



UNIVERSIDAD  
**AUTÓNOMA**  
DE ICA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA

TESIS

**PREVALENCIA, CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS Y  
SOCIALES DE LA DIABETES MELLITUS TIPO II EN  
PACIENTES ADULTOS DEL HOSPITAL REZOLA DE  
CAÑETE LIMA-2020**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

**SALUD PÚBLICA, SALUD AMBIENTAL Y SATISFACCIÓN CON LOS  
SERVICIOS DE SALUD**

PRESENTADO POR:

**TANIA CARRASCO HUAMANI**

**MARIA MELISSA MUÑOZ ESTUPIÑAN**

TESIS DESARROLLADA PARA OPTAR EL TÍTULO DE  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

DOCENTE ASESOR

**DRA. ILSE FAUSTINA FERNÁNDEZ HONORIO**

CÓDIGO ORCID N.º 0000-0002-38467752

LIMA-PERU

2022

**Asesor**

DRA. ILSE FAUSTINA FERNÁNDEZ HONORIO

**Miembros del jurado**

- Dr. Eladio Angulo Altamirano
- Dra. Susana Atuncar Deza
- Dr. José Campos Martínez

## **DEDICATORIA**

A Dios, por habernos dado la vida y permitirnos llegar hasta este momento tan importante de nuestra formación, culminando una etapa más, como parte de un camino largo y esforzado que nos hará profesionalmente más completas.

## **AGRADECIMIENTO**

Este presente trabajo agradecemos a nuestros padres y familiares porque nos brindaron su apoyo tanto moral y económicamente para seguir estudiando y lograr el objetivo trazado para un futuro mejor y ser orgullo para ellos y de toda la familia.

A la Universidad Autónoma de Ica, que nos abrió sus puertas y nos brindó la oportunidad de estudiar en sus aulas adquiriendo nuevos conocimientos.

De igual manera para todos nuestros docentes que nos formaron en nuestra carrera profesional, en especial a nuestra asesora la Dra. Ilse Faustina Fernández Honorio por todo su apoyo, dedicación y paciencia con nosotras para poder llegar a culminar este trabajo de investigación.

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la prevalencia de la Diabetes Mellitus Tipo II presentadas en pacientes adultos del Hospital Rezola de Cañete Lima y algunas características demográficas y sociales de dichos pacientes durante el periodo 2020.

**Material y Método:** Se realizó un estudio de investigación aplicada, con enfoque cuantitativo de nivel descriptivo, retrospectivo y de diseño no experimental. Con una población de 271 pacientes siendo la muestra al azar de 83 pacientes adultos con diabetes mellitus tipo II del Hospital Rezola de Cañete, se aplicó una ficha de recolección de datos para medir tanto la prevalencia como también las características demográficas y sociales de la diabetes mellitus tipo II.

**Resultados:** Se encontró una prevalencia de (15,88%), superior al reportado por la Federación Internacional de Diabetes de (6,6%) en los 83 pacientes, las características demográficas encontradas para los pacientes con diabetes mellitus tipo II fueron edad mínima 28 años (26,51%) edad máxima 67 años (14,45%) una media de 49 años, las mujeres representaron el (80,72%) y el (19,28%) fueron varones, el lugar de procedencia predominante fue la zona rural que tuvo (59,4%), el grado de instrucción (49,41%) primario y el (36,14%) del nivel secundario, en cuanto a la ocupación el (53,1%) fueron amas de casa, el tipo de familia extensa (57,8%), los antecedentes familiares (43,4%) se contaron con familiares con diabetes mellitus tipo II y por último sobre el ingreso económico fue bajo con (56,63%).

**Conclusiones:** Se encontró que la prevalencia de la diabetes mellitus tipo II en pacientes adultos del Hospital Rezola de Cañete fue de (15,88%) superior al reportado por la Federación Internacional de Diabetes del (6,6%) en general pero muy cercano cuando las edades fluctúan entre 60 y 69 años que es del 10 al 20 %. Se determinó que el (80,72%) de los pacientes fueron mujeres coincidiendo con el centro Nacional de Epidemiología,

Prevención y Control de Enfermedades para el año 2020 siendo de ellas el (53,1%) amas de casa.

**Palabras clave:** Prevalencia, Características Demográficas y Sociales, Diabetes Mellitus.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the prevalence of type II Diabetes Mellitus presented in adult patients at the Rezola Hospital in Cañete Lima and some demographic and social characteristics of these patients during the period 2020.

**Material and Method:** An applied research study was carried out, with a quantitative approach of descriptive, retrospective and non-experimental design. With a population of 271 patients being the random sample of 83 adult patients with diabetes mellitus type II of the Hospital Rezola in Cañete, a data collection sheet was applied to measure both the prevalence as well as the demographic and social characteristics of type II diabetes mellitus.

**Results:** A prevalence of (15.88%) was found, higher than that reported by the International Diabetes Federation of (6.6%) in the 83 patients, the demographic characteristics found for patients with type II diabetes mellitus were minimum age 28 years (26.51%) maximum age 67 years (14.45%) an average of 49 years, women represented (80.72%) and (19.28%) were men, the predominant place of origin was the rural area had (54.4%), the level of education (49.41%) primary and (36.14%) secondary level, in terms of occupation (53.1%) were housewives, the type of extended family (57.8%), family history (43.4%) included relatives with type II diabetes mellitus and lastly, economic income was low with (56.63%).

**Conclusions:** It was found that the prevalence of type II diabetes mellitus in adult patients at the Hospital Rezola in Cañete was (15.88) higher than that reported by the International Diabetes Federation of (6.6%) in general, but very close when the ages fluctuate between 60 and 69 years, which is from 10 to 20%. It was determined that (80.72%) of the patients were women, coinciding with the National Center for Epidemiology, Prevention and Disease Control for the year 2020, of whom (53.1%) were housewives.

**Keywords:** Prevalence, Demographic and Social Characteristics, Diabetes Mellitus

## INDICE GENERAL

Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Resumen	v
Palabras claves	vi
Abstract	vii
Índice general.	viii
Índice de tablas y de gráficos	x
I. INTRODUCCIÓN	13
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
2.1. Descripción del Problema	14
2.2. Pregunta de Investigación General	16
2.3. Preguntas de Investigación Específicas como características referenciales	16
2.4. Justificación e importancia	17
2.5. Objetivo General	18
2.6. Objetivos Referenciales	18
2.7. Alcances y Limitaciones	19
III. MARCO TEÓRICO	
3.1. Antecedentes	20
3.2. Bases teóricas	28
3.3. Marco conceptual	37
IV. METODOLOGÍA	
4.1. Tipo y Nivel de la Investigación	38
4.2. Diseño de la Investigación	38
4.3. Población y muestra	39
4.4. Hipótesis estadísticas	40
4.5. Identificación de las variables	40
4.6. Operacionalización de Variables	41
4.7. Recolección de datos	44
V. RESULTADOS	
5.1. Presentación de resultados	46
5.2. Interpretación de resultados	46



VI ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	
6.1 Análisis descriptivos de los resultados	61
6.2 Comparación resultados con marco teórico	61
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	67
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	68
ANEXOS	
Anexo 1: Instrumento de medición	73
Anexo 2: Ficha de validación de instrumentos	75
Anexo 3: Estadísticos descriptivos de las variables	78
Anexo 4: Mapa de la provincia de Cañete	79
Anexo 5: Informe de turnitin al 23% de similitud	80

## ÍNDICE DETABLAS

Tabla 1. Distribución de las patologías recurrentes en los pacientes con (DMII) del HR de Cañete, Lima, 2020. ....	46
Tabla 2. Distribución del Tiempo de la enfermedad de los pacientes con (DMII) del HR de Cañete, Lima, 2020. ....	47
Tabla 3. Distribución de la Talla (Altura en metros) de los pacientes con (DMII) del HR de Cañete, Lima, 2020. ....	47
Tabla 4. Distribución del peso (Kg) de los pacientes con (DMII) del (HR) de Cañete, Lima, 2020.....	48
Tabla 5. Distribución del Índice de Masa Corporal (IMC) de los pacientes con (DMII) del HR de Cañete, Lima, 2020.....	49
Tabla 6. Distribución de la actividad física realizada por los pacientes con (DMII) del HR, de Cañete, Lima, 2020.....	50
Tabla 7. Distribución del consumo de alcohol por los pacientes con (DMII) del HR de Cañete, Lima, 2020.....	50
Tabla 8. Distribución de la presencia de acantosis nigricans en los pacientes con (DMII) del HR de Cañete, Lima, 2020.....	51
Tabla 9. Distribución de los pacientes con (DMII) por edad, del (HR) de Cañete, Lima, 2020.....	52
Tabla 10. Distribución de los pacientes con (DMII) por sexo del HR de Cañete, Lima, 2020.....	53
Tabla 11. Distribución de los pacientes con (DMII) según su estado civil del HR, de Cañete, Lima, 2020.....	54
Tabla 12. Distribución de los pacientes con (DMII) según su lugar de procedencia del HR de Cañete, Lima, 2020.....	55
Tabla 13. Distribución de los pacientes con (DMII) según lugar de nacimiento del HR de Cañete, Lima, 2020.....	56
Tabla 14. Distribución de los pacientes con (DMII) según su grado de Instrucción del HR Cañete, Lima 2020.....	57
Tabla 15. Distribución de los pacientes con (DMII) según su ocupación, del HR, Cañete Lima, 2020.....	58
Tabla 16. Distribución de los pacientes con (DMII) según tipo de familia, del HR de Cañete, Lima, 2020.....	58

Tabla 17. Distribución de las pacientes con (DMII) y antecedentes familiares con diabetes, del HR, de Cañete, Lima, 2020.. ....	59
Tabla 18. Distribución de los pacientes con (DMII) según su ingreso económico, del HR de Cañete, Lima, 2020.....	60

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Patologías Recurrentes del (HMII) (%).....	46
Gráfico 2. Intervalos de peso vivo y su porcentaje de pacientes con (DMII).....	48
Gráfico 3. IMC de los pacientes con (DMII) en (%).....	49
Gráfico 4. Actividad física de pacientes con (DMII) en % .....	50
Gráfico 5. Consumo alcohol por pacientes con (DMII) en (%) .....	51
Gráfico 6. (Edad años) y %.....	52
Gráfico 7. (Sexo) en %.....	53
Gráfico 8. Estado Civil (en %) .....	54
Gráfico 9. Lugar Procedencia (%).....	55
Gráfico 10. Familia con (DMII) en (%).....	59
Gráfico 11. Ingreso Económico en (%).. ..	60

## **I. INTRODUCCION**

La Diabetes Mellitus es una patología metabólica crónica a causa de una deficiencia absoluta o relativa de insulina esto conlleva a una hiperglicemia. Es por eso que se considera una patología multifactorial en donde participan factores genéticos, inmunológicos y los adquiridos.

Esta enfermedad afecta a una gran cantidad de las personas a nivel mundial y se establece como un gran problema desde el punto de vista en la salud pública de grandes proporciones, siendo una de las principales causas de muerte prematura e invalidez en los países desarrollados siendo este el motivo de un gran deterioro de la calidad de vida de las personas que padecen esta enfermedad.

La Diabetes Mellitus tipo II es una manifestación o síndrome que se caracteriza por la alteración del metabolismo de los hidratos de carbono, grasas y las proteínas los cuales dañan diferentes órganos o tejidos del cuerpo de las personas diagnosticadas con esta enfermedad, que si no son tratadas a tiempo podrían deteriorar su salud rápidamente. Es por esta razón que toda persona ya diagnosticada debe tener el tratamiento adecuado y mejorar su calidad de vida para que puedan convivir con su enfermedad, llevando una alimentación saludable teniendo estilos de vida saludables para que logren mejorar su calidad de vida.

## **II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **2.1. Descripción de la Realidad Problemática**

En la actualidad la diabetes mellitus II (DMII) como enfermedad crónica no transmisible es un problema de Salud Pública, tal como lo indica la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS). (1)

Según los últimos datos emitidos por la Federación Internacional de Diabetes (FID) en su última edición del Atlas de la Diabetes muestra que hasta el año 2019, unos 463 millones de adultos vivían con diabetes y se han más que triplicado durante los últimos 20 años, haciendo que la diabetes sea uno de los desafíos sanitarios de mayor crecimiento del siglo XXI. (2)

La prevalencia de la diabetes mellitus aumenta con la edad, es inferior al 10% en personas menores de 60 años y entre el 10% al 20% entre los 60y 79 años, mostrando una mayor prevalencia en varones entre 30 y 69 años y en mujeres de 70 años. (3)

Tres de cada cuatro personas que viven con la diabetes mellitus de 352 millones estos están en edad activa, es decir, que se encuentran entre los 20 y 64 años. Se calcula que esta cifra aumente a 417 millones para el 2030 y a 486 millones para el 2045. China es el país con la mayor prevalencia de la diabetes mellitus a nivel mundial hasta el año 2019 con 116,4 millones de personas, continua la India con 77 millones de personas luego Estados Unidos con 31 millones, se pronostica para el año 2030 que estas cifras seguirán en aumento. (4)

Se calcula que aproximadamente 4,2 millones de adultos entre 20 y 79 años fallecerán como resultado de la diabetes mellitus y sus complicaciones en el 2019. Esto equivale a una defunción cada 8 segundos. Se evalúa que la diabetes mellitus se asocia con el 11,3% de los fallecimientos a nivel mundial por estas causas

posibles entre las personas de este grupo etario. Prácticamente la mitad que es el 46,2% de los fallecimientos a causa de la diabetes mellitus entre el grupo de 20 y 79 años, ahora esto se produce en personas menores de 60 años. En el continente Africano, tenemos a los países con el mayor número calculado de fallecimientos atribuibles a la diabetes mellitus a Mozambique con el 91,1%; Kenia con el 88,4% y Uganda con el 88,0%. (2)

Para el año 2019 la FID estimo que la prevalencia de la diabetes mellitus en adultos entre los 20 y 79 años en el Perú era el 6,6% ósea alrededor de 1,385.000 personas de las cuales el 32,9% de estas equivalen al 542,900 que se encuentran sin diagnosticar. La FID considero al respecto a la proporción de fallecimientos relacionados con defunciones en personas menores de 60 años, un porcentaje equivalente a 51,6% esto es igual a 9, 160.700 de peruanos. (5)

Así mismo La Biblioteca Regional de Medicina (BIREME) referido por el MINSA 2017 en su boletín epidemiológico del Perú sobre la Prevalencia de la Diabetes Mellitus II y su incidencia para la insulina no dependiente se encuentra en un 49,6% en varones y en 48,8% en mujeres. Siguiéndole en importancia la diabetes mellitus no especificada con el 47,2% para las personas del sexo femenino y 46,5% para el sexo masculino. Además se añade en el informe que la prevalencia de la diabetes mellitus en la población del Perú se encontraba entre el 1 y 8%, encontrando a Piura y Lima como los departamentos más afectados. A si mismo menciona que la frecuencia de la diabetes mellitus encontrada ha sido de 3 a 4 veces mayor en individuos con antecedentes familiares de primer y segundo grado, por lo tanto su detección y diagnóstico temprano es importante para la prevención. (6)

Según los datos emitidos por el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades del MINSA,

menciona en su sala virtual de vigilancia epidemiológica de diabetes mellitus para el año 2020 solo en Lima se registraron 1,724 personas con diabetes mellitus, siendo la población femenina con mayor proporción en relación a la masculina. (7)

Por lo expuesto La Diabetes Mellitus II, como enfermedad crónica no transmisible que normalmente permanece oculta en la población y cuando esta se detecta ya es tarde para controlar sus efectos colaterales destructores en el organismo, es considerada importante dentro de la problemática de la salud de un país y debe ser tomado en cuenta en cualquier plan de control oportuno. Por ello la necesidad de hacer estudios de investigación como el realizado en pacientes adultos en el Hospital Rezola de la Provincia de Cañete del Departamento de Lima.

