



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE ENFERMERÍA**

**TEMA:**

**Características clínicas en adultos jóvenes de 22 a 45 años con  
Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital General del  
norte de Guayaquil IESS Ceibos.**

**AUTORES:**

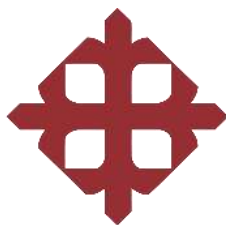
**Morán Peñafiel Karen Graciela  
Pilco Ramírez Nathaly Jahaira**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
Licenciado en Enfermería.**

**TUTORA:**

**Dra. Pérez Licea Amarilis Rita**

**Guayaquil, Ecuador  
2 de mayo del 2024**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE ENFERMERÍA**

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación: **Características clínicas en adultos jóvenes de 22 a 45 años con Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital General del norte de Guayaquil IESS Ceibos**, fue realizado en su totalidad por **Morán Peñafiel Karen Graciela y Pilco Ramírez Nathaly Jahaira** como requerimiento para la obtención del título de **LICENCIADAS EN ENFERMERÍA**.

**TUTORA**

f. \_\_\_\_\_

**Dra. Pérez Licea Amarilis Rita**

**DIRECTORA DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_

**LCDA. MENDOZA VINCÉS, ÁNGELA OVILDA, MGs.**

**Guayaquil, a los 02 días del mes de mayo del año 2024**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE ENFERMERÍA**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **Morán Peñafiel Karen Graciela**

**DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación: **Características clínicas en adultos jóvenes de 22 a 45 años con Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital General del norte de Guayaquil IESS Ceibos**, previo a la obtención del título de **LICENCIADA EN ENFERMERÍA**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los 2 del mes de mayo del año 2024**

**AUTORA:**

f. \_\_\_\_\_

**Morán Peñafiel Karen Graciela**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **Pilco Ramírez Nathaly Jahaira**

**DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación: **Características clínicas en adultos jóvenes de 22 a 45 años con Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital General del norte de Guayaquil IESS Ceibos**, previo a la obtención del título de **LICENCIADA EN ENFERMERÍA**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los 2 del mes de mayo del año 2024**

**AUTORA:**

f. \_\_\_\_\_

**Pilco Ramírez Nathaly Jahaira**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE ENFERMERÍA**


**AUTORIZACIÓN**

Yo, **Morán Peñafiel Karen Graciela**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Características clínicas en adultos jóvenes de 22 a 45 años con Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital General del norte de Guayaquil IESS Ceibos**, cuyo contenido, ideas y criterios es de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 2 del mes de mayo del año 2024**

**AUTORA:**

f. 

**Morán Peñafiel Karen Graciela**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE ENFERMERÍA**

**AUTORIZACIÓN**

Yo, **Pilco Ramírez Nathaly Jahaira**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Características clínicas en adultos jóvenes de 22 a 45 años con Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital General del norte de Guayaquil IESS Ceibos**, cuyo contenido, ideas y criterios es de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 2 del mes de mayo del año 2024**

**AUTORA:**

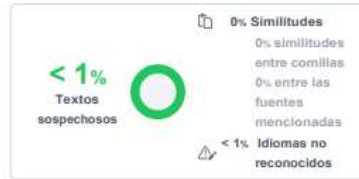
f. 

**Pilco Ramírez Nathaly Jahaira**

# REPORTE COMPILATIO



## Características clínicas en adultos jóvenes de 22 a 45 años con Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital General del norte de Guayaquil IESS Ceibos



Nombre del documento: Características clínicas en adultos jóvenes de 22 a 45 años con Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital General del norte de Guayaquil IESS Ceibos (1).docx  
ID del documento: 5efa348decdefdfb59e62a327396a6cfc0cd445  
Tamaño del documento original: 1,11 MB  
Autor: Morán Peñafiel Karen Graciela  
Píco Ramírez Nathaly Jahaira

Depositante: Noboa Torres Yulexy Fernanda  
Fecha de depósito: 1/5/2024  
Tipo de carga: interface  
fecha de fin de análisis: 1/5/2024

Número de palabras: 14.287  
Número de caracteres: 102.528

Ubicación de las similitudes en el documento:

**Fuentes ignoradas** Estas fuentes han sido retiradas del cálculo del porcentaje de similitud por el propietario del documento.

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	TESIS ANA BELEN HERRERA VALDIVIESO - FINAL.docx   TESIS ANA BELEN ... #09156d El documento proviene de mi grupo	1%		Palabras idénticas: 3% (488 palabras)
2	Trabajo CARLOS MORALES.docx   Trabajo CARLOS MORALES #268749 El documento proviene de mi grupo	1%		Palabras idénticas: 3% (479 palabras)
3	TESIS FINAL ECHEVERRIA Y FIGUEROA.docx   Constitucionalidad de la reb... #0d879b El documento proviene de mi grupo	3%		Palabras idénticas: 3% (486 palabras)
4	TESIS.docx   tesis #447e08 El documento proviene de mi grupo	3%		Palabras idénticas: 3% (479 palabras)
5	repositorio.ucsg.edu.ec http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/17896/3/T-UCSG-PRE-MED-NUTRI-491.pdf.txt	3%		Palabras idénticas: 3% (492 palabras)
6	TESIS FINAL ANA BELEN HERRERA VALDIVIESO 3.docx   TESIS FINAL ANA ... #d71308 El documento proviene de mi grupo	3%		Palabras idénticas: 3% (464 palabras)
7	repositorio.ucsg.edu.ec http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/21125/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-845.pdf	3%		Palabras idénticas: 3% (446 palabras)
8	repositorio.ucsg.edu.ec http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/7584/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-360.pdf	3%		Palabras idénticas: 3% (459 palabras)
9	repositorio.ucsg.edu.ec http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/11181/3/T-UCSG-PRE-MED-ENF-473.pdf.txt	3%		Palabras idénticas: 3% (452 palabras)
10	repositorio.ucsg.edu.ec http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/17791/3/T-UCSG-PRE-MED-NUTRI-487.pdf.txt	3%		Palabras idénticas: 3% (432 palabras)

**Fuentes mencionadas (sin similitudes detectadas)** Estas fuentes han sido citadas en el documento sin encontrar similitudes

- <https://www.npunto.es/revista/29/influencia-del-estres-en-la-diabetes-mellitus>
- <http://www.revespcardiol.org/es-epidemiologia-diabetes-sus-complicaciones-no-articulo-13032546>
- <http://www.revespcardiol.org/es-diagnostico-clasificacion-patogenia-diabetes-mellitus-articulo-13031154>
- <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304541220302110>
- [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-24482021000300019](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-24482021000300019)

TUTOR (A)

f. \_\_\_\_\_

**Dra. Pérez Licea Amarilis Rita**

## **DEDICATORIA**

Dedicado a mi Madre y a mi hija pues son quienes me han motivado a seguir esforzándome cada día.

**Pilco Ramírez Nathaly Jahaira**



## **AGRADECIMIENTO**

Le agradezco a Dios por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera, por ser mi apoyo, mi luz y mi camino, a mis padres por apoyarme en todo momento y no dejar rendirme.

**Pilco Ramírez Nathaly Jahaira**

## **DEDICATORIA**

A Dios por darme unos excelentes padres que me han sabido guiar, proteger, amar y por todo el apoyo incondicional, el ánimo brindado. A mis maravillosos hijos que son toda mi alegría y lo que necesito para lograr todas mis metas. A la Institucion por brindarme la oportunidad de estudiar y culminar la carrera.

**Morán Peñafiel Karen Graciela**

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, mis padres, toda mi familia y a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil por cada experiencia enriquecedora vivida.

**Morán Peñafiel Karen Graciela**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE ENFERMERÍA**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**LCDA. ÁNGELA OVILDA, MENDOZA VINCES, MGs.**  
DIRECTORA DE CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**LCDA. MARTHA LORENA, HOLGUÍN JIMÉNEZ, MGs.**  
COORDINADORA DEL ÁREA DE UNIDAD DE TITULACIÓN

f. \_\_\_\_\_

**DR. LUIS ALBERTO OVIEDO PILATAXI, MGS**  
OPONENTE



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE ENFERMERÍA**

**Calificación**

---

**Morán Peñafiel Karen Graciela**

---

**Pilco Ramírez Nathaly Jahaira**

# ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN .....	2
CAPÍTULO I .....	3
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.1. Preguntas de Investigación.....	5
1.2. Justificación .....	6
1.3. Objetivos .....	8
1.3.1. Objetivo General .....	8
1.3.2. Objetivos Específicos .....	8
CAPÍTULO II .....	9
2. FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL .....	9
2.1. Marco Referencial .....	9
2.2. Marco Conceptual .....	12
2.2.1. Aspectos en relación con la Diabetes: Páncreas .....	12
2.2.2. Diabetes Mellitus.....	12
2.2.3. Tipos de la Diabetes Mellitus.....	12
2.2.4. Características clínicas de la diabetes 2 .....	14
2.2.5. Características Sociodemográficas .....	15
2.2.6. Comorbilidades.....	19
2.2.7. Factores de Riesgos .....	20
2.3. Marco Legal .....	23
3. CAPÍTULO III .....	24
3.1. DISEÑO METODOLÓGICO .....	24
3.1.1. Tipo de estudio .....	24
3.1.2. Diseño de investigación .....	24
3.1.3. Población y muestra .....	24
3.1.4. Criterios de inclusión .....	25
3.1.5. Criterios de exclusión .....	25
3.1.6. Procedimiento para la recolección de la información .....	25
3.1.7. Técnica de procesamiento y análisis de datos .....	25
3.1.8. Procedimientos para garantizar aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humanos 25	
3.1.9. Variables Generales y Operacionalización .....	26
4. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS .....	29

5.	DISCUSIÓN.....	40
6.	CONCLUSIONES .....	43
7.	RECOMENDACIONES .....	44
8.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	45
9.	ANEXOS .....	58
9.1.	Permiso de la Universidad .....	58
9.2.	Permiso de la Institución de Salud.....	59
9.3.	Matriz de Observación Indirecta .....	60

## ÍNDICE DE GRÁFICO

Figura 1: Signos y Síntomas de la Diabetes Insulinodependiente .....	13
Figura 2: Distribución por Edades .....	29
Figura 3: Distribución por Sexo .....	30
Figura 4: Distribución por Grado de Educación .....	31
Figura 5: Distribución por Etnia .....	32
Figura 6: Distribución por Tiempo de Diagnosticado por Diabetes .....	33
Figura 7: Distribución por Tipo de Tratamiento.....	34
Figura 8: Distribución por Índice de Masa Corporal.....	35
Figura 9: Distribución por Características Clínicas .....	36
Figura 10: Distribución por Comorbilidades.....	36
Figura 11: Distribución por Factores de Riesgos Modificables .....	38
Figura 12: Distribución por Factores de Riesgos No Modificables.....	39



## RESUMEN

La Diabetes Mellitus es una patología del páncreas que perjudica a toda la población por consumir de forma excesiva grasas o sacarosas, ocasionando una sobrecarga en dicho órgano, descontrolando la insulina en sangre; en la actualidad, es de preocupación pública y de índole primordial a intervenir.

**Objetivo:** Determinar las características clínicas en adultos jóvenes de 22 a 45 años con Diabetes Mellitus tipo 2 en el hospital general del norte de Guayaquil IESS Ceibos. **Metodología:** descriptivo, cuantitativa, retrospectivo, transversal, muestra establecida por 665 sujetos con diabetes tipo II, se implementó la **Técnica:** Guía de observación indirecta. **Instrumento:** Matriz de observación indirecta mediante la revisión de H. clínicas. **Resultados:** se encontró el 52% entre 39 a 44 años, 55% son féminas, 52% nivel de estudios secundarios, 52% son de etnia afroecuatoriana (o), 63% tiene entre 2 a 4 años diagnosticado, 69% con tratamiento combinado, 89% tiene obesidad mayor a 30kg/m<sup>2</sup>; Clínica: 100% ha presentado polifagia, 97% polidipsia, 94% poliuria; Comorbilidades: 89% tiene hipertensión arterial e IMC alterado, 82% con dislipidemia; Factores modificables: 89% la hipertensión arterial/IMC alterado, hábitos alimenticios inadecuados; Factores no modificables: antecedentes familiares con diabetes (73%), 55% sexo femenino, 52% etnias afrodescendientes. Se **Concluye:** en la gran mayoría de los sujetos en estudios se han presentado las 3 P que son típicamente conocidas de la DM2, pero se encuentran acompañadas de otra sintomatología que actualmente está tomando relevancia, por ende, es importante establecer estrategias.

**Palabras Claves:** Adultos Jóvenes, Características, Clínica, Comorbilidades, Diabetes Mellitus tipo 2, Factores de Riesgos

## ABSTRACT

Diabetes Mellitus is a pathology of the pancreas that harms the entire population by consuming excessive fats or sucrose, causing an overload in said organ, uncontrolling insulin in the blood; Currently, it is of public concern and of primary nature to intervene. Objective: Determine the clinical characteristics in young adults aged 22 to 45 years with Type 2 Diabetes Mellitus at the general hospital in the north of Guayaquil IESS Ceibos. Methodology: Explanatory, quantitative, retrospective, transversal, sample established by 665 subjects with type II diabetes, the Technique: Indirect observation guide was implemented. Instrument: Indirect observation matrix through the review of clinical H. Results: 52% were found to be between 39 and 44 years old, 55% were female children, 52% had secondary education, 52% were children of Afro-Ecuadorian ethnicity (o), 63% were diagnosed between 2 and 4 years old, 69% received combined treatment. , 89% have obesity greater than 30kg/m<sup>2</sup>; Clinical: 100% have presented polyphagia, 97% polydipsia, 94% polyuria; Comorbidities: 89% have high blood pressure and altered BMI, 82% with dyslipidemia; Modifiable factors: 89% high blood pressure/altered BMI, inadequate eating habits; Non-modifiable factors: family history with diabetes (73%), 55% female, 52% Afro-descendant ethnic groups. It is concluded: in the vast majority of subjects in studies, the 3 Ps that are presumably known for DM2 have been presented, but they are accompanied by other symptoms that are currently becoming relevant, therefore, it is important to establish strategies.

Keywords: Young Adults, Characteristics, Clinic, Comorbidities, Type 2 Diabetes Mellitus, Risk Factors

## INTRODUCCIÓN

La DM (Diabetes Mellitus), es una alteración metabólica, orgánica y funcional, que su diagnóstico puede ser considerado un punto de partida para manejar una forma adecuada en su vida diaria, debido a que muchas personas con esta condición suelen adoptar hábitos alimenticios más equilibrados y realizar ejercicios regularmente para poder mantener controlado sus grados de sacarosa en el cuerpo, descubren un nuevo mundo donde el balance del bienestar físico/mental recobra importancia (1).

En la población, entre los 22 a 45 años, presenta características clínicas distintivas, porque es común la influencia de factores causales, como la obesidad, la hipertensión arterial, la alimentación inadecuada, el sedentarismo, al igual que la hiperlipidemia, por niveles elevados de colesterol y triglicéridos (2); siendo caracterizados de los pacientes que son diagnosticados de DM2, por presentar síntomas más sutiles o incluso pueden ser asintomáticos en las etapas iniciales (3).

En este contexto, el fin de este trabajo será determinar las características clínicas en adultos jóvenes de 22 a 45 años con Diabetes Mellitus tipo 2, debido a que la DM emerge como uno de los tantos desafíos en la salud global, destacando la necesidad imperante de abordar esta problemática de manera integral, e incluso, ayuda a enfocar los esfuerzos y a guiar el trabajo hacia resultados significativos y relevantes.

# CAPÍTULO I

## 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La población ecuatoriana está en una fase de transición demográfica, con un envejecimiento progresivo que sugiere una posible tendencia en el ascenso de predominante de la DM en un futuro. Aunque se logre controlar los posibles causales que aumentan los riesgos asociados con la presentación de la enfermedad, el envejecimiento de estos habitantes, caracterizado por una prevaeciente proporción de individuos de mayores a 60 años, podría contribuir al incremento los indicadores. Además, si los factores no se gestionan adecuadamente, podrían influir en el aumento de incidencias/prevalencias que afectarían solamente a personas de edad adulta o adultos mayores, sino también en etapas precoces de la vida (4).

Al nivel mundial, la OMS-2020, la diabetes y la hiperglucemia contribuyeron a aproximadamente 3,8 millones de muertes, siendo 1,6 millones directamente atribuibles a la diabetes y 2,2 millones a la hiperglucemia; cerca del 50% de descensos relacionadas con la hiperglicemia ocurrieron en menores de 70 años, afectando a 250 millones de personas con diabetes mellitus; destacando la magnitud del problema y sugiere que las tendencias actuales pueden revertirse mediante la adopción de medidas alineadas con la planificación de acciones mundiales de la OMS sobre Enfermedades No Transmisibles (ENT) 2013-2020 con el objetivo de disminuir las complicaciones de DM (5) (6).

En América Latina, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) se espera que la DM se posicione como séptima causa principal en mortalidad para 2030, juntándola a los aumentos de la esperanzas de vida contribuye al crecimiento de casos de diabetes, generando costos significativos de aproximadamente 10,700 millones y \$ 54,500 millones para cubrir los valores directo e indirecto en 2021, respectivamente (6).

