



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

MODALIDAD: TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

INFORME FINAL DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

TEMA: “Evaluación antropométrica y compensación de enfermedades crónicas no transmisibles en pacientes del hospital San Vicente de Paul 2023-2024”

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de: **Licenciatura en Nutrición y Dietética**

Línea de Investigación: Salud y Bienestar
Sublínea: Salud y Bienestar

Autor: María José Ramirez Chiran

Tutor: Dra. Patricia Mercedes Carrasco Paredes

Asesor: MSc. Ivonne Alexaida Perugachi Benalcázar

Ibarra - agosto - 2024



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA**

IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital, con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

Datos de Contacto			
Cédula de identidad:	1004469548		
Apellidos y nombres:	Ramírez Chirán María José		
Dirección:	Atuntaqui-Ciudadela Gangotena		
Email:	mjramirez@utn.edu.ec		
Teléfono fijo:	S/N	Teléfono Móvil:	0990053564

Datos de la Obra	
Título:	Evaluación antropométrica y compensación de enfermedades crónicas no transmisibles en pacientes del hospital San Vicente de Paul 2023-2024
Autor (a):	María José Ramirez Chiran
Fecha:	2024-08-02
Solo para Trabajos de Titulación	
Programa:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
Título por el que opta:	Licenciatura en Nutrición y Dietética
Director:	MSc. Patricia Mercedes Carrasco Paredes
Asesor	MSc. Ivonne Alexaida Perugachi Benalcázar

AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, María José Ramírez Chirán, con cédula de identidad Nro. 1004469548, en calidad de autor(es) y titular (es) de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de integración curricular descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad de material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

Ibarra, a los 02 días del mes de agosto de 2024

El Autor: María José Ramírez Chirán

Firma. 

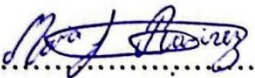
Nombres: María José Ramírez Chirán

CONSTANCIAS

El (los) autor (es), manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

En la ciudad de Ibarra, a los 02 días del mes de agosto de 2024

EL AUTOR

(Firma).....
María José Ramírez Chirán
C.I.: 1004469548

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

En la ciudad de Ibarra, a los 02 días del mes de agosto de 2024

MSc. Patricia Mercedes Carrasco Paredes
DIRECTOR/A DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICA:

Haber revisado el presente informe final del trabajo de Integración Curricular, el mismo que se ajusta a las normas vigentes de la Universidad Técnica del Norte; en consecuencia, autorizo a su presentación para los fines legales pertinentes.

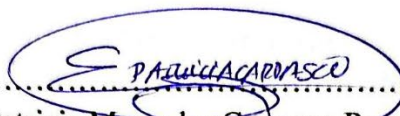
(f) .....

MSc. Patricia Mercedes Carrasco Paredes
CC: 1802153880

APROBACIÓN DEL COMITÉ CALIFICADOR

El Comité Calificador del trabajo de Integración Curricular titulado: "Evaluación antropométrica y compensación de enfermedades crónicas no transmisibles en pacientes del hospital San Vicente de Paul 2023-2024" elaborado por: María José Ramírez Chirán previo a la obtención del título de LICENCIADA(O) EN NUTRICION Y DIETÉTICA, aprueba el presente informe de investigación en nombre de la Universidad Técnica del Norte:

(f).....



MSc. Patricia Mercedes Carrasco Paredes

DIRECTORA

CC: 1802153880

(f).....



MSc. Ivonne Alexaida Perugachi Benalcázar

ASESOR

CC: 1002452389

DEDICATORIA

Dedico este trabajo con mucho amor a mis padres, Carmen Chirán y José Ramírez, por su incondicional apoyo y cariño a lo largo de todo este proceso. Todos mis logros se deben a ellos. Gracias por su esfuerzo, su constante compañía en cada paso del camino y, sobre todo, por sus palabras de aliento que me impulsaron a seguir adelante y culminar esta etapa de mi vida.

