estados unidos de Norteamérica señalan que las personas con diabetes experimentan una pobre calidad de vida, con respecto a individuos saludables, el área más afectada ha sido el rol de funcionamiento físico ⁽⁶⁾

Los estudios epidemiológicos realizados en la última década demostraron un aumento considerable de la prevalencia de diabetes en todo el mundo y estimaron que en el 2030 el número de personas con diabetes superará los 300 millones y afectará a los países desarrollados como a los

en vías de desarrollo. Entre las causas del incremento se encuentra la pérdida de los estilos de vida saludable tradicionales y la consiguiente adopción de hábitos más occidentales en función al cambio en la alimentación y en el ejercicio que han comportado con aumento de la obesidad y del sedentarismo. Asimismo, se evidencia cambios demográficos sobre todo en el incremento de la esperanza de vida de la población, mejoras en el diagnóstico, tratamiento y control de la enfermedad, así como la falta de respuesta de las intervenciones para conseguir cambios en las conductas individuales y colectivas ⁽⁷⁾.

Según la Dirección General de Epidemiología del Perú, se estima que en nuestro país al menos 1 300 000 personas presentan esta enfermedad ocasionando 5500 fallecimientos cada año lo que indica que fallecen 19 personas con diabetes por cada 100 000 peruanos, siendo los departamentos con mayor tasa de mortalidad los de la costa norte y de la región amazónica (Tumbes, Madre de Dios, San Martín, Loreto y Piura) ⁽⁸⁾.

La diabetes se está incrementando rápidamente debido al cambio en el estilo de vida de la población, la cual se caracteriza por la ingesta excesiva de alimentos con alto valor calórico “comidas chatarras”, consumo de bebidas gaseosas, así como por la reducción de la actividad física lo que le conlleva a las personas a tener sobrepeso y obesidad causa principales como factor de riesgo para la diabetes⁽⁹⁾, de allí que la dieta saludable, la actividad física regular, el mantenimiento de un peso corporal normal y la evitación del consumo de tabaco pueden prevenir la diabetes o retrasar su aparición; los costos directos e indirectos que implican el tratamiento

y atención de diabetes mellitus son elevados y se recargan sobre todo como gastos en salud provenientes del presupuesto de la familia.

De acuerdo a las referencias de King, Herman, Aubert y Dixon ⁽¹⁰⁾, los factores de riesgos típicos asociados a la diabetes tipo II como la obesidad, el sedentarismo, y el consumo de tabaco y alcohol, aumentan la prevalencia y las complicaciones, se estima que entre las personas con diabetes tipo II aproximadamente la mitad desconoce su diagnóstico si las personas desconocen su condición de la enfermedad, no le darán el tratamiento adecuado y necesario para evitar complicaciones que involucren daños severos en la salud, particularmente en el corazón, los riñones, los ojos y los pies.

Así mismo, Lerma ⁽¹¹⁾ indica que uno de los factores de riesgo para desarrollar diabetes tipo II es la obesidad, ya que puede ocasionar resistencia a la insulina y es el resultado de la ingestión de una cantidad mayor de calorías que las que el individuo utiliza. El exceso de grasa corporal que resulta del desequilibrio entre el aporte y los requerimientos de calorías, puede producir disminución a la acción de insulina y la diabetes tipo II frecuentemente es acompañada por obesidad, y la obesidad generalmente incrementa el riesgo de esta enfermedad.

Según Martorell ⁽¹²⁾ la mayoría de las personas que padecen diabetes tipo II, mueren debido a las complicaciones crónicas como las enfermedades cardíacas, accidente cerebrovascular, hipertensión arterial, retinopatías, nefropatías, enfermedades del sistema nervioso como las neuropatías, y las amputaciones debidas al pie diabético.

En Tingo María, se evidencia en los últimos años un incremento en la presencia de pacientes con diagnóstico de diabetes que acuden a recibir una consulta de allí que en el 2015 según el programa de control de diabetes se tiene registrado 65 pacientes prevalentes a diferencia de este año en la que se ha mejorado la vigilancia epidemiológica por este daño en la que se observa cerca de 85 casos entre nuevos y prevalentes.

De lo mencionado se considera necesario elaborar el presente estudio de investigación a fin de caracterizar los casos de diabetes atendidos en el hospital la cual servirá de inicio para otras investigaciones.

1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema general

- ✓ ¿Qué características clínico epidemiológicas presentan los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus atendidos en el Hospital de Tingo María, Julio Agosto, 2017?

1.2.2. Problema específico

- ✓ ¿Qué características epidemiológicas presentan los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus atendidos en el Hospital de Tingo María, Julio Agosto, 2017?
- ✓ ¿Qué características clínica presentan los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus atendidos en el Hospital de Tingo María, Julio Agosto, 2017?
- ✓ ¿Qué característica laboratorial presentan los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus atendidos en el Hospital de Tingo María, Julio Agosto, 2017?

1.3. OBJETIVO GENERAL

- ✓ Describir las características clínico epidemiológicas de los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus atendidos en el Hospital de Tingo María, Julio Agosto, 2017

1.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Describir las características epidemiológicas que presentan los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus atendidos en el Hospital de Tingo María, Julio Agosto, 2017.
- ✓ Describir las características clínicas presentan los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus atendidos en el Hospital de Tingo María, Julio Agosto, 2017
- ✓ Describir las características según resultado de laboratorio que presentan los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus atendidos en el Hospital de Tingo María, Julio Agosto, 2017

1.5. JUSTIFICACIÓN

A nivel teórico

La diabetes mellitus es un problema de salud pública que afecta profundamente la forma de vida de la persona. El tratamiento prescrito, la necesidad del autocuidado continuo y la preocupación acerca de las posibles complicaciones generan una serie de alteraciones en la calidad de vida de los usuarios diagnosticados ⁽¹³⁾

La diabetes Mellitus merma la calidad de vida de las personas que la padecen si esta no está consciente de su enfermedad y si no sigue un régimen dietético adecuado con un estilo de vida saludable. Así mismo

muchas veces deteriora su capacidad de obrar por sí mismos generando sentimientos de incompetencia ⁽¹⁴⁾. Frente a esta problemática se hace necesario realizar el presente estudio de base a fin de saber las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes diagnosticados con DM que asisten al Hospital Tingo María, la cual nos permitirá conocer la magnitud del problema y en base a ello tomar acciones que permitan mejorar la atención en bien del paciente ya que el profesional de enfermería de la estrategia conocerá la problemática en base a este daño.

A nivel practico

La diabetes mellitus es un problema de salud a nivel mundial que se presenta en mayor proporción en los países en vías de desarrollo, es la típica enfermedad crónica que puede influenciar la calidad de vida, porque los tratamientos son incómodos y sus complicaciones pueden causar debilidad y disminución de las capacidades del individuo

De allí su importancia a nivel práctico ya que al conocer como está caracterizado una determinada enfermedad a través del número de afectados, por grupo de edad, sexo, cuadro clínico, entre otras variables epidemiológicas permitirá al profesional de enfermería de la estrategia de diabetes tomar acciones en las que ayude a mejorar la atención de los pacientes con este problema y así como el de apoyar en la mejora de la calidad de vida de los pacientes.

A nivel metodológico

A nivel metodológico se justifica por la elaboración de un instrumento de recolección de datos, la cual servirá como guía para futuras investigaciones de mayor nivel a lo realizado, así mismo servirá de base para la elaboración de nuevos estudios siguiendo la misma línea de investigación sobre diabetes con niveles diferentes al descriptivo. Así mismo los resultados servirán como base y antecedente para otras investigaciones.

La presente investigación corresponde a la línea de investigación sobre diabetes, del área Promoción Salud y Prevención de las Enfermedades, siguiendo la línea salud colectiva y atención primaria de salud.

1.6. LIMITACIONES

Por ser un estudio de nivel descriptivo su limitación radica en que los resultados no se podrán generalizar a toda una población por lo que servirá solo para la población en estudio. Así mismo las fichas de investigación epidemiológica podrían no contar con los datos completos.

No se considera otras limitaciones, ya que, en lo referente al uso de materiales para la recolección de datos, así como lo económico están al alcance del investigador.

1.7. VIABILIDAD

La investigación es viable y factible por la disponibilidad de tiempo del que se contó, el bajo costo y accesibilidad de recursos que hacen posible su realización. La investigación fue autofinanciada por el investigador y se realizó con conocimiento del método científico.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION

A NIVEL INTERNACIONAL:

- En Cuba, 2015. Rodríguez Fernández; Díaz Agüero; Amador de Varona; Cabrera Figueredo; Luaces Sánchez; Cordoví Recio⁽¹⁵⁾. Realizaron un estudio observacional, descriptivo, transversal sobre Caracterización materna perinatal de las gestantes diabéticas. El universo estuvo constituido por 1 972 gestantes. Los datos fueron obtenidos de las historias clínicas. Obteniendo como resultados que la diabetes mellitus tipo 1 prevaleció en cada año. Según las alteraciones presentes hubo neonatos macrosómicos seguidos del bajo peso al nacer y las malformaciones congénitas en los neonatos de madres con diabetes pregestacional. Según la morbilidad perinatal hubo muertes fetales tardías y neonatales. Por lo que concluyen es más habitual prevalente diabetes gestacional que diabetes pregestacional. La macrosomía fetal es la alteración más frecuente al término del embarazo, seguidas del bajo peso al nacer, las malformaciones y las muertes fetales y neonatales.
- En Cuba, 2015. Hernández Esterlin; Valdés Vázquez; Rowley Anderson⁽¹⁶⁾. Realizaron un estudio descriptivo de corte trasversal sobre Caracterización clínica- epidemiológica de la diabetes mellitus en el adulto mayor. Su muestra estuvo conformado por 106 personas de la tercera edad. Obteniendo como resultado que los factores de riesgo más comunes fueron el tabaquismo con un 43,3%, la obesidad con un 42,4% y el sedentarismo con 41,0% siendo esto significativo. Del total de los adultos

mayores diabéticos, el 50,1% tiene asociada la Hipertensión Arterial como Enfermedad Crónica no Transmisible. El 61,3% de los ancianos diabéticos tienen más de 10 años de evolución de enfermos.

- Cuba, 2013. Agüero Batista, Nápoles Macías, Lalana Téllez⁽¹⁷⁾. Realizan un estudio descriptivo, prospectivo sobre Caracterización clínico epidemiológico de las complicaciones crónicas en pacientes diabéticos, Tipo 2. En la que cuenta con 484 pacientes estudiados, obteniendo como resultado un predominio del sexo femenino y el grupo etáreo de mayor incidencia fue el de 60 a 79 años. Las complicaciones crónicas estuvieron presentes en un considerable número de pacientes, las lesiones macroangiopáticas fueron las más relevantes, dentro de ellas, la vasculopatía periférica. La neuropatía diabética fue la más frecuente de las complicaciones microangiopáticas; así como los pacientes con un inadecuado nivel de conocimientos de su enfermedad.

A NIVEL NACIONAL

- En Trujillo, 2016. Paico Azcárate⁽¹⁸⁾. Realiza un estudio descriptivo trasversal sobre Características Clínicas-Epidemiológicas de Los Pacientes Adultos Diabéticos Tipo 2 Con Infecciones Motivo De Hospitalización. Hospital Belén de Trujillo. Reviso 169 HC de pacientes con diabetes Tipo 2. Obteniendo los siguientes resultados La edad promedio de 60.51 ± 10.85 años, predominó el sexo femenino (55.70%) y, nivel de instrucción más frecuente fue primaria (48.10%). La procedencia predominante fue Trujillo distrito (41.14%). El tipo de infección motivo de Hospitalización más frecuente fue la infección de pie diabético (36.12%). Los síntomas y signos más frecuentes fueron los propios del órgano o

sistema afectado. Y la fiebre como signo general fue el más frecuente en las infecciones del tracto respiratorio. La mayoría de pacientes tenían tratamiento previo al ingreso con antidiabéticos orales (50%), con tiempo de enfermedad largo (46.84%) y con un mal control glucémico (88.61%).

- En Lima Perú, 2015. Herrera-Añazco; V. Hernández; Mezones-Holguin(19). Diabetes mellitus y nefropatía diabética en el Perú. Realizan un estudio con el objetivo de Describir la producción científica peruana sobre diabetes mellitus 2 (DM) y nefropatía diabética (NFD). Realizaron una revisión bibliográfica no sistemática de las bases de datos Medline, Web of Science, Scopus, SciELO y Google Scholar. De los resultados encontraron 22 artículos. La prevalencia de la DM varía dependiendo la definición y población estudiada siendo mayor en la costa que en la sierra (4,3% vs. 2,1%). El 40% de los pacientes diabéticos en hospitales públicos de Lima tiene HBA1C > 7%. Así mismo, el control de los pacientes DM en Perú es deficiente comparado con sus pares latinoamericanos. Concluyen de que existen aspectos perfectibles en el “screening” y manejo de ambas enfermedades así como escasez de estudios sobre el tema en Perú.
- En Tacna, 2014. Ordoñez Mamani(20). Realiza una investigación de tipo básico-cuantitativo, con un diseño descriptivo. Sobre Caracterizar el control metabólico de la diabetes mellitus tipo 2 mediante la hemoglobina glicosilada en pacientes del Centro de Atención Primaria II " Luis Palza Levano" de EsSalud Tacna. Elabora una ficha clínica para registrar la información y las pruebas de HbA1c De los cuales obtiene los siguientes resultados promedio de edad de 57.5 años. El 52,3 % son mujeres y el

47,7% varones. El promedio poblacional de Hemoglobina Glicosilada (HbA1c), es de 8,22%, donde 55,3% con buen nivel y el 44,7% nivel malo. El promedio poblacional de glucosa es de 157.15 mg/dl, donde: 84% de pacientes con nivel elevado. El promedio de IMC es 30.28 Kg/m² obesidad nivel 1, el 35.5% tiene sobre peso y el 53.4% son obesos. La evaluación del perímetro abdominal que el 70,5% de mujeres presenta obesidad abdominal (>88 cm.), y solo el 25% de varones obesidad abdominal (>102 cm). La presión arterial exponen que mujeres (65.8%) y varones (60.8%) tienen un nivel normal. Por último la prueba de hipótesis con el estadístico Chi cuadrado indica una relación significativa entre la glucosa y la Hemoglobina Glicosilada (HbA1c), la edad, el género, el IMC, la presión arterial y el perímetro abdominal no muestran relación con la HbA1c. Concluyen que existe un alto porcentaje de pacientes con diabetes tipo 2 que no llevan un buen control metabólico, lo cual se complica por la presencia de obesidad y un nivel elevado de glucosa.