## **2.2. Pregunta de la Investigación General**

¿Cuál es la Prevalencia, Características Demográficas y Sociales de la Diabetes Mellitus Tipo II en pacientes adultos del Hospital Rezola de Cañete, ¿Lima 2020?

## **2.3. Preguntas de Investigación Específicas como características referenciales demográficas y sociales de los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II en el Hospital Rezola de Cañete.**

¿Cuáles son las características demográficas en pacientes adultos con Diabetes Mellitus Tipo II del Hospital Rezola de Cañete, Lima 2020?

¿Cuáles son las características sociales en pacientes adultos con Diabetes Mellitus Tipo II del Hospital Rezola de Cañete, Lima 2020?



## **2.4. Justificación e Importancia**

Consideramos que la diabetes mellitus es una de las enfermedades crónicas y degenerativas, por esta razón es la más frecuente que tiene como consecuencia múltiples complicaciones, en su mayoría son por el desconocimiento, inadecuada información o limitada importancia que los pacientes tienen de la enfermedad. Por lo tanto, la diabetes es un importante problema sanitario en nuestro país, la cual constituye una de las principales causas de morbimortalidad, es por eso que es una condición de creciente prevalencia e incidencia en nuestra población.

### **Teórica**

Por esta razón, muestra de su importancia, es que la diabetes mellitus es la primera causa de ceguera en varios países, así mismo tienen el riesgo entre 2 y 6 veces el infarto de miocardio, también la causante de trombosis cerebral. Por este motivo afecta la calidad de vida de los pacientes diabéticos, por la aparición de las lesiones en los miembros inferiores por las complicaciones crónicas más habituales de esta enfermedad. Por lo tanto tenemos en cuenta la importancia de esta enfermedad y sus complicaciones sobre el bienestar y pronóstico de vida del paciente.

Esta investigación se realiza con el propósito de aportar a los conocimientos existentes sobre la problemática de la diabetes mellitus.

### **Práctica**

Esta investigación se realiza porque existe la necesidad de mejorar la calidad de vida de los pacientes que sufren de diabetes mellitus tipo II, por lo tanto, puedan tratar de controlar su enfermedad. A su vez es importante que los pacientes tengan conocimiento y puedan prevenir o reducir el riesgo de las complicaciones de la diabetes

mellitus, como el cuidado de sus pies para poder evitar amputaciones tanto de los dedos, pies o piernas de los pacientes.

### **Metodológica**

Fue una investigación descriptiva, retrospectiva, de corte transversal no experimental, con una población tomada del hospital Rezola del distrito de San Vicente de Cañete, tomando una muestra al azar de 83 pacientes adultos con diabetes mellitus tipo II, con la elaboración y aplicación de un nuevo instrumento de estudio siendo un cuestionario para la enfermedad de la diabetes mellitus II, validado por expertos (ver anexo 02) y confiabilidad Alfa de Cronbach (0.51). Como resultado de una pequeña prueba piloto tomada al azar de las fichas totales.

### **Social**

Los resultados obtenidos muestran datos que nos permitieran calcular la prevalencia de la diabetes mellitus tipo II y los objetivos específicos como aspectos demográficos y sociales de esta manera llegar a las conclusiones. Los resultados servirán como fuentes de información a las autoridades del sector salud para que puedan establecer estrategias dirigidas a corregir las acciones y mejoren los indicadores para la atención de salud de los pacientes diabéticos, esto permitirá dar a la población de Cañete cuales son los distritos que deben seguir al tener la diabetes mellitus tipo II. Se conocerán las características demográficas y sociales de esta manera poder ayudar llegando a sus hogares de aquí en adelante tener un mejor control de los pacientes.

## **2.5. Objetivo General**

Determinar la prevalencia, características demográficas y sociales de la Diabetes Mellitus Tipo II en pacientes adultos del Hospital Rezola de Cañete, Lima 2020.

## **2.6. Objetivos Referenciales Demográficas y Sociales de los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II en el Hospital Rezola de Cañete.**

Determinar las características demográficas en pacientes adultos con Diabetes Mellitus Tipo II del Hospital Rezola de Cañete, Lima 2020.

Determinar las características sociales de la Diabetes Mellitus Tipo II en pacientes adultos del Hospital Rezola de Cañete, Lima 2020.

## **2.7. Alcances y Limitaciones**

### **Alcances:**

El estudio tuvo una población de 271 historias clínicas del año 2019 de pacientes que habían asistido al Hospital Rezola de Cañete con diabetes mellitus tipo II. De dichas fichas se obtuvo probabilísticamente 83 fichas, las cuales fueron tomadas al azar.

### **Limitaciones:**

Dificultad para el traslado de las investigadoras desde el Departamento de Lima hasta la provincia de Cañete en diversas oportunidades.

Muchas veces dificultad con el horario de atención del Hospital en el área de archivos y poder obtener las historias clínicas de los pacientes diabéticos.

Todos los gastos incluidos fueron solventados por las responsables del proyecto.

### III. MARCO TEORICO

#### 3.1. Antecedentes

##### a) Internacionales

Rodríguez y Mendoza (2019) realizaron un estudio sobre “Factores de riesgo de la diabetes mellitus tipo II en la población adulta Barranquilla, Colombia”. Tuvo como objetivo determinar los factores sociodemográficos y el estilo de vida relacionados con el riesgo de diabetes mellitus tipo II en la población adulta del distrito de Barranquilla. Su metodología fue un estudio observacional, descriptivo, trasversal realizado en 322 adultos sin diabetes mellitus tipo II; 79,5% mujeres (256) y 20,5% hombres (66), los cuales fueron seleccionados por muestreo aleatorio estratificado de las viviendas de 59 manzanas en el año 2016. Se aplicó un cuestionario para la vigilancia de factores de riesgo de ECNT para identificar variables sociodemográficas y estilos de vida, se determinó el riesgo de desarrollar DMII por medio del test Findrisk. Sus resultados fueron: que el promedio del riesgo global de DMII fue de  $7,413 \pm 4,403$ , el 16,77% (54) presento riesgo alto, medio 37,8%, (122) y bajo 45,3%, (146). El riesgo alto y medio fue mayor en mujeres; con un 96,8% fue de nivel socioeconómico 1, el 31,06% tenían educación primaria; la ocupación sobresaliente fue la labor doméstica en 48,14%, los ingresos inferiores a un salario mínimo en el 77,02%; el 42,06% consume bebidas alcohólicas, el 5,59% fuma cigarrillo; el 30,4% consume a diario frutas y el 69% verduras, el 25,16% realiza actividad física, el 25,16% sufre de hipertensión arterial y el 23,6% hipercolesterolemia. Se encontró asociación estadísticamente significativa entre el riesgo de DMII ( $p=0,000$ ) y las variables sexo femenino, edad mayor de 45 años, sobrepeso y obesidad según IMC, obesidad abdominal, práctica de la actividad física, bajo del consumo de frutas y verduras, hiperlipidemias e hipertensión

arterial, bajo nivel educativo y nivel de ingresos inferior a dos salarios mínimos. Concluyeron que se ratifica la importancia de generar un escenario de bienestar a futuro que considere la prevención primaria y secundaria con medidas para mejorar el estilo de vida: la actividad física y la alimentación para mantener un peso saludable y controlar el riesgo de DMII, acompañadas de intervenciones para disminuir la vulnerabilidad social y económica en que vive la población. (8)

Fuenzaldia (2016) realizó un estudio sobre “La incidencia de estilos de vida en el desarrollo de la enfermedad diabetes mellitus II en la población chilena”. Cuyo objetivo fue determinar la incidencia de estilos de vida en el desarrollo de la enfermedad diabetes mellitus II en la población chilena. Su metodología fue cualitativa tipo exploratorio, con una población de 100 pacientes y un instrumento tipo encuesta. Se determinó que los sujetos antes del diagnóstico de la enfermedad tenían una deficiente práctica en: actividad física, malos hábitos alimenticios y factores de riesgo cardiovasculares. Con su conclusión, se determinó que los estilos de vida afectaban de manera considerable la presencia de diabetes durante la gestación. (9)

Quijije, Tutasi y Vaca (2017) realizaron un estudio sobre “Prevalencia de la diabetes mellitus y sus principales factores de riesgo en Guayaquil en Ecuador”. Tuvo como objetivo establecer cuáles son los factores de riesgo que inciden en la diabetes mellitus en los pacientes atendidos en el Hospital del IESS de Chone. Su material y método fue un estudio observacional descriptivo y de tipo trasversal, tomándose como muestra 75 pacientes diabéticos entre las edades de 40 a 60 años de edad. Sus resultados fueron que los factores de riesgo más prevalentes como la obesidad y el sedentarismo 45%, fumadores 44%, la edad más frecuente es de 40 a 50 años (41%) y de 51 a 60 años (59%); de estos porcentajes el

género masculino es el más frecuente. Conclusiones el nivel de conocimiento sobre la diabetes es inadecuado en un 52%; por lo que se concluye, que el estilo de vida, los malos hábitos y el sedentarismo influyen directamente en la presencia de la diabetes mellitus. (10)

Palmezano, Figueroa y otros (2018) realizaron un estudio sobre “Las características clínicas y sociodemográficas de pacientes con diabetes en un Hospital Universitario de Colombia”. Tuvo como objetivo establecer las características clínicas y sociodemográficas de los pacientes con diabetes. Su metodología fue un estudio descriptivo de corte transversal y retrospectivo cuya población fueron los pacientes con diabetes que se atendían en el hospital universitario de Colombia en un periodo establecido entre 2012 al 2016. Luego se realizaron análisis estadísticos dependiendo de las variables. Los resultados fueron que la prevalencia intrahospitalaria de la diabetes mellitus fue de 19 casos por cada 100,000 pacientes mayores de 13 años. Fue más frecuente en mujeres con 61.3%, la edad promedio al diagnóstico fue de 14.89 años. El diagnóstico se estableció de manera clínica sin estudios de autoinmunidad, se trataron de pacientes con enfermedad no controlada con HbA1c promedio de 11.5%, las complicaciones más frecuentes fueron la cetoacidosis diabética con 46.6%, al igual que la hipoglucemia. A sí mismo la insulina más utilizada para este tipo de pacientes fue glargina, glulisina e insulina regular. Concluyendo con los hallazgos sugieren que algunas características de la diabetes mellitus podrían ser parecidas y otras diferentes a lo referido en otros estudios; por tal motivo puede plantearse algunas posibles investigaciones tomando estos resultados como base. (11)

Sánchez (2019) realizó un estudio titulado “Incidencia de la Diabetes Mellitus II, el auto cuidado y la calidad de vida de dichas personas en la comunidad de Joa, Ecuador”. Cuyo objetivo fue determinar la incidencia de la Diabetes Mellitus II, el auto cuidado y la calidad de vida de dichas personas en la comunidad de Joa, Ecuador. Usó como instrumentos la encuesta y la entrevista, la población la constituyeron 30 adultos mayores. Los resultados mostraron que dichos pacientes no conocían tener la enfermedad, y si la tenían era poca la accesibilidad a las medicinas, no realizaban los autocuidados necesarios, eran sedentarios y sufrían las complicaciones derivadas de ella. Se concluyó que los factores de riesgo predominantes en la comunidad de Joa eran el sobrepeso (obesidad), con estilos de vida poco saludables y escasos lo que ocasionaba un alto riesgo de contraer la enfermedad. (12)

## **b) Antecedentes Nacionales**

Rodríguez (2017) realizó un estudio sobre “La prevalencia de la diabetes mellitus tipo II en la población adulta que se atendió en el CAP III Metropolitano Es salud”. Cuyo objetivo fue determinar la prevalencia de la Diabetes Mellitus Tipo II en la población adulta que se atendió en el CAP III Metropolitano Es salud. Su metodología fue descriptiva, retrospectiva. La muestra fue de 2005 pacientes con (DMII), se usó como instrumento un registro de datos y también unas fichas de datos. Sus resultados de la prevalencia de la diabetes mellitus II fue: 4,36; 4,34; 5,15; 5,62 y 5,46% en los años 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017 respectivamente en la población adulta que se atendió durante el 2013 al 2017 en el CAP III Metropolitano Es salud. La diabetes mellitus II según la edad y el género fue en el 2017: femenino; 25-35 años; 36-45 años; 46-55 años y >56

años con 0,88; 7,5; 27,31 y 64,31% respectivamente los del género masculino; 25-35 años; 36-45 años; 46-55 años y >56 años con 2,83; 9,43; 19,34 y 68,4% respectivamente. El perfil bioquímico fue en el 2017: femenino; glucosa, colesterol, triglicéridos con 142; 195 y 191 mg/dl respectivamente, masculino; glucosa, colesterol, triglicéridos con 162; 215 y 192 mg/dl respectivamente. Se concluyó que se logró determinar la prevalencia de la diabetes mellitus II en la población adulta que se atendieron durante el 2013 al 2017 en el CAP III Metropolitano Es salud. (13)

Príncipe (2017) realizó un estudio sobre “Características clínicas epidemiológicas de pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus atendidos en el Hospital de Tingo María de Julio – Agosto, 2017”. Cuyo objetivo fue describir las características clínico epidemiológicas de los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus atendidos en el Hospital de Tingo María, 2017. La metodología usada fue un 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. Sus resultados: la edad promedio fue de 57 años, con predominio el sexo femenino 74,4% (67), el 54,4% (49) presento obesidad, el 56,7% (51) presento un perímetro abdominal aumentado, el 73,3% (66) tiene comorbilidades siendo la predominante la hipertensión arterial, el tiempo promedio de enfermedad es de 5,6 años. Principalmente los pacientes presentaron sed abundante y aumento de la secreción de la orina 76,7% (69), el 84,4% presento un valor glicémico aumentado. Conclusiones fueron que la diabetes mellitus es un problema de salud que afecta con mayor incidencia a mayores de 50 años, con superioridad en las mujeres, con más incidencia en las personas con problemas de obesidad, con tiempo



promedio de 6 años de enfermedad y con comorbilidad principalmente en la hipertensión arterial. (14)