En Ecuador, los datos del INEC para el año 2020 indican que la diabetes se posicionó como la segunda causal en la mortalidad de adultos que tienen entre los 30-64 años, con porcentajes específicos en mujeres (7.8%) y hombres (5.7%). La encuesta ENSANUT revela una prevalencia del 2.7% en sujetos que

tienen edades de 10-59 años, sugiriendo el ascenso futuro. Esta situación plantea una significativa problemática, afectando la condición de vivencias y generando costos en salud que podrían intensificarse sin una intervención efectiva (7); siendo superada la DM únicamente por las enfermedades isquémicas del corazón, siendo, la prevalencia de muertes relacionadas con la diabetes es más elevada en féminas que masculinos, con cuales directos vinculados a la enfermedad; observando disparidades provinciales en la prevalencia de la diabetes, destacándose Galápagos (8%), Guayas (7%), Los Ríos (6%), el Oro (5%), Manabí (4.8%) y Pichincha (4.1%) como las regiones más afectadas (8).

Cabe señalar que, en la zona hospitalaria de consulta externa del Hospital General IESS Ceibos, se atienden diariamente a una gran cantidad de pacientes afectados por diabetes mellitus tipo II, quienes asisten regularmente para realizar sus chequeos médicos. Sin embargo, algunos pacientes recién diagnosticados desconocen los factores asociados o las causas que podrían predisponerlos a desarrollar la enfermedad. Además, cuando acuden los adultos jóvenes a consulta, se visualizan en los historiales clínicos, nuevos factores o características clínicas no comunes que podrían originar diabetes y que el personal de salud se concentra en aquello, descuidando las manifestaciones no principales, lo que subraya la necesidad de una mayor concienciación y educación sobre esta patología. Esta situación destaca la problemática existente en torno al conocimiento y manejo de la diabetes en la población atendida en este hospital (9).

## **1.1. Preguntas de Investigación**

- ¿Qué características clínicas presentan los adultos jóvenes de 22 a 45 años con Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital General del norte de Guayaquil IESS Ceibos?
- ¿Cuáles son las características sociodemográficas en adultos jóvenes de 22 a 45 años con Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital General del norte de Guayaquil IESS Ceibos?
- ¿Cuáles son las comorbilidades en adultos jóvenes de 22 a 45 años con Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital General del norte de Guayaquil IESS Ceibos?
- ¿Cuáles son los factores de riesgo que se asocian a los pacientes con Diabetes mellitus tipo 2?

## 1.2. Justificación

En Ecuador, se notifica que la DM en adultos que tienen entre los veinte a setenta y nueve años es del 8.5%, aunque se espera un aumento significativamente preocupante, porque más de la mitad en poblaciones afectadas desconocen su condición. Se calcula que alrededor de 500 mil ecuatorianos padecen diabetes, pero apenas 100 mil reciben tratamiento adecuado (10).

La situación de la diabetes en Ecuador plantea desafíos sustanciales que van más allá de las estadísticas oficiales. Aunque, de la extensa atención de las distintas carteras de salud y la disponibilidad de información sobre enfermedades degenerativas, la falta de conciencia generalizada respecto a la diabetes contribuye significativamente a un diagnóstico tardío. Este escenario no solo subraya la necesidad de una educación más efectiva sobre la enfermedad, sino que también destaca la importancia de estrategias proactivas para la detección temprana. El trabajo busca profundizar en las razones detrás del desconocimiento generalizado y proponer intervenciones prácticas para abordar la problemática pública (11).

El estudio tiene como objetivo principal proporcionar una descripción exhaustiva de las manifestaciones clínicas, factores de riesgo y posibles repercusiones asociadas con la diabetes en adultos jóvenes. Además, busca identificar patrones y tendencias que contribuyan a una comprensión más profunda de la enfermedad en este grupo etario, proporcionando así información valiosa para futuras intervenciones y estrategias de salud pública.

Además, beneficiará a todo el personal de salud al proporcionarles información detallada para mostrar las distinta clínica, diagnósticos y terapias de esta enfermedad en un grupo demográfico específico. También, a los investigadores en los campos existentes de la salud privada/públicas, hasta en la epidemiologías se beneficiarán al obtener datos relevantes para la comprensión de la tendencia de la DM 2 en adultos jóvenes (12). Por último, los individuos con DM 2 y sus familias se beneficiarán al aumentar su conciencia sobre los factores de riesgo, la sintomatología y los procedimientos específicas direccionados a su grupo de edad, la cual habilita a la toma de decisión informada en cuanto a su salud.

Este trabajo es altamente factible debido a la creciente de números de este problema sanitario en ese grupo etario, sumándole, a que existe una amplia disponibilidad de información clínica y de salud pública que pueden ser utilizados para llevar a cabo la indagación, lo que facilitará la accesibilidad a información relevante para el estudio (13). E incluso, la colaboración con centros médicos y especialistas en diabetes puede proporcionar un acceso significativo a una muestra representativa de pacientes, lo que contribuirá a la validez y relevancia de los hallazgos (14).

Por lo tanto, es importante comprender la enfermedad en un grupo demográfico específico, porque proporcionaría información valiosa sobre las distintas presentaciones clínicas, comorbilidades, factores asociadas en adultos jóvenes, lo que contribuiría al conocimiento científico existente sobre la diabetes tipo 2. Adicionalmente, al analizar las posibles causas o cualidad clínica únicas de esta población, esta investigación podría ayudar a identificar posibles intervenciones preventivas y terapéuticas personalizadas para abordar esta enfermedad en adultos jóvenes.



### **1.3. Objetivos**

#### **1.3.1. Objetivo General**

- Determinar las características clínicas en adultos jóvenes de 22 a 45 años con Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital General del norte de Guayaquil IESS Ceibos

#### **1.3.2. Objetivos Específicos**

- Describir las características sociodemográficas en adultos jóvenes de 22 a 45 años con Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital General del norte de Guayaquil IESS Ceibos
- Identificar las comorbilidades en adultos jóvenes de 22 a 45 años con Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital General del norte de Guayaquil IESS Ceibos
- Especificar los factores de riesgo que se asocian a los pacientes con Diabetes mellitus tipo 2.

## CAPÍTULO II

### 2. FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL

#### 2.1. Marco Referencial

Falón Diego (2019), titula su artículo como clínica y tratamientos a la DM2 en población adulta joven, estableciendo un objetivo principal de describir los datos clínicos y los tratamientos de la diabetes 2 en este tipo de población, logrando obtener resultados de 124 sujetos que el 53% tiene entre 21 a 29 años, sexo masculino (94%), 54% con estudios primarios, 77% consume metformina, 44% mestizos, menos de 1 año de ser diagnosticados (49%), 33% con un IMC mayor a 30, 44% tiene hipertensión 18% y 16.5% dislipidemia, con clínica de prurito (55%), síndrome metabólico e infecciones consecutivas y factores de riesgos como el sedentarismo, alcoholismo (67%) (11).

Calagua M, Falen J, Del Águila C (2020), titulan sus trabajos como características clínicas y bioquímica de la DM2 en sujetos que tengan menos de 31 años, con el objetivo general de la evaluación de dichas características en el momento del diagnóstico a pacientes jóvenes; donde indican que las alteraciones metabólicas son uno de los problemas más graves que existen al nivel mundial desde el siglo XXI y que no repercute en la población adulta, sino a grupos etaria de joven, niños y hasta adolescente; aplicaron un instrumento de observación directa, donde arroja que la edad de 187 sujetos está entre los 25 a 31 años, 64% sexo masculino, 83% antecedentes familiares; la sintomatología más frecuente estuvo las 4 P y presentaron obesidad, 49% desarrollaron cetoacidosis (15).

Carvajal F, Torres B (2020), llama a su trabajo como diabetes mellitus y asociación de las características sociodemográficas, indican que la DM2 se genera por la combinación de factores, ya sean estos modificables o no, que ocasiona en el cuerpo una resistencia a los azúcares o carbohidratos; forman parte a 442 personas, donde el 88% tienen entre los 39 a 45 años, 56% son de sexo femenino, 41% con título superior, 67% afrodescendientes, IMC normal (52%), tratamiento combinado (80%), 5 a 8 años de diagnosticado, con clínica de disfunción eréctil, nefropatías y polifagia, insuficiencia renal como la

comorbilidad más común (56%), causales que no se pueden modificar está ser de sexo femenino, mayor a 40 (16).

Heredia M, Gallegos E (2022), encabezan su artículo como riesgos para la diabetes mellitus de tipo dos y sus causales, disponiendo del fin para describir las relaciones de factores para la población mexicana que se encuentran en riesgo para la DM2; siendo de índole descriptiva, correlacional y transversal, haciendo parte a 259 sujetos de comunidades rurales, aplicando un test internacional para registrar información sociodemográfica, antropométrica y clínica; reportando indicador de frecuencia en adultos, edad entre los 25 a 31 años (48%), 7 meses a 1 año (63%), insulino terapia (33%), hipertensión arterial (82%), antecedente de síndrome de ovario poliquístico (53%), IMC sobrepeso/obesidad (69%), menores de 44 años, mujeres (51%) (17).

Rodríguez V, Fernández R, Estrada Y (2021), cualidades de población joven de diabetes mellitus 2, indican que debuta esta patología por el déficit en la evaluación y tratamiento respectivos, por ende, se organiza objetivo de lograr caracterizar a 789 pacientes, donde predomina con un 61% son féminas, con grupo entre los 39 a 44 años (50%), 56% secundaria, afroecuatorianos (58%), 2 a 4 años diagnosticados (69%), tratamiento combinado (73%); siendo clínica característica de las 4 P y el síndrome metabólico/obesidad, con comorbilidades de HTA (93%), IMC alterado y dislipidemia e hipercolesterolemia (82%), por lo que aquellas presentaciones en los pacientes fueron de visualización y diagnóstico rápido en el momento de debutar para la enfermedades endocrina(18).

Zerquera G, Vicente B, Rivas E (2021), "caracterización de diabéticos entre los 18 a 50 años", con el fin de obtener conocimiento sobre la característica clínica y complicaciones, metodología descrita a 487 pacientes, predominando sexo femenino, 41 años de edad media (54%), sintomatología: creatinina alta (77%), ácido úrico (80%), con factores de riesgo de tabaquismo y alcoholismo (83%), masa corporal de 31kg, circunferencia abdominal alterada (79%), tratamiento: glibenclamida (93%), comorbilidades: retinopatía y nefropatía diabética (19).

Concha L, Durruty P, García M (2022), nos informan de una evaluación observacional a sujetos entre los 24 a 38 años de edad diagnosticados de DM 2, presentaron sintomatología de hiperglicemia durante las 8 horas (97%), electrolitos alterados (92%), colesterol (88%), tratamiento: combinado (71%), 5 a 8 años de diagnosticado (83%), clínica: infecciones, síndrome metabólico, polifagia, Comorbilidades: cardiopatía isquémica (89%), insuficiencia renal (49%); factores: desconocimientos sobre la DM (33%), antecedentes familiares (31.3%) (20).

## **2.2. Marco Conceptual**

### **2.2.1. Aspectos en relación con la Diabetes: Páncreas**

Es un órgano que se ubica por atrás del estómago que está en la parte de arriba del abdomen (21). Respecto a su funcionamiento, tiene cargos endocrinos y exocrinos en el ser humano, cumpliendo en la parte glandular en que este órgano es el encargado de la producción de la hormona principal que se encarga de la insulina, glucagón, las cuales regulan los azúcares en el torrente sanguíneo; por otro lado, está la función exocrina, la cual se basa en producir enzima digestiva y así ayudar a la descomposición alimenticia (22).

En cuanto a las enfermedades relacionadas con el páncreas, una de las más comunes es la pancreatitis, que puede ser de fase aguda o grave y es caracterizada por la inflamación del órgano; otra enfermedad importante es la diabetes, donde el páncreas insuficientemente o no cumple con la producción de insulina o celular del cuerpo que no responde bien a ella (23).

### **2.2.2. Diabetes Mellitus**

La Diabetes Mellitus es una patología grave esta se encuentra caracterizada por reportar niveles altos de glicemia en ayunas o posterior a ingerir alimentos, por causa a la inhabilitación que opta el cuerpo humano para poder elaborar o usar debidamente el azúcar o insulina, que es una hormona encargada de poder manejar los azucares en sangre (24)

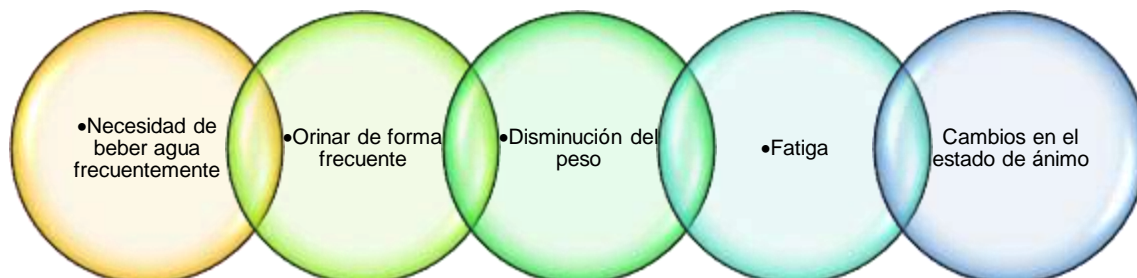
### **2.2.3. Tipos de la Diabetes Mellitus**

#### **➤ Diabetes 1 o Insulinodependiente**

Es un tipo de DM que es consecuencia de una múltiple eliminación autoinmune en las unidades de vida del cuerpo que pertenecen al páncreas, las cuales son responsables de producir insulina (25). Esta condición conduce a una disminución por completo de la insulina en el organismo, lo que significa que el ser humano con DM1 requieren terapias inyectables regularmente o diario de insulinas para lograr vivir (26).

La diabetes tipo 1 suele diagnosticarse en población que tiene menos de 9 años, o en edades de 10 a 19 años y 20 a 40 años, aunque se puede presentar en cualquier instancias o momentos de la vida (27). Los síntomas clásicos incluyen

**Figura 1: Signos y Síntomas de la Diabetes Insulinodependiente**



**Fuente:** Realización Propia

La gestión exitosa de la diabetes tipo 1 retoma importancia por los enfoques integrados que involucre tanto al paciente como al equipo médico (28). Es crucial para las personas con esta condición educarse sobre su enfermedad, estar atentos a los síntomas de hiper-hipoglucemia, y un seguimiento a la terapia personalizada con el objetivo de la prevención de consecuencias a corto-largo tiempo (29).

### ➤ **Diabetes 2**

Es un problema de salud crónico, en que el organismo no desarrollo cantidad adecuada de insulina o esta no se llega a procesar por completo ocasionando que los niveles elevados de glucosa en la sangre; este tipo de diabetes está estrechamente relacionado con el sobrepeso, el déficit de ejercicios al menos 30 min al día, genes, lo que hace común el diagnóstico en población adulta, pese a que esta patología alcanza a jóvenes (23).

Habitualmente incluye cambio en la vida diario, en el que se encuentra alimentación saludable, ejercicios, pérdidas de grasas/peso en caso de ser necesarios; también puede recetarse medicamentos orales o inyectables para cooperar a mantener el balance del azúcar en el torrente sanguíneo (30). El monitoreo constante de la glucosa y otros causales, en la cual incluye la presión

alta, hipercolesterolemia, es fundamental para prevenir consecuencias que pueden afectar con el tiempo en esta condición.

#### **2.2.4. Características clínicas de la diabetes 2**

- ❖ Poliuria: se desarrolla como consecuencia del aumento en los grados de glucosa que traspasan el umbral renal, lo que lleva a un incremento en la producción de la micción para lograr la eliminación abundante de azúcar del organismo (33).
- ❖ Polidipsia: la cual surge como una respuesta fisiológica al aumento de la glucosa en sangre, porque el organismo pretende diluir/excretar los niveles exorbitantes de azúcares por medio de la micción, lo que conduce a una deshidratación relativa y aumenta la sensación de sed (32).
- ❖ Polifagia: aumento del hambre, es el resultado de la incapacidad de las células para el uso eficaz del azúcar como fuente de energía, lo que lleva al cuerpo a demandar más alimento para intentar compensar esta deficiencia energética (31).
- ❖ Hipertensión Arterial: es la alteración de la presión en sangre, la cual supera los 139/99mmhg; esta es vinculada con la DM por distintas razones, en la que se encuentra el agrandamiento de los conductos sanguíneos, la retención de líquidos en donde está el sodio u otros electrolitos (34).
- ❖ Dislipidemia: aumento en las concentraciones de lípidos o grasas en sangre, estos valores ascienden los 100 en general, sin embargo, depende de la patología, condiciones sociodemográficas para estos varíen y estos podrían ocasionar el hipercolesterolemia o hipertrigliceridemia (35).

- ❖ Prurito: perspectiva en la que provoca la picazón o la acción de realizar alguna fricción en la piel con el objetivo de “disminución del picor”, lo que podría ocasionar erupciones o lesiones por la constante irritación (36).
- ❖ Infecciones: serie de sucesos que ataca el sistema inmunológico y alterar la glicemia, aunque también es considerado como complicaciones ya que uno de estas infecciones está el pie diabético, periodontitis, hepatitis B, neumonía (37).
- ❖ Disfunción eréctil: por los daños en los nervios que ocasiona la DM, logra afectar al organismo en sí, llegando a los órganos genitales o vías urinarias (38).
- ❖ Nefropatías: son un conjunto de alteraciones al riñón, la cual se produce comúnmente en personas diagnosticadas por diabetes ya que no logra filtrar con facilidad los líquidos, pero se puede evitar con el diagnóstico temprano (39).
- ❖ Síndrome metabólico: se encuentra relacionado con la diabetes, ya que aparte de ser sintomatología principal de esta patología, también forma parte de los factores, siendo un grupo de alteraciones que aumentaría la parálisis cerebral (40).
- ❖ Obesidad: se refiere a la acumulación indebida de grasas que afectan a la salud física, social, psicológica; este es un indicador para múltiples enfermedades cardiacas, endocrinas, problemas en la gestación, en el envejecimiento, etc (41).