- Tarapoto, 2012. Haya Pezo; Paima Angulo(21). Realiza un estudio de tipo Descriptivo con enfoque Cuantitativo, denominado Calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 Programa diabetes Mellitus. Hospital EsSalud - II Tarapoto. La muestra estuvo conformada por 74 pacientes. Utilizó el cuestionario DQOL para determinar la calidad de vida. Los resultados obtenidos fueron: La calidad de vida de los pacientes con Diabetes Mellitus es de Regular a Alta. La edad promedio de los pacientes con diabetes Mellitus tipo II es de 59 años, con grado de instrucción superior, se observa predominio del sexo femenino, estado marital con pareja. El tiempo de diagnóstico de la enfermedad oscila entre

1 -29 años y con una pertenencia al programa de 1 – 16 años y la complicación que más preocupa a los pacientes con diabetes Mellitus tipo II es amputación y problemas de los pies. La dimensión que más afecta a los pacientes con Diabetes Mellitus tipo II es preocupación por efectos futuros de la enfermedad, seguida por impacto de la enfermedad y la menos afectada es satisfacción con el tratamiento La percepción general del estado de salud de los pacientes con diabetes Mellitus tipo II es regular.

A NIVEL LOCAL:

- En Huánuco, 2016. Exaltación Paredes ⁽²²⁾. Realiza un estudio descriptivo simple sobre Prácticas de estilos de vida en pacientes con Diabetes Tipo II, de la Estrategia Sanitaria Daños No Trasmisibles de un establecimiento de salud de Huánuco. Su muestra lo conformaron 40 pacientes diabéticos, utilizo una escala para medir estilos de vida. De los resultados encontrados el 67,5% de pacientes tuvieron prácticas de estilos de vida no saludables, En la dimensión hábitos nutricionales, el 52,5% tuvieron estilos de vida saludables; en la dimensión actividad física, el 85,0% presentaron estilos de vida no saludables; en la dimensión hábitos nocivos, el 92,5% tuvieron estilos de vida saludables; en la dimensión información sobre diabetes, el 90,0% presentaron estilos de vida no saludables; en la dimensión estado emocional, el 95,0% tuvieron estilos de vida no saludables; en la dimensión adherencia terapéutica, el 87,5% presentaron estilos de vida no saludables. Concluyen que los pacientes con Diabetes tipo II considerados en el presente estudio tuvieron en general prácticas de estilos de vida no saludables.

- Huánuco, 2015. Custodio Chafloque⁽²³⁾. Realiza un estudio correlacional con 80 pacientes con diabetes Tipo 2, sobre Factores de riesgo de complicaciones en pacientes con diabetes Tipo II en el servicio de medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco. De los resultados encontrados El 62,5% presentaron complicaciones de la diabetes tipo II.; los factores de riesgo fueron la ocupación jubilado, grado de instrucción superior, consumo de alimentos no saludables, consumo abundante de azúcar, falta de control de glucosa, falta de control de peso, falta de actividad física, falta de baño y cuidado de zonas de pliegues, falta de conocimiento de los factores de riesgo concluyendo que los factores de riesgo, sociales, alimentación, autocuidado y cognitivos se relacionan con las complicaciones en pacientes con diabetes tipo II de Servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco.

2.2. BASES TEORICAS QUE SUSTENTA EN EL ESTUDIO

Teoría de Dorothea Orem

Dorothea Orem ⁽²⁴⁾ establece que los individuos necesitan ayuda de la enfermera, la teoría pone en práctica mediante pasos ordenados; examinar los factores de riesgo, problemas y el déficit de autocuidado, valoración del conocimiento, analizar los datos de las intervenciones enfermeros, y diseñar y planificar decisiones del autocuidado de la salud; La teoría del autocuidado precisa que el individuo mediante la madurez aprende a solucionar sus problemas de salud en tanto estén afectados por las creencias, culturas, hábitos y costumbres. El déficit del autocuidado planteado por Orem, establece que los seres humanos son responsables de los estilos de vida

que desarrollan, repercuten sobre el desarrollo humano y su historia natural de la enfermedad; para ello la enfermería cumple con categorías de requisitos de cuidados y son: Universales, de cuidados personales de desarrollo y de los trastornos de salud, promoviendo la compensación como sistema de ayuda ante el déficit del autocuidado.

Teoría de Florence Nightingale:

Florence Nightingale ⁽²⁵⁾, en su teoría del entorno señala que todas las condiciones e influencias externas que afectan a la vida y al desarrollo de un organismo son capaces de evitar, suprimir o contribuir a las enfermedades, accidentes o la muerte, es decir, que no separa los aspectos físicos, emocionales o sociales del medio del paciente. Nightingale creía que para mantener una atención sanitaria adecuada era necesario disponer de un entorno saludable, jugando un papel importante para ello el profesional de enfermería, quien se encarga del control del entorno físico como el administrativo, basándose en el control del entorno el proteger al paciente de posibles perjuicios físicos y psicológicos.

2.3. BASES CONCEPTUALES

Paciente con Diabetes:

La diabetes al ser una afección crónica que se presenta cuando el organismo de la persona pierde la capacidad de producir suficiente insulina, la cual es una hormona que se fabrica en el páncreas que permite que la glucosa de los alimentos pase a las células del organismo, para convertirlo en energía para que funcionen los músculos y los tejidos. Como resultado, una persona con diabetes no absorbe la glucosa adecuadamente, de modo que ésta queda circulando en la sangre (hiperglucemia) y dañando los

tejidos con el paso del tiempo. Este deterioro causa complicaciones para la salud potencialmente letales. La hiperglicemia crónica se asocia en el largo plazo con disfunción e insuficiencia de diferentes órganos especialmente de los ojos, riñones, nervios, corazón y vasos sanguíneos⁽²⁶⁾.

TIPO DE DIABETES:

Diabetes Tipo I:

Se trata de una enfermedad metabólica que se caracteriza por el aumento de la glucosa (azúcar) en sangre (glucemia). El tipo 1 aparece más frecuentemente en niños o personas menores de 40 años. Suele tener un comienzo muy brusco y su tratamiento siempre es con insulina, pues en estas personas el páncreas no fabrica la suficiente cantidad de insulina. De no controlarse adecuadamente, a largo plazo, la presencia constante de glucosa alta en la sangre puede provocar alteraciones en la función de diversos órganos, especialmente los ojos, los riñones, los nervios, el corazón y los vasos sanguíneos ⁽²⁷⁾. Las personas con diabetes tipo 1 pueden llevar una vida normal y saludable mediante una combinación de terapia diaria de insulina, estrecha monitorización, dieta sana y ejercicio físico habitual.

Diabetes Tipo II:

La diabetes tipo 2 es la forma más común de diabetes y es una enfermedad crónica en la cual hay un alto nivel de azúcar en la sangre, desarrollándose lentamente con el tiempo. Así mismo la mayoría de las personas con esta enfermedad tienen sobrepeso o son obesas en el

momento del diagnóstico. El aumento de la grasa le dificulta al cuerpo el uso de la insulina de la manera correcta. También puede presentarse en personas delgadas, siendo más común en los adultos mayores. Los antecedentes familiares y los genes juegan un papel importante en la diabetes tipo 2. Un bajo nivel de actividad, una dieta deficiente y el peso corporal excesivo alrededor de la cintura aumentan el riesgo de que se presente esta enfermedad ⁽²⁸⁾.

En relación con las personas que tienen diabetes tipo 1, la mayoría de quienes tienen diabetes tipo 2 no necesitan dosis diarias de insulina para sobrevivir; pudiéndose indicar medicación oral unida a estilos de vida saludable, ejercicios, alimentación adecuada, etc.

El número de personas con diabetes tipo 2 está en rápido aumento en todo el mundo. Este aumento va asociado al desarrollo económico, al envejecimiento de la población, al incremento de la urbanización, a los cambios de dieta, a la disminución de la actividad física y al cambio de otros patrones de estilo de vida.

FISIOPATOLOGIA DIABETES TIPO II:

La diabetes mellitus tipo 2 está relacionada casi que necesariamente a la condición de obesidad y, por lo tanto, con la resistencia a la insulina (RI), pero se requiere adicionalmente de un deterioro de la función de la célula b pancreática. Para vencer la RI, la célula b inicia un proceso que termina en el aumento de la masa celular, produciendo mayor cantidad de insulina (hiperinsulinismo), que inicialmente logra compensar la RI, y mantener los niveles de glucemia normales; sin embargo, con el tiempo, la célula b pierde su capacidad para mantener la hiperinsulinemia compensatoria,

produciéndose un déficit relativo de insulina con respecto a la RI. Aparece finalmente la hiperglucemia, inicialmente en los estados post-prandiales y luego en ayunas, a partir de lo cual se establece el diagnóstico de DM2 ⁽²⁹⁾.

En la fisiopatología de la DM2 se conjugan varios defectos para determinar finalmente la hiperglicemia. El primero de ellos es la insulinoresistencia a nivel de hígado, músculo liso y tejido adiposo; se habla de *resistencia periférica a la insulina* a la que se produce en el músculo estriado, donde disminuye la captación y metabolismo de la glucosa; y de *resistencia central a la insulina* a la que se desarrolla en el hígado, donde aumenta la producción de glucosa determinando la hiperglicemia de ayuno. Lo anterior estimula la producción de insulina en las células beta, pero cuando éstas no pueden producir la cantidad de hormona suficiente para contrarrestar esta insulino resistencia aparece la hiperglicemia, que siempre indica a presencia de una falla, que puede ser relativa, en la secreción de insulina ⁽³⁰⁾.

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA DIABETES:

La diabetes tipo 1 suele desarrollarse repentinamente y podrían presentarse **síntomas** como: Sed anormal y sequedad de boca, Micción frecuente, Cansancio extremo/falta de energía, Apetito constante, Pérdida de peso repentina, Lentitud en la curación de heridas, Infecciones recurrentes y Visión borrosa.

Los síntomas iniciales de la diabetes Tipo 2 causada por un alto nivel de azúcar en la sangre pueden incluir: Infección en la vejiga, el riñón, la piel u otras infecciones que son más frecuentes o sanan lentamente, Fatiga, Hambre, Aumento de la sed, Aumento de la micción, Visión borrosa.

En relación al tratamiento de la diabetes mellitus esta se basa en tres pilares: dieta, ejercicio físico y medicación. Tiene como objetivo mantener los niveles de glucosa en sangre dentro de la normalidad para minimizar el riesgo de complicaciones asociadas a la enfermedad. En algunos pacientes no es necesario medicación cuando se trata de DM2, solo es necesario mantener un control del peso y seguir un programa de ejercicio físico regularmente. Sin embargo, es necesario una terapia sustitutiva con insulina o la toma de fármacos hipoglucemiantes por vía oral ⁽³¹⁾. El uso de **Fármacos hipoglucemiantes orales**, se prescriben a personas con diabetes tipo 2 que no consiguen descender la glucemia a través de la dieta y la actividad física, pero no son eficaces en personas con diabetes tipo 1.

El Tratamiento con insulina es indicado en pacientes con diabetes tipo 1 ya que el páncreas es incapaz de producir esta hormona. También es requerida en diabetes tipo 2 si la dieta, el ejercicio y la medicación oral no consiguen controlar los niveles de glucosa en sangre. Las necesidades de insulina varían en función de los alimentos que se ingieren y de la actividad física que se realiza. Las personas que siguen una dieta estable y una actividad física regular varían poco sus dosis de insulina. Sin embargo, cualquier cambio en la dieta habitual o la realización de algún deporte exigen modificaciones de las pautas de insulina. La insulina puede inyectarse a través de distintos dispositivos que pueden ser **Jeringuillas tradicionales** de un solo uso, graduadas en unidades internacionales (de 0 a 40). **Plumas para inyección de insulina** que tienen en su interior un cartucho que contiene la insulina. El cartucho se cambia cuando la insulina se acaba, pero la pluma se sigue

utilizando. Y las **Jeringas precargadas**, similares a las plumas, cargados de insulina. Una vez que se acaba la insulina se tira toda la jeringa ⁽³²⁾.

Complicaciones de la diabetes mellitus: Cuanto mejor se controlen los niveles de glucosa en sangre y más saludables sean los hábitos de vida que se mantienen, alimentación equilibrada y ejercicio físico, más tiempo tardarán en surgir las posibles complicaciones de la diabetes mellitus, que pueden afectar a diferentes partes del organismo ⁽³³⁾:

- **Enfermedades cardiovasculares:** La DM2 incrementa el desarrollo de la arterioesclerosis y pudiendo causar calcificación de las paredes arteriales. Además, su coexistencia con los otros factores de riesgo cardiovascular – obesidad, hipertensión arterial, colesterol elevado y tabaquismo– aumenta significativamente las posibilidades de sufrir un infarto de miocardio, un ictus, una enfermedad coronaria o una enfermedad arterial periférica oclusiva.
- **Complicaciones microvasculares:** los vasos sanguíneos de menor calibre son los que más sufren los efectos de la diabetes tipo 2, ocasionando lo que se denomina una microangiopatía diabética y que puede llegar a causar la obstrucción de los mismos y causar daños mayores especialmente en la retina y los riñones.
- **Nefropatía diabética:** la afectación de los vasos sanguíneos que irrigan los riñones puede ocasionar una insuficiencia renal y, como consecuencia, la necesidad de entrar en un programa de diálisis. Por otra parte, ésta puede ser la causa de que pueda aparecer hipertensión arterial.
- **Retinopatía diabética:** es una de las complicaciones más frecuentes de origen microvascular y se produce por la falta de riego sanguíneo en la

retina, lo que puede llevar a la pérdida total de la vista en el ojo afectado e incluso a la ceguera, si afecta a los dos.