Pasache (2016) realizó un estudio sobre "El nivel de conocimiento de la enfermedad de la diabetes mellitus II en pacientes atendidos en el Hospital III de Iquitos. Cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimientos de la enfermedad diabetes mellitus II en pacientes atendidos en el Hospital III de Iquitos. El trabajo se realizó en la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Rafael Donayre Rojas. La metodología fue descriptiva, básica explicativa, cuantitativa de diseño no experimental, transversal y prospectiva. La población 426 pacientes diabéticos, la muestra aleatoria de 295 pacientes que aceptaron participar. El cuestionario tuvo 24 preguntas sobre conceptos de: factores, manifestaciones clínicas aspectos crónicos y tratamiento. Los resultados mostraron que 46.1% de los pacientes tenían una edad que oscilaba entre 40 y 49 años, el (59%) procedían de la zona urbana y un (59.7%) fueron de sexo masculino, el (38.3%) tenía educación secundaria. El (42.7%) había recibido información sobre la enfermedad; el (53.5%) tenían información de ella hacía más de 4 años. Las manifestaciones crónicas asociadas fueron: Neuropatía (17.3%) Pie diabético (9.8%) Neuropatía Diabética (7.5%). El (50%) de los pacientes con Diabetes Mellitus II sabían que la enfermedad no tenía cura, el (49.5%) conocía que la obesidad era una causa de ella así como el sedentarismo (falta de ejercicios) (26.1%), el uso del tabaco: (23.4%) y los antecedentes familiares de Diabetes (36.6%), del reconocimiento de manifestaciones clínicas tales como: aumento de la micción el (46.8%), aumento de peso (35.3%), toma de antidiabéticos a pesar del control de la Glicemia (31.9%), solo el (48.1%) de los pacientes con la enfermedad tuvieron un adecuado nivel de conocimientos, siendo mayor en mujeres ( $P \leq 0.02$ ), sobre todo los que procedían de la zona urbana con niveles de

instrucción superior ( $P \leq 0.000$ ), con información de la enfermedad ( $P \leq 0.007$ ), con mayor tiempo de la enfermedad ( $P \leq 0.022$ ), con manifestaciones crónicas ( $P \leq 0.014$ ). Llegándose a la conclusión que cerca del 52% de los pacientes con Diabetes Mellitus II del Hospital de Iquitos III no tenían un conocimiento adecuado sobre la enfermedad. (15)

Navarro (2019) realizó un trabajo titulado “Trastornos metabólicos en casos nuevos de diabetes mellitus tipo II durante 2013 – 2017 en el Hospital Nacional Santa Rosa en Lima”. Cuyo objetivo fue determinar los trastornos metabólicos en casos nuevos de diabetes mellitus tipo II en el Hospital Santa Rosa. Su metodología fue un estudio descriptivo de corte transversal entre el 2013 al 2017, su muestra fue de 110 pacientes con diabetes mellitus tipo II que acudieron por primera vez al servicio de Endocrinología en el Hospital Santa Rosa entre el 2013 al 2017 de los cuales se recolectaron sus datos metabólicos. Se realizó el análisis descriptivo de los datos usando promedios y porcentajes. Sus resultados fueron los 110 pacientes que por primera vez fueron diagnosticados de diabetes mellitus tipo II los cuales fueron registrados en la base de datos del programa de vigilancia del servicio de Endocrinología de Hospital Santa Rosa durante los años 2013 al 2017. El 60% fueron del sexo femenino, con edades que variaron entre los 18 y 90 años (media  $57.5 \pm 13.9$ ). El 20% tenía un peso normal, el 35.4% tuvo sobrepeso y el 44.6% tuvo obesidad. El 41.8% tuvo hipertensión arterial. Mostrando un mayor porcentaje de hipertensión arterial grado 1 y 2 en varones que en mujeres; 29.5% y 20.45% respectivamente. El 60% (66 pacientes) tuvo un valor de glucosa en ayunas mayor o igual a 126mg/dL con una media de  $231.63 \pm 106.50$ mg/dL. Los trastornos metabólicos más frecuentes que presentaron los pacientes

fueron la hemoglobina glicosilada elevada (65.45%), hiperglicemia en ayunas (60%), perímetro abdominal aumentado (54.5%), hipertensión arterial (49%), HDL bajo (44.5%), obesidad (44%), triglicéridos elevados (37.3%), LDL elevado (23.8%) y el colesterol total elevado (21.9%). Sus conclusiones fueron los casos nuevos de diabetes mellitus tipo II se presentaron en mayor porcentaje en pacientes de sexo femenino. La hemoglobina glicosilada elevada fue el trastorno de mayor prevalencia en los pacientes diagnosticados de diabetes por primera vez, seguido por la hiperglicemia en ayunas y el perímetro abdominal aumentado. La glucosa en ayunas fue el criterio para diagnosticar diabetes mellitus tipo II en los pacientes con hemoglobina glicosilada menor a 6.5% que asistieron por primera vez al servicio de Endocrinología del Hospital Santa Rosa. (16).

Jaimes (2018) realizó un estudio sobre “El autocuidado de pacientes con diabetes mellitus II en el Hospital Nacional Sergio Bernales”. Cuyo objetivo fue determinar el autocuidado de pacientes con diabetes mellitus II en el Hospital Nacional Sergio Bernales. La metodología fue de enfoque cuantitativo, descriptivo, diseño no experimental y corte transversal. La muestra fue 92 pacientes con la enfermedad (DM II) atendidos en el consultorio externo de endocrinología de dicho Hospital. Se usó como instrumento de recolección de datos la encuesta y un cuestionario de 25 preguntas Tipo Likert. Los resultados fueron que el promedio de edad fue de 61 años, a más, predominando el género femenino, en relación a la dieta, el 51% fue inadecuada, en el caso del sedentarismo el 71% lo presento. Solo un 65% tenían un control médico adecuado. Concluyéndose que los pacientes atendidos en los consultorios externos del Hospital Bernales tenían un autocuidado inadecuado. (17)

### 3.2. Bases Teóricas

**Definición y Patogénesis de la DMII:** Para la World Health Organization (WHO), la diabetes está definida como un grupo de enfermedades metabólicas crónicas que se produce por defectos de la secreción de la insulina, de su acción o de ambas y está caracterizada por hiperglicemia crónica, alteración del metabolismo de los hidratos de carbono, grasas y proteínas pudiendo producir desde la destrucción de las células  $\beta$  del páncreas, un déficit de insulina estando asociada a la falta de irrigación de los miembros inferiores así como a la generación de ceguera. (18)

Agregan que la (DMII) es una enfermedad crónica no transmisible y es considerada un problema sanitario debido a su creciente aumento (Prevalencia), elevada morbilidad y mortalidad que presenta y su importante papel como factor de riesgo Cardiovascular junto a su elevado costo sanitario. Este último aspecto crea una onerosa carga para la sociedad, en particular para aquellos que la padecen y sus familiares, pues afecta directamente a su vida cotidiana, familiar, social y laboral, así como también su capacidad funcional y calidad de vida. (18)

**Fisiopatología de la Diabetes Mellitus Tipo II:** La resistencia a la insulina y/o la carencia de células beta (productoras de insulina) factores característicos de la DMII. Hablando del páncreas, este es un órgano que se encuentra en el abdomen, entre el estómago, duodeno y bazo. Dicha glándula posee una función exocrina (enzima pancreática necesaria para la digestión) y una función endocrina (hormona sintetizada en los islotes de Langerhans) lo cual resume dos hormonas: La insulina y el glucagón. (19)

**Signos y Síntomas:** Eso dependerá de la etapa en la que se encuentre la enfermedad al momento del diagnóstico del paciente.

**Asintomáticos:** Son aquellas personas con diabetes mellitus tipo II que no advierten los síntomas clásicos. Esta es una condición clínica muy frecuente, de duración variable.

**Sintomáticos:** Estas personas presentan los síntomas clásicos los cuales son: poliuria, polifagia, polidipsia y pérdida de peso; adicionalmente podría presentar visión borrosa, debilidad, prurito. Las manifestaciones clínicas pueden variar según las complicaciones que presenta la persona como adormecimientos, calambres, hormigueos, dolor tipo quemazón o electricidad en miembros inferiores e caso de neuropatía diabética; dolor en pantorrilla en caso de enfermedad arterial periférica. (20)

**Magnitud del Problema:** Render y King en sus estudios epidemiológicos han determinado un aumento considerable de la prevalencia de la diabetes estimando que para el año 2030 el número de personas con (DMII) superara los 300 millones afectando tanto a los países desarrollados como los de vías de desarrollo. Las causas para este incremento son la pérdida de los buenos estilos de vida, la adopción de los malos hábitos, un mayor consumo de “comida rápida” y una creciente falta de ejercicios físicos (aumento de sedentarismo), lo que lleva a la obesidad a esto se suman, factores tales como: el incremento de la esperanza de vida de la población, falta de mejoras en el diagnóstico del tratamiento, control de dicha enfermedad y mejora en los sistemas de información. (21)

Starfield ya indicaba que la magnitud de las complicaciones con (DMII) se incrementa con la edad y con el tiempo de evolución. Se ha estimado que luego de 10 años de enfermedad más del (20%) tendrán un evento negativo cardiovascular un (5%),

desarrollaran ceguera (polineuritis diabética), un (2%) sufrirían insuficiencia renal y riesgo de amputaciones. (22) (23) (24)

**Diagnóstico y Clasificación de la Diabetes:** Los criterios de diagnóstico de la diabetes fueron realizados por un Comité de expertos de la American Diabetes Association (ADA) y por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Últimamente se han adicionado recomendaciones de expertos de la misma (ADA) junto con la Internacional Diabetes Federación (IDF), y de la Asociación Europea para el estudio de la diabetes (AESD) sobre la inclusión de la determinación de la hemoglobina Glicocilada A<sub>1c</sub> como prueba que diagnostica la diabetes. (25)

Los criterios de diagnósticos están dados por la National Glycohemoglobin Standardisation Program y la Diabetes Control and Complication Trial que son adaptadas de la (ADA), quienes indican que la (DMII) es la forma prevalente de la diabetes y representa el 90 – 95% de casos que se caracteriza porque las personas presentan una resistencia a la insulina o una deficiente secreción de la misma, desconociéndose las causas específicas que aparentemente se relacionan con un incremento de la edad, la obesidad, el sedentarismo y una predisposición genética no muy definida. Agregan que establecer el tipo de diabetes de un paciente puede ser complejo ya que en muchas ocasiones dependerá de las circunstancias personales en el momento del diagnóstico. Por lo tanto, desde el punto de vista clínico, es más importante entender la Patogénesis de la hiperglucemia para tratarla eficazmente en lugar de estar etiquetando o asignando el tipo particular de la diabetes que presente cualquier paciente. (26) (27)

**Control Glicémico y Presencia de Complicaciones:** Las altas tasas de mortalidad y morbilidad de la (DMII) son consecuencia de las complicaciones agudas como crónicas que ocasiona,

siendo la cetoacidosis y el coma hiperosmolar las dos complicaciones metabólicas agudas más importantes. Las complicaciones crónicas prevalentes son: La retinopatía, nefropatía y neuropatía, relacionadas a alteraciones microangiopáticas secundarias al daño tisular que ocasiona la hiperglicemia crónica, además los pacientes pueden presentar también complicaciones macro angipáticas tales como: Cardiopatía isquémica, enfermedad vascular periférica y cerebral. En este proceso de su presencia y progreso o avance están asociados otros factores de riesgo como la edad, el sexo, el sedentarismo, la obesidad, el tabaquismo, antecedentes familiares con diabetes, tiempo de la evolución de la enfermedad, la hipertensión arterial, la dislipemia y un deficiente control metabólico. Existen diversas técnicas analíticas para la valoración de la glicemia básicamente se utilizan dos:

- La determinación de la glucosa plasmática.
- La cuantificación de la hemoglobina glicosilada ambos recomendados por la (ADA). (25)

**Abordaje y Control de la Diabetes:** La (OPS) recomienda que la acción debe ser a través de la colaboración de un grupo multidisciplinario de profesionales de la salud tales como: Médicos de medicina familiar, enfermería, endocrinólogos, dietistas, oftalmólogos, podólogos, etc, los cuales deberán elaborar en forma individual y grupal un Plan terapéutico para un eficiente control de dicha enfermedad.

Los elementos considerados dentro de este Plan Terapéutico son:

- Educación sanitaria.
- Control de la glicemia.
- Terapia Nutricional.
- Farmacología.
- Estilos de Vida.
- Características Sociodemográficas y clínicas.

- Factores de Riesgo Cardiovasculares.

La mayoría de autores consultados recomiendan la educación sanitaria indican que es una herramienta básica para el abordaje terapéutico de la diabetes, por lo que es necesario desarrollar Programas efectivos de educación sanitaria en todos los niveles asistenciales así se facilita que el paciente adquiera un rol autónomo en el manejo de la enfermedad. (1)

**Calidad de vida y la Diabetes:** Bulton y Power mencionan que la calidad de vida es un concepto multidimensional que incluye la percepción subjetiva de cada individuo en relación a la salud física y mental, las funciones y el rol social, la familia, los amigos o el trabajo, la satisfacción con el tratamiento, aspectos relativos al futuro, en general todo lo relativo al bienestar. (28)

Rubín y Peyrot observaron sobre calidad de vida y diabetes que los grupos de enfermos con la enfermedad tienen una mala calidad de vida comparada con los sanos, aunque esta es mejor que la que presentan grupos con otras patologías crónicas tales como artritis, epilepsia, problemas cardiacos, etc. Dicha percepción es atribuida por los autores a tres tipos de factores relacionados con la enfermedad, los psicosociales, los socioeconómicos y los sociodemográficos. (29)

**Acantosis Nigricans:** es un trastorno de la piel que se caracteriza por zonas de la piel oscuras, con cambios de color aterciopelados en los pliegues y surcos. La piel afectada se puede engrosar, en la mayoría de los casos afecta las zonas como las axilas, cuello, codos, rodillas e ingle.

Los cambios en la piel suelen aparecer en personas obesas o las personas con diabetes. También los niños que presentan esta enfermedad tienen mayor riesgo de presentar esto en la piel. (30)

**Características Sociales:** Podemos determinar dichas características como el conjunto de normas, leyes, principios que



determinan o influyen en el proceder o comportamiento de los individuos de una sociedad. Dicho de aquellas cualidades, que sirven para distinguir a alguien o algo de sus semejantes. Se clasifican en: (31)

**a) Grado de instrucción:** Según J. Brunner, sostiene que el grado de instrucción es el nivel de estudio sistemático escolarizado y constituye el último grado cursado y aprobado por la persona y se clasifican en:

- Primaria: es cuando la persona alcanza educación primaria completa o incompleta.
- Secundaria: es cuando la persona alcanza educación secundaria completa o incompleta.
- Superior no universitario: es cuando la persona alcanza educación superior técnica completa o incompleta.
- Superior universitaria: es cuando la persona alcanza educación superior universitaria completa o incompleta.

(32)

**b) Ocupación:** empleo o actividad sea remunerada o no; que ejerce la persona. Se clasifica en:

- Negocio propio: es la condición de poseer un trabajo en la cual la persona que lo lidera es un ser autónomo o empresario individual, que tiene espacio para usar su imaginación y planificación y, además de hacer dinero, tan solo él o ella toma decisiones sobre su trabajo. Por otro lado, él o ella pierden la seguridad de un sueldo regular y, además, a menudo debe invertir cantidades considerables de dinero en algo, sin la certeza de cómo se desarrollaran las cosas. Algunos ejemplos de negocio propio son: el trabajo de un negociador o un agente comercial, o actividades de asesoramiento que no dependen inmediatamente de una oficina, emplomado, hojalatería, albañilería, techado, decoración, sastrería,

una panadería, confitería, carnicería, taller mecánico de autos, carpintería, barbería, peluquería, zapatería, bufete de abogados; es decir actividades que requieren de equipamiento e instalaciones más caras – producción industrial, estaciones de servicio, hoteles, grandes almacenes, etc.