A mi novio Cristian Chuquin, por ser mi inspiración constante y mi mayor apoyo. Gracias por su amor incondicional y por estar a mi lado en cada paso de este viaje. Su aliento y afecto han sido mi fuerza y mi refugio, haciendo que cada desafío sea más llevadero y cada logro aún más especial. Este éxito es también un reflejo de su cariño y de la luz que aporta a mi vida.

De igual forma quiero dedicar este trabajo a mis hermanos, Fanny, Nancy, Paola, Jefferson y Jaqueline por su apoyo incondicional y su constante motivación. Gracias por estar siempre a mi lado, por su paciencia y por creer en mí. Su amor y compañía han sido fundamentales en este camino, y este logro también es de ustedes.

A mis profesores cuya sabiduría y guía han sido fundamentales para mi crecimiento profesional y personal. Su dedicación, paciencia y compromiso con la enseñanza han sido esenciales en la realización de este trabajo.

A mis queridas amigas, Melis y Nathy, por su cariño y apoyo. Gracias por los momentos compartidos, las risas, y por estar siempre a mi lado. Su amistad ha sido un pilar fundamental en mi vida y en este proceso, transformando esta experiencia en algo verdaderamente inolvidable.

María José Ramírez

AGRADECIMIENTO

“Mira que te mando que te esfuerces y seas valiente; no temas ni desmayes, porque Jehová tu Dios estará contigo en dondequiera que vayas” **Josué 1:9**

Este versículo de la biblia me ha ayudado en todo este proceso de mi titulación. Dios, mi Padre celestial, ha sido mi constante apoyo. En cada momento en que sentí que iba a desfallecer, Él siempre me levantó y me dio la fuerza y el valor para seguir adelante.

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a mis padres y hermanos, quienes han sido mi pilar fundamental durante este trayecto. Su amor, consejos y apoyo constante han sido esenciales para mi éxito. Gracias por su paciencia, por estar siempre a mi lado y por nunca dejarme sola en los momentos difíciles.

Agradezco de manera especial a mi novio, por su amor y apoyo incondicional. Su confianza en mí han sido una fuente de inspiración y fortaleza, ayudándome a seguir adelante y a superar cualquier obstáculo. Su presencia en mi vida ha hecho que este viaje sea aún más memorable. Quiero expresar mi agradecimiento a la Universidad Técnica del Norte por brindarme la oportunidad de formarme como profesional, adquiriendo los conocimientos necesarios para ayudar a los demás. Agradezco profundamente la oportunidad de descubrir la excelencia de la Carrera de Nutrición y Dietética, así como el compromiso de los docentes que la integran. En particular, deseo reconocer a la Dra. Patricia Carrasco, directora de mi tesis, por su orientación experta, dedicación y paciencia en la realización de este trabajo. Su conocimiento y apoyo han sido cruciales en cada etapa de este trabajo.

También deseo expresar mi agradecimiento a mis compañeras de carrera y queridas amigas, quienes han sido una parte fundamental de mi experiencia universitaria. Gracias por compartir conmigo numerosos momentos gratos e inolvidables, y por hacer de este viaje académico algo verdaderamente especial.

María José Ramírez

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo relacionar las características antropométricas y la compensación de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) en pacientes del Hospital San Vicente de Paul 2023-2024. Se diseñó un estudio no experimental, relacional, cuantitativo y transversal, participaron 422 pacientes adultos con diagnóstico médico confirmado de ECNT, atendidos en consulta externa, a quienes se evaluó antropométricamente mediante el protocolo ISAK. Las variables sociodemográficas se resumieron mediante, frecuencias absolutas y relativas, se utilizó la Prueba de Chi cuadrado para relacionar variables cualitativas con un nivel de confiabilidad del 95%. Se evidencio un predominio de mujeres (76,6%) y mestizos con un 87,7%. La patología más prevalente fue la hipertensión arterial con un 48,3%, seguido de diabetes mellitus 30,8 % e hipotiroidismo con 28,4%. Además, el 69,7 % se encuentran compensados. Se determino que no hay diferencias significativas entre la compensación y el IMC ($p=0,7$). Al analizar el IMC se halló que el 33,9% se encuentra en sobrepeso, las medianas del IMC por grupos de pacientes compensados y descompensados se observó que no hay diferencias significativas, realizando una prueba de T students. En base a los resultados de la evaluación antropométrica y compensación de ECNT, no se observó una asociación significativa entre estos factores. Sin embargo, es importante continuar con el monitoreo regular de las medidas antropométricas y la salud general de los individuos para identificar posibles cambios a lo largo del tiempo.