### **2.2.5. Características Sociodemográficas**

**Edades:** Entre los 39 a 44 años, se considera que afecta más a esta población por los factores relacionados con el envejecimiento, por el paso del tiempo, en el que el cuerpo puede volverse menos sensible a la insulina, mayormente conocido “resistente a azúcares o a la hormona que la regula, es decir, insulina” (23); también, medida que las personas envejecen, es probable que experimenten variaciones en la forma de vivir, ejemplo la disminución en las actividades físicas y posiblemente un aumento en el peso (42)



**Sexo:** El sexo femenino es en el que prevalece la diabetes mellitus, porque al haber cambio hormonal, la cual pasan todas las mujeres desde que nacen hasta sus últimos momentos de vida, especialmente durante la gestación y la menopausia, pueden influir en la resistencia de insulina y el progreso en DM2 (43). Además, factores como el hiperandrogenismo de ovarios, el historial DG, la distribución de grasa corporal también contribuyen a que las mujeres tengan un mayor riesgo de desarrollar esta enfermedad (44).

**Grado de Educación:** grado de estudios secundarios lo que podría ser una causa para la DM2, por causales socioeconómicos y de estilo de vida, ya que la población con menor nivel educativo suele tener menos acceso a información sobre nutrición, actividad física y autocuidado, lo que puede contribuir a hábito poco saludable y a un mayor riesgo de obesidad (45). Sumándole, las desemejanza la apertura total en atenciones, la falta de recursos económicos puede dificultar manejar la patología, conllevando a un mayor impacto en estas poblaciones con estas características (46).

**Etnia:** La etnia afroecuatoriana (o), se sustenta por referencias bibliográficas que al combinarse causales de genética, socioeconómicos, estilos de vida influyen, reflejándose en varios estudios que las personas de ascendencia africana tienen una mayor predisposición genésico para el rechazo a la insulina, por la facilidad de aumentar de peso (47). Las disparidades socioeconómicas, los accesos limitados a alimentos saludables, el déficit a la accesibilidad en la atención médica de calidad y otros determinantes del bienestar físico-social-mental también contribuyen a esta mayor prevalencia en la comunidad afroecuatoriana (48).

**Tiempo de diagnóstico:** entre 2 a 4 años tienen de tiempo de diagnóstico de diabetes mellitus 2, lo que coincide con la edad de los pacientes y en el factor de mayores a 30 o 40 años junto a IMC alterado; sin embargo, en su corta edad estos sujetos han sido diagnosticados en forma temprana, permitiendo un manejo más efectivo de la enfermedad, lo que puede ayudar a evitar o ser un obstáculo para las consecuencias que repercutirían a gran escala, como números elevados de glicemia en sangre pueden lograr daño en el sistema

circulatorio, nervios, riñón, enfermedades cardíacas, accidente cerebrovascular, problemas oculares y amputaciones (49).

### **Tipo de tratamiento:**

- **Monoterapia:** La metformina es comúnmente prescrita como monoterapia para el tratamiento de la diabetes 2 debido a su eficacia en el balance grados de glicemia en vía sanguínea (50). Esta medicación pertenece a la clase de las biguanidas y cumple principalmente reduciendo la reproducción de los azúcares en hígado, ascendiendo la susceptibilidad del cuerpo ante la insulina, la producción de glucosa en el hígado, aumentando la sensibilidad del cuerpo a la insulina, lo apoyaría a que el ente regulador de la vida, células, utilicen la glucosa de manera más efectiva (51).

E incluso, de su capacidad para mejorar el control glucémico, la metformina ha demostrado ser beneficioso adicionalmente, como reducir el riesgo de enfermedades cardiovasculares y la privación del peso en algunas personas (52). Debido a su perfil de protección relativamente favorable y su bajo riesgo de causar hipoglucemias, la metformina suele ser la primera opción para tratar la diabetes, especialmente en pacientes recién diagnosticados o aquellos con sobrepeso u obesidad (53).

Es importante destacar que el uso de metformina como monoterapia puede variar según las necesidades individuales y la respuesta al tratamiento, por lo que siempre es crucial seguir las indicaciones médicas y realizar un seguimiento periódico para la evaluación de la acción que causa en el cuerpo.

Medicamento	Dosis
Metformina	500mg Máximo 2550mg Adulto mayor: máximo 1700mg (54).

Fuente: Guía del Ministerio de Salud Pública (54).

- ❖ **Combinado:** seguido se recurre a tratamientos combinados para lograr un control glucémico óptimo cuando un solo medicamento no es suficiente. Dado que la diabetes II es una condición compleja que implica que el cuerpo no segregue la insulina y disminuya producir para el resto del cuerpo, los tratamientos combinados pueden abordar múltiples aspectos de la enfermedad con el fin de ocasionar una mejoría en el individuo, más no la cura (55).

Pueden incluir la adición de un segundo o incluso un tercer medicamento con diferentes mecanismos de acción, como, por ejemplo, la combinación de metformina con otras medicinas como sulfonilureas, los que prohíben el ingreso de la dipeptidil peptidasa-4 (DPP-4) o agonistas del receptor del péptido parecidos al glucagón de tipología uno (GLP-1) (56). Esta estrategia permite abordar diferentes aspectos de orígenes patológicos de DM2 y puede ser especialmente beneficiosa para aquellos pacientes cuyo control glucémico no se logra con un solo medicamento (57).

- ❖ Logran ofrecer ventajas como la posibilidad de reducir las dosis individuales de cada medicamento, lo que podría ascender los riesgos de consecuencias secundarias asociados con dosis altas. Sin embargo, es fundamental que cualquier enfoque de tratamiento combinado sea supervisado por un profesional de la salud para garantizar su seguridad y eficacia en cada caso particular.

**IMC:** La obesidad mayor a 30kg/m<sup>2</sup>, lo que se considera por varios artículos como influyente significativo para el desarrollo y la progresión de esta enfermedades debido a su ajustada vinculación con la resistencia a los azúcares, porque el exceso de tejido graso, especialmente en el abdomen, puede

desencadenar una respuesta inflamatoria crónica que interfiere con la capacidad del cuerpo para la utilización de la insulina en varias formas efectivas, lo que trae consigo los grados sumamente elevado de azúcar en la vía sanguínea (58). De igual manera, las células grasas producen moléculas bioactivas y hormonas que pueden contribuir a la disfunción de las células beta del páncreas, las cuales se responsabilizan de producir insulinas, exacerbando aún más el desequilibrio metabólico (30).

#### **2.2.6. Comorbilidades**

- ❖ **Hipertensión Arterial e IMC:** lo que considera como segundo diagnóstico, complicación o factor para desarrollar la diabetes mellitus por el bloqueo a la insulina junto a la disfunción metabólica, debido a que desencadena una mayor retención de sodio/líquidos por parte del órgano principal que se encarga de regular el líquido que se encuentra en el cuerpo, como lo es el riñón; la alteración del mismo, eleva la presión arterial, y también puede promover el almacenamiento de grasa en el tejido graso, contribuyendo así a la obesidad (59).
- ❖ **Dislipemia:** por los cambios al momento de metabolizar lípidos, reflejándose en un lipidograma anormal, con niveles elevados de triglicéridos y reducción de la colesterolina o HDL ("colesterol bueno") (60) (61).
- ❖ **Insuficiencia Renal:** es un síndrome, clínicamente brusco debido a que ocasiona una alteración rápida y silenciosa en el organismo, esto se debe por diferentes situaciones que traen como resultado que descende la capacidad del funcionamiento del riñón hasta llegar a afectar todo el sistema urinario/excretor; existen dos tipos, agudo y crónico, estos son clasificados por la gravedad y los niveles de creatinina, calcio, potasio, etc (62).
- ❖ **Enfermedad cerebrovascular:** es un conjunto de patologías que tienen un órgano en común al cual es afectado, el cerebro específicamente el

sistema nervioso central (SNC), encargado de circular la oxigenación por toda la masa/tejido cefálico, nervios y vasos sanguíneos, ocasionando una necrosis o muerte en un lado o todo el cerebro; siendo el más común en la diabetes mellitus el ACV (accidente cerebrovascular), la cual aumenta al pasar los años a más de 22 millones de diagnosticados (63).

- ❖ **Cardiopatía isquémica** (64): obstrucción parcial o total de los conductos sanguíneos, los que se encargan de transportar la sangre oxigenada, la cual refleja daños, como lo son los ateromas, ya que ocasionarían muerte o isquemia en el musculo cardiaco (65).

### 2.2.7. Factores de Riesgos

#### ❖ Factores de riesgo modificables

**Hábitos alimenticios inadecuados:** pueden contribuir a la incontrolable deficiencia de la glucosa en el cuerpo humano y al desarrollo de dislipidemia, lo por su parte aumentaría la susceptibilidad de patologías cardiacas; considerando que las personas con estas características se encuentran estrechamente vinculados con la fisiopatología y las complicaciones de la enfermedad (66)

**Sedentarios:** son las personas que no realizan ni 30 minutos como mínimo de ejercicio diario, las cuales pasan sentadas, reclinadas, acostadas, lo que ocasiona la acumulación de grasas, lípidos, líquidos en el cuerpo (67).

**Desconocimiento sobre la diabetes:** Déficit de información o datos que puedan aportar al crecimiento cultural y de conocimientos propios con el objetivo de prevenir algún accidente, riesgo o enfermedad, en este caso, sería la diabetes; este factor es uno de los más influyentes en la población ya que existen muchas bibliográficas que al 50% de la población mundial, aún le falta aumentar este indicador (68).

**Hipertensión Arterial:** lo que puede agravar el daño a los conductos de vía sanguínea y el aumento de riesgos a patologías cardiovasculares (69).

**Tabaquismo:** acción adictiva de fumar tabaco ocasionada por la nicotina, una de los componentes que causan adicción al producto; siendo el tabaco la

principal ocasionadora de problemas en las vías respiratorias, sanguíneas y endocrinas (70).

**Alcoholismo:** considerada como una droga lícita que ocasiona alteraciones cerebrales, como emoción, euforia por momento (lo que dure el efecto del alcohol); otro causal fundamental de problemas mentales, endocrinas y de vía sanguínea (71).

**IMC alterado** (44): especialmente la obesidad, puede exacerbar la resistencia a la insulina y aumentar los riesgos a consecuencias metabólicas (72).

#### ❖ Factores de riesgo no modificables

**Antecedentes Familiares de diabetes:** sugieren una tendencia genética que puede influir en la regulación de la función al metabolizar la glucosa y pasándola a ser sensible (73).

**Mayor de 40 años:** considerando que afecta más a esta población por los factores relacionados con el envejecimiento, debido a que, a lo largo del tiempo, el organismo de hombre puede volverse menos sensible a la insulina, más conocido como que esté luchando el cuerpo contra esa hormona que se supone que es buena, pero se convierte en la peor enemiga del ser humano (23).

**Sexo Femenino:** debido a cambios fisiológicos/hormonales/metabólicos y al estilo de vida.

**Ovarios Poliquísticos:** afección de las mujeres por el grado elevado de hormonas andrógenas, que habitan comúnmente en los hombres, la cual aumenta en el sexo femenino y es anormal; se manifiesta típicamente por las menstruaciones irregulares, no ser fértil, múltiples alteraciones en el sistema tegumentario, aparición de vello facial, resistencia a la insulina (74).

**Etnia afrodescendiente** (44): por lo que tienen una mayor predisposición genético para el rechazo a la insulina, por la facilidad de aumentar de peso (47)

También se encuentra otra clasificación en los factores, la cual serían por presentación clínica y metabólica

<b>Clínica</b>	<b>Metabólica</b>
Ingestión de grasa saturada superior a 30% diario <b>(44)</b>	Glicemia aumentada en ayuna (44)
Aumento de ingestión de bebidas alcohólicas <b>(44)</b>	Dislipidemia (44)
Sedentarismo <b>(44)</b>	Lipemiapostprandial (44)
Etnias: afrodescendientes, latinos/a	Aumento de los rangos de insulina basal
Mayores de 40 años o 30 que estén acompañados de un IMC superior a 25kg/m <sup>2</sup> <b>(44)</b>	Hiperuricemia (44)
Historia familiar <b>(44)</b>	
Obesidad localizada en parte baja del abdomen <b>(44)</b>	
Presión alta <b>(44)</b>	
Ovarios poliquísticos <b>(44)</b>	
Diabetes en el embarazo <b>(44)</b>	
Macrosomía fetal <b>(44)</b>	
Hipogonadismo masculino <b>(44)</b>	
Menopausia <b>(44)</b>	

**Fuente:** Palacios A, Durán M, Obregón O; Artículo factor de riesgo para la DM (44)

## 2.3. Marco Legal

### **Ley de Prevención, Protección y Atención de la Diabetes**

**Artículo 23:** El estado ecuatoriano asegurará a todas las personas que habitan dentro del territorio del Ecuador, asistencia médica gratuita, salud integral, calidad en la vida diaria, donde también se velará por prevenir patologías, diagnosticar a tiempo y procurar lo más eficaz/eficiente al tratamiento de problemas o patologías graves degenerativas que no se transmiten, en donde estaría la diabetes, principal problema de la salud que aumenta la morbi-mortalidad, e incluso de complicaciones como pérdida de la vista, minusvalidez (75)

### **Plan Decenal de Salud**

**Artículo 35-55:** Establecieron 5 propósitos, en los cuales está promover la salud dentro de los 3 entornos del ser humano (físico, social, mental), equidad en las atenciones y completamente gratuito, medicina preventiva, accesibilidad a la atención e integridad y eficiente en el sistema de salud (76).

**Artículo 360:** garantiza por medio de entes que son parte de la comunidad nacional o red, salud preventiva, atenciones comunitarias, familiares, promoción con origen en APS (atención primaria en salud), donde se articulará la medicina ancestral y alternativa dentro de los establecimientos públicos, seguridad social (IEES) y todos los que pertenecen a la red como ISSPOL, ISSFA etc, e incluso todos los sustentos legales (76).



## **3. CAPÍTULO III**

### **3.1. DISEÑO METODOLÓGICO**

#### **3.1.1. Tipo de estudio**

##### **Nivel de investigación**

El nivel de esta investigación fue descriptivo, ya que el objetivo principal fue explicar sobre las características clínicas que presentaron los adultos jóvenes de 22 a 45 años con Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital General del norte de Guayaquil IESS Ceibos por medio a la revisión de historiales clínicos

##### **Método de investigación**

Se llevó a cabo una investigación cuantitativa centrada en presentar las características clínicas de la Diabetes Mellitus tipo 2 en adultos jóvenes de 22 a 45 años, por medio de datos estadísticos, es decir, representados en porcentajes

#### **3.1.2. Diseño de investigación**

##### **Según el tiempo**

En cuanto al tiempo, se mantuvo en enfoque retrospectivo, porque se recopiló datos de un año atrás para proporcionar una instantánea de las características clínicas en adultos jóvenes de 22 a 45 años con Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital General del norte de Guayaquil IESS Ceibos.

##### **Según la secuencia de los hechos**

En cuanto a la secuencia de los hechos, se mantuvo el enfoque transversal, para analizar las características clínicas en un único punto en el tiempo, centrando la investigación en la situación actual de los adultos jóvenes de 22 a 45 años con Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos en el año 2023, sin considerar la evolución a lo largo del tiempo.

#### **3.1.3. Población y muestra**

La población de estudio estuvo 619 adultos jóvenes de 22 a 45 años con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Ceibos durante 2023.

#### **3.1.4. Criterios de inclusión**

- Adultos jóvenes de 22 a 45 años con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2.
- Pacientes atendidos en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Ceibos durante el año 2023.

#### **3.1.5. Criterios de exclusión**

- Pacientes que no cumplan con los criterios de inclusión.
- Pacientes con otras formas de diabetes distintas al tipo 2.
- Pacientes que no estén dispuestos o que no deseen proporcionar información relevante al propósito del trabajo

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

- **Técnica:** Guía de observación indirecta.
- **Instrumentos:** Matriz de observación indirecta mediante la revisión de H. clínicas

#### **3.1.7. Técnica de procesamiento y análisis de datos**

Una vez obtenida la información se tabularán por medio de Microsoft Excel, con el objetivo de presentar los datos en tablas y gráficos individuales.