- Neuropatía diabética: afecta especialmente a las extremidades inferiores y se manifiesta con la sensación de tener los pies fríos e incluso con dolor.
- Pie diabético: es una consecuencia de la neuropatía diabético en combinación con los problemas de riego sanguíneo, lo que favorece la aparición de lesiones en la piel y que las heridas no cicatricen, apareciendo ulceraciones que pueden llegar a infectarse y causar gangrena, lo que llevaría a la necesidad de amputar el pie. Cuando esto sucede es frecuente que ocurra lo mismo en el otro pie en un plazo no superior a los dos años, reduciéndose la esperanza de vida de una forma drástica (34).
- Disfunción eréctil: es un trastorno que puede afectar a los hombres pero que en la mayoría de las ocasiones se revierte con el tratamiento.

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LA DIABETES

Dentro de las características epidemiológicas relevantes en la diabetes tenemos ⁽³⁵⁾:

Edad: por lo general antes de los 30 años son pocos los pacientes con diabetes tipo 2, pero conforme se incrementa la edad los pacientes con diabetes se incrementa sobre todo en aquellos con estilos de vida poco saludable.

Sexo: estudios realizados en diferentes países indican que a partir de los 30 años la presencia de diabetes tipo 2 es similar tanto en hombres como en mujeres

Antecedentes familiares: Las personas con historia familiar de diabetes como en aquellos en que ambos padres tienen diabetes tipo 2, se hacen más resistente a la insulina sobre todo cuando aumentan su peso corporal, a diferencia en aquellos en que no cuentan con familiares diabéticos.

Comorbilidad: La presencia de daños como hipertensión incrementa la posibilidad de complicaciones en pacientes con diabetes. Así mismo la diabetes se asocia a la obesidad ya que la grasa se aloja a nivel sub cutáneo e intra abdominal.

Inactividad física: la actividad física disminuye el riesgo a presentar diabetes tipo 2, de allí la relevancia de incentivar a la realización de ejercicios como la caminata a paso rápido de 30 a 45 minutos por lo menos tres veces a la semana.

Dieta: la ingesta de altas calorías, tales como hidratos de carbono y grasas son factores que incrementen el aumento de peso y por consiguiente la diabetes tipo 2.

PREVENCION DE LA DIABETES:

La prevención primordial está relacionado con la mejora de estilos de vida saludables en la población sana a fin de evitar la presencia de factores de riesgo. La prevención secundaria está dirigidas a buscar un diagnóstico lo más precoz posible, para iniciar el tratamiento en las fases preliminares de la enfermedad. La prevención terciaria, una vez diagnosticada la enfermedad, intenta evitar la aparición de complicaciones y mejorar la calidad de vida. La prevención cuaternaria pretende evitar las consecuencias del sobre

tratamiento o la aparición de efectos adversos como consecuencia de las intervenciones sanitarias⁽³⁶⁾.

2.4. SISTEMA DE HIPOTESIS

Por ser un estudio epidemiológico de nivel descriptivo no se consideró hipótesis, ya que no se pretendió pronosticar una cifra o un hecho.

Ha: Existen características clínico y epidemiológicas que favorecen la presencia de diabetes mellitus en los pacientes atendidos en el Hospital Tingo María:

2.5. SISTEMA DE VARIABLES

Variable de interés:

Características epidemiológicas

Características clínicas laboratorial

2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Dimensión	Variables	Valor final	Tipo de variable
Características epidemiológicas	Edad	Años cumplidos	Razón
	Sexo	Masculino femenino	Nominal
	Escolaridad	Sin instrucción Primaria Secundaria superior	Ordinal
	Seguro de salud	Si No	Nominal
	Antecedentes familiares	Hipertensión Obesidad Dislipidemia Diabetes	Nominal
	Comorbilidad	Hipertensión Obesidad dislipidemia	Nominal
	Tiempo de enfermedad	< 1 año 1 a 5 años 6 a más años	Nominal
	Tipo de diabetes	Tipo 1 Tipo 2 Otras:.....	Ordinal
	Tipo de caso	Caso nuevo Caso prevalente	Nominal
Características clínicas	IMC	Normal Sobrepeso Obesidad	Nominal
	Perímetro de cintura	Normal Elevado	Nominal
	Signos y síntomas	Apetito abundante y pérdida de peso Abundante sed y orina Visión borrosa	Nominal
	Tipo de tratamiento	Insulina Insulina + hipoglucemiantes Hipoglucemiantes	Nominal
	Tiempo de tratamiento	Tiempo en meses	Razón
	Complicaciones	Si No	Nominal
	Estado de la enfermedad o caso	Controlado/estable Complicado	Nominal
Laboratorial	Glicemia	Valor al momento de la consulta	Intervalo

CAPITULO III METODOLOGIA

3.1. TIPO DE ESTUDIO

- Estudio de corte Transversal por que la recolección de los datos se realizó en un solo momento.
- Estudio de tipo retrospectivo por que la recolección de datos se realizó de hechos ya pasados
- Estudio observacional ya que no se manipuló ninguna variable en estudio, se observaron los hechos tal como ocurrieron sin intervenir en su desarrollo.

3.1.1. Enfoque

- Estudio de enfoque cuantitativo porque se cuantificó la información para que en base ello se analice las frecuencias de las variables en estudio haciendo uso de la estadística descriptiva.

3.1.2. Nivel de investigación

- Estudio de nivel descriptivo, porque solo se describió la información variable por variable tal como se observen.

3.1.3. Diseño

Se siguió un diseño epidemiológico, observacional de nivel descriptivo, con el siguiente esquema:

M..... O1

Donde:

M: Muestra

O: observación

3.2. POBLACION

La población estuvo conformada por 90 pacientes diagnosticados con diabetes Mellitus registrados en la estrategia de enfermedades no transmisibles del Hospital de Tingo María en los meses de Julio a agosto del 2017.

3.2.1. CRITERIOS DE SELECCIÓN

Criterios de inclusión

- Pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus que cuentan con sus fichas de investigación epidemiológica completa atendidos entre los meses de julio a agosto 2017.

Criterios de exclusión

- Pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus que no contaron con sus fichas de investigación epidemiológica completa.

3.2.2. Tamaño de la muestra

La muestra estuvo conformada por el total de la población, por lo que se incluyó a los 90 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus.

El tipo de muestreo utilizado fue el no probabilístico por conveniencia, en función a que se tomó las fichas epidemiológicas de pacientes con diabetes durante el periodo en estudio, a fin de evitar sesgos en la información.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.3.1. Para la recolección de datos

Técnicas: La técnica utilizada fue el análisis documental, ya que se analizó la información de los documentos considerados válidos como la ficha de investigación epidemiológica y las historias clínicas de los pacientes en estudio.

Instrumentos: El instrumento utilizado fue la ficha de recolección de datos, la cual sirvió para recoger información de la ficha de investigación epidemiológica y de la Historia clínica de los pacientes en estudio y en base a ello establecer las características clínico epidemiológicas de los casos en estudio.

La ficha de recolección de datos consta de 2 partes. La primera estuvo en relación a recabar información sobre las características epidemiológicas y la segunda a datos clínico laboratorio de los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus. El instrumento constó de 18 preguntas con respuestas cerradas en forma mayoritaria.

Para determinar la validez del instrumento de recolección de datos, se utilizó el juicio de expertos, para validar el contenido, para ello se seleccionó de manera independiente un grupo de siete expertos en el área para que juzguen los ítems del instrumento en términos de relevancia del contenido de redacción y la claridad del mismo; con la información que aportan los expertos se realizará los ajustes necesarios al instrumento y se procederá a aplicar en la muestra de la población seleccionada. Así mismo para la validación del instrumento se utilizó el coeficiente de Aiken en la que se obtuvo un coeficiente de 0,70 por lo que consideramos válido.

3.3.2. Para la presentación de datos

Se consideraron las siguientes etapas:

- **Revisión de los datos:** Se examinaron en forma crítica cada uno de los instrumentos de recolección de datos que se utilizaron en el presente estudio; así mismo, se realizó el control de calidad a fin de hacer las correcciones necesarias en los mismos.
- **Codificación de los datos:** Se realizó la codificación en la etapa de recolección de datos, transformándolo en códigos numéricos de acuerdo a las respuestas esperadas en los instrumentos de recolección de datos respectivos, según las variables del estudio. Los datos se clasificaron de acuerdo a las variables de forma categórica, numérica y ordinal.
- **Procesamiento de los datos:** Luego de la recolección de datos estos fueron procesados en forma manual, mediante el programa de Excel previa elaboración de la tabla de código y tabla matriz, así mismo se realizó una base de datos en el software SPSS V.22.
- **Plan de tabulación de datos:** En base a los datos obtenidos y para responder al problema y objetivos planteados, se tabularon los datos en cuadros de frecuencias y porcentajes, para la parte descriptiva de la investigación, lo cual facilitó la observación de las variables en estudio.
- **Presentación de datos:** Se presentaron los datos en tablas académicas y en figuras de las variables en estudio, a fin de realizar el análisis e interpretación de los mismos de acuerdo al marco teórico.

3.3.3. Para el análisis de datos

Luego de la recolección de la información y la elaboración de la base de datos en el software respectivos, se procedió a la presentación de la

información mediante figuras y tablas teniendo en cuenta la estadística descriptiva sobre proporciones y frecuencias.

CAPITULO IV ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVOS.

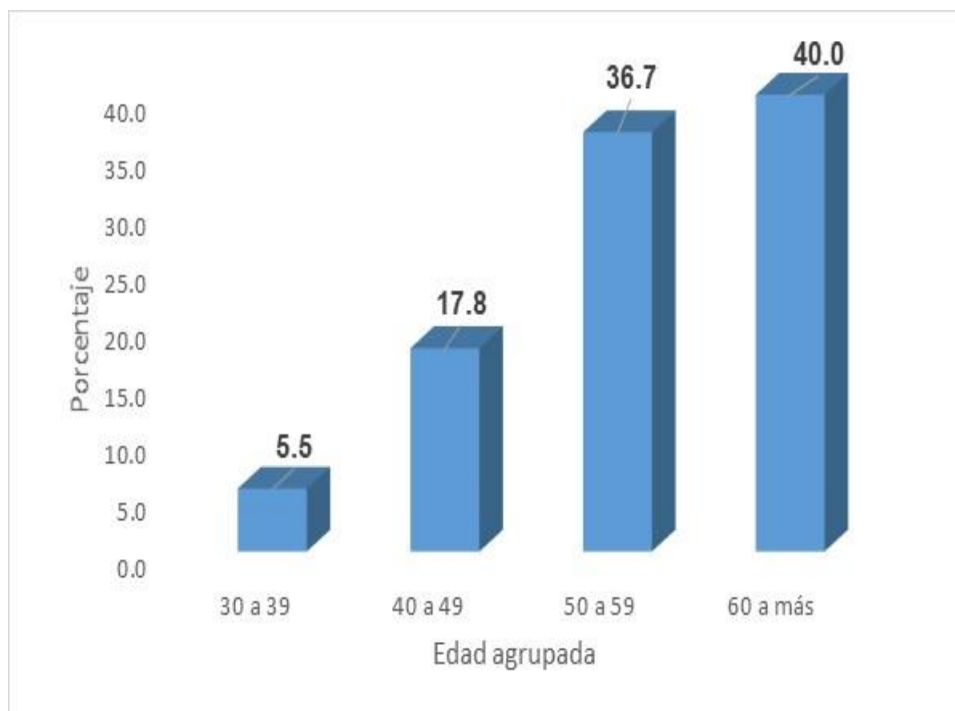
I. Datos sociodemográficos:

Tabla N° 0 1 Distribución del grupo en estudio según características generales – Hospital Tingo María, 2017

Variable	n = 90	
	Frecuencia	Porcentaje
Edad:		
30 a 39	5	5.5
40 a 49	16	17.8
50 a 59	33	36.7
60 a más	36	40.0
Sexo:		
Masculino	23	25.6
Femenino	67	74.4
Nivel educativo:		
Sin instrucción	7	7.8
Primaria	38	42.2
Secundaria	34	37.8
Superior	11	12.2
Seguro de salud:		
Si	85	94.4
No	5	5.6
Estado Nutricional (IMC)		
Normal	12	13.3
Sobrepeso	29	32.2
Obesidad	49	54.4
Perímetro cintura:		
Normal	39	43.3
Elevado	51	56.7

Fuente: Encuesta elaborada y aplicada

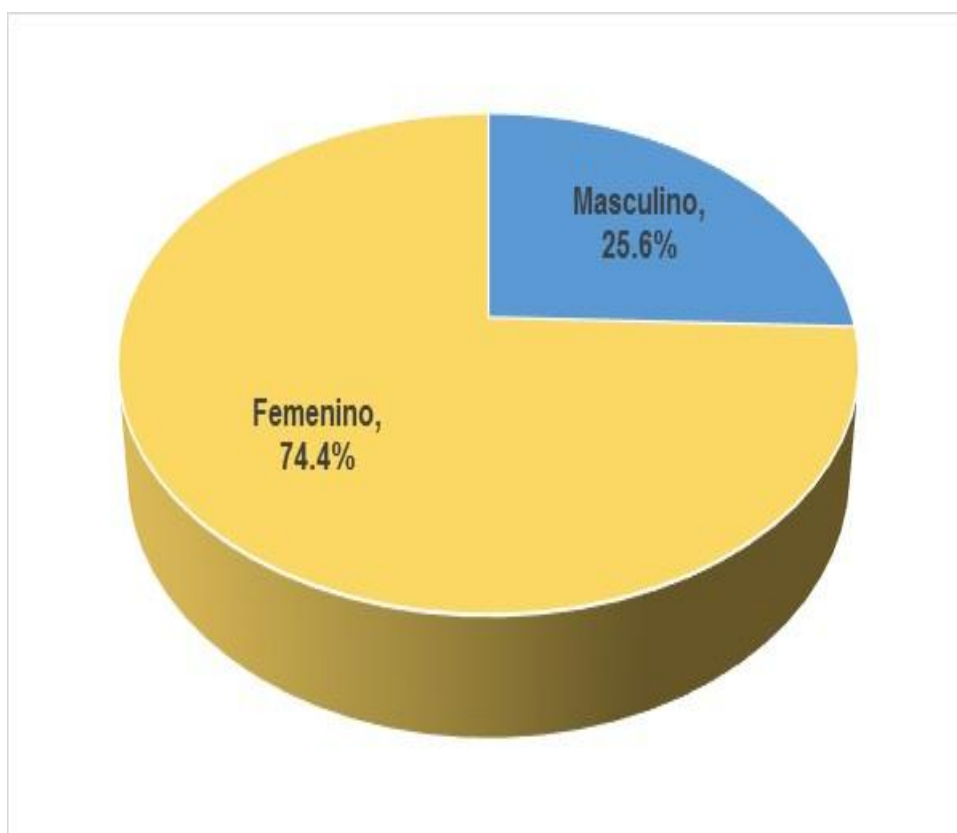
Figura N° 0 1 Porcentaje del grupo en estudio según edad agrupada - Hospital Tingo María, 2017



Fuente: Encuesta elaborada y aplicada

En la figura se precisa del total de 90 pacientes con diagnóstico de diabetes atendidos en el Hospital Tingo María, el [40,0%(36)] corresponden a la etapa adulto mayor. El [36,7%(33)] se encuentra entre las edades de 50 a 59 años. La edad promedio de los pacientes fue de 57 años, con una Desviación de 11,3 años de edad, siendo la mínima de 32 y la máxima de 81 años.