- Profesional: es toda persona que puede brindar un servicio o elaborar un bien, garantizando el resultado con calidad determinada. Puede ser una persona con un título universitario o técnico para el caso de las disciplinas de la ciencia y las artes, puede ser un técnico en cualquiera de los campos de aplicación de la tecnología, o puede ser una persona con un oficio determinado.
- Obrero: aquella persona que realiza ciertos oficios de la construcción tradicionalmente considerados como mano de obra no calificada. Es decir, tienen por oficio hacer un trabajo manual o que requieren esfuerzo físico y que es empleada por otra persona, especialmente en la industria o en el sector de la construcción y recibe remuneración por ello. Estos son necesarios en la división del trabajo y actúan como los asistentes de otros oficios, por ejemplo, los operadores.
- Desempleado: hace referencia a la situación del trabajador que carece de empleo y, por lo tanto, de salario.
- Ama de casa: aquella persona que realiza actividades domésticas dentro del hogar sin remuneración.

**c) Estado civil:** es la condición conyugal del adulto y su relación con los derechos civiles que se considera:

- Soltero: es el término que se utiliza para designar a una persona que no tiene pareja.

- Casado: aquella persona que ha contraído matrimonio civil o eclesiástico.
- Conviviente: es el término que se utiliza para aquellas personas que conviven juntos por más de 2 años.
- Viudo: aquella persona que no tiene pareja, producto de la muerte del cónyuge.

**d) Lugar de procedencia:** es el origen de algo o el principio de donde nace o se deriva.

- Urbano: hace referencia a aquello perteneciente o relativa a la ciudad.
- Rural: hace referencia a lo perteneciente o relativo a la vida en el campo.
- Urbano marginal: se denomina aquel sector del espacio urbano que comprende las zonas periféricas, ubicadas en el extrarradio urbano, y en consecuencia alejadas del casco central de la ciudad.

**e) Tipos de familia:** son grupos de personas formados por individuos unidos por lazos sanguíneos o afectivos.

- Familia nuclear: formada por el padre, la madre e hijos es la típica familia clásica.
- Familia extensa: formada por parientes cuyas relaciones no son únicamente entre padres e hijos. Puede incluir abuelos, tíos, primos y otros consanguíneos.
- Familia monoparental: formada por uno solo de los padres y sus hijos. Puede tener diversos orígenes padres separados o divorciados.
- Familia ensamblada: está formada por agregados de dos a más familias

**Características Demográficas:** Podemos mencionar que estas se caracterizan por el estudio estadístico sobre un grupo de población humana que analiza su volumen, crecimiento y características en un momento o ciclo. Por lo tanto, estas características, son cualidades que se consideran en el análisis de una población determinada. Se clasifican en: (32)

**a) Edad:** es el tiempo transcurrido entre el nacimiento de un individuo y el momento presente, se mide en días, meses o años y está determinada por diferentes etapas, entre ellas: (33)

- Adulta Temprana (entre los 18 y 24 años)
- Adulta Intermedia (de los 25 a los 54 años)
- Adulta Pre mayor (de 55 a 59 años)
- Adulto Mayor (de 60 a más años)

**b) Sexo:** son las características físicas y biológicas que diferencian a varones y mujeres la que determinara su condición de género. Es decir, originalmente se refiere simplemente a la división del género humano en dos grupos: (33)

- Hombre.
- Mujer.

El sexo es una de las variables básicas en el análisis demográfico y en el proceso de envejecimiento tiene un comportamiento diferencial.

**Teoría del Autocuidado:** el autocuidado es un concepto incluido por Dorothea Orem en el año de 1969, esto es una actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo. A su vez es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre si mismas hacia los demás o hacia el entorno para poder regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar. (34)

**Teoría del Déficit del Cuidado:** es la que se describe y explica las causas que pueden provocar dichos déficit. Las personas sometidas a limitaciones a causa de su salud o relaciones con ella, no se puede asumir el autocuidado o cuidado dependiente. Se determina cuando y porque se necesita de la intervención de la enfermera. (35)

### 3.3. Marco Conceptual

**Prevalencia:** Según la AEE (Asociación Española de Enfermería), se refiere al número de casos de enfermedad o de personas enfermas, o de cualquier otro fenómeno (ej.: accidentes) registrados en una población determinada, sin distinción entre casos nuevos y antiguos. La prevalencia puede referirse a un momento dado (prevalencia momentánea), o a un período determinado (prevalencia durante cierto período). (36)

**Diabetes:** es un trastorno metabólico que tiene causas diversas; se caracteriza por hiperglicemia crónica y trastornos del metabolismo de los carbohidratos, las grasas y las proteínas como consecuencia de anomalías de la secreción o del efecto de la insulina. (37)

**Morbilidad:** es el índice de personas enfermas en un lugar y tiempo determinado. El índice o la tasa de morbilidad es un dato estadístico útil para estudiar los procesos de evolución y control de las enfermedades. La Organización Mundial de la Salud la define como toda desviación subjetiva u objetiva de un estado de bienestar. (38)

**Mortalidad:** termino que se refiere a la cualidad o el estado de mortal, destinado a morir. En el campo de la medicina, este término también se usa para la tasa de muertes, tasa de mortalidad o el número de defunciones en cierto grupo de personas en determinado periodo. Es posible notificar la mortalidad de personas con ciertas enfermedades, que habitan

en un área del país o son de determinado sexo, edad o grupo étnico. (39)

**Poliuria:** exceso de glucosa que atraviesa el filtro renal porque sobrepasa la capacidad del epitelio renal para su reabsorción, y una gran parte de aquellas es eliminada por la orina. Es por esa razón que la glucosa actúa como un diurético y determina una mayor emisión de agua. (40)

#### IV. METODOLOGIA

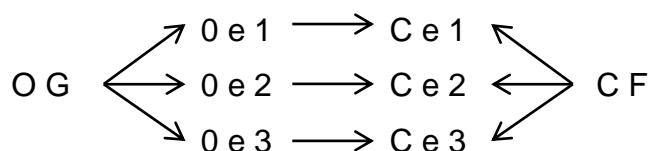
##### 4.1. Tipo y Nivel de Investigación

Este estudio es una investigación aplicada, con enfoque cuantitativo y de nivel descriptivo porque se describe y caracteriza la dinámica de cada una de las variables de estudio. Es un estudio retrospectivo ya que los datos obtenidos de los pacientes registrados de Octubre del 2019 hasta Abril del 2020, porque los datos son generados de las historias clínicas de los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, del servicio de Endocrinología del Hospital Rezola de Cañete, Lima 2020.

##### 4.2. Diseño de la Investigación

Este estudio tuvo un diseño no experimental; debido a que en el estudio, no se manipulo ninguna de las variables.

El diagrama del estudio presenta el diseño



**Donde:**

O G : Objetivo General

O e : Objetivos específicos.

C e : Conclusiones específicas.

C F : Conclusiones Finales

### 4.3. Población y Muestra

#### 4.3.1. Población

La población estuvo constituida por 271 historias clínicas de pacientes con (DMII) que acudieron por atención al servicio de Medicina General y derivadas al servicio de Endocrinología del Hospital Rezola de Cañete durante el año 2020.

#### 4.3.2. Muestra

Como la población fue finita se aplicó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z^2 \times N \times p \times q}{E^2(N - 1) + z^2 \times p \times q}$$

**Donde:**

- $z^2 = 1.962$  al 95%
- $N =$  Total de la población (271 Historias clínicas de pacientes)
- $p =$  Proporción esperada (0.5).
- $q =$  Proporción no esperada (0.5).
- $E =$  Error (1 al 10%), 5% = 0.05

Reemplazando tenemos:

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 271 \times 0.5 \times 0.5}{(0.05)^2(271-1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5} = 82.69$$

$n = 82.69$  por lo tanto fue de forma aleatorio simple de las 83 historias clínicas de pacientes con (DMII) que acudieron al Hospital Rezola de Cañete, Lima en el año 2020 de donde se obtuvieron los datos pedidos en el instrumento.

### **Técnica de Muestreo:**

Se seleccionó mediante la técnica de muestreo aleatorio simple, donde se realizó un sorteo, al azar y se fue seleccionando en base al total de número de muestra.

### **4.4. Hipótesis Estadísticas**

H<sup>0</sup>: La prevalencia de la diabetes mellitus tipo II en pacientes del Hospital Rezola de la provincia de Cañete no es igual a la prevalencia de los pacientes con diabetes mellitus tipo II reportados por la Federación Internacional de Diabetes 6,6% en el Perú durante el año 2020.

H<sup>a</sup>: La prevalencia de la diabetes mellitus tipo II en pacientes del Hospital Rezola de la provincia de Cañete es igual, menor o superior a la prevalencia de los pacientes con diabetes mellitus tipo II reportados por la Federación Internacional de Diabetes 6,6% en el Perú durante el año 2020.

### **4.5. Identificación de las Variables**

#### **VARIABLE**

Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo II en las características demográficas y sociales.



#### 4.6. Operacionalización de Variables:

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE SEGÚN SU NATURALEZA Y ESCALA DE MEDICIÓN	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS						
Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo II	Cuantitativa nominal	Conjunto de características biológicas, socio-económico y culturales que están presentes en la población sujeta a estudio, tomando aquellas que puedan ser medibles modalidad en los diversos medios donde se desenvuelva el sujeto, así como los niveles de prevalencia de las bacterias de determinadas variables.	La diabetes mellitus tipo II se considera una de las enfermedades crónicas con mayor impacto en la calidad de vida de la población mundial y constituye un verdadero problema de salud; pertenece al grupo de las enfermedades que producen invalidez física por sus variadas complicaciones multiorgánicas, con un iincrementó indudable en la morbilidad y mortalidad en los últimos años, independientemente de las circunstancias sociales, culturales y económicas de los países.	Prevalencia	<b>Patología recurrente:</b>	1						
	Cuantitativa Razón				<b>Tiempo de enfermedad:</b>		2					
	Cuantitativa Razón				<b>Talla:</b>			3				
	Cuantitativa Razón				<b>Peso :</b>				4			
	Cuantitativa nominal				<b>IMC:</b>					5		
	Cuantitativa nominal				<b>Actividad física:</b>						6	
	Cuantitativa nominal				<b>Consume bebidas alcohólicas:</b>							7
	Cuantitativa nominal				<b>Presenta acantosis nigricans:</b>							

					<ul style="list-style-type: none"> <li>• En codos</li> <li>• En rodillas</li> </ul>	
Características demográficas y sociales	Cuantitativa razón	Estadística descriptiva de los factores sociales y demográficos de los habitantes de una población con Diabetes M. tipo II que se encuentra en estudio nos traza un círculo vicioso de pacientes que se encuentran inevitablemente asociadas con la enfermedad y su tratamiento	Son el conjunto de características biológicas, socioeconómico culturales que están presentes en la población sujeta a estudio, tomando aquellas que pueden ser medibles, modalidad en los diversos medios donde se desenvuelva el sujeto.	Características Demográficas (Referenciales)	<b>Edad:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 28 a 37 años</li> <li>• 38 a 47 años</li> <li>• 48 a 57 años</li> <li>• 58 a 67 años</li> </ul>	1
	Cuantitativa nominal				<b>Sexo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Masculino</li> <li>• Femenino</li> </ul>	2
	Cuantitativa nominal			<b>Estado civil:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soltera</li> <li>• Casada</li> <li>• Conviviente</li> <li>• Viudo</li> <li>• Divorciado</li> </ul>	3	
	Cuantitativa nominal				<b>Procedencia:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Urbano</li> <li>• Rural</li> <li>• Urbano Marginal</li> </ul>	4
	Cuantitativa nominal				<b>Lugar de nacimiento:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• San Vicente</li> <li>• Imperial</li> <li>• Quilmana</li> <li>• San Luis</li> <li>• Nuevo Imperial</li> <li>• Mala</li> </ul>	5
	Cuantitativa nominal				<b>Grado de instrucción:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inicial</li> <li>• Primaria</li> <li>• Secundaria</li> <li>• Técnica</li> <li>• Superior</li> <li>• Sin educación</li> </ul>	6

	Cuantitativa nominal				<b>Ocupación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ama de casa</li> <li>• Comerciante</li> <li>• Profesional</li> <li>• Obrero</li> <li>• Trabajo independiente</li> </ul>	7
	Cuantitativa nominal				<b>Tipo de familia:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuclear</li> <li>• Extensa</li> <li>• Mono parenteral</li> <li>• Ensamblada</li> <li>• Adoptiva</li> </ul>	8
					<b>Familiares con diabetes:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>	9
					<b>Ingres económico:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alto</li> <li>• Medio</li> <li>• Bajo</li> </ul>	10

## **4.7. Recolección de Datos**

### **4.7.1. Técnicas de recolección de datos**

Sampieri et al, (1991) indican que las técnicas de recolección de datos son los procedimientos de observación y descripción utilizados para acceder al conocimiento de cierta información a través de encuestas o cuestionarios, entrevistas y todo lo que derive de ellas.

Agregan que el término cuestionario se refiere a la técnica de recolección de información que utiliza preguntas bien estructuradas que permiten recopilar conocimiento para poder ser evaluados cuantitativamente, extraídas de cualquier documento. (41)

### **4.7.2. Instrumentos de Recolección.**

El instrumento usado fue la ficha de recopilación de datos donde se encontraba detallada la información necesaria de acuerdo a los objetivos, en función a la enfermedad (DMII), estuvo conformada por datos sobre la prevalencia de la diabetes mellitus tipo II, así mismo sobre las características tanto demográficas como las sociales en pacientes adultos atendidos en el servicio de Endocrinología del Hospital Rezola de Cañete.

(Ver Anexo N° 02).

#### 4.7.3. Validez

Se realizó a través de Juicios de Expertos que corrigieron el proyecto, sus objetivos general y específicos sobre la prevalencia de la diabetes mellitus tipo II, características demográficas y sociales en pacientes adultos del Hospital Rezola de Cañete Lima, 2020.

(Ver Anexo N° 3, 4,5)

#### 4.7.4. Confiabilidad

Se determinó la confiabilidad del instrumento, utilizando el algoritmo estadístico conocido como alfa de Cronbach para poder evaluar la magnitud en que los ítems del instrumento, en una prueba piloto.

El análisis estadístico de la prueba de Cronbach dio en el programa SPSS.

##### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.513	3

De acuerdo a la escala establecida por el alfa de Cronbach de 0.5 a 0.7 se considera el instrumento confiable.

#### 4.7.5. Métodos de Análisis de Datos.

Se utilizó la estadística descriptiva a través del programa SPSS 25 determinándose la media aritmética, la variancia, la desviación estándar el coeficiente de variación y las tablas de frecuencia y gráficos.

## V. RESULTADOS

### 5.1. Presentación de Resultados

Siguiendo el instrumento que fue desarrollado y orientado para cumplir con los objetivos del presente estudio, iniciaremos la presentación de los resultados con los datos de la prevalencia después las características demográficas y luego las características sociales de los pacientes con (DMII) encontradas en las historias clínicas de los pacientes tratados en el servicio de endocrinología del Hospital Rezola (HR) de Cañete, Lima en el año 2020.