#### **3.1.8. Procedimientos para garantizar aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humanos**

- Anteproyecto aprobado
- Permiso por parte del hospital para aplicar técnicas e instrumentos
- Respetar información recolectada indirectamente

### 3.1.9. Variables Generales y Operacionalización

**Variable General:** Características clínicas en adultos jóvenes de 22 a 45 años con Diabetes Mellitus tipo 2

DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Características Sociodemográficas	Edades	18 a 24 años 25 a 31 años 32 a 38 años 39 a 44 años
	Sexo	-Masculino -Femenino
	Grado de educación	-Primaria -Secundaria -Superior
	Etnia	-Afroecuatorianos (a) -Mestizos (a) -Montubio (a) -Indígena -Blancos
	Tiempo de diagnóstico	-< 6 meses -7 meses a 1 año -2 años a 4 años -5 años a 8 años -> 9 años
	Tipo de tratamiento	-Oral monoterapia (metformina) -Oral combinado (glibenclamida u otros) -Inyectable (insulina)
	IMC	Bajo (<18.5) Normal (18.5-24.9) Sobrepeso (25-29.9) Obeso (>30)

<b>Características Clínicas</b>	Poliuria Polidipsia Polifagia HTA Dislipidemia Prurito Infecciones Disfunción eréctil Nefropatías Síndrome metabólico obesidad	Presente Ausente
<b>Comorbilidades</b>	-Hipertensión Arterial -Dislipemia -IMC alterado -Insuficiencia Renal -Enfermedad cerebrovascular -Cardiopatía isquémica	Si No
<b>Factores de riesgos</b>	Factores de riesgo modificables	-Hábitos alimenticios inadecuados -Sedentarios -Desconocimiento sobre la diabetes -Hipertensión Arterial -Tabaquismo -Alcoholismo -IMC alterado

	Factores de riesgo no modificables	<ul style="list-style-type: none"> <li>-APF de diabetes</li> <li>-Mayor de 40 años</li> <li>-Sexo Femenino</li> <li>-Ovarios Poliquísticos</li> <li>-Etnia afrodescendiente</li> </ul>
--	------------------------------------	--

**Fuente:** Gómez Marcos. Obtenido de: Obesidad e inflamaciones como papeles a la Diabetes Mellitus 2 (54)

**Fuente:** Villalba Ximena. Obtenido de: Plan decenal de salud (77)

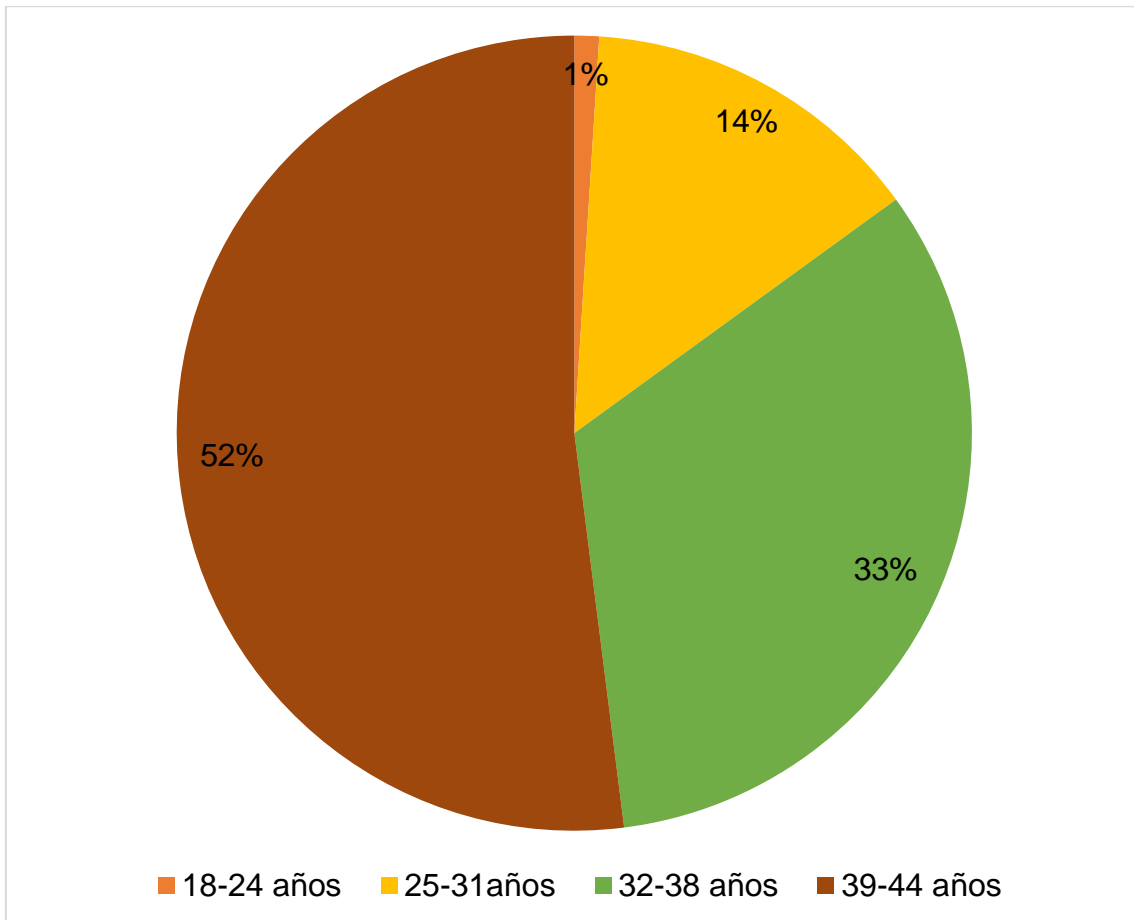
**Fuente:** Unfpa. Obtenido de: Potencial y desafío de Ecuador (78)

**Fuente:** Palacios Maritza. Obtenido de: Factor de riesgo para desarrollar DM2 con síndrome metabólico (44)

**Fuente:** Xuequing Li. Obtenido de: Comorbilidad e ingreso de diabéticos (64)

## 4. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

*Figura 2: Distribución por Edades*



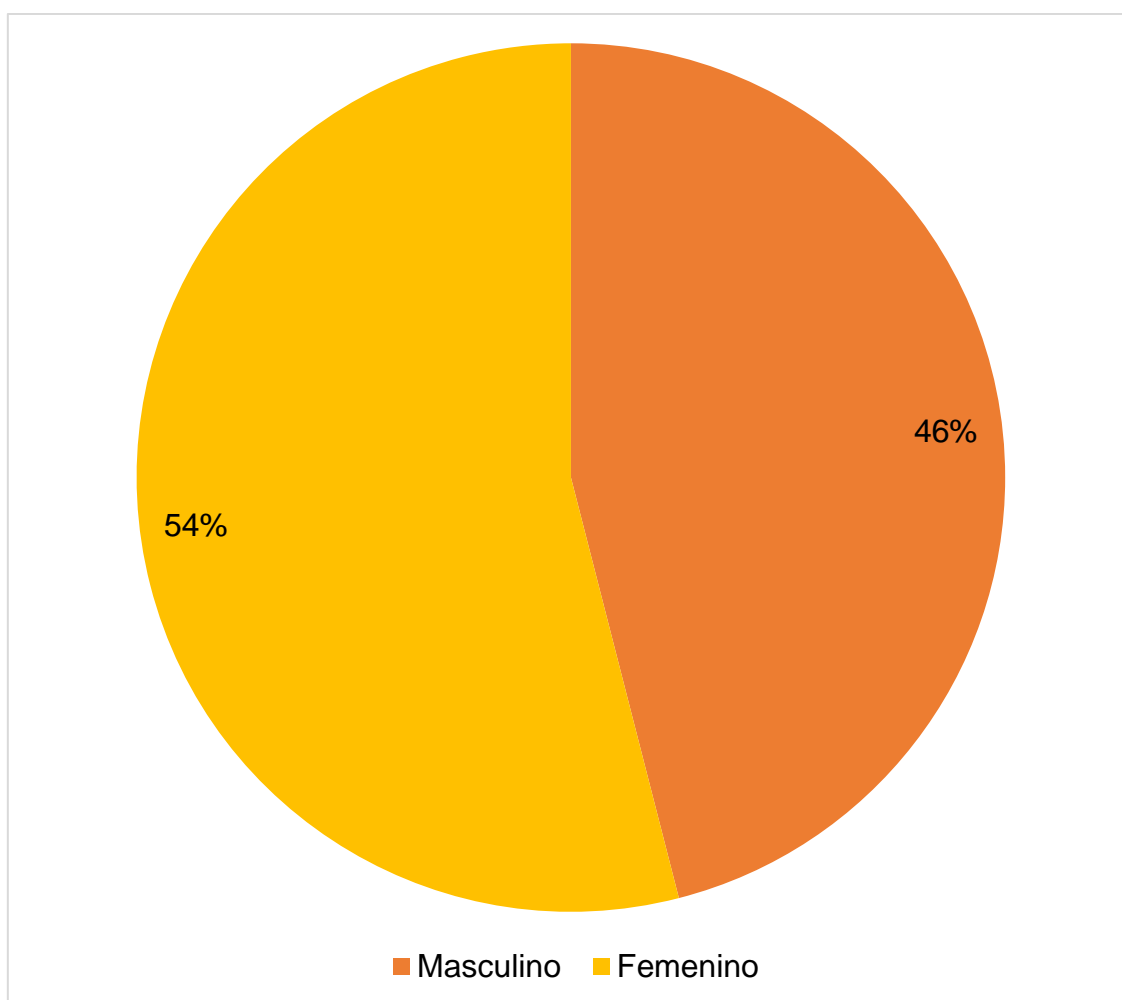
**Fuente:** Matriz de observación indirecta mediante la revisión de H. clínicas

**Elaborado por:** Morán Peñafiel Karen Graciela y Pilco Ramírez Nathaly Jahaira

### **Análisis:**

De acuerdo a las edades, el 52% tiene entre 39 a 44 años, considerando que afecta más a esta población por los factores relacionados con el envejecimiento, por el paso del tiempo, en el que el cuerpo puede volverse menos sensible a la insulina, mayormente conocido “resistente a azúcares o a la hormona que la regula, es decir, insulina” (23); también, medida que las personas envejecen, es probable que experimenten variaciones en la forma de vivir, ejemplo la disminución en las actividades físicas y posiblemente un aumento en el peso (42).

**Figura 3: Distribución por Sexo**



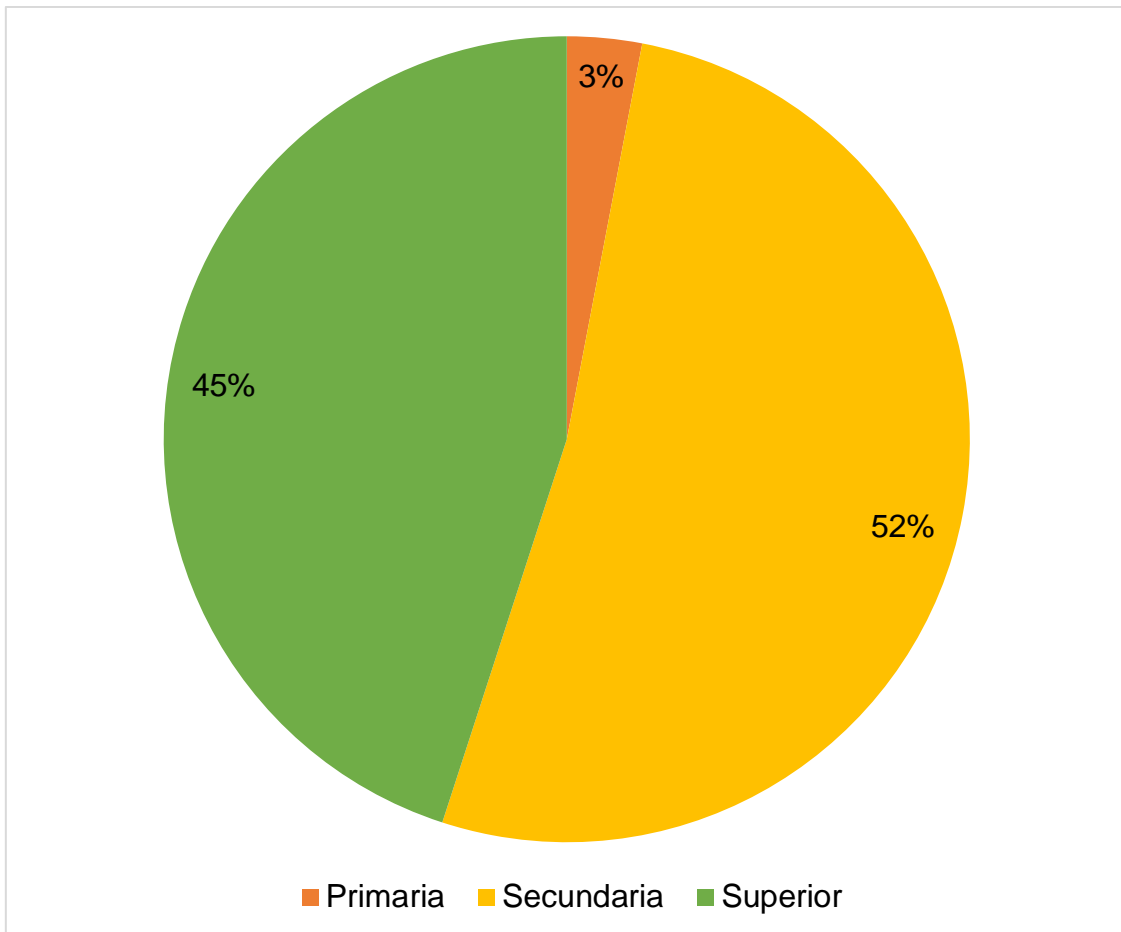
**Fuente:** Matriz de observación indirecta mediante la revisión de H. clínicas

**Elaborado por:** Morán Peñafiel Karen Graciela y Pilco Ramírez Nathaly Jahaira

### **Análisis:**

El sexo femenino es en el que prevalece la diabetes mellitus, reflejando el 54% de esta población porque al haber cambio hormonal, la cual pasan todas las mujeres desde que nacen hasta sus últimos momentos de vida, especialmente durante la gestación y la menopausia, pueden influir en la resistencia de insulina y el progreso en DM2 (43). Además, factores como el hiperandrogenismo de ovarios, el historial DG, la distribución de grasa corporal también contribuyen a que las mujeres tengan un mayor riesgo de desarrollar esta enfermedad (44).

**Figura 4: Distribución por Grado de Educación**



**Fuente:** Matriz de observación indirecta mediante la revisión de H. clínicas

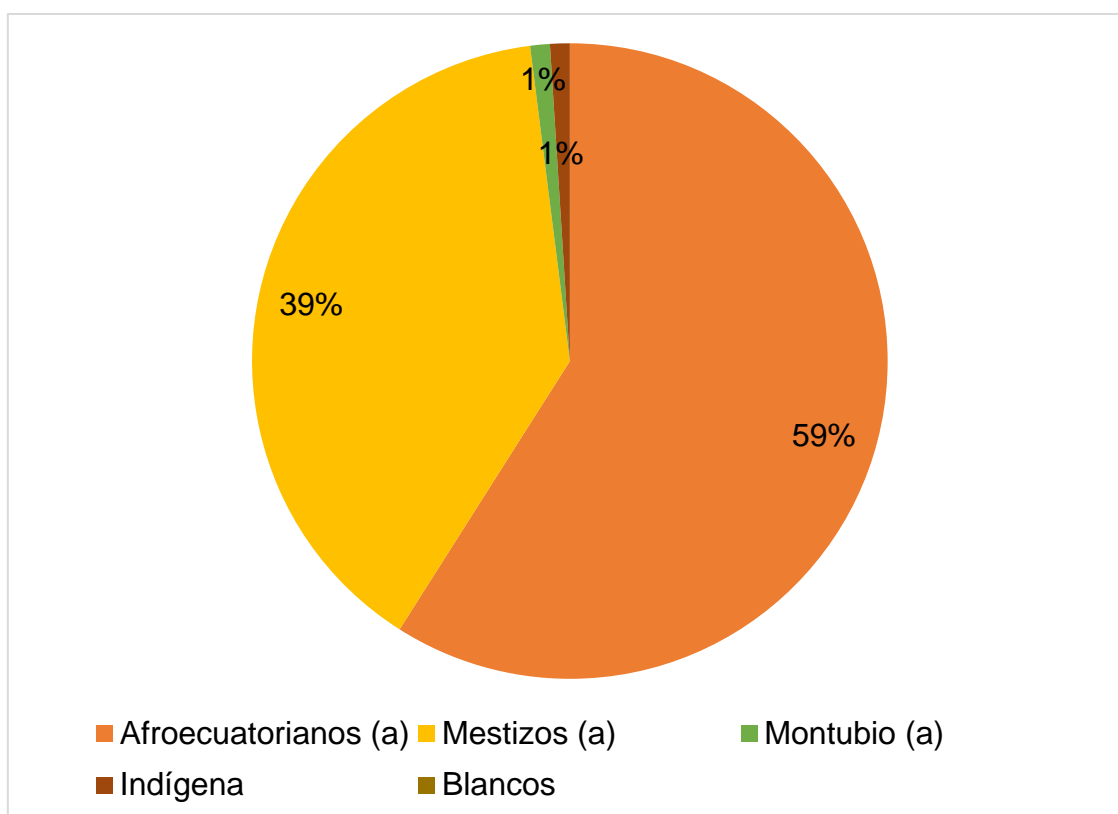
**Elaborado por:** Morán Peñafiel Karen Graciela y Pilco Ramírez Nathaly Jahaira

#### **Análisis:**

Según el gráfico, el 52% tiene grado de estudios secundarios lo que podría ser una causa para la DM2, por causales socioeconómicos y de estilo de vida, ya que la población con menor nivel educativo suele tener menos acceso a información sobre nutrición, actividad física y autocuidado, lo que puede contribuir a hábito poco saludable y a un mayor riesgo de obesidad (45). Sumándole, las desemejanza la apertura total en atenciones, la falta de recursos económicos puede dificultar manejar la patología, conllevando a un mayor impacto en estas poblaciones con estas características (46).