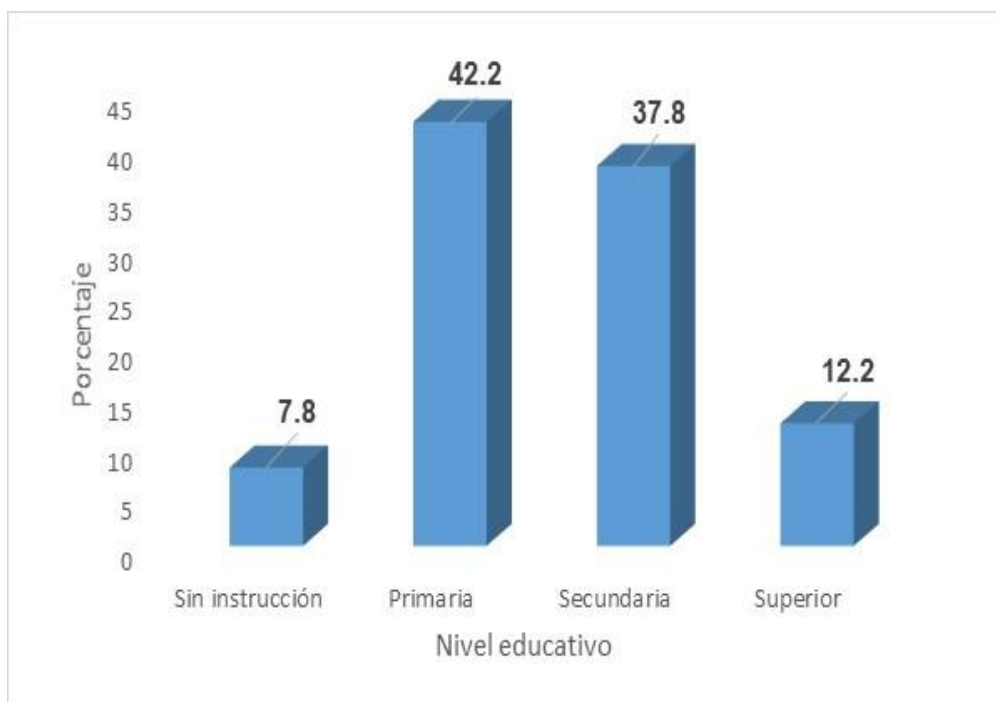
**Figura N° 0 2 Porcentaje del grupo en estudio según sexo -
Hospital Tingo María, 2017**



Fuente: Encuesta elaborada y aplicada

En relación al sexo de los pacientes con diabetes, en la figura se precisa que evidentemente hay predominio del sexo femenino [74,4%(67)] en relación a un [25,6%(23)] que corresponden al sexo masculino.

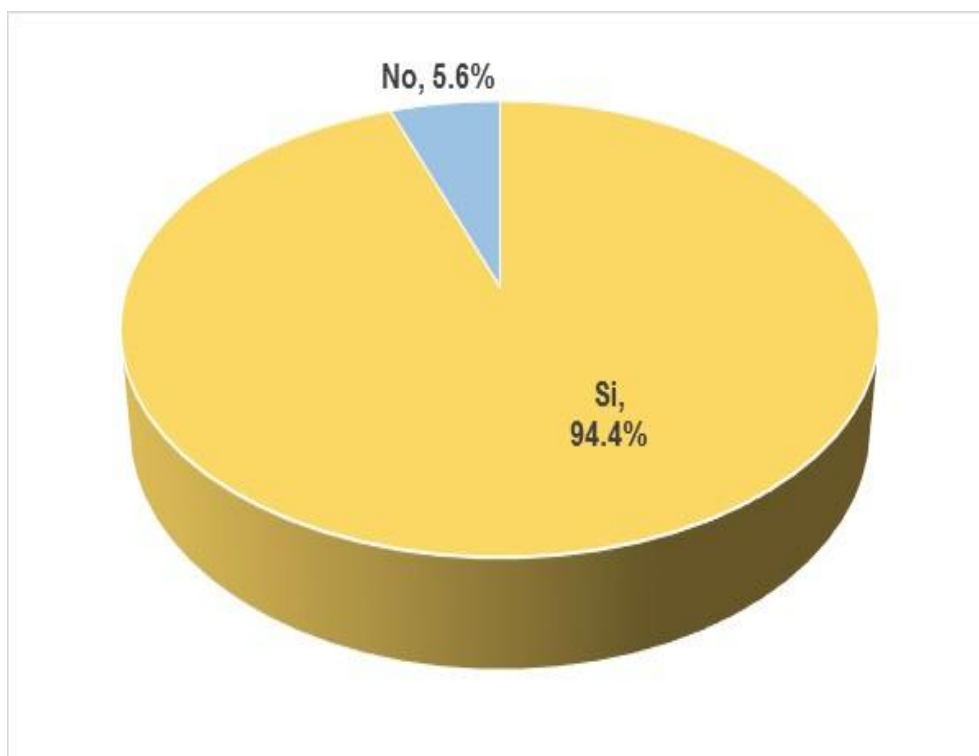
Figura N° 0 3 Porcentaje del grupo en estudio según nivel educativo - Hospital Tingo María, 2017



Fuente: Encuesta elaborada y aplicada

En relación al nivel educativo de la población de pacientes con diabetes, de los resultados se evidencia, que mayoritariamente el [42,2%(38)] alcanzaron un nivel educativo de primaria, seguida por los pacientes con un nivel educativo de secundaria [37,8%(34)]. En nivel proporción se encuentran los pacientes con nivel educativo superior [12,2%(11)].

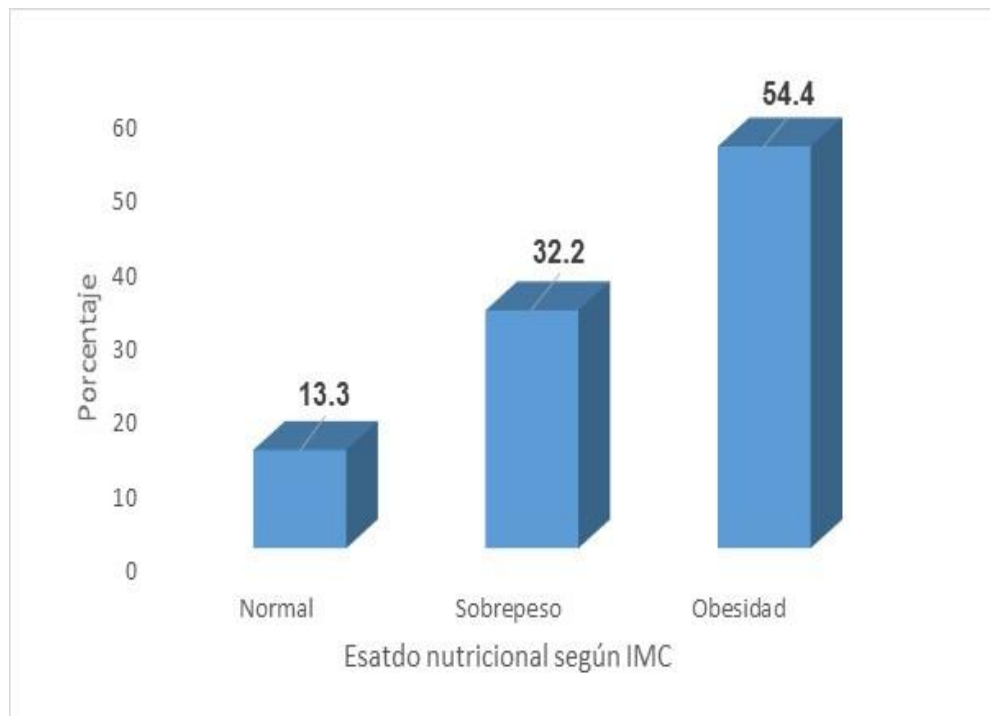
**Figura N° 0 4 Porcentaje del grupo en estudio según seguro de salud
- Hospital Tingo María, 2017**



Fuente: Encuesta elaborada y aplicada

De la figura se evidencia que la gran mayoría de los pacientes con diabetes atendidos en el Hospital Tingo María, cuentan con un seguro de salud (SIS), [94,4%(85)], solo un porcentaje de [5,6%(05)] de los pacientes no contaron con seguro de salud durante su atención.

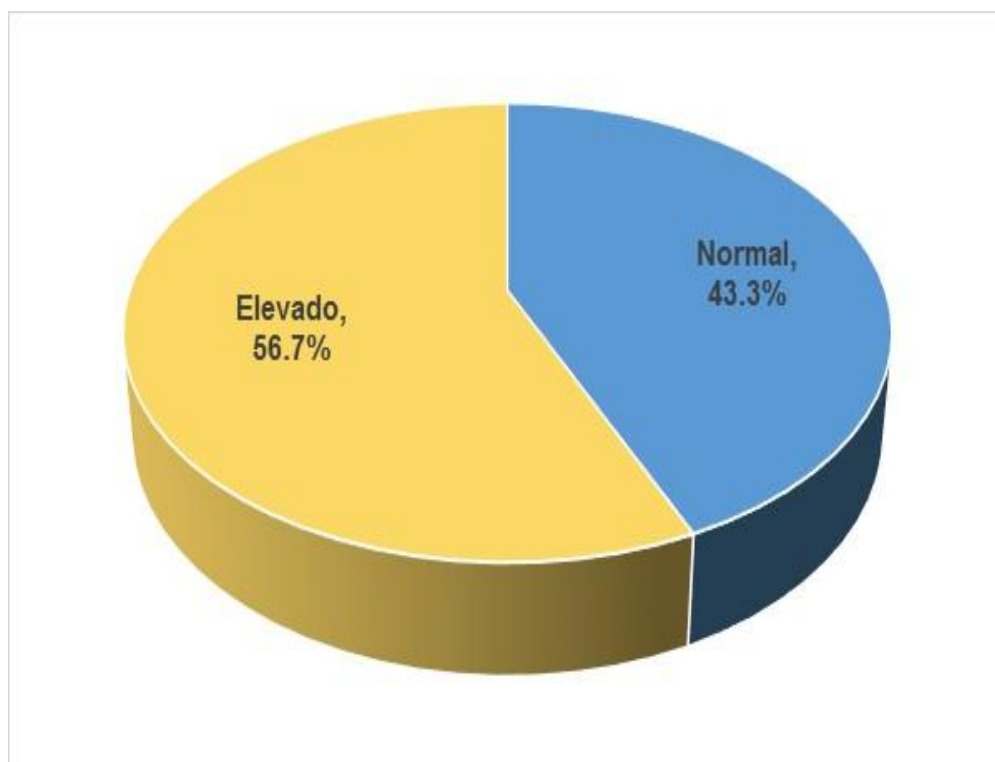
**Figura N° 0 5 Porcentaje del grupo en estudio según estado nutricional
- Hospital Tingo María, 2017**



Fuente: Encuesta elaborada y aplicada

En relación al estado nutricional de los pacientes según IMC, de los resultados se evidencia que hay predominio de pacientes con problemas de obesidad [54,4%(49)], seguida por los pacientes con problemas de sobrepeso [32,2%(29)]. Solo el [13,3%(12)] de los pacientes diagnosticados con diabetes mostraron un estado nutricional normal.

Figura N° 0 6 Porcentaje del grupo en estudio según perímetro de cintura - Hospital Tingo María, 2017



Fuente: Encuesta elaborada y aplicada

En relación al perímetro de cintura, afín de determinar obesidad abdominal en los pacientes con diabetes, el [56,7%(51)] mostró un perímetro de cintura elevado. Para determinar obesidad abdominal en la mujer se ha establecido un perímetro de cintura mayor a 88 cm. En base a ello el [67,1%(45)] de las mujeres presento obesidad abdominal.