Palabras clave: ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES, COMPENSACIÓN, IMC, ANTROPOMETRICA

ABSTRACT

The present research aimed to correlate anthropometric characteristics with the compensation of non-communicable chronic diseases (NCDs) in patients at Hospital San Vicente de Paul during 2023-2024. A non-experimental, relational, quantitative, cross-sectional study design was employed, involving 422 adult patients diagnosed with confirmed NCDs and treated in outpatient clinics. Anthropometric evaluations were conducted using the ISAK protocol. Sociodemographic variables were summarized using absolute and relative frequencies, and the Chi-square test was used to relate qualitative variables with a 95% confidence level. The study showed a predominance of women (76.6%) and mestizos (87.7%). The most prevalent condition was hypertension at 48.3%, followed by diabetes mellitus at 30.8% and hypothyroidism at 28.4%. Additionally, 69.7% of patients were deemed compensated. It was determined that there were no significant differences between compensation status and BMI ($p=0.7$). Analysis of BMI revealed that 33.9% of patients were overweight. Median comparisons of BMI between compensated and decompensated patient groups showed no significant differences using T-test. Based on the results of anthropometric evaluation and NCD compensation, no significant association between these factors was observed. Nevertheless, regular monitoring of anthropometric measures and overall health status is crucial to identify potential changes over time.

Keywords: NON-TRANSMISSIBLE CHRONIC DISEASES, CONTROLLED DISEASE, PATHOLOGY, ANTHROPOMETRICS

ÍNDICE DE CONTENIDOS

IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA.....	2
AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD.....	3
CONSTANCIAS.....	4
CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	5
APROBACIÓN DEL COMITÉ CALIFICADOR.....	6
DEDICATORIA	7
AGRADECIMIENTO	8
RESUMEN	9
ABSTRACT.....	10
ÍNDICE DE CONTENIDOS	11
ÍNDICE DE TABLAS	13
ÍNDICE DE GRÁFICOS	13
CAPÍTULO I	14
1.1 El Problema de Investigación	14
1.2 Pregunta de investigación	15
1.3 Justificación	16
1.4 Impactos de la Investigación.....	16
1.5 Objetivos	17
Objetivo General	17
Objetivos Específicos.....	17
CAPÍTULO II.....	18
2.1. Marco Teórico.....	18
2.1.1 Antropometría	18
2.1.2 Compensación.....	18
2.1.3 Enfermedades crónicas no transmisibles	18
2.1.4 Hipertensión arterial.....	19
2.1.5 Diabetes mellitus tipo 2	20
Alimentos con índice glicémico medio y bajo.....	20
2.1.6 Hipotiroidismo	21
2.1.7 Cirrosis	22
2.1.8 Accidente Cerebrovascular (Ictus).....	23
2.1.9 Insuficiencia renal crónica	24
2.2 Índice de Masa Corporal	25
2.2.1 Tabla de la organización Mundial de la Salud.....	25
2.3 Marco legal	26
CAPÍTULO III.....	28
Materiales y Métodos.....	28
3.1 Tipo de Investigación.....	28
3.2 Técnicas e instrumentos de Investigación.....	28

3.3. Matriz de operacionalización de variables.....	30
3.4 Participantes.....	32
3.5. Procedimiento y análisis de datos	32
CAPÍTULO IV.....	33
4. Resultados y Discusión.....	33
CAPÍTULO V.....	40
5.1. Conclusiones.....	40
5.2. Recomendaciones	41
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	42
Anexos	47
Anexo 1. Consentimiento Informado.....	47
Anexo 2. Encuesta	48
Anexo 3: Registro datos de Peso y Talla.....	49
Anexo 4: Turnitin.....	50