**Figura 5: Distribución por Etnia**



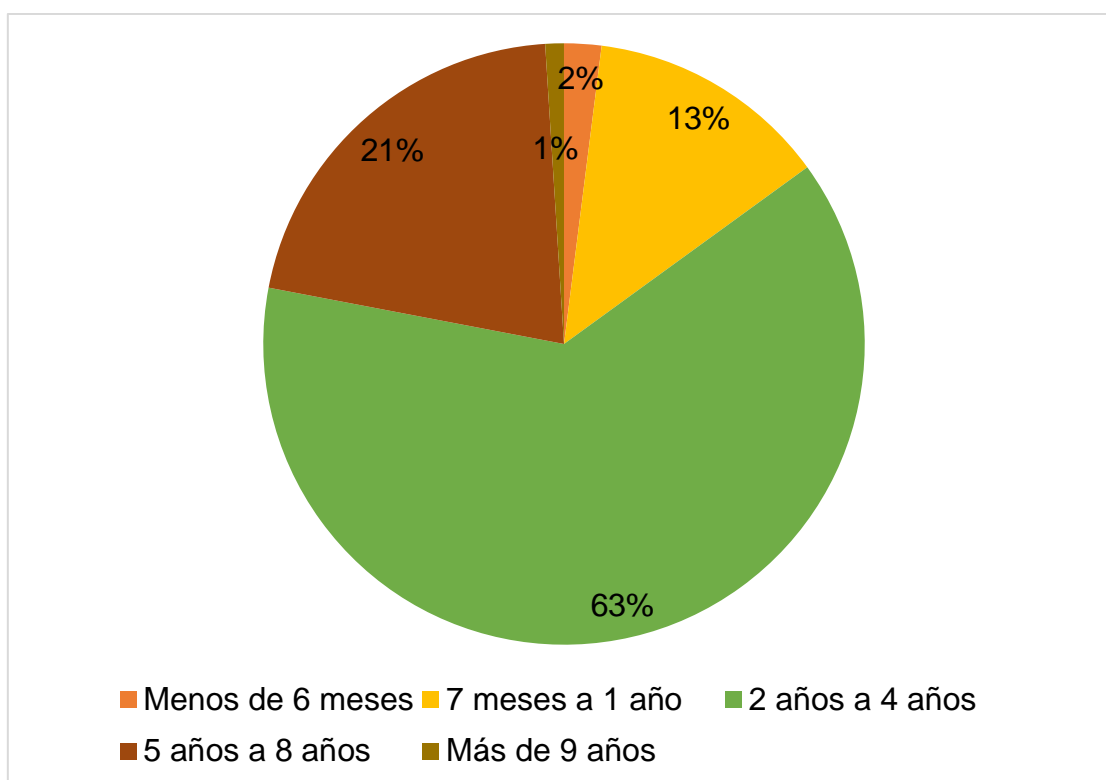
**Fuente:** Matriz de observación indirecta mediante la revisión de H. clínicas

**Elaborado por:** Morán Peñafiel Karen Graciela y Pilco Ramírez Nathaly Jahaira

### **Análisis:**

El 59% de la población seleccionada son de etnia afroecuatoriana (o), lo que es sustentado por referencias bibliográficas que al combinarse causales de genética, socioeconómicos, estilos de vida influyen, reflejándose en varios estudios que las personas de ascendencia africana tienen una mayor predisposición genésico para el rechazo a la insulina, por la facilidad de aumentar de peso (47). Las disparidades socioeconómicas, los accesos limitados a alimentos saludables, el déficit a la accesibilidad en la atención médica de calidad y otros determinantes del bienestar físico-social-mental también contribuyen a esta mayor prevalencia en la comunidad afroecuatoriana (48).

**Figura 6: Distribución por Tiempo de Diagnosticado por Diabetes**



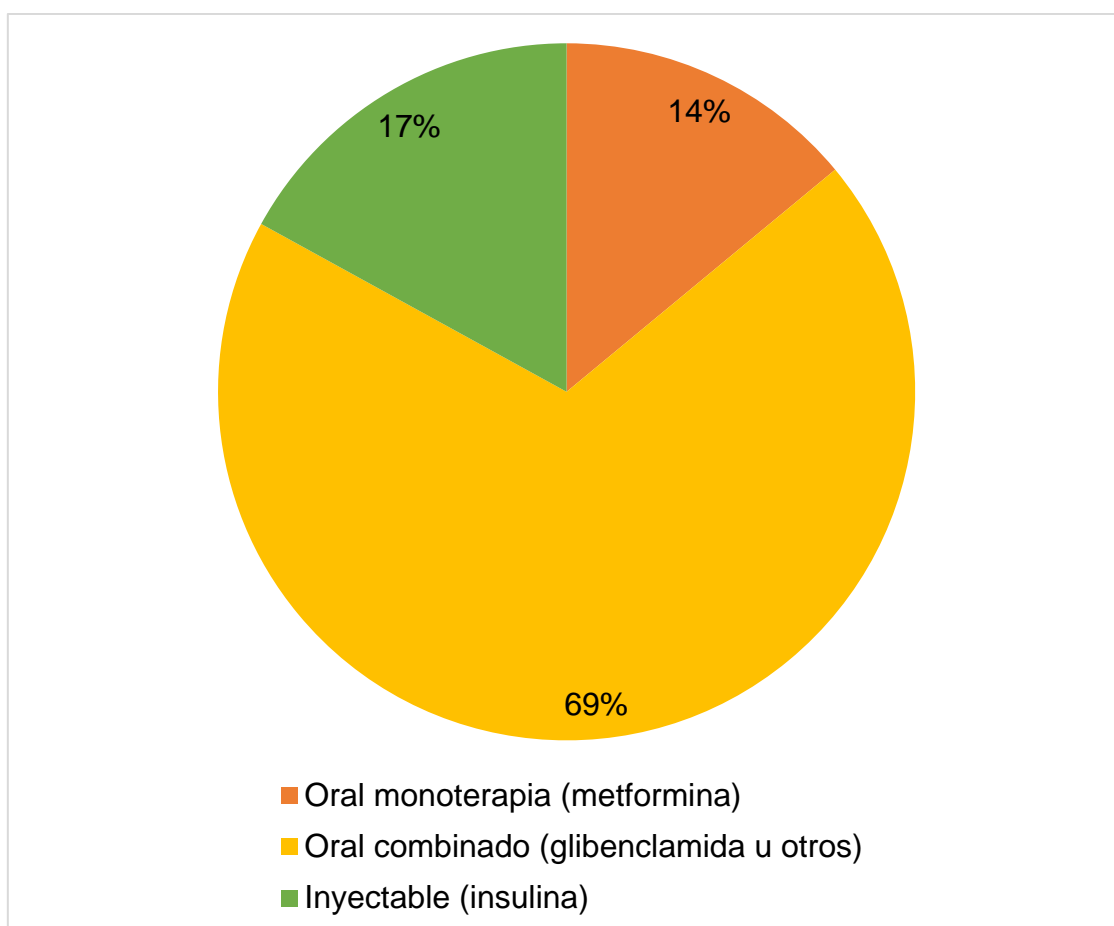
**Fuente:** Matriz de observación indirecta mediante la revisión de H. clínicas

**Elaborado por:** Morán Peñafiel Karen Graciela y Pilco Ramírez Nathaly Jahaira

### **Análisis:**

Acorde al tiempo de diagnosticado que lleva dicha población, está que el 63% tiene entre 2 a 4 años con el diagnóstico de diabetes mellitus 2, lo que coincide con la edad de los pacientes y en el factor de mayores a 30 o 40 años junto a IMC alterado; sin embargo, en su corta edad estos sujetos han sido diagnosticados en forma temprana, permitiendo un manejo más efectivo de la enfermedad, lo que puede ayudar a evitar o ser un obstáculo para las consecuencias que repercutirían a gran escala, como números elevados de glicemia en sangre pueden lograr daño en el sistema circulatorio, nervios, riñón, enfermedades cardíacas, accidente cerebrovascular, problemas oculares y amputaciones (49).

**Figura 7: Distribución por Tipo de Tratamiento**



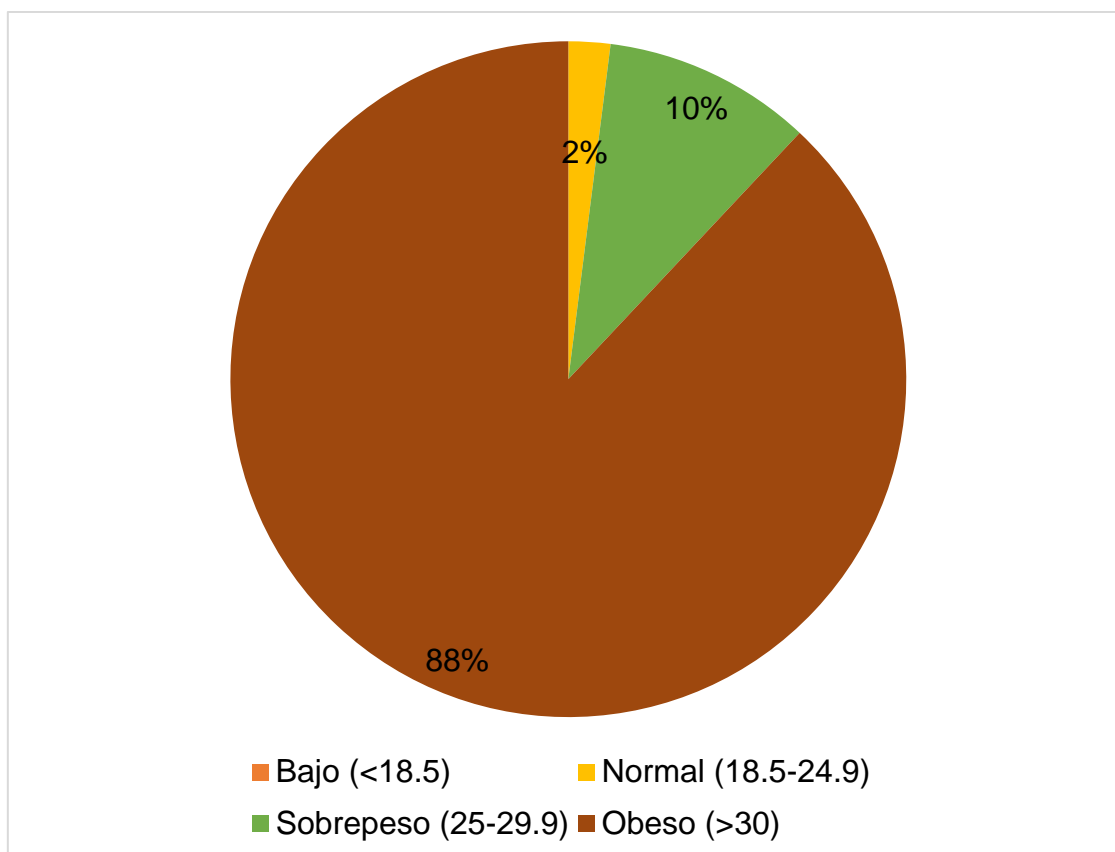
**Fuente:** Matriz de observación indirecta mediante la revisión de H. clínicas

**Elaborado por:** Morán Peñafiel Karen Graciela y Pilco Ramírez Nathaly Jahaira

### **Análisis:**

El 69% de los diagnosticados de DM2 tienen tratamiento combinado oral, es decir, glibenclamida u otra medicación (metformina, sulfonilureas, los que prohíben el ingreso de la dipeptidil peptidasa-4 (DPP-4) o agonistas del receptor del péptido parecidos al glucagón de tipología uno (GLP-1) (56)) por la naturaleza progresiva y multifacética de la DM2, ya que al avanzar este problema de salud, comúnmente los pacientes experimentan una mayor resistencia a la insulina y una disminución en la reproducción de este producto excretado en el órgano endocrino llamado páncreas, lo que requiere un enfoque terapéutico más integral (79).

**Figura 8: Distribución por Índice de Masa Corporal**



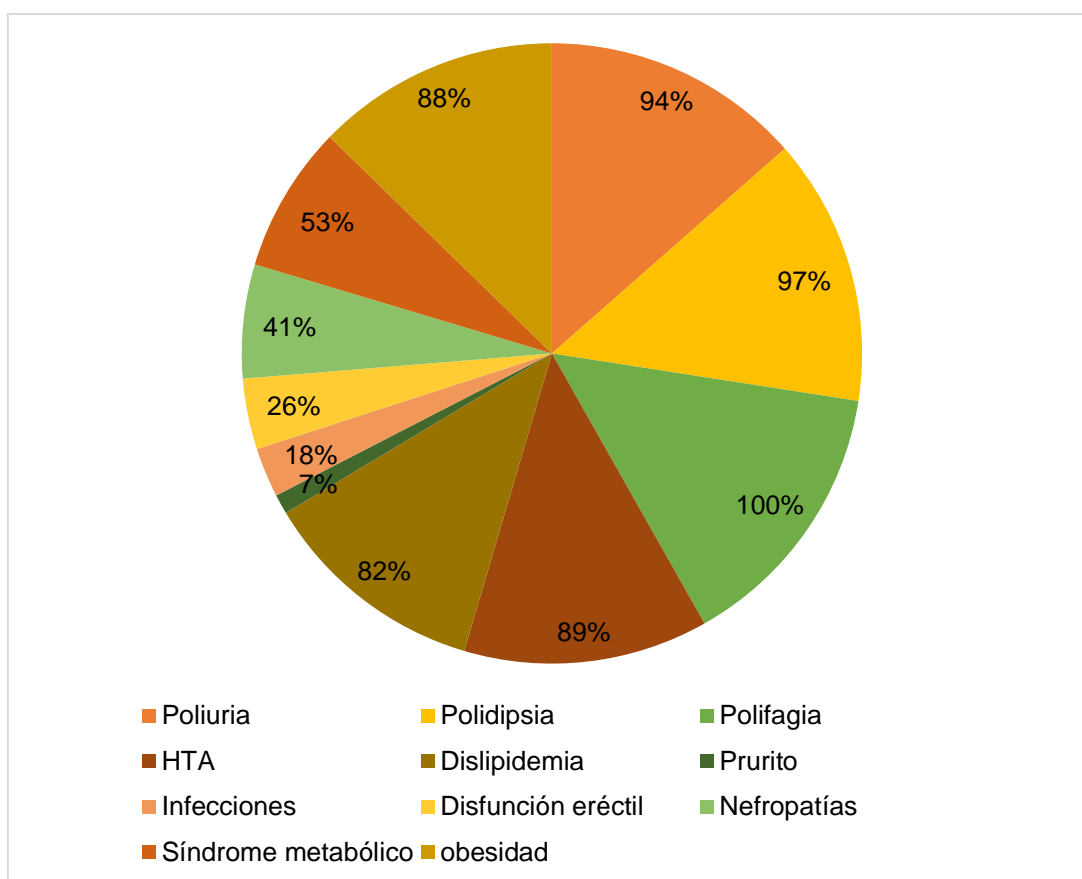
**Fuente:** Matriz de observación indirecta mediante la revisión de H. clínicas

**Elaborado por:** Morán Peñafiel Karen Graciela y Pilco Ramírez Nathaly Jahaira

### **Análisis:**

De acuerdo al IMC que arroja la implementación del instrumento, el 88% tiene obesidad mayor a 30kg/m<sup>2</sup>, lo que se considera por varios artículos como influyente significativo para el desarrollo y la progresión de estas enfermedades debido a su ajustada vinculación con la resistencia a los azúcares, porque el exceso de tejido graso, especialmente en el abdomen, puede desencadenar una respuesta inflamatoria crónica que interfiere con la capacidad del cuerpo para la utilización de la insulina en varias formas efectivas, lo que trae consigo los grados sumamente elevados de azúcar en la vía sanguínea (58). De igual manera, las células grasas producen moléculas bioactivas y hormonas que pueden contribuir a la disfunción de las células beta del páncreas, las cuales se responsabilizan de producir insulinas, exacerbando aún más el desequilibrio metabólico (30).