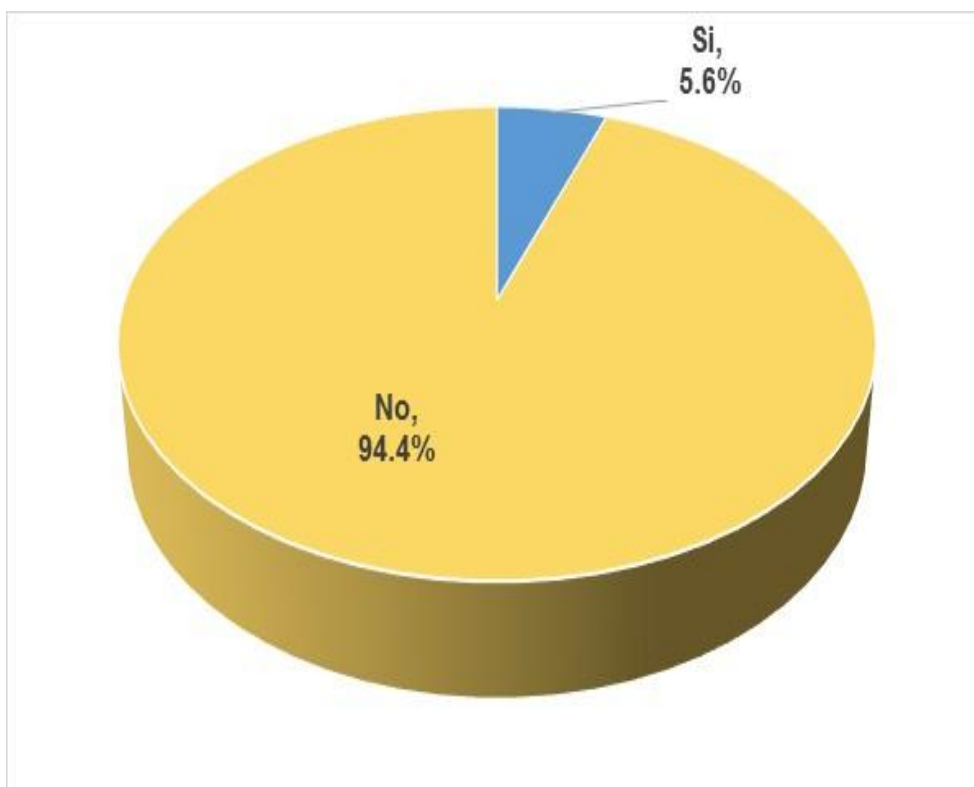
En los pacientes varones el [26,0%(069)] presentó obesidad abdominal, considerando a un perímetro de cintura mayor de 102 cm.

Tabla N° 0 2 Distribución del grupo en estudio según características epidemiológicas – Hospital Tingo María, 2017

Variable	n = 90	
	Frecuencia	Porcentaje
Antecedentes familiares:		
Si	5	5.6
No	85	94.4
Comorbilidad:		
Si	66	73.3
No	24	26.7
Tipo de diabetes:		
Tipo 1	4	4.4
Tipo 2	86	95.6
Tipo de caso:		
Caso nuevo	17	18.9
Caso prevalente	73	81.1
Tiempo de enfermedad:		
< 1 año	9	10.0
1 a 5 años	56	62.2
6 a más	25	27.8

Fuente: Encuesta elaborada y aplicada

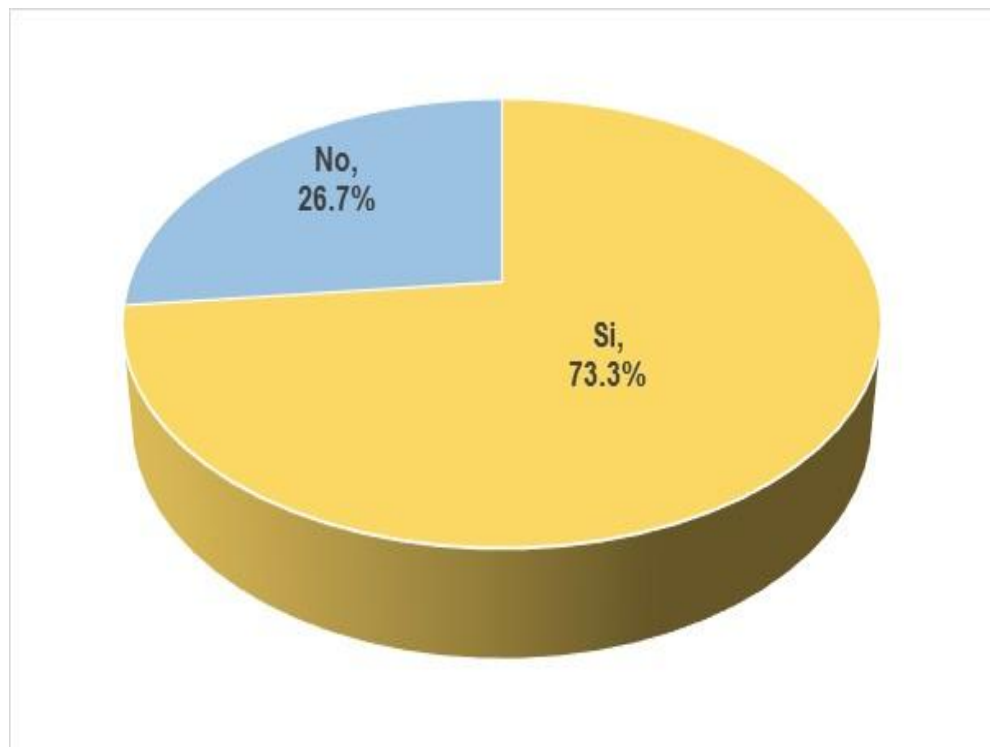
Figura N° 0 7 Porcentaje del grupo en estudio según antecedentes familiares - Hospital Tingo María, 2017



Fuente: Encuesta elaborada y aplicada

De los resultados obtenidos en relación a la presencia de antecedentes familiares con problemas de diabetes, obesidad, hipertensión, la gran mayoría de los pacientes manifestaron no tener antecedentes familiares [94,4%(85)], solo un porcentaje menor refirió tener antecedentes familiares con problemas de diabetes y obesidad.

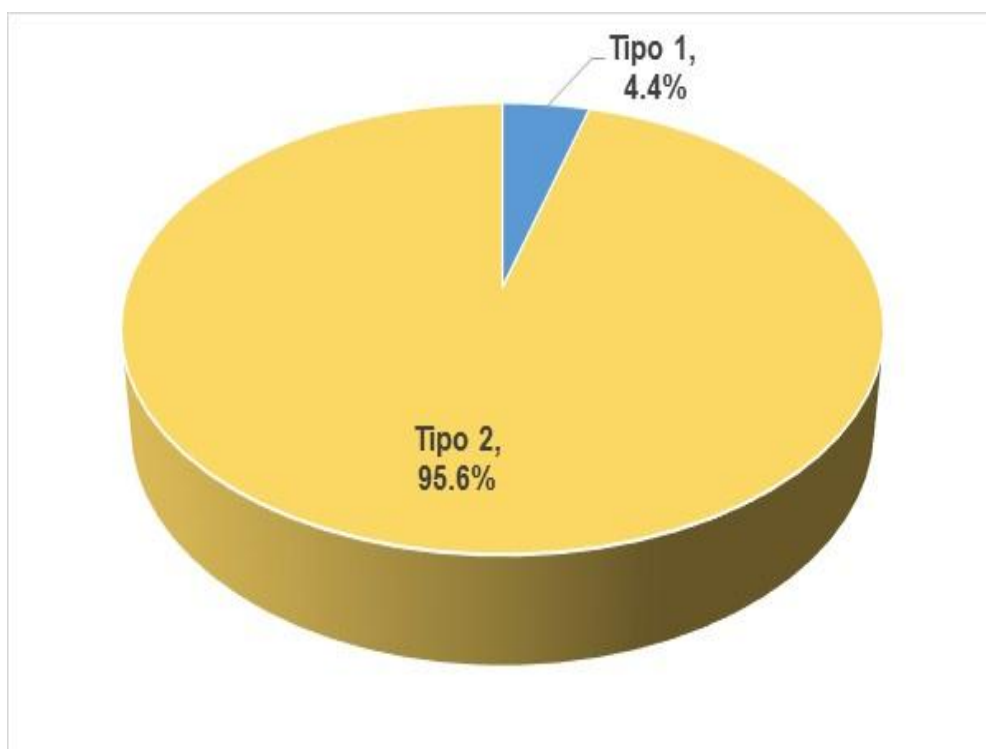
Figura N° 0 8 Porcentaje del grupo en estudio según presencia de comorbilidad - Hospital Tingo María, 2017



Fuente: Encuesta elaborada y aplicada

En relación a la comorbilidad que presentan los pacientes asociada a su diabetes, el [73,3%(66)] refirió tener otra enfermedad asociada, siendo la hipertensión arterial la más común, ya que se reportó en el [50,0%(33)] de los pacientes que refirieron comorbilidad. El [31,8%(21)] presentó diabetes y obesidad.

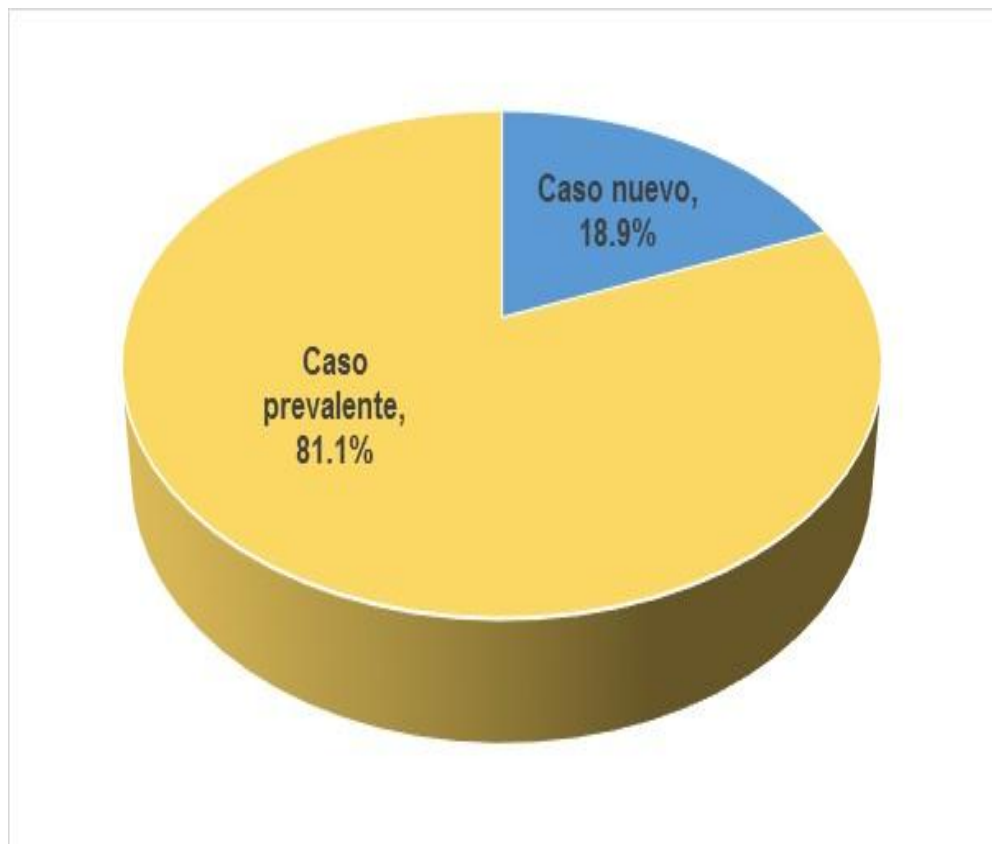
**Figura N° 0 9 Porcentaje del grupo en estudio según tipo de diabetes
- Hospital Tingo María, 2017**



Fuente: Encuesta elaborada y aplicada

En relación al tipo de diabetes que reportaron los pacientes atendidos en el Hospital Tingo María, el [95,6%(95,6%)] presenta diabetes mellitus Tipo 2 No insulina dependiente. Solo el [4,4%(04)] presentó diabetes Tipo 1.

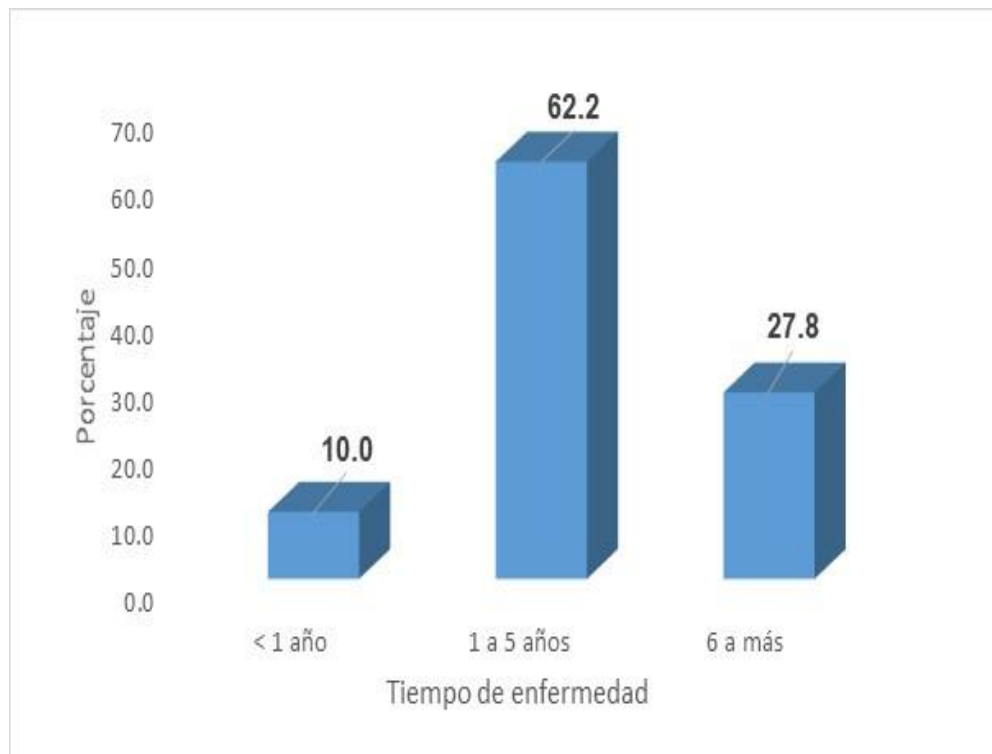
Figura N° 10 Porcentaje del grupo en estudio según tipo de caso - Hospital Tingo María, 2017



Fuente: Encuesta elaborada y aplicada

En relación al tipo de caso de diabetes según tiempo de enfermedad y diagnóstico, en su gran mayoría los pacientes corresponden a casos prevalentes [81,1%(73)], solo el [18,9%(17)] correspondieron a casos nuevos para el presente año en estudio.