### 5.2. Interpretación de los Resultados

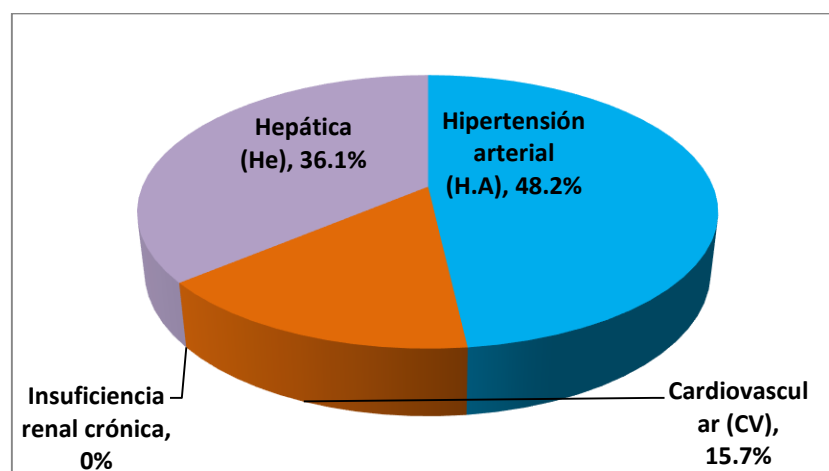
**Prevalencia de la (DMII) en pacientes que asistían al consultorio de Endocrinología del HR de Cañete, Lima, 2020.**

**Tabla 1. Distribución de las patologías recurrentes en los pacientes con (DMII) del HR de Cañete, Lima, 2020.**

Patología Recurrente	Número	%
Hipertensión arterial (H.A)	40	48.2
Cardiovascular (CV)	13	15.7
Insuficiencia renal crónica(IRC)	0	0
Hepática (He)	30	36.1
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Archivo HRC- 2020.

**Gráfico 1. Patologías Recurrentes del (DMII) (%)**



La Tabla 1 y su Gráfico 1 muestran en porcentaje que las patologías recurrentes asociadas a la (DMII) en los pacientes del HR de Cañete

durante el 2020 fueron de mayor a menor las siguientes: Hipertensión Arterial (48.2%), Enfermedad Hepáticas (36.1%), E. Cardiovasculares (15.7%), sin haberse detectado ningún paciente con Insuficiencia Renal.

**Tabla 2. Distribución del Tiempo de la enfermedad de los pacientes con (DMII) del HR de Cañete, Lima, 2020.**

<b>Tiempo de enfermedad</b>	<b>Número</b>	<b>%</b>
Hace 1 año	2	2.4
Hace 2 años	7	8.4
Hace 5 años	36	43.4
Hace 10 años	38	45.8
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Archivo HRC- 2020.

La Tabla 2 en cuanto a la distribución del tiempo en años y el porcentaje que los pacientes del Hospital Rezola de Cañete venían ya padeciendo la (DMII) fue la siguiente: el (45.8%) la tenía hace 10 años, el (43.4%) hace 5 años, lo que represento el 89.2% del total de los pacientes estudiados, solo el (8.4%) hacía dos años, y el (2.4%) hacia un año, lo que convertía a la muestra en un grupo mayoritario de pacientes denominados “crónicos” con (DMII).

**Tabla 3. Distribución de la Talla (Altura en metros) de los pacientes con (DMII) del HR de Cañete, Lima, 2020.**

<b>Talla(m)</b>	<b>Número</b>	<b>%</b>
1,40	10	12.0
1,45	5	6.0
1,47	2	2.4
1,48	10	12.0
1,49	4	4.8
1,50	7	8.4
1,51	4	4.8
1,52	9	10.8
1,53	7	8.4
1,58	2	2.4
1,61	5	6.0
1,64	4	4.8
1,65	5	6.0
1,68	5	6.0
1,69	4	4.8
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Archivo HRC- 2020.

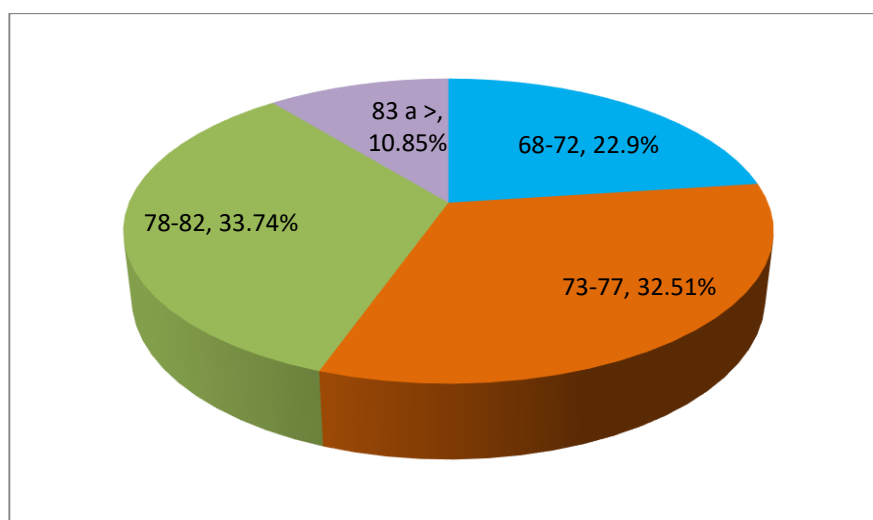
La Tabla 3 muestran los valores de la talla de los pacientes estudiados dada en metros (m) y su porcentaje, siendo la mínima 1.4 m (12%) y la máxima 1.69m (4.8%) una media ( $\bar{x}$ ) de 1.53 m, la distribución fue bimodal con (12%) de 1.4 m y 1.48m, la variancia ( $Sx^2 = 0.0075m^2$ ), con una desviación estándar ( $\pm DE$ ) de 0.086 m y un coeficiente de variación (CV) del (5.6%). Estos valores nos permiten deducir que el 60% de la muestra tenían tallas entre ( $\pm 1$  DE) ósea 1.441 y 1.612 metros. (Ver Anexo N° 9).

**Tabla 4. Distribución del peso (Kg) de los pacientes con (DMII) del (HR) de Cañete, Lima, 2020.**

Peso (Kg)	Número	%
68-72	19	22.90
73-77	27	32.51
78-82	28	33.74
83 a >	9	10.85
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Archivo HRC- 2020.

**Gráfico 2. Intervalos de peso vivo y su porcentaje de pacientes con (DMII)**



La Tabla 4 y su respectivo gráfico 2 muestran que los pesos de los pacientes estuvieron comprendidos entre 68 a 93 Kg distribuidos de la siguiente manera: De 68 a 72 Kg (22.9%), de 73 a 77 Kg el (32.5%), de 78 a 82 kg el (33.74%), un menor



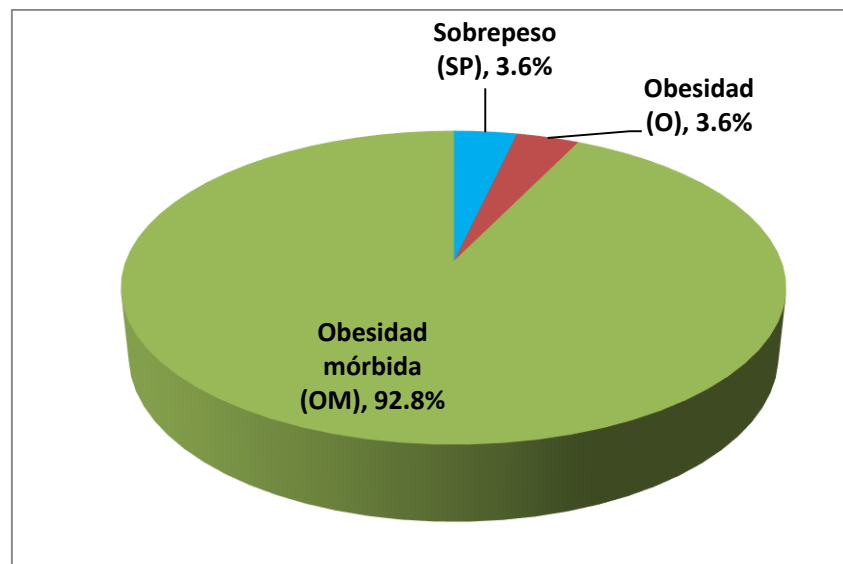
valor de (10.85%), estuvieron por encima de los 83 Kg e inclusive algunos llegaron a 93 Kg en este último grupo. El análisis estadístico mostró una media de 77.27 Kg., la moda 76 Kg. la mediana 77 Kg. La variancia 31.54 Kgs<sup>2</sup>. Con una ( $\pm$  DE) de 5.61Kgs. Y un CV de 7.26%. (Ver Anexo N° 9).

**Tabla 5. Distribución del Índice de Masa Corporal (IMC) de los pacientes con (DMII) del HR de Cañete, Lima, 2020.**

<b>IMC</b>	<b>Número</b>	<b>%</b>
Sobre peso (SP)	3	3.6
Obesidad (O)	3	3.6
Obesidad Mórbida (OM)	77	92.8
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Archivo HRC- 2020.

**Gráfico 3. IMC de los pacientes con (DMII) en (%)**



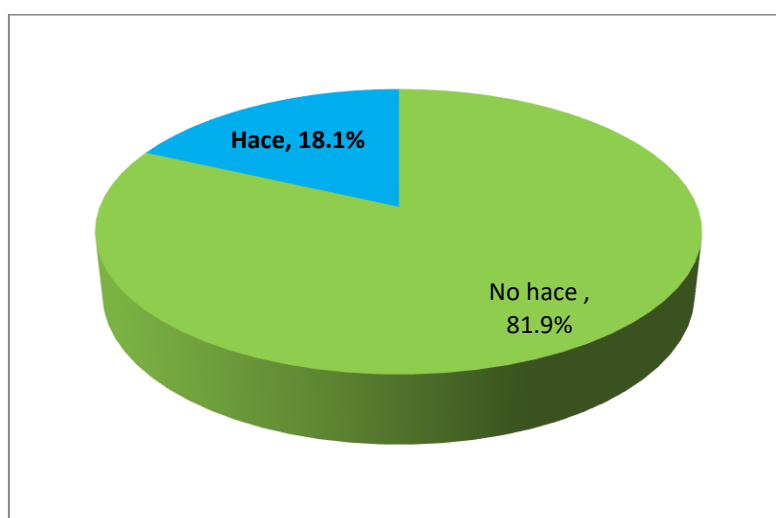
La Tabla 5 y el Gráfico 3 respectivo sobre el número de pacientes con (IMC) atendidos en el Hospital Rezola de Cañete muestran para obesidad mórbida el (92.8%), obesos y con sobrepeso ambos con el 3.6%.

**Tabla 6. Distribución de la actividad física realizada por los pacientes con (DMII) del HR, de Cañete, Lima, 2020.**

<b>Actividad Física</b>	<b>Número</b>	<b>%</b>
No hace	68	81.9
Hace	15	18.1
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Archivo HRC- 2020.

**Gráfico 4. Actividad física de pacientes con (DMII) en %**



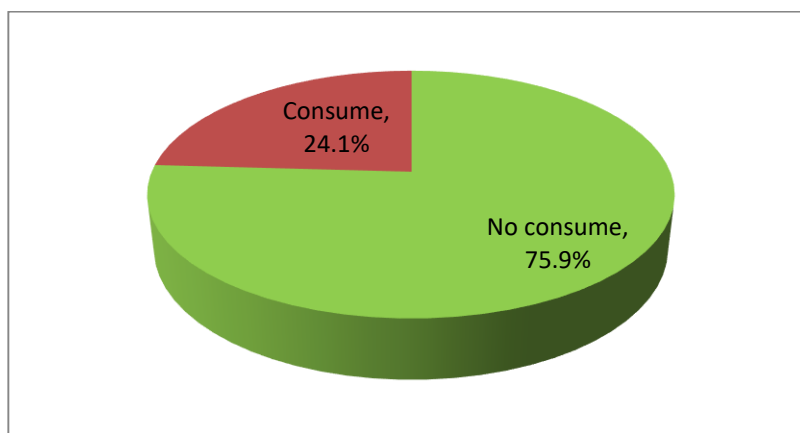
La Tabla N° 6 y su gráfico 4 muestran que la actividad física de los pacientes con (DMII) del HR era restringida (no hacían), eran sedentarios el (81.9%) solamente se encontró que lo hacían un (18.1%).

**Tabla 7. Distribución del consumo de alcohol por los pacientes con (DMII) del HR de Cañete, Lima, 2020.**

<b>Consumo de alcohol</b>	<b>Número</b>	<b>%</b>
No consume	63	75.9
Consume	20	24.1
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Archivo HRC- 2020

**Gráfico 5. Consumo alcohol por pacientes con (DMII) en (%)**



La Tabla 7 y su respectivo gráfico 11 muestran que los pacientes con (DMII) que asistían al HR de Cañete un (75.9%) no consumió alcohol y el resto un (24.1%) si lo hacían.

**Tabla 8. Distribución de la presencia de acantosis nigricans en los pacientes con (DMII) del HR de Cañete, Lima, 2020.**

Presencia y lugar acantosis nigricans	Número	%
Cuello	14	16.9
Axilas	29	34.9
Codos	29	34.9
Rodillas	11	13.3
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Archivo HRC- 2020.

La Tabla 8 muestra que la presencia de acantosis nigricans en los pacientes con (DMII) se encuentre en las axilas y codos ambos cada una con (34.9%), en el cuello (16.9%) y en las rodillas el (13.3%).