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Variables sociodemográficas en pacientes del Hospital San Vicente de Paul 2023-2024.....	33
Tabla 2. Numero de ECNT en pacientes de Hospital San Vicente de Paul 2023-2024	34
Tabla 3. Distribución de ECNT en pacientes de Hospital San Vicente de Paul 2023-2024.....	35
Tabla 4. Relación entre Estado Nutricional y Compensación de ECNT en pacientes del Hospital San Vicente de Paul 2023-2024	38
Tabla 5. Relación entre medias de IMC y grupos ECNT compensados y no compensados ...	39

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Prevalencia de enfermedades crónicas por sexo en pacientes del Hospital San Vicente de Paul en el periodo 2023-2024	36
Gráfico 2. Compensación de ECNT en pacientes del Hospital San Vicente de Paul 2023-2024	37
Gráfico 3. Relación entre el estado nutricional y las enfermedades prevalentes en pacientes del hospital San Vicente de Paul 2023-2024	37

CAPÍTULO I

1.1 El Problema de Investigación

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), las enfermedades crónicas no transmisibles, son de larga duración y resultan de una mezcla de factores fisiológicos, ambientales, de comportamiento y genéticos. Entre los más importantes se encuentran los accidentes cerebrovasculares, los infartos de miocardio, cánceres, las enfermedades respiratorias crónicas, asma, diabetes e hipertensión(1). Además, la mortalidad y la morbilidad por este problema se ha incrementado con el pasar de los años, no solo por el envejecimiento poblacional, sino que hoy en día se incrementa en edades muy tempranas de la vida. (2)

Estas enfermedades se inician décadas atrás en personas a edad temprana por diferentes condiciones, entre las cuales se encuentran la genética, por heredad que se transfiere de generación en generación y no es cambiabile.(3) Los datos reflejados han ido en aumento en Latinoamérica y el Caribe en un nuevo informe que se realizó, alrededor del 58% de los habitantes en América Latina vive con sobrepeso. Además, aproximadamente 3,2 millones de personas mueren cada año debido a la inactividad física, representando entre el 20% y el 30% de todas las causas de muerte.(4)

En Ecuador actualmente de acuerdo con el último informe del INEC en el 2022, las enfermedades crónicas no transmisibles que están asociadas con la calidad de vida son las enfermedades isquémicas del corazón que son la causa principal de muerte en hombres y mujeres con un (12,4%). (5)Estos datos también indican que la diabetes mellitus, cardiopatía isquémica hipertensión arterial, enfermedades cerebrovasculares y las enfermedades respiratorias son las diez primeras causas de muerte en la población, y están relacionadas con diversos factores, entre ellos una dieta inadecuada, lo cual es una preocupación importante en temas de salud. (5)

Las enfermedades crónicas no transmisibles representan un problema de salud a nivel global, y han sido una causa significativa de mortalidad y morbilidad durante los últimos 30 años, en especial en los países de desarrollo, destacando las enfermedades cardiovasculares, diabetes, hipertensión, cánceres y enfermedades respiratorias que son responsables al menos, de las defunciones de 41 millones de muertes en todo el mundo cada año. (6) Y si bien pueden afectar a todos los grupos etarios, se estima que 15 millones de muertos se encuentran entre los 30 y 69 años. (6) Por otro lado, investigaciones realizadas en Cuba acerca de los

factores de riesgo, nos indica que la mortalidad en Cuba se encuentra determinada por 4 grandes problemas de salud: tumores malignos, enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus y enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores que todas juntas causan el 68,0% de los fallecimientos. (7) Otro estudio realizado por Oscar Hidalgo menciona que, en América del Sur, las ECNT provocan el 81% de todas las muertes, de las cuales el 39% son prematuras, afectando a personas de entre 30 y 70 años. Las principales causas de muerte en esta región son enfermedades cardiovasculares (34,9%), cáncer (24,3%), enfermedades crónicas respiratorias (8,9%) y diabetes (6,2%). Además, en el 2016, de cada 100 personas que tienen 30 años viviendo en América del Sur 15 tenían probabilidad de morir debido a una de estas cuatro enfermedades no transmisibles antes de cumplir los 70 años. (8)