**Figura 9: Distribución por Características Clínicas**



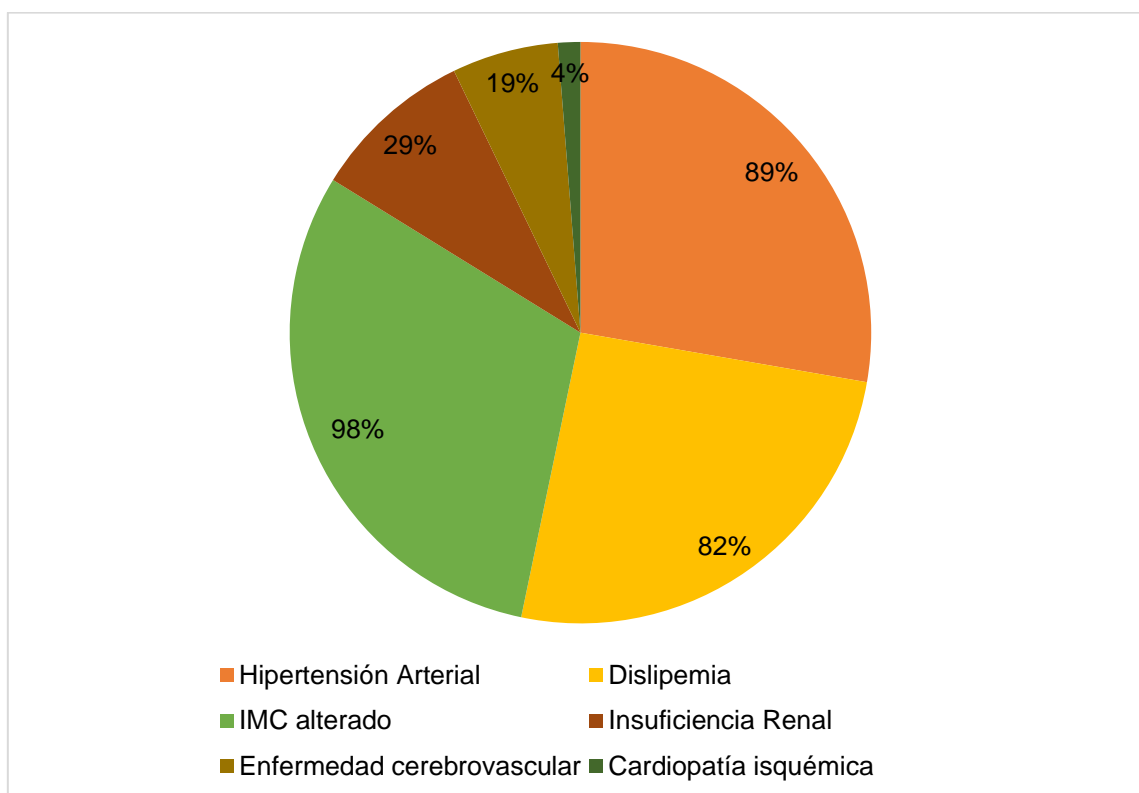
**Fuente:** Matriz de observación indirecta mediante la revisión de H. clínicas

**Elaborado por:** Morán Peñafiel Karen Graciela y Pilco Ramírez Nathaly Jahaira

### **Análisis:**

En cuanto a las características clínicas que presentó esta población por medio a la aplicación del instrumento, se ha verificado que el 100% ha presentado polifagia (aumento del hambre), se desarrolla como consecuencia del aumento en los grados de glucosa que traspasan el umbral renal, lo que lleva a un incremento en la producción de la micción para lograr la eliminación abundante de azúcar del organismo (33). 97% polidipsia, la cual surge como una respuesta fisiológica al aumento de la glucosa en sangre, porque el organismo pretende diluir/excretar los niveles exorbitantes de azúcares por medio de la micción, lo que conduce a una deshidratación relativa y aumenta la sensación de sed (32). 94% poliuria, es el resultado de la incapacidad de las células para el uso eficaz del azúcar como fuente de energía, lo que lleva al cuerpo a demandar más alimento para intentar compensar esta deficiencia energética (31).

**Figura 10: Distribución por Comorbilidades**



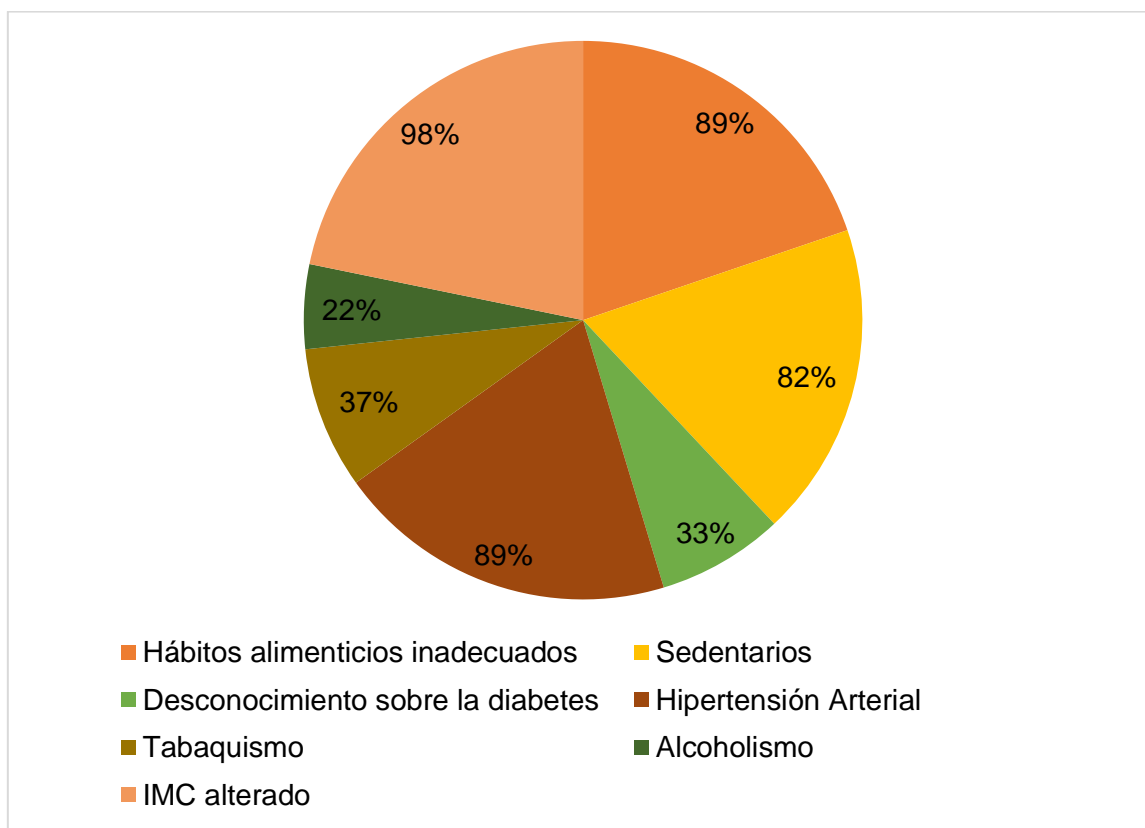
**Fuente:** Matriz de observación indirecta mediante la revisión de H. clínicas

**Elaborado por:** Morán Peñafiel Karen Graciela y Pilco Ramírez Nathaly Jahaira

### **Análisis:**

Respecto a las comorbilidades los sujetos en estudio, el 89% tiene hipertensión arterial e IMC alterado (98%), es decir, superior a los 30kg/m<sup>2</sup> lo que considera como segundo diagnóstico, complicación o factor para desarrollar la diabetes mellitus por el bloqueo a la insulina junto a la disfunción metabólica, debido a que desencadena una mayor retención de sodio/líquidos por parte del órgano principal que se encarga de regular el líquido que se encuentra en el cuerpo, como lo es el riñón; la alteración del mismo, eleva la presión arterial, y también puede promover el almacenamiento de grasa en el tejido graso, contribuyendo así a la obesidad (59); seguido del 82% que es la dislipidemia, por los cambios al momento de metabolizar lípidos, reflejándose en un lipidograma anormal, con niveles elevados de triglicéridos y reducción de la colesterolina o HDL ("colesterol bueno") (60) (61). Inclusive, puede desencadenar una respuesta inmune fuera de lo normal y estrés oxidativo, lo que contribuye a una mayor alteración del lipidograma y a un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular (80).

**Figura 11: Distribución por Factores de Riesgos Modificables**



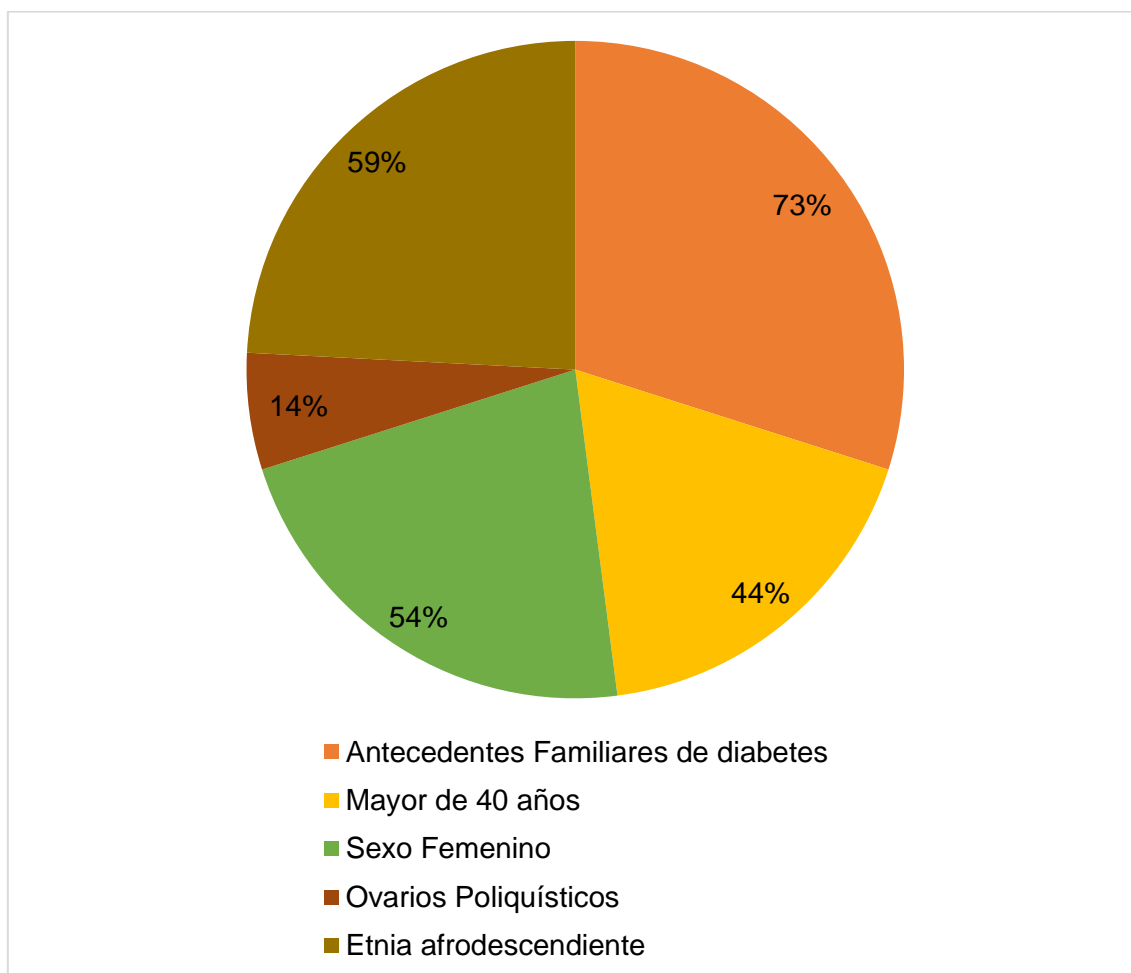
**Fuente:** Matriz de observación indirecta mediante la revisión de H. clínicas

**Elaborado por:** Morán Peñafiel Karen Graciela y Pilco Ramírez Nathaly Jahaira

### **Análisis:**

Por otra parte, los factores de riesgos modificables que con frecuencia se presentaron en esta población, está con un 98% el IMC alterado, especialmente la obesidad, puede exacerbar la resistencia a la insulina y aumentar los riesgos a consecuencias metabólicas (72), 89% la hipertensión arterial, lo que puede agravar el daño a los conductos de vía sanguínea y el aumento de riesgos a patologías cardiovasculares (69); hábitos alimenticios inadecuados (89%), pueden contribuir a la incontrolable deficiencia de la glucosa en el cuerpo humano y al desarrollo de dislipidemia, lo por su parte aumentaría la susceptibilidad de patologías cardiacas; considerando que las personas con estas características se encuentran estrechamente vinculados con la fisiopatología y las complicaciones de la enfermedad (66).

**Figura 12: Distribución por Factores de Riesgos No Modificables**



**Fuente:** Matriz de observación indirecta mediante la revisión de H. clínicas

**Elaborado por:** Morán Peñafiel Karen Graciela y Pilco Ramírez Nathaly Jahaira

### **Análisis:**

En la misma línea, los factores de riesgos no modificables se encuentran en primera instancia los antecedentes familiares con diabetes (73%), sugieren una tendencia genética que puede influir en la regulación de la función al metabolizar la glucosa y pasándola a ser sensible (73). 59% etnias afrodescendientes, por lo que tienen una mayor predisposición genésíaco para el rechazo a la insulina, por la facilidad de aumentar de peso (47); 54% sexo femenino, debido a cambios fisiológicos/hormonales/metabólicos y al estilo de vida (73),



## 5. DISCUSIÓN

De acuerdo a las características sociodemográficas en adultos jóvenes de 22 a 45 años con Diabetes Mellitus tipo 2, Falón Diego (2019), indica que de 124 sujetos investigados el 53% tiene entre 21 a 29 años, sexo masculino (94%), 54% con estudios primarios, 77% consume metformina, 44% mestizos, menos de 1 año de ser diagnosticados (49%), 33% con un IMC mayor a 30, 44% tiene hipertensión 18% y 16.5% dislipidemia (11). Igualando a Calagua M, Falen J, Del Águila C (2020), de 187 sujetos está entre los 25 a 31 años (61%), 64% sexo masculino, 86% mestizos, tiene entre 7 meses a 1 año de haber sido diagnosticados (56%), monoterapia con metformina (60%), IMC mayor a 30kg (15). Sin embargo, en nuestro trabajo, de 665 pacientes, el 52% están entre 39-44 años, 55% féminas, 52% tiene grado de estudios secundarios, 52% de la población seleccionada son de etnia afroecuatoriana (o), 63% tiene entre 2 a 4 años con el diagnóstico de diabetes mellitus 2, 69% de los diagnosticados de DM2 tienen tratamiento combinado oral, 89% tiene obesidad mayor a 30kg/m<sup>2</sup>.

Los factores como el nivel socioeconómico, la educación, la accesibilidad a atenderse, edades, sexo, tipo de tratamiento y entorno social pueden impactar la prevención, detección, manejo y resultados de la DM2, porque aumentan mayores desafíos para controlar su enfermedad, disminuye la comprensión en la población sobre la promoción y cuidados que deben tener en su vida en pro de distintas enfermedades

De acuerdo a Calagua M, Falen J, Del Águila C (2020), que las sintomatologías más consecutiva que se ha puesto en dispuesta en 187 sujetos, estuvo las 4 P (93%) y obesidad (81%) que se asocia a la parte de los signos/ síntomas más comunes y los que se pueden considerar como principales indicadores para el diagnóstico de la patología endocrina (15). Asemejándose con nuestro trabajo, determinando las características clínicas en adultos jóvenes de 22 a 45 años con Diabetes Mellitus tipo 2, el 100% ha presentado polifagia (aumento del hambre), 97% polidipsia, 94% poliuria, 89% hipertensión arterial y obesidad. Comparando con lo investigado por Concha L, Durruty P, García M (2022), los resultados clínicos son infecciones (91%), síndrome metabólico (87%) y solo la sintomatología de polifagia (85%) se asemeja (20).

La clínica en la DM2 representa impactos significantes en la calidad de distintos ámbitos en la vivencia y el bienestar de las personas afectadas, estos signos-síntomas clásicos son principales para poder diagnosticar a tiempo y tratar eficaz/eficiente a los pacientes, e incluso para prevenir las consecuencias graves como neuropatía periférica, retinopatía, enfermedad cardiovascular y problemas renales, las cuales pueden generar síntomas adicionales que impactan negativamente en la calidad de vida (81).

En cuanto a la identificación de las comorbilidades en adultos jóvenes de 22 a 45 años con DM2, el 89% tiene hipertensión arterial e IMC alterado, es decir, superior a los 30kg/m<sup>2</sup> lo que considera como segundo diagnóstico, complicación o factor para desarrollar dicha patología, seguido del 82% que es la dislipidemia. Así mismo, Rodríguez V, Fernández R, Estrada Y (2021), en las cualidades de población joven de diabetes mellitus 2, indican que debuta esta patología debuta en 789 pacientes, donde predomina las comorbilidades de HTA (93%), IMC alterado y dislipidemia e hipercolesterolemia (82%) (82). Por el contrario, Zerquera G, Vicente B, Rivas E (2021), en 487 sujetos la retinopatía y nefropatía diabética fueron las más frecuentes (83).

Las comorbilidades juegan un papel significativo en la DM2, ya que pueden afectar tanto el manejo de la enfermedad como el anuncio de su bienestar en individuos afectados; la presencia de estas condiciones adicionales, como hipertensión, dislipidemia, enfermedad cardiovascular, obesidad o enfermedad renal, puede complicar el control glucémico, aumentando el riesgo de complicaciones a largo plazo; estas comorbilidades a menudo requieren un enfoque integral de tratamiento que aborde no solo la diabetes, sino también las condiciones médicas concurrentes para lograr resultados óptimos (84). Además, algunas comorbilidades pueden compartir factores de riesgo comunes, lo que puede crear un círculo vicioso que agrava la salud general del individuo.

Dando respuesta al último objetivo sobre los factores de riesgo que se asocian individuos con DM2, factores de riesgo modificables consecutivos se presentaron en esta población, está con un 89% la hipertensión arterial, con el mismo porcentaje el IMC alterado, hábitos alimenticios inadecuados; en los no modificables, están con 73% los antecedentes familiares con diabetes, 55% sexo

femenino, 52% etnias afrodescendientes. Al igual que Heredia M, Gallegos E (2022), en asociados de DM2, encontró en las modificables hipertensiones arterial (82%), IMC sobrepeso/obesidad (69%) y el síndrome de ovario poliquístico con el 53%; no modificables, tener más de 40 años, ser mujeres (51%) (85). En cambio, Lobos J, Brotons C (2021), nos informa que los factores modificables, está con prevalencia del 83% el desconocimiento sobre la DM, 64% tabaquismo/alcoholismo; en no modificables, está etnia afrodescendientes (88%), antecedentes familiares (81%) (86).