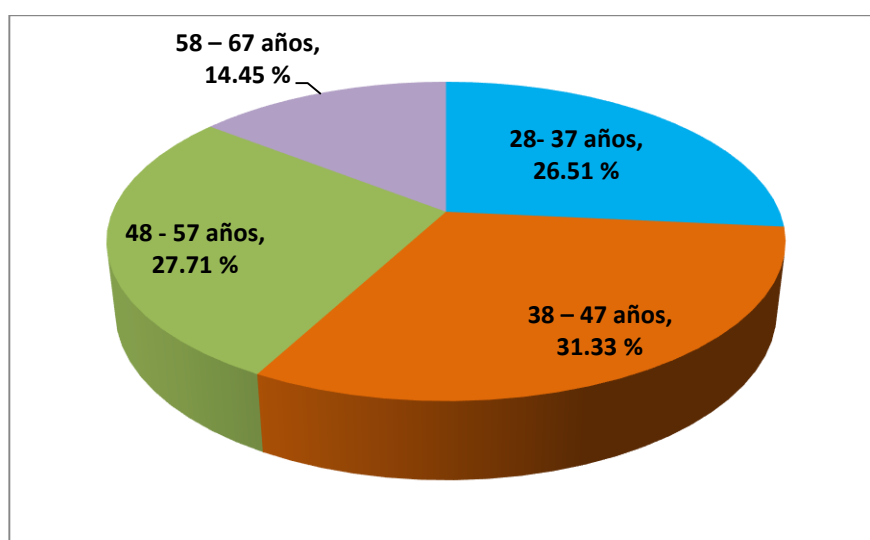
## Características Demográficas

**Tabla 9. Distribución de los pacientes con (DMII) por edad, del (HR) de Cañete, Lima, 2020.**

Edad	$\hat{x}_i$	Número	%
28- 37 años	32.5	22	26.51
38 – 47 años	42.5	26	31.33
48 - 57 años	52.5	23	27.71
58 – 67 años	62.5	12	14.45

Fuente: Archivo HRC- 2020

**Gráfico 6. (Edad años) y %**



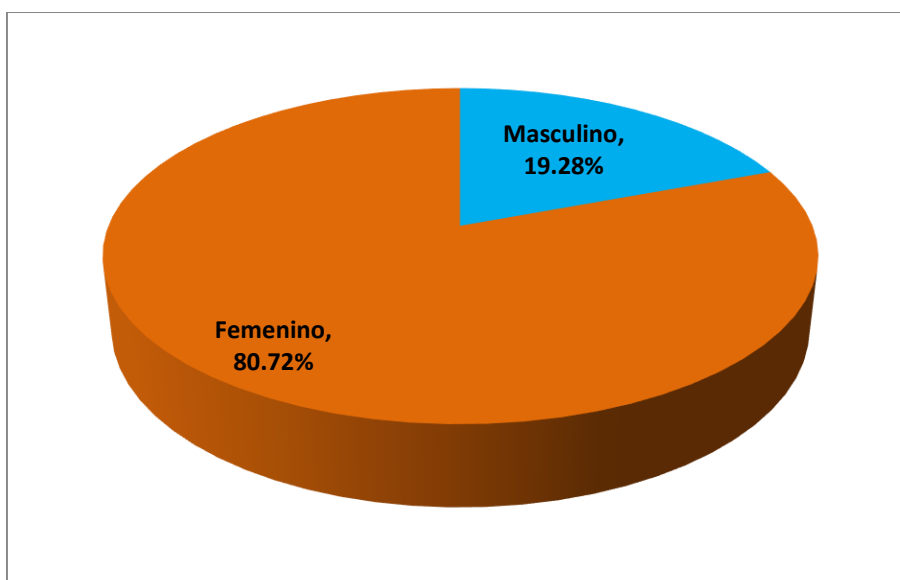
Se puede observar en la Tabla 9 que la edad mínima de los pacientes con (DMII) fue de 28 años y una máxima de 67. La media fue de 46.9 años con una variación de 132.83, una desviación estándar (DE) de  $\pm 11.53$  años y un coeficiente de variación (CV) del 24.6% valores que se pueden ver en el gráfico 1. (Ver Anexo N° 9)

**Tabla 10. Distribución de los pacientes con (DMII) por sexo del HR de Cañete, Lima, 2020.**

<b>Sexo</b>	<b>Número</b>	<b>%</b>
Masculino	16	19.28
Femenino	67	80.72
Total	83	100.0

Fuente: Archivo HRC - 2020

**Gráfico 7. (Sexo) en %**



La tabla 10 y el Gráfico 2 muestran en forma clara que en las historias clínicas de los pacientes con (DMII) del archivo del HR de Cañete escogidas al azar, dieron la siguiente información: 16 varones que representaron el (19.28%) y 67 mujeres (80.72%). (Ver Anexo N° 9).

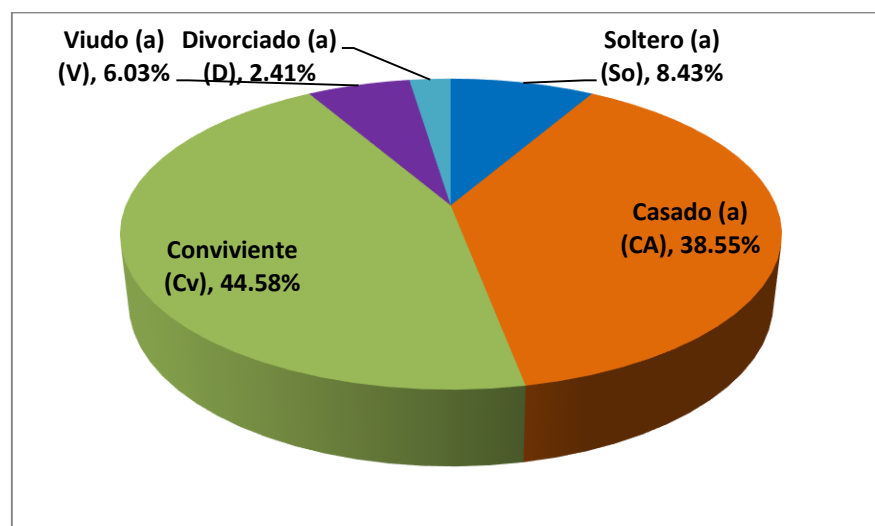
## Características Sociales

**Tabla 11. Distribución de los pacientes con (DMII) según su estado civil del HR, de Cañete, Lima, 2020.**

Estado Civil	Número	%
Soltero (a) (So)	7	8.43
Casado (a) (CA)	32	38.55
Conviviente (Cv)	37	44.58
Viudo (a) (V)	5	6.03
Divorciado (a) (D)	2	2.41
Total	83	100.0

Fuente: Archivo HRC- 2020.

**Gráfico 8. Estado Civil (en %)**



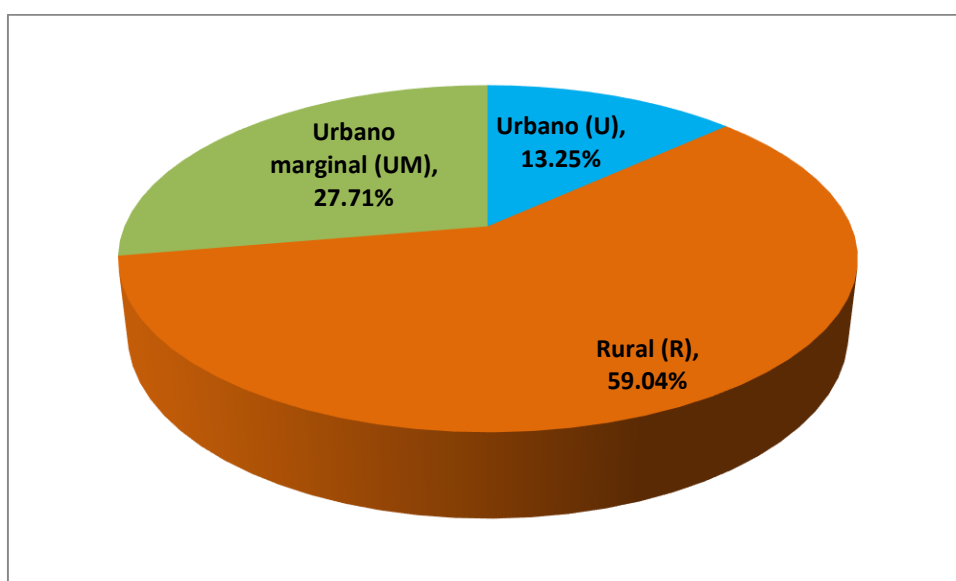
La Tabla 11 y el Gráfico 3 muestran que las Historias Clínicas de los pacientes con (DM II) del archivo del HR de Cañete escogidos al azar mostraron respecto al estado civil para mujeres y varones juntos de mayor a menor el siguiente orden: Conviviente (44.58%), Casados (38.55%), Solteros (8.43%), Viudos (6.03%) y divorciados (2.41%).

**Tabla 12. Distribución de los pacientes con (DMII) según su lugar de procedencia del HR de Cañete, Lima, 2020.**

Lugar de Procedencia	Número	%
Urbano (U)	11	13.25
Rural (R)	49	59.04
Urbano marginal (UM)	23	27.71
Total	83	100.0

Fuente: Archivo HRC- 2020.

**Gráfico 9. Lugar Procedencia (%)**



La Tabla 12 y su respectivo Gráfico 4, muestran que los pacientes estudiados con (DMII) del HR de Cañete durante el período 2019 procedían de la Zona Rural (59.04%), Urbano Marginal (27.71%) y de la Zona Urbana tan solo el (13.25%).

**Tabla13. Distribución de los pacientes con (DMII) según lugar de nacimiento del HR de Cañete, Lima, 2020.**

<b>Lugar de Nacimiento</b>	<b>Número</b>	<b>%</b>
San Vicente	10	12.0
Imperial	19	22.9
Quilmana	14	16.9
San Luis	19	22.9
Nuevo Imperial	8	9.6
Mala	13	15.7
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Archivo HRC- 2020.

La Tabla 13 muestra los lugares de nacimiento de los pacientes con (DMII) estudiados. Se observa que nacieron tanto en Imperial como en San Luis el (22.9%), respectivamente, en Quilmana (16.9%), Mala (15.7%) y San Vicente con (12%), una menor cantidad habían nacido en Nuevo Imperial (9.6%).

Prevalencia, en epidemiología de la salud se la define como una proporción que relaciona el número de afectados por una enfermedad población en riesgo dividida entre el total de personas que pueden llegar a padecerla en un determinado período de tiempo.

En el HR de Cañete se encontraron 271 pacientes que asistían a su Control de (DMII). Sin embargo, Cañete tiene 16 distritos a saber:

Asia, Calango, Cerro Azul, Chilca, Coayllo, Lunahuana, Pacaran., San Antonio, Santa Cruz de Flores, Zúñiga, Imperial, Mala, Nuevo Imperial, Quilmana, San Luis y San Vicente de Cañete. (Ver Mapa Anexo N° 11).

Al estudiar la muestra de manera aleatorio simple de las Historias Clínicas de los pacientes se encontró que ellos provenían de seis distritos que fueron: San Vicente 10 (12%); Imperial 19 (22.9%); Quilmana 14(16.9%); San Luis 19(22.9%); Nuevo Imperial 8 (9.6%); y Mala 13 (15.7%).

Según el Censo de INEI (2017) la población de dichos distritos fue:

San Vicente 54,715 habitantes; Imperial 38,925 habitantes, Quilmana 16,091 habitantes; San Luis 13,436 habitantes; Nuevo



Imperial 26,233 habitantes y Mala 32,717 habitantes. Utilizando la Tabla N° 5 de los porcentajes que salieron representativos en la muestra podríamos intentar calcular el valor aproximado de la prevalencia de la (DMII) determinando primero la población en riesgo:

	%	Población (Hab.)	Población en Riesgo
San Vicente	12	54,775	6,573
Imperial	22.9	38,925	8,913
Quilmana	16.9	16,091	2,719
San Luis	22.9	13,436	3,077
Nuevo Imperial	9.6	26,233	2,518
Mala	15.7	32,717	5,137
	<b>100%</b>	<b>182,177</b>	<b>28,936</b>

Calculando la prevalencia de la muestra estudiada

$$Prev = \frac{28,936}{182,177} \times 100 = 15.88\%$$

En el estudio realizado en los pacientes que asistieron al HR con la (DMII) el estimado de su Prevalencia calculada ha sido del 15,88%.

**Tabla 14. Distribución de los pacientes con (DMII) según su grado de Instrucción del HR Cañete, Lima 2020.**

Grado de Instrucción	Número	%
Inicial	0	0
Primaria	41	49.41
Secundaria	30	36.14
Técnico	3	3.61
Superior	2	2.41
Sin Educación	7	8.43
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Archivo HRC- 2020.

La Tabla 14 muestra claramente que el (49.41%) de los pacientes con (DMII) tenían Instrucción Primaria, el (36.14%) Secundaria, Nivel Técnico (3.61%), Superior (2.41%), y Analfabetos (sin educación) solo el (8.43%).

**Tabla 15. Distribución de los pacientes con (DMII) según su ocupación, del HR, Cañete Lima, 2020.**

Ocupación	Número	%
Ama de Casa	44	53.01
Comerciante	16	19.28
Profesional	3	3.61
Obrero	12	14.46
Trabajo Independiente	8	9.64
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Archivo HRC- 2020.

La Tabla 15 muestra que el (53.01%) de los pacientes con (DMII) del HR de Cañete eran de ocupación amas de casa;(19.28%) Comerciantes; el (14.48%) obreros, con trabajo independiente el 9.64% y un (3.61%) profesionales.

**Tabla 16. Distribución de los pacientes con (DMII) según tipo de familia, del HR de Cañete, Lima, 2020.**

Tipo de Familia	Número	%
Nuclear	15	18.1
Extensa	48	57.8
Monoparental	9	10.8
Ensamblada	11	13.3
Adoptiva	0	0
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Archivo HRC- 2020.

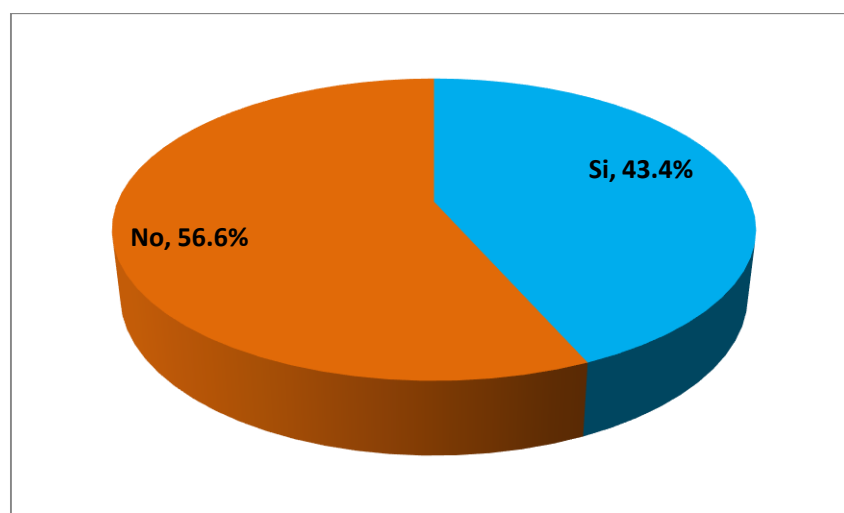
La Tabla 16 muestra la distribución de los pacientes con (DMII) según su tipo de familia, predominando el tipo Extensa con (57.8%), Nuclear (18.1%), Ensamblada (13.3%) y Mono parental (10.8%).

**Tabla 17. Distribución de las pacientes con (DMII) y antecedentes familiares con diabetes, del HR, de Cañete, Lima, 2020.**

<b>Antecedentes Familiares</b>	<b>Número</b>	<b>%</b>
Si	36	43.4
No	47	56.6
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Archivo HRC- 2020.

**Gráfico 10. Familia con (DMII) en (%)**



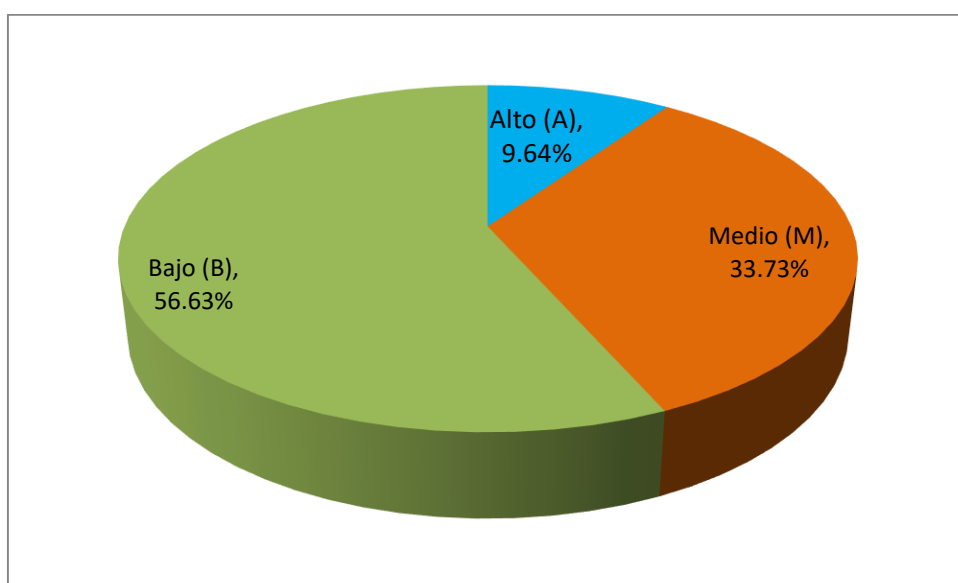
Tal como se aprecia en la Tabla 17 y su gráfico 5, el nivel de antecedentes familiares con (DMII) de los pacientes alcanzo el (43.4%), mientras que la diferencia, o sea familiares sin haber tenido (DMII) fue el 56.6%.