En Ecuador, según el último informe del INEC de 2022, las enfermedades crónicas no transmisibles que están asociadas con la calidad de vida son las enfermedades isquémicas del corazón que son la causa principal de muerte en hombres y mujeres con un (12,4%), estos datos informan que la diabetes mellitus, cardiopatía isquémica hipertensión, enfermedades cerebrovasculares y las enfermedades respiratorias se encuentran entre las diez principales causas de mortalidad en la población. Estas condiciones están relacionadas con varios factores, entre ellos una dieta inadecuada, lo cual es una preocupación importante en temas de salud.(9)

Dada la alta prevalencia y el impacto de las ECNT, es crucial implementar estrategias efectivas para su prevención y manejo. La evaluación antropométrica se presenta como una herramienta fundamental para identificar tempranamente a individuos en riesgo y monitorear la progresión de estas enfermedades. La investigación en este campo permitirá desarrollar intervenciones específicas y educar a la población sobre la importancia de mantener un estilo de vida saludable, contribuyendo así a la reducción de la carga de las ECNT a nivel local y global.

1.2 Pregunta de investigación

¿Cómo se relaciona la evaluación antropométrica en la compensación de enfermedades crónicas no transmisibles en pacientes adultos del hospital San Vicente de Paul?

1.3 Justificación

La realización de esta investigación se justifica debido a que las enfermedades crónicas no transmisibles son en la actualidad uno de los mayores desafíos que enfrentan los sistemas de salud a nivel mundial. Esto debido a que estas enfermedades afectan a todos los grupos de edad y a todos los países. Los factores de riesgo comunes en la población incluyen presión arterial alta, aumento de la glucosa, sobrepeso y obesidad. (10)

Para la realización de esta investigación se contaron con los recursos necesarios tanto económicos como materiales, además de recursos humanos, permitiendo conocer cómo influye la evaluación antropométrica en las enfermedades no transmisibles y cómo ayudaron a mejorar estos problemas.

Dada la necesidad de entender cómo la evaluación antropométrica puede identificar las causas que originan las ECNT, este estudio contribuirá de manera científica al conocimiento actual sobre estas enfermedades. Esto permitirá llegar a todas aquellas personas interesadas en leer esta investigación y aplicar sus hallazgos en la práctica clínica. Es por estas diferentes causas que es importante realizar este tema de investigación teniendo en cuenta las medidas antropométricas como referencia para el estudio.

La investigación se efectuó con ayuda de las medidas antropométricas durante un periodo de 10 meses consecutivamente a pacientes que tengan enfermedades crónicas no transmisibles en el hospital San Vicente de Paul ubicado en la ciudad de Ibarra.

1.4 Impactos de la Investigación

Se espera con este proyecto conocer la Evaluación Antropométrica en aquellos pacientes que tengan enfermedades crónicas no transmisibles, quienes son beneficiarios, ya que ayudaran a dar información certera para la detección temprana de estas enfermedades que hoy comúnmente han ido en aumento. Se espera la obtención de resultados positivos en cuanto a:

-Salud pública: Se espera que con los resultados obtenidos exista una detección temprana y tratamiento de las enfermedades crónicas no transmisibles, enfermedades que han ido en aumento en los últimos años evidenciándose en edades muy tempranas que antes.

-Sociedad: Estos datos obtenidos ayudaran a identificar cuáles son los factores de riesgo, además también es importante tener en cuenta la concientización para la creación de programas nutricionales que sean de ayuda para estos pacientes.

-Ciencia: Esta investigación aportara buenos resultados lo que hará a que se fomente a

nuevas investigaciones en cuanto a las ECNT integrado con la información que ya existe.