Los factores modificables y no modificables tienen impacto significativo porque logran ascender las probabilidades de poder ser diagnosticado; proporcionan información importante para detectar de forma temprana a individuos con mayor riesgo y la implementación de estrategias preventivas. Por ende, Comprender la interrelación estos factores que se podrían evitar con múltiples actividades o ya son de generación en generación, siendo esencial para diseñar intervenciones efectivas que aborden tanto la prevención como el manejo integral de la DM2 (87).

## 6. CONCLUSIONES

- Las características clínicas en adultos jóvenes de 22 a 45 años con Diabetes Mellitus tipo 2, todos presentaron polifagia, seguido con un porcentaje menor la polidipsia, poliuria, hipertensión arterial y obesidad, lo que indicaría que esta patología endocrina se caracteriza por dicha sintomatología en la mayor parte de diagnosticados.
- En cuanto a las características sociodemográficas, se refleja que más de la mitad tienen entre los 39 a 44 años, son de sexo femenino, con estudios secundarios, etnia afroecuatoriana (o), con 2 a 4 años de diagnosticados, e ingieren el tratamiento combinado de glibenclamida u otra medicación (metformina, sulfonilureas, inhibidores de la dipeptidil peptidasa-4 (DPP-4), índice de masa corporal mayor a 30kg/m<sup>2</sup>.
- Respecto a las comorbilidades en adultos jóvenes, se encontró que gran parte tiene hipertensión arterial e IMC alterado, es decir, superior a los 30-35kg/m<sup>2</sup> lo que considera como segundo diagnóstico, complicación o factor para desarrollar la diabetes mellitus 2, seguido de la dislipidemia.
- Según en los factores de riesgo que se asocian a los pacientes con Diabetes mellitus tipo 2, en modificables se encuentra la hipertensión arterial, IMC alterado, hábitos alimenticios inadecuados; no modificables están los antecedentes familiares con DM, sexo femenino, etnias afrodescendientes.

## 7. RECOMENDACIONES

- ❖ Promover la importancia de alimentación balanceada y actividades físicas regularmente con el objetivo de evitar la diabetes tipo 2.
- ❖ En las actividades de vinculación que realiza la universidad, se podría implementar las visitas domiciliarias donde se aplicaría el control/prevención y diagnóstico temprano de la DM2, e incluso, serviría para conocer la cantidad de casos de la patología existente en comunidades donde se realiza dicha actividad.
- ❖ Fomentar la realización de chequeos médicos periódicos para el monitoreo de los niveles de glucosa en sangre, así se detectará de forma temprana la DM2.
- ❖ Ofrecer programas educativos y apoyo para personas diagnosticados con diabetes tipo 2 como para sus familiares, con el fin de promover el autocuidado y el adecuado control de este problema crónico.

## 8. REFERENCIAS

1. Juárez MV. Influencia del estrés en la diabetes mellitus. Influencia del estrés en la Diabetes Mellitus [Internet]. 10 de agosto de 2020 [citado 15 de diciembre de 2023];130(130):1-130. Disponible en: <https://www.npunto.es/revista/29/influencia-del-estres-en-la-diabetes-mellitus>
2. Carrillo R, Bernabé A. Diabetes mellitus tipo 2 en Perú: una revisión sistemática sobre la prevalencia e incidencia en población general. Rev Peru Med Exp Salud Publica [Internet]. 13 de mayo de 2019 [citado 7 de diciembre de 2023];36(1):26-36. Disponible en: <https://scielosp.org/article/rpmesp/2019.v36n1/26-36/>
3. Barrio R. Diabetes mellitus en la edad pediátrica: diabetes tipo 1, diabetes tipo 2 y MODY. Endocrinol Nutr [Internet]. 2 de mayo de 2004 [citado 7 de diciembre de 2023];51:31-7. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-nutricion-12-articulo-diabetes-mellitus-edad-pediatrica-diabetes-13066001>
4. Goday A. Epidemiología de la diabetes y sus complicaciones no coronarias. Rev Esp Cardiol [Internet]. 1 de junio de 2002 [citado 7 de diciembre de 2023];55(6):657-70. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es-epidemiologia-diabetes-sus-complicaciones-no-articulo-13032546>
5. Anilema DSG. Factores causales de diabetes mellitus tipo 2 en pacientes de 45 - 75 años, Hospital General IESS Ambato, enero-agosto 2019 [Internet] [Tercer nivel]. [Ambato]: Universidad Nacional de Chimborazo; 2020. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/6429/1/Factores-causales-de-diabetes-mellitus-tipo-2-en-pacientes-de-45-75-años-Hospital-General-IESS-Ambato.pdf>
6. Tigre E, Tenesaca T. Nivel de conocimiento y autocuidado en pacientes adultos de 40 a 50 años con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 que acuden al centro de Salud Gualaceo, 2021 [Internet] [Tercer nivel]. [Cuenca, Ecuador]: Universidad de Cuenca; 2021. Disponible en:

<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/37174/4/Trabajo%20de%20titulaci%C3%B3n.pdf>

7. Conget I. Diagnóstico, clasificación y patogenia de la diabetes mellitus. Rev Esp Cardiol [Internet]. 1 de mayo de 2002 [citado 7 de diciembre de 2023];55(5):528-38. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es-diagnostico-clasificacion-patogenia-diabetes-mellitus-articulo-13031154>
8. Cárdenas J, Veloz E. Autocuidado de la Diabetes Mellitus tipo 2 en adultos de 40-60 años atendidos en la consulta externa del Hospital General IEES Ceibos. [Internet]. [Guayaquil]: Católica Santiago de Guayaquil; 2018. Disponible en: <http://201.159.223.180/bitstream/3317/11181/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-473.pdf>
9. Jiménez PG, Martín-Carmona J, Hernández EL. Diabetes mellitus. Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado [Internet]. 1 de septiembre de 2020 [citado 7 de diciembre de 2023];13(16):883-90. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304541220302110>
10. Zamora C, Guibert A, De La Cruz T, Aguirre R, Málaga G. Evaluación de conocimientos sobre su enfermedad en pacientes con diabetes tipo 2 de un hospital de Lima, Perú y su asociación con la adherencia al tratamiento: ACTA MEDICA PERUANA [Internet]. 19 de noviembre de 2019 [citado 7 de diciembre de 2023];36(2):96-103. Disponible en: <https://amp.cmp.org.pe/index.php/AMP/article/view/809>
11. Falún D, Villegas J, Cardona J, Cardona S, Quintero S, Castrillón J, et al. Clínica y tratamiento de la diabetes tipo 2 en adultos jóvenes en un hospital colombiano. Acta méd colomb [Internet]. 2021 [citado 7 de diciembre de 2023];19-24. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-24482021000300019](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-24482021000300019)
12. OPS. Las funciones esenciales de la salud pública en las américas [Internet]. 2023. Disponible en: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53125/9789275322659\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53125/9789275322659_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

13. Moreno A, López S. Principales medidas en epidemiología [Internet]. 2020. Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/spm/v42n4/2882.pdf>
14. Leite P. Pan American Health Organization / World Health Organization. 2019 [citado 22 de abril de 2024]. Indicadores de Salud: Aspectos conceptuales y operativos. 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#gsc.tab=0](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#gsc.tab=0)
15. Calagua M, Falen J, Del Águila C, Lu-de R, Rojas M. Características clínicas y bioquímicas de la diabetes mellitus tipo 2 (DMt2) en el Instituto Nacional de Salud del Niño. Anales de la Facultad de Medicina [Internet]. 2020 [citado 24 de febrero de 2024];73(2):141-6. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1025-55832012000200010&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1025-55832012000200010&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
16. Carvajal F, Torres Y, Carvajal M. Diabetes Mellitus tipo 2: Una problemática actual de salud en población joven. Ciencia y Salud [Internet]. 2020;4(1):10. Disponible en: <file:///C:/Users/USER/Downloads/Dialnet-DiabetesMellitusTipo2-7374211.pdf>
17. Heredia M, Gallegos E. Riesgo de diabetes mellitus tipo 2 y sus determinantes. Enfermería Global [Internet]. 2022 [citado 22 de abril de 2024];21(65):179-202. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1695-61412022000100179&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1695-61412022000100179&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
18. Rodríguez V, Fernández R, Estrada Y, Méndez A. Caracterización de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en debut. Isla de la Juventud. Remij [Internet]. 19(2):19. Disponible en: <file:///C:/Users/USER/Downloads/280-1356-1-SM.pdf>
19. Trujillo G, Sánchez B, Rivas E, Cruz M. Caracterización de los pacientes diabéticos tipo 2 ingresados en el Centro de Atención al Diabético de Cienfuegos. Revista Finlay [Internet]. 2020 [citado 22 de abril de



- 2024];6(4):281-9. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2221-24342016000400005&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2221-24342016000400005&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
20. Concha L L, Durruty A P, García de los Ríos A M. Diabetes Mellitus tipo 2 con tendencia a la cetosis: Caso clínico. Revista médica de Chile. septiembre de 2015;143(9):1215-8.
21. Pancreas - Stanford Medicine Children's Health [Internet]. [citado 29 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=pancreas-85-P03537>
22. Nemours KidsHealth. El sistema endocrino (para Adolescentes) [Internet]. 2021 [citado 29 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://kidshealth.org/es/teens/endocrine.html>
23. OPS. Pan American Health Organization / World Health Organization. 2023 [citado 28 de febrero de 2024]. Deficiencia de acción insulina. Disponible en: <https://www3.paho.org/relacsis/index.php/es/foros-relacsis/foro-becker-fci-oms/61-foros/consultas-becker/902-deficiencia-de-accion-insulina/>
24. OPS. Diabetes [Internet]. 2022 [citado 29 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
25. CUN. Diabetes mellitus tipo 1: síntomas, causas e investigación [Internet]. 2022 [citado 29 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/diabetes-tipo-1>
26. Calabria A. Manual MSD versión para público general. 2023 [citado 29 de febrero de 2024]. Diabetes mellitus en niños y adolescentes - Salud infantil. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-ec/hogar/salud-infantil/trastornos-hormonales-en-ni%C3%B1os/diabetes-mellitus-en-ni%C3%B1os-y-adolescentes>
27. CDC. Centers for Disease Control and Prevention. 2023 [citado 29 de febrero de 2024]. ¿Qué es la diabetes tipo 1? Disponible en: <https://www.cdc.gov/diabetes/spanish/basics/what-is-type-1-diabetes.html>

28. OPS. Paso a paso en la Educación y control de la diabetes [Internet]. 2023 p. 89. Disponible en: [https://www3.paho.org/hq/dmdocuments/2009/Paso\\_a\\_paso.pdf](https://www3.paho.org/hq/dmdocuments/2009/Paso_a_paso.pdf)
29. OPS, OMS. Educación sobre la diabetes [Internet]. 2019. Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/3152/Educacion-sobre-diabetes-disminuyamos-el-coste-de-la-ignorancia.pdf;jsessionid=2F059B1E30F19F564B7DB087D68B4D2E?sequence=1>
30. Brutsaert E. Diabetes mellitus (DM) [Internet]. 2021 [citado 28 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-es/ec/professional/trastornos-endocrinologicos-y-metabolicos/diabetes-mellitus-y-trastornos-del-metabolismo-de-los-hidratos-de-carbono/diabetes-mellitus-dm>
31. Barrio R, Cartaya L. Diabetes tipo 1 en la edad pediátrica [Internet]. 2023. Disponible en: <https://adolescenciasema.org/ficheros/Grupos-de-trabajo/endocrinologia/2023-D-Medical-Guia-DM1-edad-pediatrica.pdf>
32. Corewell H. Cuando la concentración de azúcar en sangre es demasiado alta (para Adolescentes) - Helen DeVos [Internet]. 2022 [citado 28 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://kidshealth.org/DevosChildrens/es/teens/high-blood-sugar.html>
33. Bustos D. Glucosuria renal: qué es, síntomas, diagnóstico y más - canalSALUD [Internet]. Blog Salud MAPFRE. 2021 [citado 28 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.salud.mapfre.es/enfermedades/urologicas/glucosuria-renal/>
34. Gaea P. Soluciones para la Diabetes. 2021 [citado 28 de febrero de 2024]. Hipertensión y diabetes. Disponible en: <https://www.solucionesparaladiabetes.com/magazine-diabetes/hipertension-y-diabetes/>
35. Lozano J. Dislipidemias [Internet]. 2019 [citado 28 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-pdf-13079594>

36. NCI. Prurito [Internet]. 2022 [citado 28 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/tratamiento/efectos-secundarios/cambios-piel-unas/prurito-pro-pdq>
37. López F, Redondo E, Mediavilla JJ, Soriano H, Iturralde J, Hormigo A. Prevención y tratamiento de la enfermedad infecciosa en personas con diabetes. Semergen [Internet]. 1 de marzo de 2019 [citado 28 de febrero de 2024];45(2):117-27. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-prevencion-tratamiento-enfermedad-infecciosa-personas-S1138359318304192>
38. NIDDK. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. 2022 [citado 28 de febrero de 2024]. Problemas de la diabetes, sexuales y de la vejiga. Disponible en: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/diabetes/informacion-general/prevenir-problemas/sexuales-urologicos>
39. CUN. <https://www.cun.es>. 2022 [citado 28 de febrero de 2024]. Nefropatía diabética | Síntomas, diagnóstico y tratamiento. Disponible en: <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/nefropatia-diabetica>
40. Andrade S. Red de noticias de Mayo Clinic. 2016 [citado 28 de febrero de 2024]. El síndrome metabólico y la diabetes están relacionados, pero no son iguales. Disponible en: <https://newsnetwork.mayoclinic.org/es/2016/04/27/el-sindrome-metabolico-y-la-diabetes-estan-relacionados-pero-no-son-iguales/>
41. OMS. Obesidad y sobrepeso [Internet]. 2023 [citado 28 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
42. Rodríguez M. El ejercicio físico y la calidad de vida en los adultos mayores. Revista Pensamiento Actual, Universidad de Costa Rica [Internet]. 2019;6(7):9. Disponible en: <file:///C:/Users/USER/Downloads/Dialnet-EIEjercicioFisicoYLaCalidadDeVidaEnLosAdultosMayor-5897940.pdf>

43. CDC. Centers for Disease Control and Prevention. 2022 [citado 28 de febrero de 2024]. La diabetes y las mujeres. Disponible en: <https://www.cdc.gov/diabetes/spanish/resources/features/diabetes-and-women.html>
44. Palacios A, Durán M, Obregón O. Factores de riesgo para el desarrollo de diabetes tipo 2 y síndrome metabólico. Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo [Internet]. octubre de 2012 [citado 7 de diciembre de 2023];10:34-40. Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1690-31102012000400006&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1690-31102012000400006&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
45. Sánchez A, Izquierdo T. Factores socioeconómicos que influyen en la salud nutricional y actividad física de escolares. 2021;40(95):14. Disponible en: <file:///C:/Users/USER/Downloads/Dialnet-FactoresSocioeconomicosQueInfluyenEnLaSaludNutrici-7699963.pdf>
46. Asociación Médica Mundial. Declaración de la AMM sobre las Desigualdades en Salud [Internet]. 2020 [citado 28 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-la-amm-sobre-las-desigualdades-en-salud/>
47. Filippis E. Mayo Clinic. [citado 28 de febrero de 2024]. ¿Qué es la resistencia a la insulina? Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/obesity/multimedia/vid-20536756>
48. Banco M. Insuficiencia Nutricional en el Ecuador [Internet]. 2023. Disponible en: <file:///C:/Users/USER/Downloads/Insuficiencia-nutricional-en-el-ecuador-causas,consecuencias-y-soluciones.pdf>
49. NIDDK. La enfermedad de los riñones causada por la diabetes [Internet]. 2023 [citado 28 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/diabetes/informacion-general/prevenir-problemas/rinones>
50. Goday A, Nadal A JF, Arno G, Mata M, Álvarez F, Díez J, et al. La terapia combinada en la diabetes mellitus tipo 2. Criterios y pautas. Med Integr

- [Internet]. 2019 [citado 29 de febrero de 2024];38(6):270-89. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-la-terapia-combinada-diabetes-mellitus-13020964>
51. Health S. Para qué se utiliza el medicamento glucophage metformina [Internet]. 2024 [citado 29 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.opendata.nhs.scot/user/paraquesirveelmedicamentoglucofagemetformina965>
52. Perel C, Grosembacher L. Metformina y sus efectos cardiovasculares. Insuficiencia cardíaca [Internet]. junio de 2021 [citado 29 de febrero de 2024];16(2):60-70. Disponible en: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1852-38622021000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1852-38622021000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
53. Sanabria H, Cobo A. Metformina: ¿Debería ser la primera opción terapéutica en el paciente con diabetes de alto riesgo? Revista argentina de cardiología [Internet]. 2021 [citado 29 de febrero de 2024];89(1):59-66. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/3053/305367201012/html/>
54. MSP. Guía de la Diabetes Mellitus 2 [Internet]. Dirección Nacional de Normatización, MSP; 2017. Disponible en: [https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Diabetes-mellitus\\_GPC.pdf](https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Diabetes-mellitus_GPC.pdf)
55. SEEN. Reunión de la Diabetes y Obesidad [Internet]. 2014. Disponible en: <https://www.fesemi.org/sites/default/files/documentos/congresos/viii-reunion-diabetes-comunicaciones.pdf>
56. Arroyo D, Goicoechea M. Fármacos antidiabéticos en la Enfermedad Renal Crónica | Nefrología al día. 2022 [citado 29 de febrero de 2024];25. Disponible en: <http://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-farmacos-antidiabeticos-enfermedad-renal-cronica-512>
57. Pérez S. Efecto del consumo de cervezas sin alcohol con diferente composición de carbohidratos sobre la respuesta metabólica posprandial - Repositorio Institucional de Documentos [Internet]. 2022 [citado 17 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://zaguan.unizar.es/record/127735>