**Tabla 18. Distribución de los pacientes con (DMII) según su ingreso económico, del HR de Cañete, Lima, 2020.**

Ingreso Económico	Número	%
Alto (A)	8	9.64
Medio (M)	28	33.73
Bajo (B)	47	56.63
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Archivo HRC- 2020.

**Gráfico 11. Ingreso Económico en (%).**



La Tabla 18 y su Gráfico 6, revelan que los pacientes estudiados con (DMII) tenían ingresos bajos el (56.63%), medio (33.73%) y alto solo el (9.64%).

## **VI. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS**

**6.1. Análisis Descriptivo de los Resultados:** Siguiendo con el orden de los objetivos establecidos en el estudio se inició el análisis en lo relativo primero a la prevalencia de la diabetes mellitus tipo II, por ser la hipótesis principal del trabajo luego presentando las características demográficas y finalmente las características sociales de los pacientes con la diabetes mellitus tipo II del Hospital Rezola de Cañete, Lima durante el período del año 2020.

### **6.2. Comparación de los Resultados con el Marco Teórico**

#### **Prevalencia**

En el estudio realizado por Rodríguez Martínez se encontró que la prevalencia de la (DMII) en la población adulta que se atendió en el CAP III Metropolitano Essalud en el 2013 fue de 4,36% incrementándose para el 2017 a un 5,46%. (13)

La Prevalencia en porcentaje estimada para el total de los distritos de donde provenían los pacientes que se atendían en el Hospital Rezola de Cañete en relación a su población de riesgo fue de 15.88%, según un reporte (2019) la prevalencia en el mundo para adultos varía del 4.4% de Irlanda al 15.8% en Alemania, como el valor más alto, lo que pondría a la población vulnerable de Cañete para la (DMII) en el mismo nivel que Alemania. (57)

#### **Patologías Recurrentes**

La (WHO) indica que la (DMII) es una enfermedad no contagiosa que altera el metabolismo de los hidratos de Carbono, grasas y proteínas en el organismo, lo que ocasiona la destrucción de las células del páncreas produciendo falta de insulina lo que se asocia a la falta de irrigación de los miembros inferiores, la generación de ceguera, jugando un papel como factor de riesgo cardiovascular. Agregan que está asociado a la pérdida de buenos estilos de vida, el sedentarismo y la obesidad. (4)

Pasache (2016) encontró que las manifestaciones crónicas de los paciente con (DMII) eran: Neuropatía (17.3%); Pie Diabético (9.8%) Neuropatía Diabética (7.5%) y compromisos asociados al funcionamiento del cerebro (45.8%). Navarro (2019) encontró en la base de datos del programa de vigilancia del servicio de endocrinología que un 41,8% padecían de hipertensión arterial. Rodríguez (2019) el 25,16% sufren de hipertensión arterial y el 23,6% Hipercolesterolemia y por último, Príncipe (2017) halló que 66 pacientes (73,3%) tienen comorbilidades siendo la predominante la hipertensión arterial. Encontrándose en nuestro estudio que la hipertensión arterial fue de (48,2%) seguido de las enfermedades hepáticas con el (36,1%) y finalmente las enfermedades cardiovasculares con el (15,7%). (15) (16) (13) (14)

### **Tiempo de la Enfermedad (DMII)**

Pasache (2016) en su estudio de pacientes con (DMII) reportó que predominaron aquellos que tenían la enfermedad hacía más de 4 años y con manifestaciones crónicas ( $P \leq 0.014$ ). Príncipe (2018) encontró que el tiempo promedio de enfermedad reportado por los pacientes en su estudio fue de 5,6 años. Encontrando en nuestro estudio que el tiempo de enfermedad fue de 10 años con el (45,8%). (15) (14)

### **El Índice de Masa Corporal (IMC)**

Quijije, Tutasi y Vaca (2017) encontraron mayor prevalencia en el factor de obesidad y sedentarismo con un (45%) de su estudio. Sánchez (2019) concluye que los factores predominantes para la (DMII) encontrados en la comunidad de Joa era el sobrepeso (obesidad), con estilos de vida poco saludables lo que ocasionaba alto riesgo de contraer (DMII). Navarro (2019) halló que de 110 pacientes tenían un peso normal (20%), sobrepeso (35,4%) y obesidad (44,6%).

Es usado como factor que relaciona el peso y la altura del paciente con (DMII). En nuestro estudio se encontró que el (92.8%) de

pacientes atendidos en el HR de Cañete presentaron un (IMC) de obesidad mórbida con el (92.8%). (10) (12) (16)

### **Actividad Física**

Fuenzaldia (2016) en su estudio de trabajo de información a los pacientes con (DMII) tenían una deficiente actividad física. Sánchez (2019) indico que los pacientes con (DMII) eran sedentarios. Jaimes (2018) encontró que el (71%) de los pacientes con (DMII) eran sedentarios. Quijije, Tutasí y Vaca (2017) hallaron que el (45%) de los pacientes estudiados eran sedentarios. En el presente estudio se ha encontrado que el (81.9%) de pacientes con (DMII) atendidos en el HR de Cañete no hacían actividades físicas eran sedentarios. (9) (12) (17) (10)

### **Consumo Bebidas Alcohólicas**

Rodríguez y Mendoza (2019) en su estudio sobre factores de riesgo de la (DMII) halló que el (42,6%) de la población adulta consumía bebidas alcohólicas. En nuestro estudio el (75.9%) de los pacientes tratados de (DMII) no consumían bebidas alcohólicas. (8)

### **Presencia de Acantosis Nigricans (AN)**

Tampoco los autores consultados mencionan la presencia de (AN) en pacientes con (DMII). En el presente estudio se encontró su presencia en los pacientes con (DMII) del HR de Cañete en axilas y codos (39.9%), cuello (16.9%) y rodillas (13.3%).

### **Características Demográficas como referenciales**

#### **Edad**

Los estudios realizados en relación a la edad en años de los pacientes con (DMII) indican: Pasache (2016) entre 40 y 49 años (46,1%). Navarro (2019) entre 18 y 90 años (media  $57,5 \pm 13,9$ ). Jaimes (2018) la edad promedio fue de 61 años y Príncipe (2017) la edad promedio de 57 años. En nuestro trabajo la edad fue la mínima de 28 años y la máxima de 67 años con una media de 46.9. (15) (16) (17) (14)

## **Sexo**

MINSA menciona que la (DMII) se presentaba en porcentaje en el Perú de 48.8 para las mujeres y de 49.6 para varones. Palmezano y Figueroa (2018) encontraron que el sexo femenino era el más frecuente en su estudio con (61,3%). Navarro (2019) encontró (60%) del sexo femenino. Príncipe (2017) un predominio del sexo femenino (74,4%). En nuestro estudio se encontró que el (80.72%) de los pacientes con (DMII) eran mujeres lo que coincidió con algunos de los autores mencionados en que hay pacientes mujeres en mayoría con (DMII). (42) (11) (16) (14)

## **Características Sociales como referenciales**

### **Lugar de Procedencia**

Pasache (2016) menciona en su estudio que el (59%) procedía de la zona urbana. En comparación con nuestro estudio que se encontró que los pacientes con (DMII) procedían de la zona rural con un (59.04%). (15)

### **Grado de Instrucción**

Rodríguez y Mendoza (2019) hallaron que el (31,06%) tenían educación primaria. Pasache (2016) el (38,3%) tenía educación secundaria. En el presente estudio se encontró pacientes con (DMII) que tenían (49.41%) primaria, secundaria (36.14%), con una relativa falta de educación, lo que indicaría hacer programas rápidos integrados de información sobre la enfermedad. (13) (15)

### **Ocupación**

Rodríguez y Mendoza (2019) reportaron que la ocupación sobresaliente fue la labor doméstica en (48,14%). En el presente estudio se encontró que el (53.1%) fueron amas de casa, comerciantes (19.28%); obreros (14.46%). (13)



### **Tipo de Familia**

No se han encontrado autores consultados que hacen referencia a esta característica social. En el presente estudio se determinó que los pacientes con (DMII) tenían un tipo de familia extensa con el (57.8%), que este tipo de familias vivían juntos al papá, la mamá, los hijos, los otros(as), sobrinos (más), abuelos(as), etc. Solo se encontró que un (18.1%) era nuclear o sea papá, mamá e hijos.

### **Antecedentes Familiares con (DMII)**

Pasache (2016) reportó que el (36.6%) de los pacientes estudiados tenían antecedentes familiares con (DMII). En nuestro estudio se encontró que el (43.4%) de los pacientes tenían parientes con antecedentes de (DMII). (15)

### **Ingreso económico**

Sánchez (2019) encontró que los pacientes tenían poca accesibilidad a las medicinas por bajos recursos económicos. Rodríguez y Mendoza (2019) hallaron un (77, 02%) con ingresos económicos inferiores al salario mínimo. En el presente estudio se detectó que el (56.63%) tenía un nivel bajo de ingresos económicos. (13)

## CONCLUSIONES

Se encontró de acuerdo a la hipótesis de trabajo que la prevalencia de la diabetes mellitus tipo II en pacientes que acudían de los diferentes distritos al Hospital Rezola de Cañete fue de (15,88%), considerada alta en relación a la reportada por la Federación Internacional de Diabetes, pero muy similar de otros países tales como China, India y Estados Unidos por lo cual se acepta la hipótesis planteada.

Dentro de la prevalencia en la población de estudio, las patologías recurrentes fueron hipertensión arterial con el 48.2%, problemas hepáticos con el 36.1% y cardiovasculares con el 15.7%. La antigüedad con la enfermedad de la diabetes mellitus tipo II oscilo entre 5 años a 10 años lo que la vuelve crónica para la población. La talla oscilo entre 1.40 y 1.69 mts con un promedio de 1.53 mts. El peso en Kg osciló entre 68 y 93 Kg siendo el promedio de 77.27. El IMC encontrado fue de obesidad mórbida con el 92.8% y además de ello, no realizaban ninguna actividad física con el 81.9% estos pacientes eran sedentarios. La presencia de acantosis nigricans se reportó mayormente en las axilas y codos con el 34.9%.

Dentro de las características referenciales determinadas según los aspectos demográficos y sociales de los pacientes con diabetes mellitus tipo II del Hospital Rezola de Cañete durante el periodo 2020 los cuales fueron:

La edad mínima y máxima fue de 28 y 67 años. La edad promedio es de 46.9 años. Siendo en su mayoría del sexo femenino con el 80.72%. Predomino el estado civil conviviente con el 44.58%. Respecto a la precedencia primaron la zona rural con el 59.04%. Prevaleció el grado de instrucción primaria con el 49.41%, así mismo se encontró que en su mayoría prevenían de familias extensas con el 57.8% y que la ocupación sobresaliente fueron amas de casa con el 53.01%.

El ingreso económico en su mayoría fue bajo con el 56.63% por lo que atención primaria pueda mejorar.

## **RECOMENDACIONES**

Incrementar la cobertura de los descartes de diabetes mellitus tipo II y sus factores de riesgo asociados a toda la población posible, realizando diagnósticos precoces y oportunos.

La prevención de la enfermedad se debe incrementar el seguimiento y monitoreo continuo de los pacientes con diabetes mellitus Tipo II.

Incluir controles oftalmológicos y pie diabético a los pacientes con diabetes mellitus tipo II, en el Hospital Rezola de Cañete.

Promover programas de instrucción capacitación y difusión para diabéticos en el servicio de Endocrinología del Hospital Rezola de Cañete.

Lograr que cada paciente con diabetes mellitus tipo II sean ellos mismos los partícipes activos del manejo y autocuidado de su enfermedad para evitar complicaciones recurrentes y mejorar sus estilos de vida.

En resumen, mejorar: La atención primaria, la prevención y la promoción del conocimiento de la enfermedad (DMII) en pacientes que acuden al hospital Rezola de Cañete.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

1. OPS. Organización Panamericana de la Salud. [Online] Acceso 2 de Juliodo 2020. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>.
2. Diabetes Fld. ATLAS DE LA DIABETES DE LA FID, 9na Edicion. [Online]; 2019. Acceso 2 de Juliodo 2020. Disponible en: <https://diabetesatlas.org/es/sections/worldwide-toll-of-diabetes.html>.
3. Diabetes Fld. Biblioteca Electronica. [Online]; 2019. Acceso 02 de Juliodo 2020. Disponible en: <https://idf.org/e-library/epidemiology-research/diabetes-atlas.html>.
4. WHO. Organizacion Mundial de la Slud. [Online]; 2021. Acceso 15 de Mayode 2021. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>.
5. Diabetes Fld. ATLAS DE LA DIABETES DE LA FID. 2019th ed. Suvi Karuranga BMPSPS, editor.; 2019.
6. Centro Nacional de Epidemiología PyCdE. Boletin Epidemiologico del Peru. [Online].; 2018. Acceso 18 de Agosto de 2020. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2018/36.pdf>.
7. Centro Nacional de Epidemiologia PyCdE. Sala virtual de Vigilancia. [Online].; 2020. Acceso 19 de Agosto de 2021. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/sala/2021/SE07/diabetes.pdf>.
8. M. Rodríguez MDM. revistaendocrino.org. [Online].; 2019.. Disponible en: <http://revistaendocrino.org/index.php/rcedm/article/view/482>.
9. Fuenzalida Díaz DI, Palomino Pino LÁ, Silva Lizana SA, Valdivieso Peigneguy DA. repositorio.unab.cl. [Online]; 2016. Disponible en: <http://repositorio.unab.cl/xmlui/handle/ria/2840>.
- 10 Quijije-Castro MM, Tutasi-Benítez RV, Vaca-Coronel G. . dominiodelasciencias.com. [Online]; 2017. Disponible en: <https://www.dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/345>.
- 11 Palmezano-Díaz J, Figueroa-Pineda C, Rodríguez R, Plazas-Rey L, . Corredor-Guzmán K, Pradilla-Suárez L, et al. scielo.org.mx. [Online].; 2018.. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0186-48662018000100007](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-48662018000100007).