Figura N° 11 Porcentaje del grupo en estudio según tiempo de enfermedad - Hospital Tingo María, 2017



Fuente: Encuesta elaborada y aplicada

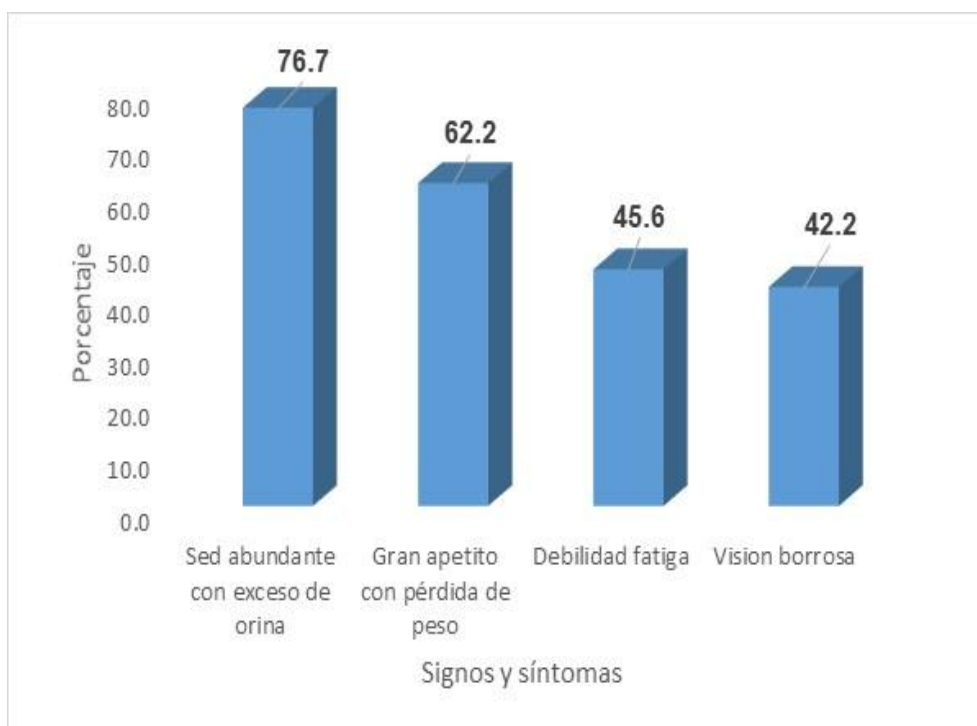
Según el tiempo de enfermedad, en su gran mayoría [62,2%(56)] tiene un tiempo de enfermedad entre 1 a 5 años, el [27,8%(25)] presentó un tiempo de enfermedad de 6 a más años. El tiempo medio de enfermedad fue de 5,9 años, con una desviación de 6, 6 años.

Tabla N° 0 3 Distribución del grupo en estudio según características clínicas y de laboratorio – Hospital Tingo María, 2017

Variable	n = 90	
	Frecuencia	Porcentaje
Signos y síntomas inicial:		
Sed abundante con exceso de orina	69	76.7
Gran apetito con pérdida de peso	56	62.2
Debilidad fatiga	41	45.6
Visión borrosa	38	42.2
Tipo de tratamiento:		
Insulina	6	6.7
Insulina + hipoglucemiante	4	4.4
Hipoglucemiantes	80	88.9
Complicaciones:		
Si	6	6.7
No	84	93.3
Estado del caso:		
Controlado /estable	81	90.0
Complicado	9	10.0
Valor glicemia:		
Normal	14	15.6
Elevado	76	84.4

Fuente: Encuesta elaborada y aplicada

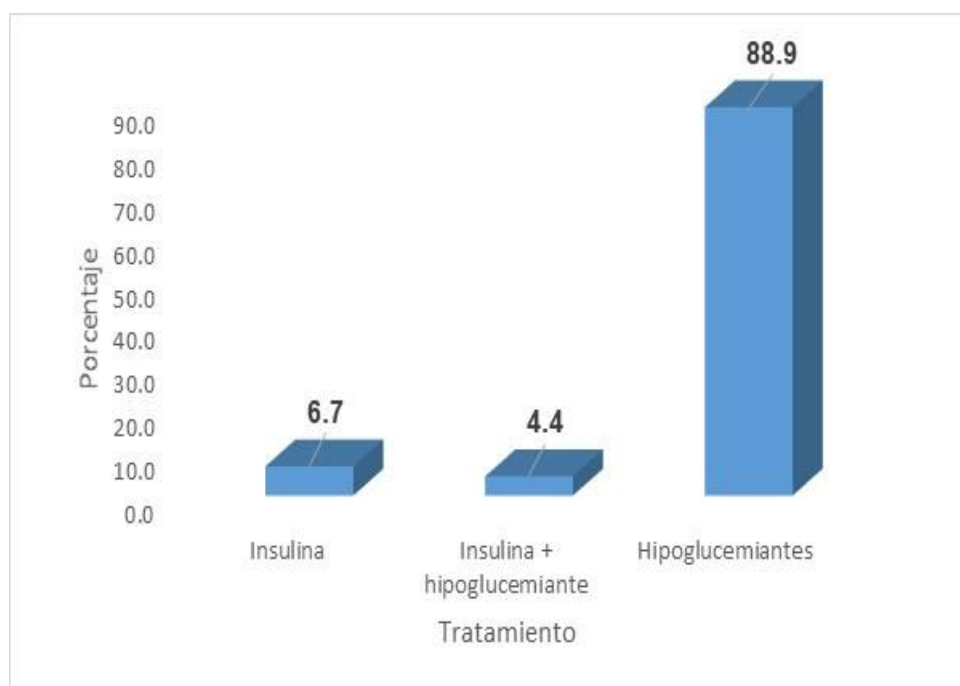
Figura N° 12 Porcentaje del grupo en estudio según signos y síntomas - Hospital Tingo María, 2017



Fuente: Encuesta elaborada y aplicada

En relación a los signos y síntomas iniciales a la enfermedad que presentaron los pacientes con diabetes atendidos en el hospital, corresponden a los signos clásicos siendo mayoritariamente la presencia de sed abundante con exceso de orina [76,7%(69)]. Así mismo presentaron abundante apetito con pérdida de peso [62,2%(56)]. En menor proporción se presentó debilidad y fatiga [45,6%(41)].

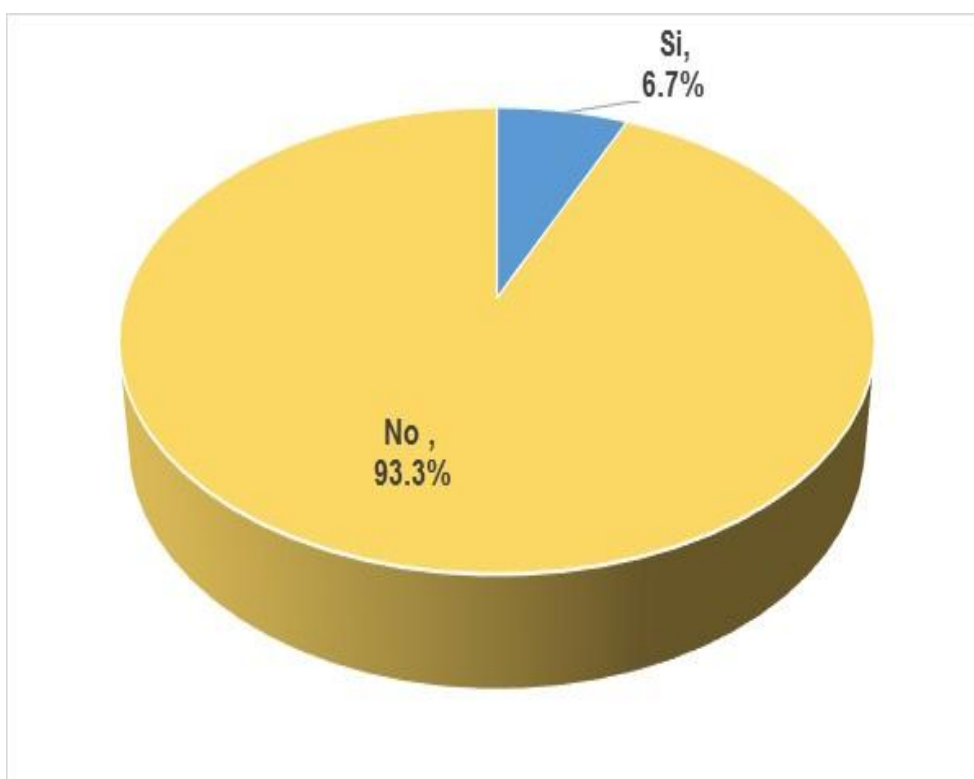
Figura N° 13 Porcentaje del grupo en estudio según tipo de tratamiento - Hospital Tingo María, 2017



Fuente: Encuesta elaborada y aplicada

En relación al tipo de tratamiento farmacológico que reciben los pacientes con diabetes, mayoritariamente están relacionados con los hipoglucemiantes orales [88,9%(80)], el [6,7%(06)] recibe solamente insulina, y el [4,4%(04)] recibe tratamiento combinado entre insulina más hipoglucemiantes.

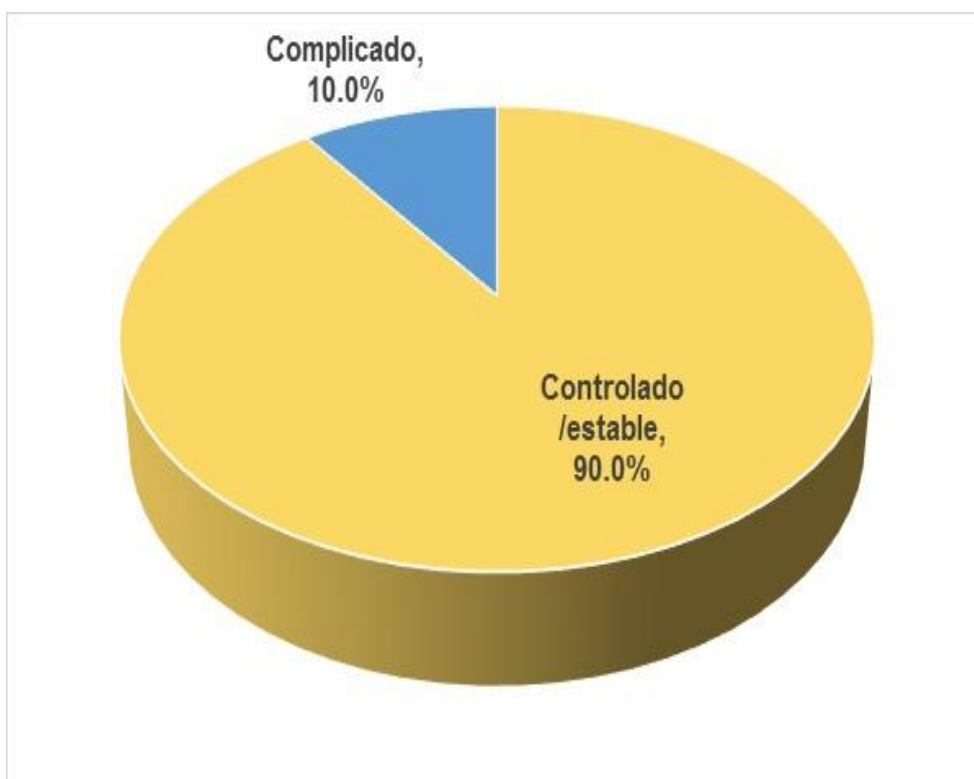
Figura N° 14 Porcentaje del grupo en estudio según presencia de complicaciones - Hospital Tingo María, 2017



Fuente: Encuesta elaborada y aplicada

En relación a la presencia de complicaciones que presento el paciente en el momento de su captación, el [93,3%(84)] no presentaron ningún tipo de complicaciones. El {6,7%(06)} si presentó en el momento de su captación algún tipo de complicaciones.

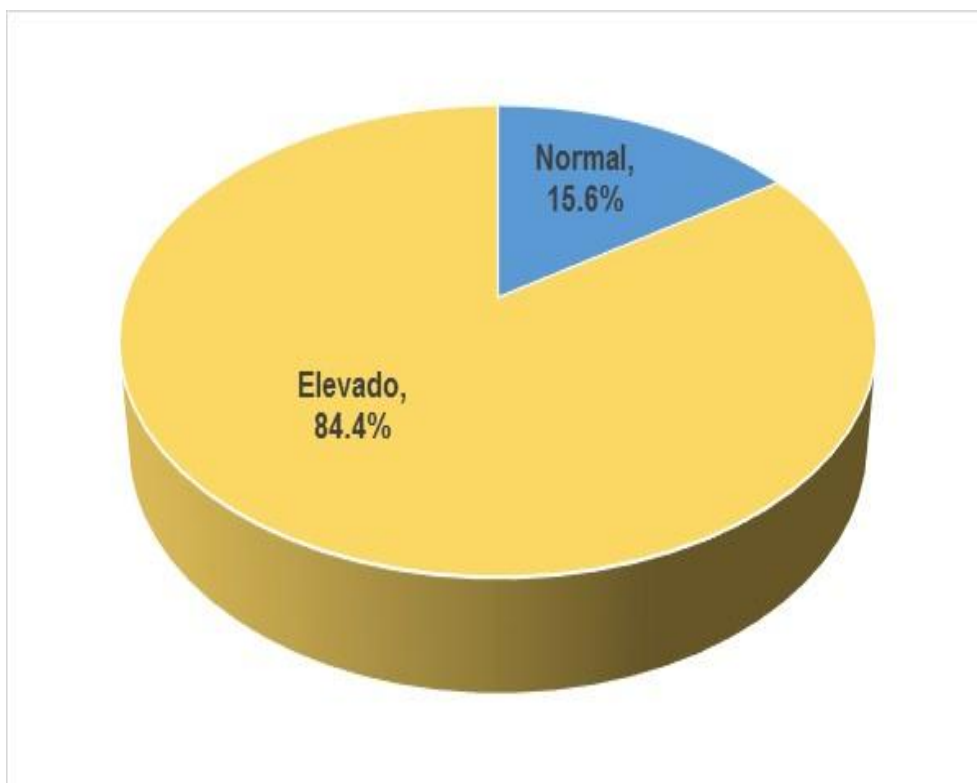
Figura N° 15 Porcentaje del grupo en estudio según estado actual del caso - Hospital Tingo María, 2017



Fuente: Encuesta elaborada y aplicada

De los pacientes ingresados al estudio, según los datos obtenidos en el momento de la recolección de la información, el [90,0%(81)] se encuentra en condición de controlado y estable, y el [10%(09)] presenta alguna complicación.