58. Marcos B, Bustos M, Prieto J, Martínez JA, Moreno-Aliaga MJ. Obesidad, inflamación e insulino-resistencia: papel de los ligandos del receptor gp 130. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra* [Internet]. 2020 [citado 28 de febrero de 2024];31(2):113-23. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1137-66272008000300002&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1137-66272008000300002&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
59. Rodríguez E, Perea JM, López AM, Ortega RM. Obesidad, resistencia a la insulina y aumento de los niveles de adipocinas: importancia de la dieta y el ejercicio físico. *Nutrición Hospitalaria* [Internet]. 2020 [citado 28 de febrero de 2024];24(4):415-21. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0212-16112009000400004&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0212-16112009000400004&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
60. Carvajal C. Lípidos [Internet]. 2019. Disponible en: <https://repositorio.binasss.sa.cr/repositorio/bitstream/handle/20.500.11764/721/lipidos.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
61. Paredes J, Moreno EA, Premoli G, Alarcón M, Lugo A, Villarreal J, et al. Efectos de la ingestión de una dieta con alto contenido en grasas en ratas Wistar crónicamente infectadas con *Trypanosoma cruzi*. *Kasmera* [Internet]. 2019 [citado 28 de febrero de 2024];37(1):74-89. Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0075-52222009000100008&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0075-52222009000100008&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
62. Gainza F. Insuficiencia Renal Aguda | Nefrología al día. 2024 [citado 29 de febrero de 2024];23. Disponible en: <http://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-insuficiencia-renal-aguda-317>
63. García C, Martínez A, García V, Ricaurte F A, Torres I, Coral J. Actualización en diagnóstico y tratamiento del ataque cerebrovascular isquémico agudo. *Univ Med* [Internet]. 2019 [citado 29 de febrero de 2024];60(3):1-17. Disponible en: <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/vnimedica/article/view/24640>
64. Xueqing L, Shunchao K, Blanco Aspiazu MÁ. La comorbilidad y el reingreso en pacientes diabéticos. *Revista Cubana de Medicina* [Internet]. marzo de

- 2018 [citado 16 de diciembre de 2023];57(1):24-32. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0034-75232018000100004&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-75232018000100004&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
65. Jaramillo M, Zambrano J. Diagnóstico y tratamiento de la cardiopatía isquémica en mujeres. Rev Colomb Cardiol [Internet]. 2018 [citado 29 de febrero de 2024];25:84-90. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-colombiana-cardiologia-203-articulo-diagnostico-tratamiento-cardiopatia-isquemica-mujeres-S0120563317302516>
66. Campo M, Fernández A, Azorín M, Martínez C. Síndrome metabólico y otros modificadores de riesgo cardiovascular en adultos hipertensos de 65 o menos años de edad. Revista Clínica de Medicina de Familia [Internet]. 2020 [citado 28 de febrero de 2024];13(3):180-9. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1699-695X2020000300180&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1699-695X2020000300180&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
67. Gobierno de España. Estilos de vida saludable - ¿Qué es el sedentarismo? [Internet]. 2022 [citado 29 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://estilosdevidasaludable.sanidad.gob.es/actividadFisica/sedentarismo/queEs/home.htm>
68. FMD. El desconocimiento en tema de diabetes en pacientes aumenta la mortalidad - Federación Mexicana de Diabetes, A.C. [Internet]. 2019 [citado 29 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://fmdiabetes.org/diabetes-pacientes-mortalidad-desconocimiento/>
69. CDC. Centers for Disease Control and Prevention. 2024 [citado 28 de febrero de 2024]. El tabaquismo, y las enfermedades cardíacas y accidentes cerebrovascul. Disponible en: <https://www.cdc.gov/tobacco/campaign/tips/spanish/enfermedades/tabacuis-mo-enfermedades-cardiacas-accidentes-cerebrovasculares.html>
70. Fundación Española del Corazón. Fundación Española del Corazón. 2022 [citado 29 de febrero de 2024]. Tabaco. Disponible en:

- <https://fundaciondelcorazon.com/prevencion/riesgo-cardiovascular/fumar-tabaco-tabaquismo.html>
71. OPS. Alcohol [Internet]. [citado 29 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/alcohol>
72. Pajuelo J, Bernui I, Sánchez J, Arbañil H, Miranda M, Cochachin O, et al. Obesidad, resistencia a la insulina y diabetes mellitus tipo 2 en adolescentes. Anales de la Facultad de Medicina [Internet]. 2019 [citado 28 de febrero de 2024];79(3):200-5. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1025-55832018000300002&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1025-55832018000300002&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
73. Olvera C, Leo G, Hernández H. Páncreas y células beta: mecanismos de diferenciación, morfogénesis y especificación celular endocrina. ¿Regeneración? [Internet]. 2019 [citado 28 de febrero de 2024]. Disponible en: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-11462008000400009](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462008000400009)
74. Medline. Síndrome del ovario poliquístico [Internet]. 2022 [citado 29 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000369.htm>
75. Normativa-Ley-de-Prevención-Protección-y-Atención-de-la-Diabetes.pdf [Internet]. [citado 29 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/09/Normativa-Ley-de-Prevencion-Proteccion-y-Atencion-de-la-Diabetes.pdf>
76. Msp. Plan Decenal de la Salud [Internet]. 2022. Disponible en: [https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2022/07/Plan\\_decenal\\_Salud\\_2022\\_ejecutivo.18.OK\\_.pdf](https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2022/07/Plan_decenal_Salud_2022_ejecutivo.18.OK_.pdf)
77. UNFPA. El potencial y los desafíos de Ecuador [Internet]. 2021 [citado 7 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://ecuador.unfpa.org/es/el-potencial-y-los-desaf%C3%ADos-de-ecuador>



78. Hoes A, Agewall S, Albus C, Brotons C, Catapano AL, Cooney MT, et al. Guía ESC 2016 sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica. *Revista Española de Cardiología* [Internet]. octubre de 2016 [citado 15 de marzo de 2024];69(10):939.e1-939.e87. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0300893216304146>
79. Cipriani E, Quintanilla A. Diabetes mellitus tipo 2 y resistencia a la insulina. *Revista Medica Herediana* [Internet]. 2019 [citado 28 de febrero de 2024];21(3):160-71. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1018-130X2010000300008&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1018-130X2010000300008&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
80. Figuer A, Alique M, Valera G, Serroukh N, Ceprían N, de Sequera P, et al. Nuevos mecanismos implicados en el desarrollo de la enfermedad cardiovascular en la enfermedad renal crónica. *Nefrología* [Internet]. 1 de enero de 2023 [citado 28 de febrero de 2024];43(1):63-80. Disponible en: <http://www.revistanefrologia.com/es-nuevos-mecanismos-implicados-el-desarrollo-articulo-S0211699522000704>
81. Velásquez S, Matute JD, Gámez LY, Enríquez LE, Gómez ID, Toro F, et al. Caracterización de la expresión de nCD64 en neutrófilos y de los niveles de s-TREM-1 y HMGB-1 en pacientes con sospecha de infección admitidos en el departamento de emergencias. *biomedica* [Internet]. 27 de mayo de 2013 [citado 17 de marzo de 2024];33(4). Disponible en: <http://www.revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/805>
82. Camerón V, Vazquez R, Magriñat Y, Méndez A. Caracterización de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en debut. *Isla de la Juventud*. 2017-2018. *Revista de Medicina Isla de la Juventud*. 17 de noviembre de 2021;19(2):1-19.
83. Trujillo G, Sánchez B, Alpizar E, Cruz M. Caracterización de los pacientes diabéticos tipo 2 ingresados en el Centro de Atención al Diabético de Cienfuegos. *Revista Finlay*. 2020;6(4):281-9.

84. Araya M. Hipertensión arterial y diabetes mellitus. *Revista Costarricense de Ciencias Médicas* [Internet]. 2023 [citado 28 de febrero de 2024];25(3-4):65-71. Disponible en: [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0253-29482004000200007&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0253-29482004000200007&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
85. Heredia M, Gallegos E. Riesgo de diabetes mellitus tipo 2 y sus determinantes. *Enfermería Global*. 2022;21(65):179-202.
86. Lobos J, Brotons C. Factores de riesgo cardiovascular y atención primaria: evaluación e intervención. *Aten Primaria* [Internet]. 2021 [citado 28 de febrero de 2024];43(12):668-77. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-factores-riesgo-cardiovascular-atencion-primaria-S0212656711004689>
87. OPS, OMS. Enfermedades no transmisibles [Internet]. 2023 [citado 28 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-no-transmisibles>

## 9. ANEXOS

### 9.1. Permiso de la Universidad



Guayaquil, 4 de enero del 2024.

Srta. Pilco Ramírez Nathaly Jahaira  
Srta. Moran Peñafiel Karen Graciela  
Estudiantes de la Carrera de Enfermería  
Universidad Católica de Santiago de Guayaquil



De mis consideraciones:

Reciban un cordial saludo de parte de la Dirección de la Carrera de Enfermería, a la vez les comunico, que su tema de trabajo de titulación: **“Características clínicas en adultos jóvenes de 22 a 44 años con Diabetes Mellitus tipo 2 en el hospital general del norte de Guayaquil IESS Ceibos”** ha sido aprobado por la Comisión Académica de la Carrera, su tutora asignada es la Dra. Amarilis Pérez.

Me despido deseándoles éxito en la realización de su trabajo de titulación.

CARRERAS:  
Medicina  
Odontología  
Enfermería  
Nutrición, Dietética y Estética  
Terapia Física

Atentamente,

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "Ángela Mendoza Vincés".

LCDA. ÁNGELA MENDOZA VINCÉS  
DIRECTORA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA  
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Tel.: 3804600  
Ext. 1801-1802  
[www.ucsg.edu.ec](http://www.ucsg.edu.ec)  
Apartado 09-01-4671  
Guayaquil-Ecuador

## 9.2. Permiso de la Institución de Salud



Oficio N. HGNGC-SDI-20240417-1

Guayaquil, 17 de Abril del 2024

### CERTIFICADO

La Subdirección de Docencia e Investigación del Hospital General del Norte de Guayaquil Los Ceibos, **CERTIFICA** que, se ha revisado y aprobado el proyecto final de titulación realizado por las estudiantes, **KAREN GRACIELA MORÁN PEÑAFIEL, NATHALY JAHAIRA PILCO RAMIREZ, INTERNAS ROTATIVAS DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL** con el Tema: "Características clínicas en adultos jóvenes de 22 a 45 años con Diabetes Mellitus tipo 2 ,atendidos en el hospital General del Norte de Guayaquil IESS Ceibos".

Particular que se certifica para fines pertinentes

Atentamente,



**Dr. MOISES CASTRO CARRASCO**  
Subdirector de Docencia e Investigación  
Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Ceibos

### 9.3. Matriz de Observación Indirecta

**Objetivo:** Reunir información sobre los datos sociodemográficos y clínicos de adultos jóvenes (22-45 años) con Diabetes Mellitus tipo 2 que son atendidos en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Ceibos.

#### Datos Sociodemográficos

**1) Edad**

a) 18-24 años

b) 25-31 años

c) 32-38 años

d) 39-44 años

**2) Sexo**

a) Masculino

b) Femenino

**3) Nivel de estudios**

a) Primaria

b) Secundaria

c) Superior

**4) Etnia**

a) Afroecuatorianos (a)

b) Mestizos (a)

c) Montubio (a)

d) Indígena

e) Blancos

**5) Tiempo de Diagnostico**

a) Menos de 6 meses

b) 7 meses a 1 año

c) 2 años a 4 años

d) 5 años a 8 años

e) Más de 9 años

**6) Tipo de Tratamiento**

a) Oral monoterapia (metformina)

b) Oral combinado (glibenclamida u otros)

c) Inyectable (insulina)

**7) IMC**

a) Bajo (<18.5)

b) Normal (18.5-24.9)

c) Sobrepeso (25-29.9)

d) Obeso (>30)

**Características Clínicas**

	<b>Presente</b>	<b>Ausente</b>
Poliuria		
Polidipsia		
Polifagia		
HTA		
Dislipidemia		
Prurito		
Infecciones		
Disfunción eréctil		
Nefropatías		
Síndrome metabólico		
obesidad		

## **Comorbilidades**

- Hipertensión Arterial (Presión alta)
- Dislipemia (triglicéridos altos)
- IMC alterado
- Insuficiencia Renal
- Enfermedad cerebro.vascular
- Cardiopatía isquémica

## **Factores de Riesgo**

- a) Hábitos alimenticios inadecuados
- b) Sedentarios
- c) Desconocimiento sobre la diabetes
- d) Hipertensión Arterial
- e) Tabaquismo
- f) Alcoholismo
- g) IMC alterado
- h) Antecedentes Familiares de diabetes
- i) Mayor de 40 años
- j) Sexo Femenino
- k) Ovarios Poliquísticos
- l) Etnia afrodescendiente



**Presidencia  
de la República  
del Ecuador**



**Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes**



**SENESCYT**  
Secretaría Nacional de Educación Superior,  
Ciencia, Tecnología e Innovación

## **DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN**

Yo, **Morán Peñafiel Karen Graciela**, con C.C: # **0922354535** autora del trabajo de titulación: **Características clínicas en adultos jóvenes de 22 a 45 años con Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital General del norte de Guayaquil IESS Ceibos**, previo a la obtención del título de **LICENCIADA EN ENFERMERIA** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **2 de mayo del 2024**

f. 

**Morán Peñafiel Karen Graciela**  
**CC: 0922354535**





**Presidencia  
de la República  
del Ecuador**



**Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes**



**SENESCYT**  
Secretaría Nacional de Educación Superior,  
Crecimiento, Tecnología e Innovación

## **DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN**

Yo, **Pilco Ramírez Nathaly Jahaira**, con C.C: # **0957842792** autor/a del trabajo de titulación: **Características clínicas en adultos jóvenes de 22 a 45 años con Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital General del norte de Guayaquil IESS Ceibos**, previo a la obtención del título de **LICENCIADA EN ENFERMERIA** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **2 de mayo del 2024**

f. \_\_\_\_\_

**Pilco Ramírez Nathaly Jahaira**

**CC: 0957842792**

## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	Características clínicas en adultos jóvenes de 22 a 45 años con Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital General del norte de Guayaquil IESS Ceibos.		
<b>AUTOR(ES)</b>	Morán Peñafiel Karen Graciela Pilco Ramírez Nathaly Jahaira		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Dra. Pérez Licea Amarilis Rita		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Ciencias de la Salud		
<b>CARRERA:</b>	Enfermería		
<b>TÍTULO OBTENIDO:</b>	Licenciada en enfermería		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	2 de mayo del 2024	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	62
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Enfermedades Crónicas Degenerativas		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	Adultos jóvenes, Características, Clínica, Comorbilidades, Diabetes Mellitus tipo 2, Factores de Riesgos		
<b>RESUMEN/:</b>	<p>La diabetes mellitus es una patología del páncreas que afecta a toda la población debido al consumo excesivo de grasas y azúcares, ocasionando una sobrecarga en dicho órgano, descontrolando la insulina en sangre; en la actualidad, es de preocupación pública y de índole primordial a intervenir. <b>Objetivo:</b> Determinar las características clínicas en adultos jóvenes de 22 a 45 años con Diabetes Mellitus tipo 2 en el hospital general del norte de Guayaquil IESS Ceibos. <b>Metodología:</b> Explicativo, cuantitativa, retrospectivo, transversal, muestra conformada por 665 pacientes con diabetes tipo II, se implementó la <b>Técnica:</b> Guía de observación indirecta. <b>Instrumento:</b> Matriz de observación indirecta mediante la revisión de H. clínicas. <b>Resultados:</b> se encontró el 52% entre 39 a 44 años, 55% de sexo femenino, 52% grado de estudios secundarios, 52% son de etnia afroecuatoriana (o), 63% tiene entre 2 a 4 años diagnosticado, 69% con tratamiento combinado, 89% tiene obesidad mayor a 30kg/m<sup>2</sup>; Clínica: 100% ha presentado polifagia, 97% polidipsia, 94% poliuria; Comorbilidades: 89% tiene hipertensión arterial e IMC alterado, 82% con dislipidemia; Factores modificables: 89% la hipertensión arterial/IMC alterado, hábitos alimenticios inadecuados; Factores no modificables: antecedentes familiares con diabetes (73%), 55% sexo femenino, 52% etnias afrodescendientes. Se <b>Concluye:</b> en la gran mayoría de los sujetos en estudios se han presentado las 3 P que son típicamente conocidas de la DM2, pero se encuentran acompañadas de otra sintomatología que actualmente está tomando relevancia, por ende, es importante establecer estrategias.</p>		
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> 0981409961 0985322747	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:karen.moran02@cu.ucsg.edu.ec">karen.moran02@cu.ucsg.edu.ec</a> <a href="mailto:nathaly.pilco@cu.ucsg.edu.ec">nathaly.pilco@cu.ucsg.edu.ec</a>	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN(COORDINADOR DEL PROCESO UTE):</b>	<b>Nombre:</b> Lcda. Holguín Jiménez Martha Lorena, Mgs		
	<b>Teléfono:</b> 593 0993142597		
	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:martha.holguin01@cu.ucsg.edu.ec">martha.holguin01@cu.ucsg.edu.ec</a>		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			