- 12 Sánchez Villafuerte LA, Marcillo García C. repositorio.unesum.edu.ec. [Online].; 2019.. Disponible en: <http://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/1647>.
- 13 Rodríguez Martínez N. renati.sunedu.gob.pe. [Online]; 2018. . Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2830951>.
- 14 Principe Sarmiento FE. repositorio.udh.edu.pe. [Online].; 2018.. . Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/handle/123456789/1309>.
- 15 Pasache Pinedo JJ. repositorio.unapiquitos.edu.pe. [Online].; 2016.. . Disponible en: <https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/20.500.12737/3966>.
- 16 Navarro Pintado DA. repositorio.usmp.edu.pe. [Online].; 2019.. . Disponible en: <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/5550>.
- 17 Jaimes Castillo K. alicia.concytec.gob.pe. [Online].; 2018.. Disponible en: [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV\\_33c8211c519d8aea98005e64fb28731](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV_33c8211c519d8aea98005e64fb28731).
- 18 Organization WH. who.int. [Online].; 2020.. Disponible en: [https://www.who.int/diabetes/publications/Definition%20and%20diagnosis%20of%20diabetes\\_new.pdf](https://www.who.int/diabetes/publications/Definition%20and%20diagnosis%20of%20diabetes_new.pdf).
- 19 Ríos MGdl. Diabetes Mellitus Tipo 2. Estado Actual y Perspectivas. . Rev. chil. endocrinol. diabetes. 2008; 1(41-46).
- 20 Pública MdS–DGdIEeS. bvs.minsa.gob.p. [Online].; 2016.. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3466.pdf>.
- 21 Reiber GE, King H. who.int. [Online].; 1991.. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/guidelines-for-the-development-of-a-national-programme-for-diabetes-mellitus>.
- 22 King H, Rewers M, Group WAHDR. care.diabetesjournals.org. [Online].; 1993.. Disponible en: <https://care.diabetesjournals.org/content/16/1/157>.
- 23 King H, Aubert RE, Herman WH. care.diabetesjournals.org. [Online].; 1998.. Disponible en: <https://care.diabetesjournals.org/content/21/9/1414>.
- 24 Perera S, Velasco P. pesquisa.bvsalud.org. [Online].; 2007.. . Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/ibc-135262>.

- 25 Diabetes AAd. care.diabetesjournals.org. [Online].; 2012.. Disponible en: [https://care.diabetesjournals.org/content/35/Supplement\\_1/S64](https://care.diabetesjournals.org/content/35/Supplement_1/S64).
- 26 Sjølie A, Stephenson J, Aldington S, Kohner E, Janka H, Stevens L, et al. pubmed.ncbi.nlm.nih.gov. [Online].; 1997.. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9052629/>.
- 27 Mellitus ECdEeDyCdID. care.diabetesjournals.org. [Online].; 2003.. Disponible en: [https://care.diabetesjournals.org/content/26/suppl\\_1/s5](https://care.diabetesjournals.org/content/26/suppl_1/s5).
- 28 Boulton AJM, Malik RA, Arezzo JC, Sosenko JM. care.diabetesjournals.org. [Online]; 2004. Disponible en: <https://care.diabetesjournals.org/content/27/6/1458>.
- 29 Rubin RR, Mark Peyrot. onlinelibrary.wiley.com. [Online]; 1999. Disponible en: [https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/\(SICI\)1520-7560\(199905/06\)15:3%3C205:AID-DMRR29%3E3.0.CO;2-O](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/(SICI)1520-7560(199905/06)15:3%3C205:AID-DMRR29%3E3.0.CO;2-O).
- 30 Mayo Clinic Family Health Book (Libro de Salud Familiar de Mayo Clinic) 5.<sup>a</sup> edición. mayoclinic.org. [Online]; 2020. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/acanthosis-nigricans/symptoms-causes/syc-20368983>.
- 31 Strachan MW, J Deary ME, Frier M. [Online]; 1997. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9051402/>.
- 32 Díaz JJ. grade.org.pe/. [Online]. Disponible en: <http://www.grade.org.pe/upload/publicaciones/archivo/download/pubs/analisis2.pdf>.
- 33 García MCR, Tello AA, León AR. scielo.org.mx. [Online]. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-74592019000300383](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74592019000300383).
- 34 Naranjo-Hernández Y. scielo.sld.cu/. [Online].; 2019.. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552019000600814](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552019000600814).
- 35 Hernández YN, Pachecol JAC, Larreynaga MR. http://scielo.sld.cu/. [Online]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1608-89212017000300009](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212017000300009).
- 36 Asociación Española de Enfermería en Cardiología. enfermeriaencardiologia.com. [Online].; 2019.. Disponible en: <https://www.enfermeriaencardiologia.com/des/prevalencia/#:~:text=Concepto%3A%20N%C3%BAmero%20de%20casos%20de,entre%20casos%20nuevos%20y%20antiguos>.

- 37 P. ERd, Molina R, Rodríguez. C. <http://ve.scielo.org/>. [Online].; 2012..  
. Disponible en:  
[http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1690-31102012000400003](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-31102012000400003).
- 38 Pan American Health Organization. [www3.paho.org](http://www3.paho.org). [Online].; 2018..  
. Disponible en:  
[https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=14406:health-indicators-conceptual-and-operational-considerations-section-3&Itemid=0&showall=1&lang=es](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14406:health-indicators-conceptual-and-operational-considerations-section-3&Itemid=0&showall=1&lang=es).
- 39 Moreno-Altamirano A, López-Moreno S, Corcho-Berdugo A. [scielosp.org](http://scielosp.org). [Online].; 2020.. Disponible en:  
<https://scielosp.org/article/spm/2000.v42n4/337-348/>.
- 40 Renal Pathophysiology. The Essentials. 5ª Edición WOLTERS KLUWER. [nefrologiaaldia.org](http://nefrologiaaldia.org). [Online].; 2019.. Disponible en:  
<https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-fisiologia-renal-335>.
- 41 Sampieri RH. [uv.mx](http://uv.mx). [Online].; 1991.. Disponible en:  
[https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-la-Investigaci%C3%83%C2%B3n\\_Sampieri.pdf](https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-la-Investigaci%C3%83%C2%B3n_Sampieri.pdf).
- 42 MINSA. [www.gob.pe](http://www.gob.pe). [Online].; 2019.. Disponible en:  
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/314367-minsa-cuatro-de-cada-cien-peruanos-mayores-de-15-anos-padecen-diabetes-en-el-peru>.

# **ANEXOS**



## Anexo 1: Instrumento de medicion

Ficha de datos sobre la prevalencia, características demográficas y sociales de las Historias Clínicas de pacientes con (DMII) que acuden al Hospital Rezola de Cañete, Lima 2020.

### PREVALENCIA DE LA DIABETES MELLITUS TIPO II

1. Usted tiene alguna patología recurrente:

- a. Hipertensión arterial ( )
- b. Enfermedad cardiovascular ( )
- c. Insuficiencia renal crónica ( )
- d. Enfermedad hepática ( )

2. Tiempo de la enfermedad:

- a. Hace 1 año ( )
- b. Hace 2 años ( )
- c. Hace 5 años ( )
- d. Hace 10 años ( )

3. ¿Cuánto mide?

- a. Talla cm. ( )

4. ¿Cuánto pesa?

- a. Peso kg. ( )

5. Calcular índice de masa corporal:

- a. IMC ( )

6. Realiza usted actividad física habitualmente:

- a. Si ( )
- b. No ( )

7. Consume bebidas alcohólicas:

- a. Si ( )
- b. No ( )

8. Usted presenta en alguna zona de su cuerpo acantosis nigricans:

- a. Cuello ( )
- b. Axilas ( )
- c. Codos ( )
- d. Rodillas ( )

### CARACTERÍSTICAS DEMOGÁFICAS:

1. Edad:

- a. Años ( )

2. Sexo:

- a. Masculino ( )
- b. Femenino ( )

## CARACTERÍSTICAS SOCIALES:

### 3. Estado civil:

- a. Soltero (a) ( )
- b. Casado (a) ( )
- c. Conviviente ( )
- d. Viudo (a) ( )
- e. Divorciado (a) ( )

### 4. Procedencia:

- a. Urbano ( )
- b. Rural ( )
- c. Urbano marginal ( )

### 5. Lugar de nacimiento:

- a. San Vicente ( )
- b. Imperial ( )
- c. Quilmana ( )
- d. San Luis ( )
- f. Nuevo Imperial ( )
- e. Mala ( )

### 6. Grado de instrucción:

- a. Inicial ( )
- b. Primaria ( )
- b. Secundaria ( )
- c. Técnica ( )
- d. Superior ( )
- e. Sin educación ( )

### 7. Ocupación:

- a. Ama de casa ( )
- b. Comerciante ( )
- c. Profesional ( )
- d. Obrero ( )
- e. Trabajador independiente ( )

### 8. Tipo de familia:

- a. Nuclear ( )
- b. Extensa ( )
- c. Monoparental ( )
- d. Ensamblada ( )
- e. Adoptiva ( )

### 9. Tiene familiares con diabetes:

- a. Sí ( )
- b. No ( )

### 10. Ingreso económico:

- a. Alto ( )
- b. Medio ( )
- c. Bajo ( )

## Anexo 2 Ficha de Validación de Instrumento

### FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO

#### I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: *Sarmiento Solacuro Hilda*  
 1.2 Grado académico: *Lic. Especialista en cuidado quirúrgico*  
 1.3 Cargo e institución donde labora: *Lic. en servicio de Cirugía*  
 1.4 Título de la Investigación: *Prevalencia, Características demográficas y Sociales de la diabetes mellitus Tipo II en pacientes adultos del Hospital Zola Cantú*  
 1.5 Autor del instrumento: *Mama Melissa Mung Estupinan y Tania Cavazos Huamari*  
 1.6 Escuela Académico Profesional:  
 1.7 Nombre del instrumento: *Cuestionario*

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado				✓	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables					✓
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.			✓		
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica					✓
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				✓	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio					✓
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.				✓	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.				✓	
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.					✓
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.				✓	
SUB TOTAL						
TOTAL						

VALORACION CUANTITATIVA (Total x 0.02): *90%*  
 VALORACION CUALITATIVA: *IDONEO PARA SER APLICADO*  
 OPINION DE APLICABILIDAD: *APLICABLE*

Lugar y fecha: *JESUS MARIA 19 SET 2019*

*Hilda Sarmiento Solacuro*  
 Lic. Hilda Sarmiento Solacuro  
 Exp. Cuidados Quirúrgicos  
 CEP 32741 - RNE 19310  
 Firma y Postfirma del experto  
 DNI: *09984742*

### FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO

#### 1. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: LICLA LOZANO GINA ROCIO  
 1.2 Grado académico: LIC. ESP. GERIATRIA-GERONTOLOGIA  
 1.3 Cargo e institución donde labora: ENFERMERA ASISTENCIAL H.M.C.  
 1.4 Título de la Investigación: PREVALENCIA, CARACTERISTICAS DEMOGRAFICAS Y SOCIALES DE LA DIABETES MELLITUS TIPO II EN PACIENTES ADULTOS DEL HOSPITAL REZOLA  
 1.5 Autor del instrumento: MARIA MELBA ESTEBAN Y TANIA CARRASO HUAMAN  
 1.6 Escuela Académico Profesional:  
 1.7 Nombre del instrumento: CUESTIONARIO

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado					✓
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					✓
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.				✓	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					✓
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				✓	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.				✓	
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					✓
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.				✓	
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.			✓		
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.				✓	
SUB TOTAL						
TOTAL						

VALORACION CUANTITATIVA (Total x 0.02): 90%  
 VALORACION CUALITATIVA: BUENO PARA SER APLICADO  
 OPINION DE APLICABILIDAD: APLICABLE

Lugar y fecha: JESÚS MARÍA 19-SET-2019

**Gina Licia Lozano**  
 LIC. ENFERMERIA  
 CEP. 38164 RNE. 018845  
 NA. 809688000

Firma y Posfirma del experto  
 DNI: 106.06.755

GINA ROCIO LICLA LOZANO

### FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO

#### 1. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: QUISPE CASANOVA Alexander  
 1.2 Grado académico: Lic. ESP. EMERGENCIAS Y DESASTRES  
 1.3 Cargo e institución donde labora: JEFE DE DPTO. DE ENFERMERIA CLINICA DIVINO NIÑO JESUS  
 1.4 Título de la Investigación: PREVALENCIA, CARACTERISTICAS, DEMOGRAFICAS Y SOCIALES DE LA DIABETES MELLITUS TIPO II EN PACIENTES ADULTOS DEL HOSPITAL REGOLA-CAJETE  
 1.5 Autor del instrumento: MARIA MELISA HUAYL ESTUPINAN Y TANI D CARRASCO HUAYAN  
 1.6 Escuela Académico Profesional:  
 1.7 Nombre del instrumento: CUESTIONARIO

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado					✓
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables				✓	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología			✓		
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica				✓	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				✓	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio				✓	
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio				✓	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					✓
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.					✓
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					✓
SUB TOTAL						
TOTAL						

VALORACION CUANTITATIVA (Total x 0.02): 90%  
 VALORACION CUALITATIVA: IDONEO PARA SER APLICADO  
 OPINION DE APLICABILIDAD: APLICABLE

Lugar y fecha: SJ. 4.16 SET 2019  
Alexander Quispe Casanova  
 Lic. Enfermería  
 Esp. Emergencia y Desastres  
 CEP. 84065 REE. 18135  
 Firma y Posfirma del experto  
 DNI: 43277471

**Anexo 3 Estadísticos descriptivos de las variables Talla (m) y peso (Kg) de los pacientes con (DMII) del HR de Cañete, Lima, 2019.**

<b>Talla(m)</b>	<b>Estadística</b>	<b>Peso(Kilogramos)</b>
1.5302	Media	77.27171
1.51	Mediana	77.00
1.40	Moda	76.00
0.0863	Desviación St.	5.6164
0.0074	Variancia	31.5442
-0.7620	Curtosis	1.5887
0.29	Rango	25.00
1.40	Mínimo	68.00
1.69	Máximo	93.00
127.01	Suma	64.14
83	N	83

Fuente: Elaboración propia con MSoft. Excel. (2019)

## Anexo 4. Mapa de la Provincia de Cañete

LIMA



## Anexo 5: Informe de turnitin al 23% de similitud

### REVISION DE TESIS

#### INFORME DE ORIGINALIDAD

23%

INDICE DE SIMILITUD

22%

FUENTES DE INTERNET

4%

PUBLICACIONES

9%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

#### FUENTES PRIMARIAS

1

[ddd.uab.cat](http://ddd.uab.cat)

Fuente de Internet

3%

2

[dspace.unapiquitos.edu.pe](http://dspace.unapiquitos.edu.pe)

Fuente de Internet

3%

3

[repositorio.usmp.edu.pe](http://repositorio.usmp.edu.pe)

Fuente de Internet

2%

4

[revistaendocrino.org](http://revistaendocrino.org)

Fuente de Internet

2%

5

[repositorio.udh.edu.pe](http://repositorio.udh.edu.pe)

Fuente de Internet

2%

6

[repositorio.unapiquitos.edu.pe](http://repositorio.unapiquitos.edu.pe)

Fuente de Internet

2%

7

[docplayer.es](http://docplayer.es)

Fuente de Internet

1%

8

[renati.sunedu.gob.pe](http://renati.sunedu.gob.pe)

Fuente de Internet

1%

9

[www.researchgate.net](http://www.researchgate.net)

Fuente de Internet

1%



10	<a href="http://ri.ues.edu.sv">ri.ues.edu.sv</a> Fuente de Internet	1 %
11	<a href="http://1library.co">1library.co</a> Fuente de Internet	1 %
12	<a href="http://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	1 %
13	<a href="http://procesodeenfermerialaringomalacia.blogspot.com">procesodeenfermerialaringomalacia.blogspot.com</a> Fuente de Internet	1 %
14	Submitted to Universidad Wiener Trabajo del estudiante	1 %
15	<a href="http://repositorio.ucsg.edu.ec">repositorio.ucsg.edu.ec</a> Fuente de Internet	1 %
16	<a href="http://www.dominiodelasciencias.com">www.dominiodelasciencias.com</a> Fuente de Internet	1 %
17	<a href="http://diabetesatlas.org">diabetesatlas.org</a> Fuente de Internet	1 %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Activo