-Academia: Se culminará con aportaciones favorecedoras en cuanto al campo de investigación en salud de la Universidad Técnica del Norte se tendrá en cuenta que aportará benéficamente en cuanto a la ciencia y la educación de esta.

1.5 Objetivos

Objetivo General

Relacionar las características antropométricas y la compensación de enfermedades crónicas no transmisibles en pacientes del Hospital San Vicente de Paul en el periodo 2023-2024

Objetivos Específicos

- Describir las características sociodemográficas en pacientes que acuden al Hospital San Vicente de Paul
- Determinar el estado nutricional a través de la evaluación antropométrica en pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles
- Identificar las enfermedades crónicas no transmisibles prevalentes y sus características de compensación
- Relacionar el estado nutricional, determinado mediante evaluaciones antropométricas, con la compensación de las ECNT

CAPÍTULO II

2.1. Marco Teórico

2.1.1 Antropometría

La antropometría es una técnica no invasiva y económica, fácilmente transportable y aplicable a nivel global para medir las dimensiones, proporciones y composición del cuerpo humano. Esta metodología proporciona información sobre el estado nutricional y de salud, y tiene la capacidad de predecir el rendimiento físico, la salud y la longevidad. (11)

2.1.2 Compensación

La compensación es el proceso mediante el cual una persona intenta superar una deficiencia mediante actitudes y comportamientos compensatorios reactivos. En el contexto de las enfermedades, la compensación se refiere a las estrategias y tratamientos implementados para controlar y mitigar sus efectos. Esto puede incluir intervenciones como cambios en la dieta, ejercicio físico y uso de medicamentos. (12)

2.1.3 Enfermedades crónicas no transmisibles

Las enfermedades crónicas se caracterizan por un desarrollo prolongado, no se resuelven por sí solas y rara vez se curan completamente. Estas enfermedades implican una carga social significativa, tanto económicamente como en términos de dependencia e incapacidad social. Su origen es multifactorial y su evolución es difícil de predecir, presentando numerosos factores de riesgo. Con algunas excepciones, además no son contagiosas. (13)

Los principales problemas de salud son (enfermedades cardíacas, accidentes cerebrovasculares, cáncer, diabetes y enfermedades respiratorias crónicas) que son provocados por factores de riesgo como la hipertensión, el alto nivel de azúcar en la sangre, la hiperlipidemia y el sobrepeso/obesidad, los cuales, a su vez, son consecuencia de dietas poco saludables, falta de actividad física, consumo de tabaco y exceso de alcohol. La hipertensión es uno de los factores de riesgo más críticos para las enfermedades cardíacas y su prevalencia está aumentando en todos los países de la región. Una alimentación rica en grasas saturadas, azúcares y sal, junto con un bajo consumo de frutas, verduras, granos integrales, cereales y legumbres, y la escasa actividad física, son factores clave en el incremento de la prevalencia del sobrepeso y la obesidad. (13)

2.1.4 Hipertensión arterial

La hipertensión arterial sucede cuando existe un aumento constante de la presión arterial, la tensión ejercida por unidad de superficie sobre las paredes de las arterias. La presión arterial sistólica (PAS), la lectura superior de las medidas de la presión arterial representa la tensión ejercida sobre las paredes de los vasos sanguíneos cuando el corazón se contrae para impulsar la sangre a través de sus cámaras. La lectura inferior, denominada como presión arterial diastólica (PAD), mide la tensión ejercida mientras el corazón se relaja entre las contracciones. (14)

La presión arterial se expresa en milímetros de mercurio (mmHg) una presión arterial normal para un adulto se considera 120/80 mmHg. A medida que aumenta la presión arterial, crece la probabilidad de daños en los órganos diana, como la hipertrofia del ventrículo izquierdo (HVI), insuficiencia cardíaca, ictus, retinopatía y nefropatía crónica. Los sistemas cardíaco, cerebrovascular y renal son afectados por la elevación crónica de la presión arterial. Es fundamental que las personas con hipertensión arterial deban seguir una dieta y un estilo de vida saludables además del tratamiento farmacológico, según las directrices. Los cambios en la dieta y en los hábitos de vida son una parte crucial de la prevención primaria de la hipertensión. (14)