**Figura N° 16 Porcentaje del grupo en estudio según valor de glicemia
- Hospital Tingo María, 2017**



Fuente: Encuesta elaborada y aplicada

En función al valor de la glicemia en el momento de la primera consulta realizada en el Hospital de Tingo María, el [84,4%876]] presentó un nivel de glicemia elevado en relación al valor normal en ayunas. Siendo el valor promedio de glicemia de 194.3 mg/dl.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

5.1. CONTRASTACION DE LOS RESULTADOS

La diabetes mellitus es una enfermedad crónica y es considerada un problema de Salud Pública, por lo que produce un impacto socioeconómico importante al país ya que se traduce en la necesidad de una gran demanda de los servicios de salud, mayor número de días de hospitalización, así mismo se traduce en ausentismo laboral en las personas que lo padecen, discapacidad y muerte debido a las complicaciones ⁽³⁷⁾ en razón a ello es considerada una costosa carga para la sociedad ya que pueden verse afectados la personal, familiar, el aspecto social y laboral.

Las causas principales pueden deberse a la perdida de los estilos de vida tradicionales optando por los hábitos occidentales como es el cambio en la alimentación y en el ejercicio traduciéndose en el sedentarismo.

Al ser la diabetes una enfermedad crónica que incrementándose en nuestra zona y al no contar con estudios relacionados a esta enfermedad es necesario iniciar un estudio a fin de caracterizar los aspectos clínicos epidemiológicos de los pacientes con diabetes atendidos en el Hospital Tingo María.

De los resultados obtenidos se evidencia que la edad media de los pacientes con diabetes es de 57 años, con mayor frecuencia en la etapa adulto y adulto mayor, dato que se relaciona con las bibliografías consultadas, así como en el estudio de Bustillos Muñoz ⁽³⁸⁾ quien refiere que conforme se incrementa la edad se incrementa los casos. Según la Federación Internacional de Diabetes (IDF) indica que la mayoría de los

pacientes tiene entre 40 a 59 años y que viven en países con ingresos medianos y bajos así mismo hace referencia que existe mayor riesgo en las personas mayores de 45 años y la prevalencia de diabetes es proporcional al incremento de la edad cronológica ⁽³⁹⁾.

En relación al sexo, existe un predominio del sexo femenino 74,4%, datos relacionados con los estudios de Bustillos Muños ⁽⁴⁰⁾, Carrasco y Colaboradores ⁽⁴¹⁾ quienes encontraron predominio del sexo femenino. La literatura revisada indica que la prevalencia de diabetes es similar en ambos sexos y que aumenta más en los hombres mayores de 60 años ⁽⁴²⁾.

Del estudio realizado, los pacientes con diagnóstico de diabetes cursaron mayoritariamente el nivel primario (42,2%), información que se relaciona con estudios como el de Tapia Zegarra ⁽⁴³⁾ en la que encuentra que el 50,5% de su población en estudio tubo un nivel educativo de primaria así mismo indica que el nivel de instrucción y socioeconómico inferior de la población diabética atendida en el HNCH cobra suma importancia respecto al conocimiento de la diabetes, al cumplimiento del tratamiento y prácticas de higiene.

El riesgo de desarrollar DM-2 está directamente proporcional al exceso de peso (sobrepeso obesidad) siendo el índice de masa corporal (IMC) mayor o igual a 25 Kg/m² en el adulto el factor de riesgo más importante, de los resultados obtenidos el 86,6% de la población en estudio corresponden a pacientes con problemas de sobrepeso y obesidad, estos hallazgos son similares con estudios como el de López Stewartl ⁽⁴⁴⁾ en al que encontró que la mayoría de pacientes con diabetes están asociados a obesidad, sedentarismo y una dieta inadecuada.

Así mismo Pérez Rivero ⁽⁴⁵⁾ encontró una alta prevalencia de obesidad en pacientes diabéticos.

El valor de perímetro abdominal mayor o igual a 88 cm en la mujer y 102 cm en el varón nos indica obesidad abdominal según los criterios del III Panel de Tratamiento del Adulto del Programa Nacional de Educación sobre el colesterol de los EEUU ⁽⁴⁶⁾, de allí que en nuestro estudio se encontró que la población general con diagnóstico de diabetes tenía en un 56,7% el perímetro abdominal elevado. La obesidad abdominal, se refiere a la grasa que se acumula únicamente en la zona central del cuerpo, a la altura del ombligo. Este tipo de grasa afecta a los principales órganos internos, como el hígado y el páncreas, favoreciendo la aparición de procesos inflamatorios y de resistencia a la insulina, es por ello que las personas con obesidad abdominal, aunque se encuentren en un peso saludable, tienen mayor riesgo de presentar cifras altas de glucosa, tensión arterial o colesterol en sangre que las personas con IMC de sobrepeso, pero cuyo exceso de grasa es periférico ⁽⁴⁷⁾.

En nuestra investigación la mayor parte de los pacientes con problemas de diabetes tiene alguna enfermedad asociada siendo la más frecuente la HTA, datos como el de Yanes Quesada ⁽⁴⁸⁾ en la que de 329 pacientes más de la mitad presentó HTA. El factor nutricional debido a la ingesta de carbohidratos y grasas puede provocar disminución de la sensibilidad a la insulina y una tolerancia anormal a la glucosa, conduciendo a la HTA, las dislipidemias y la obesidad.

El tipo de diabetes prevalente en nuestro estudio es la DM-2 caracterizada por un defecto relativo de la insulina o aumento de la

resistencia de su acción. Es el tipo de diabetes más frecuente que suele aparecer de forma solapada e insidiosa ⁽⁴⁹⁾.

El tiempo promedio de la enfermedad es de 5,9 años para nuestro estudio. Estudios como el de Tapia Zegarra ⁽⁵⁰⁾ refiere que es difícil precisar el tiempo de evolución de la diabetes tipo 2, sin embargo, al momento del diagnóstico ya existen 4 a 7 años de evolución de enfermedad en la gran mayoría de los pacientes. Dicho factor refleja la larga data verdadera de enfermedad y presencia de complicaciones crónicas y agudas.

En relación a la presencia de síntomas en los pacientes diagnosticados con diabetes mellitus, en mayor frecuencia reportaron sed abundante con exceso de orina (76,7%), muy similar al encontrado por Bustillo Muñoz ⁽⁵¹⁾ quien reportó un 71,7% con este síntoma. La sintomatología es clásica en la gran mayoría de los pacientes presentándose en más de la mitad la triada polidipsia, poliuria y polifagia. En estudios como el de Frías y col ⁽⁵²⁾ reportaron también que dos tercios de la población presentaron la triada aunado a debilidad y fatiga.

Algunos pacientes no advierten la sintomatología clásica y no se dan cuenta de su enfermedad, los síntomas clásicos son poliuria, polifagia, polidipsia y pérdida de peso, adicionalmente puede presentarse visión borrosa, debilidad, prurito.

En relación a la terapéutica farmacológica más frecuente utilizada en los pacientes, se encuentra los hipoglucemiantes orales, siendo básicamente la Metformina la cual reduce la cantidad de glucosa que produce el hígado y hacen que el tejido muscular sea más sensible a la insulina, de modo que la glucosa pueda absorberse ⁽⁵³⁾. Investigaciones similares al nuestro también

indicaron que la terapia farmacológica más utilizada en sus pacientes en estudio fue los hipoglucemiantes orales ⁽⁵⁴⁾. Según la Guía Técnica de prácticas clínicas para el diagnóstico, tratamiento y control de la DM-2 refiere que el tratamiento inicial en el primer nivel de atención es la metformina mientras no exista contraindicación ⁽⁵⁵⁾.

En relación al valor de glicemia al momento de la consulta los pacientes en estudio en el 84,4% presentaron valores elevados mayores a 110 mg/dl. La vigilancia epidemiológica de diabetes mellitus realizada el 2012 en 12 hospitales con el registro de 3000 diabéticos, reportaron que, al momento de ser captado, el 91,0% de los pacientes contaba con glucosa en ayunas de los cuales el 65,0% presentaban valores mayores o igual a 130 mg/dl ⁽⁵⁶⁾.

CONCLUSIONES

El estudio ha llegado a las siguientes conclusiones

- La edad promedio de los pacientes fue de 57 años, con predominio del sexo femenino [74,4%(67)]. El [54,4%(49)] presenta obesidad. El [56,7%(51)] mostró un perímetro de cintura elevado.
- Según características epidemiológicas, el [73,3%(66)] tiene comorbilidad con predominio de HTA en el 36,7%. El [95,6%(86)] presenta diabetes Tipo 2. El tiempo promedio de enfermedad es de 5,9 años.
- En relación a características clínicas, el [76,7%(69)] presento mayoritariamente sed abundante con exceso de orina, seguida por abundante apetito y pérdida de peso [62,2%(56)]. El [88,9%(80)] utiliza como tratamiento los hipoglucemiantes orales siendo mayoritariamente la Metformina. El 84,4% presenta un valor de glicemia elevado.

RECOMENDACIONES

- Los profesionales de enfermería deben sensibilizar a los pacientes con DM a mejorar su alimentación afín de controlar su glicemia y mantener un estilo de vida saludable.
- En los establecimientos de salud del primer nivel a través del enfoque de promoción de la salud mediante la sectorización se debe mejorar la identificación temprana de factores de riesgo a diabetes mellitus.
- El profesional de enfermería responsable de la estrategia de enfermedades no transmisibles debe realizar campañas de salud con la finalidad de captar oportunamente nuevos casos de diabetes en la población.
- La Escuela Profesional de Enfermería de la UDH debe incentivar a la realización de estudios de mayor nivel investigativo siguiendo la línea de investigación, como por ejemplo el establecer factores de riesgo relacionados a diabetes mellitus en los pacientes del Hospital Tingo María

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Robles R, Cortázar J, Sánchez J, Páez F, Nicolini N. Evaluación de la calidad de vida en Diabetes Mellitus Tipo II: propiedades psicométricas de la versión en español del DQOL. *Psicothema* 2003. 15(2).
2. *Ibíd.*, p. 12
3. Rocabalo FS. El adulto mayor en América Latina. Las necesidades y problemas medico sociales. México: Editorial Médica; 2007; 1:5-25
4. Hernández-Ávila; Pablo Gutiérrez; Reynoso-Noverón. Diabetes Mellitus. El estado de la epidemia. Artículo. México 2015 [Internet] [Consultado 20/03/17]. Disponible <http://www.scielo.org/pdf/spm/v55s2/v55s2a9.pdf>
5. OMS. Diabetes. Ginebra 2014. [Internet] [Consultado 29/04/2017]. Disponible en <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/>
6. Cárdenas V, Pedraza C, Lerma R. Calidad de vida del paciente con diabetes mellitus tipo 2. *Ciencia UANL*. (Mexico) 2005; 8 (003).
7. Wild S; Roglic G; Green A. Prevalencia global de diabetes. Estimación de los años 2000 y proyección al año 2030. *Diabetes Care* 2004; 27(5): 1047-1053.
8. DGE. MINSA. Perú. Boletín Epidemiológico del Perú. Volumen 25 – Semana epidemiológica N° 15 ISSN versión electrónica: 2415-0762 [En línea] [Consultado 20/04/2017]. Disponible en: www.dge.gob.pe/boletin.php
9. Seclen S. Diabetes mellitus en el Perú. Hacia dónde vamos. *Revista Médica Hered.* 2015;26:3-4. Instituto de gerontología. Universidad Peruana Cayetano Heredia. [Internet] [Consultado 22/04/2017]. Disponible <http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/RMH/article/download/.../2299>
10. Gonzales N, Rodríguez E, Hurtado H. características clínicas y factores asociados a morbilidad intrahospitalaria en pacientes con diabetes mellitus tipo II. *Rev Soc Peru Med Interna*. 2013 sep; 26 (4): 159-7
11. Membreño Balderas J, Zonana Bracho N. Factores que inciden en el incremento de las Complicaciones crónicas de la diabetes mellitus tipo II en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Alfredo Noboa Montenegro cantón Guaranda Provincia Bolívar, Periodo Febrero 2009-Febrero 2010 [Trabajo de grado para la obtención del título de licenciada en Enfermería]. Ecuador: Universidad Superior Politécnica de Chimborazo. Facultad de Salud Pública; 2010

12. Méndez J. Complicaciones de la diabetes mellitus, diagnóstico y tratamiento. Report of the expert committee on the diag and classif of diab mell. 2010 marz;27: 182-9
13. Cabrera R, Motta I, Rodríguez C, Velázquez D. Nivel de conocimiento sobre autocuidado en la prevención de complicaciones diabéticas en usuarios del policlínico Chíncha "EsSALUD"; 2009.
14. Cunha M. Calidad De Vida En Diabetes. Variables Psico-Sociales. Educación Ciencia y tecnología. Escuela Superior de Saude. [Internet] [Consultado 22/03/2017]. Disponible en <http://www.ipv.pt/millennium/Millennium34/20.pdf>
15. Rodríguez Fernández; Díaz Agüero; Amador de Varona; Cabrera Figueredo; Luaces Sánchez; Cordoví Recio. Caracterización materna perinatal de las gestantes diabéticas. Cuba 2015. [Internet] [Consultado 28/04/2017]. Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552017000100010
16. Hernández Esterlin; Valdés Vázquez; Rowley Anderson. Caracterización clínica- epidemiológica de la diabetes mellitus en el adulto mayor. RNPS 2110 ISSN 1816-8450 Vol.10. No.1. 2015 [Internet] [Consultado 26/03/2017]. Disponible en <http://www.medigraphic.com/pdfs/geroinfo/ger-2015/ger151d.pdf>
17. Agüero Batista, Nápoles Macías, Lalana Téllez. Caracterización clínico epidemiológico de las complicaciones crónicas en pacientes diabéticos, Tipo 2. Cuba 2011. Revista electrónica. Vol 38. [Internet] [Consultado 29/04/2017] disponible en <http://revzoiolomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/474>
18. Paico Azcárate. Características Clínicas-Epidemiológicas de Los Pacientes Adultos Diabéticos Tipo 2 con Infecciones motivo de hospitalización. Hospital Belén de Trujillo. [Internet] [Consultado 28/04/2017]. Disponible en <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/1194>
19. Herrera-Añazco; V. Hernández; Mezones-Holguin. Diabetes mellitus y nefropatía diabética en el Perú. Nefrología, Diálisis y Trasplante 2015; 35 (4) Pág 229 – 237 [Internet] Consultado 26/04/2017}. Disponible en http://www.renal.org.ar/revista/revista_2015/35-4/9-especial_2.pdf
20. Ordoñez Mamani. Caracterizar el control metabólico de la diabetes mellitus tipo 2 mediante la hemoglobina glicosilada en pacientes del Centro de Atención Primaria II " Luis Palza Levano" de EsSalud Tacna. 2014. [Internet]. Disponible en <http://repositorio.uap.edu.pe/handle/uap/1102>

21. Haya Pezo, Paima Angulo. Calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 Programa diabetes Mellitus. Hospital EsSalud - II Tarapoto. junio – agosto 2012”. [Internet] [Consultado 20/03/2017]. Disponible en: http://www.unsm.edu.pe/spunsm/archivos_proyectox/archivo_99_Binder1.pdf
22. Exaltación Paredes. Prácticas de estilos de vida en pacientes con Diabetes Tipo II, de la Estrategia Sanitaria Daños No Trasmisibles de un establecimiento de salud de Huánuco. 2015. Univ. Huánuco [Internet] [Citado 2 de mayo 2017]. Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/handle/123456789/120>
23. Custodio Chafloque. Factores de riesgo de complicaciones en pacientes con diabetes Tipo II en el servicio de medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano, Huánuco. 2015. [Internet] [Consultado 02 de mayo 2017]. Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/handle/123456789/136>
24. Orem, D.E. Teoría y modelo de Orem. Conceptos de enfermería en la práctica. Teoría general de enfermería. Barcelona. Ed. Masson-Salvat; 199
25. UNESCO: Oficina Internacional de Educación. Florence Nightingale Perspectivas: revista trimestral de educación. [En línea]. 2000; [Citado abril 2018]. 28 (1): 173-189. Disponible en: <http://www.ibe.unesco.org/publications/ThinkersPdf/nightins.PDF>
26. Arteaga A. Maiz A., Olmos P. y Velasco N. Manual de Diabetes y Enfermedades Metabólicas. Depto. Nutrición, Diabetes y Metabolismo. Escuela de Medicina. P. Universidad Católica de Chile. 2007
27. Benito Alfonso. Diabetes tipo I: Causas síntomas y tratamiento [Internet] [Consultado 29/04/2017]. Disponible en <http://www.bekiasalud.com/articulos/diabetes-tipo-1-causas-sintomas-tratamiento/>
28. Diabetes tipo 2: MedlinePlus. Enciclopedia médica. [Internet] [Consultado 30/04/2017]. Disponible en <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000313.htm>
29. Arteaga A. Maiz A., Olmos P. y Velasco N. Op. Cit p. 42
30. Ibíd., p. 3
31. Castillo Barcias. Fisiopatología de la diabetes mellitus Tipo 2. Pdf. [Internet] [Citado 30/04/2017]. Disponible en https://endocrino.org.co/wp-content/uploads/2015/10/Fisiopatologia_de_la_Diabetes_Mellitus_Tipo_2_J_Castillo.pdf

32. López G. Diabetes mellitus: Clasificación, fisiopatología y diagnóstico. Medware. [Internet]. 2009 Dec. 1. [Citado 30/04/2017]. Disponible en <https://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/PuestaDia/APS/4315>
33. Complicaciones de la Diabetes mellitus o Tipo 2. [Internet] Sanitas. [Citado 30/04/2017]. Disponible en <http://www.sanitas.es/sanitas/seguros/es/particulares/biblioteca-de-salud/diabetes/diabetes-mellitus-complicaciones.html>
34. Orozco Beltrán. Prevención de la diabetes mellitus Tipo 2. Comunidad de Madrid. [Internet] [Consultado 30/04/2017]. Disponible en <http://www.madrimasd.org/informacionidi/analisis/analisis/analisis.asp?id=50933>
35. Bustillo Muñoz. Caracterización clínico epidemiológico de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de la Clínica periférica N° 3 del primer nivel de atención del Instituto Hondureño. [Tesis para optar el título de magister en epidemiología] Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. 2009
36. Orozco Beltrán. Op. Cit. P. 23
37. Villena J. Epidemiología de la diabetes mellitus en el Perú. Rev Med Per 1992; 64: 71-75.
38. Bustillos Muñoz. Características clínico epidemiológicas de pacientes con diabetes Mellitus Tipo 2 de la clínica periférica No 3 del primer nivel de atención del Instituto Hondureño de seguridad social de Tegucigalpa. [Tesis para optar título de maestría en epidemiología]. 2009. Universidad Autónoma de Nicaragua. Pag 40
39. MINSA. Guía práctica clínica para el diagnóstico tratamiento y control de la DM Tipo 2 en el primer nivel de atención. RM N° 719-2015/MINSA. Lima Perú. Pag 11-14
40. Bustillos Muñoz. Op. Cit. p. 40
41. Carrasco B.; Zubizarreta K.; Nuez M. Características antropométricas de la grasa corporal relacionados con factores de riesgo vasculares y con las complicaciones crónicas vasculares de Diabetes Tipo 2. VII Congreso Cubano de diabetes 2007. Cuba; p. 39
42. OMS. Diabetes. Ginebra 2014. Op. Cit., p.
43. Tapia Zegarra. Características sociodemográficas y clínicas de los pacientes diabéticos Tipo 2 con infecciones adquiridas en la comunidad admitidos en el servicio de medicina del Hospital Nacional Cayetano Heredia. [Internet] 2000. [Citado Enero 2018]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2000000300004

44. López Stewartl. Control de la diabetes mellitus Tipo 2 por médicos generales del sector privado en nueve países de América Latina. Rev Panam salud Pública. Vol. 22. N° 1. Washington Julio 20007.
45. Pérez Rivero; Naranjo Regueira; Hernández Hernández. Caracterización de la diabetes mellitus en un área de salud. Rev. Cubana Med. Integr 4/2002
46. Programa Nacional de Educación sobre el colesterol. [internet]. 2001. [citado enero 2018] Disponible en: <http://www.nhlbi.nih.gov/file/docs/guidelines/atp3xsum.pdf>.
47. Federación Mexicana de diabetes. Obesidad abdominal factor de riesgo para diabetes Tipo 2. [Internet]. 2017. [Citado Enero 2018]. Disponible en: <http://fmdiabetes.org/obesidad-abdominal-factor-factor-riesgo-diabetes/>
48. Yanes Quesada; Perich Amador; Gonzales Suarez; et al. Factores clínicos relacionados con la hipertensión arterial en pacientes con trastornos de tolerancia a los carbohidratos. VII congreso cubano de diabetes. 2007. Cuba. Pag 39.
49. MINSA. Guía práctica clínica para el diagnóstico tratamiento y control de la DM Tipo 2. Op. Cit., p. 10
50. Tapia Zegarra. Op. Cit., p. 6
51. Bustillos Muñoz. Op. Cit. p. 35
52. OMS. Diabetes Mellitus. Reporte de la OMS. Grupo de estudio. Tech Rep Ser 727. Gêneve 1985
53. DíaBalance. Hipoglucemiantes orales. [Internet]. Disponible en: <https://www.diabalance.com/glosario/366-hipoglucemiantes-orales>
54. Bustillos Muñoz. Op. Cit. p. 45
55. MINSA. Guía práctica clínica para el diagnóstico tratamiento y control de la DM Tipo 2. Op. Cit., p. 26
56. Ibíd., p. 12

ANEXOS

ANEXO N° 01
UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FICHA DE RECOLECCION DE DATOS CLINICO
EPIDEMIOLOGICO DE DENGUE



Señor(a) esperamos su colaboración, respondiendo con sinceridad los datos para la presente ficha. La prueba es anónima.

Lea usted con atención y marque con “x” en una sola alternativa o llene en los espacios lineados.

I. DATOS EPIDEMIOLOGICOS:

1.- Edad:

2.- Sexo:

- Masculino()
- Femenino()

3.- Escolaridad.

Sin instrucción ()
Primaria ()
Secundaria ()
Superior ()

4. Cuenta con algún tipo de seguro de salud?

Si ()
No ()

5.-Antecedentes familiares

Hipertensión	Si ()	No ()
Obesidad	Si ()	No ()
Dislipidemia	Si ()	No ()
Diabetes	Si ()	No ()

6.- Presencia de comorbilidad en el momento de la consulta

Hipertensión	Si ()	No ()
Obesidad	Si ()	No ()
Dislipidemia	Si ()	No ()

7.- Tiempo de enfermedad:.....

8.- Tipo de diabetes:

Diabetes Tipo 1 ()
Diabetes Tipo 2 ()
Diabetes gestacional ()

9.- Tipo de caso:

Caso nuevo ()

Caso prevalente ()

II. DATOS CLINICO LABORATORIAL

10.- Peso:.....

11- Talla en cmts:

12.- Perímetro de cintura:.....

13.- Signos y síntomas presentes:

Gran apetito con pérdida de peso ()

Sed abundante con exceso de orina ()

Visión borrosa ()

Ninguna ()

14.- Tipo de tratamiento

Insulina ()

Insulina + hipoglucemiantes ()

Hipoglucemiantes ()

15.- Tiempo de tratamiento.....años meses

16.- presenta complicaciones en el momento de la captación

Si ()

No ()

17.- Estado del caso

Controlado/estable ()

Complicado ()

18.- Valor de glicemia al momento de la consulta:.....

ANEXO N° 02

SOLICITUD DE AUTORIZACION PARA REALIZAR RECOLECCION DE DATOS EPIDEMIOLOGICOS

TITULO DE ESTUDIO

Características clínico epidemiológicas de pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus atendidos en el hospital de Tingo María, 2017.

PROPÓSITO

Se lleva a cabo el estudio con el propósito de determinar las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con diabetes mellitus atendidos en el hospital.

SEGURIDAD

El estudio no pone en riesgo la salud física ni psicológica de los pacientes ya que la información se extraerá de las fichas de investigación epidemiológicas [] e Historia clínica.

PARTICIPANTES EN EL ESTUDIO

Participan todo caso con diagnóstico de diabetes que cuente con ficha clínico epidemiológico.

CONFIDENCIALIDAD

La información recabada se mantendrá confidencialmente, no se publicarán nombres de ningún tipo. Así que podemos garantizar confidencialidad absoluta.

COSTOS

El estudio no afectará recursos económicos ni de la institución hospitalaria ni de los pacientes ya que todos los gastos serán asumidos por los profesionales que desarrollaran el estudio de investigación.

Se firma el presente consentimiento en la que se indica que se cumplirá con las normas de confidencialidad de los datos a obtenerse.

Firma:

ANEXO 03
TABLA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Ítems	JUECES							TOTAL	V
	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5	Juez 6	Juez 7	Acuerdo	
1	0	0	1	1	1	0	1	4	0.57
2	0	0	1	1	1	0	1	4	0.57
3	1	1	0	1	1	1	1	6	0.86
4	0	1	0	1	1	1	1	5	0.71
5	1	1	1	1	1	0	1	6	0.86
6	1	1	1	1	1	0	1	6	0.86
7	1	0	1	0	1	0	0	3	0.43
Total	0.57	0.57	0.71	0.86	1.00	0.29	0.86	34.00	0.70

Se considera que existe validez de los instrumentos cuando el valor del coeficiente de AIKEN fuera mayor de 0.60. Con estos instrumentos se alcanzó un coeficiente de 0.70; por lo que nos muestra que si es válido para su aplicación y se encuentra dentro del rango excelente

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
Problema general: ¿Qué características clínico epidemiológicas presentaran los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus atendidos en el Hospital de Tingo María, Julio agosto, 2017? Problemas específicos: ¿Qué características epidemiológicas presentan los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus atendidos en el Hospital de Tingo María, Julio Agosto, 2017? ¿Qué características clínica presentan los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus atendidos en el Hospital de Tingo María, Julio Agosto, 2017? ¿Qué característica laboratorial presentan los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus atendidos en el Hospital de Tingo María, Julio Agosto, 2017?	Objetivo general: Describir las características clínico epidemiológicas de los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus atendidos en el Hospital de Tingo María, Julio agosto, 2017 Objetivos específicos: Determinar las características epidemiológicas que presentan los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus atendidos en el Hospital de Tingo María, Julio Agosto, 2017. Describir las características clínica y de laboratorio que presentan los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus atendidos en el Hospital de Tingo María, Julio Agosto, 2017 Describir las características según resultado de laboratorio que presentan los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus atendidos en el Hospital de Tingo María, Julio Agosto, 2017	Hipótesis: Por ser un estudio de nivel descriptivo no se considera hipótesis	Edad Sexo Escolaridad Seguro de salud IMC Perímetro de cintura Antecedentes familiares Comorbilidad Tiempo de enfermedad Tipo de diabetes Tipo de caso Signos y síntomas Tipo de tto Tiempo de tto Complicaciones Estado del caso Glicemia	Tipo de Investigación: Enfoque cuantitativo, observacional descriptivo transversal Diseño de investigación: No experimental, de nivel descriptivo. Población y muestra: 84 pacientes con dx. de Diabetes. Técnicas e instrumentos de recolección de datos: Análisis documental Ficha de recolección de datos Validez y confiabilidad Juicio de expertos a través de la prueba binomial Análisis de datos Estadística descriptiva