Específicamente, el estudio de alimentación controlado Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) indicó que un patrón dietético con énfasis en vegetales, frutas, productos lácteos descremados, carnes magras, cereales integrales y nueces ayudan a disminuir significativamente la PAS en adultos tanto hipertensos y normotensos. (14)

Los resultados de varios estudios mencionan que la disminución del sodio dietético ayuda a una reducir la presión arterial y el riesgo cardiovascular. Una dieta rica en potasio reduce la presión arterial y amortigua los efectos de la sal sobre la presión arterial en algunos individuos, la ingesta recomendada de potasio para adultos es de 4,7 g por día. (14)

Las frutas y verduras ricas en potasio son las verduras de hojas verdes, frutas y tubérculos. Ejemplos de estos alimentos incluyen naranjas, hojas de remolacha, frijoles blancos, espinacas, plátanos y batatas. Aunque la leche, la carne, y los cereales contienen potasio, el potasio que viene de estos alimentos no se absorbe muy bien como el que se encuentra en verduras y frutas, además mayores ingestas tanto de magnesio y calcio pueden ser muy beneficiosas para la presión arterial. La dieta DASH resalta alimentos que son buenas

fuentes de magnesio, y calcio como los lácteos descremados, verduras de hoja verde oscura, leguminosas y frutos secos. (14)

Identificación de compensación en Hipertensión arterial

Cuando la presión arterial es muy alta, el corazón debe esforzarse más para bombear y mantener una buena circulación sanguínea. Un paciente se considera compensado cuando sus valores de presión arterial son menores a 120/80 mmHg. Para controlar y reducir complicaciones, es fundamental que el paciente se adhiera tanto al tratamiento farmacológico como a las recomendaciones dietéticas. (15)

2.1.5 Diabetes mellitus tipo 2

Es una enfermedad progresiva que frecuentemente está presente mucho antes de ser diagnosticada. La hiperglucemia se desarrolla gradualmente y en sus etapas tempranas generalmente no es lo suficientemente grave como para que el paciente experimente los síntomas clásicos de la diabetes. Aunque aún no se haya diagnosticado la enfermedad, estos pacientes enfrentan un mayor riesgo de complicaciones tanto macrovasculares como microvasculares. Las personas con diabetes tipo 2 pueden o no experimentar los síntomas clásicos de la diabetes mal controlada, como la sed excesiva (polidipsia), la micción frecuente (poliuria), el aumento del apetito (polifagia) y pérdida de peso. (16)

El consumo elevado de bebidas azucaradas como refrescos, jugos de frutas, bebidas energéticas o vitamínicas que contienen sacarosa, jarabe de maíz con alto contenido en fructosa o concentrados de zumo de frutas se relaciona con el desarrollo de diabetes tipo 2 (DMT2). Estudios también han demostrado que un patrón alimentario rico en ácidos grasos saturados y ácidos grasos trans está asociado con un aumento en los marcadores de resistencia a la insulina y un mayor riesgo de DMT2, mientras que la ingesta de ácidos grasos insaturados muestra una correlación negativa con el riesgo de diabetes. Por lo tanto, es recomendable que las personas con alto riesgo de DMT2 reduzcan su consumo de bebidas azucaradas y grasas saturadas. (16)

Alimentos con índice glicémico medio y bajo

Los alimentos con un índice glucémico (IG) alto incrementan rápidamente los niveles de glucosa en sangre, mientras que aquellos con un IG bajo provocan un aumento más gradual, lo cual puede ser beneficioso en el manejo de condiciones como la diabetes, enfermedades cardiovasculares y obesidad. (17)

Alimentos con IG bajo (55 o menos)

- Pan de trigo integral o de centeno
- Harina de avena, salvado de avena
- Pasta arroz procesado, cebada
- Maíz, batata
- Frijoles, guisantes, leguminosas y lentejas
- La mayoría de las frutas y verduras no almidonadas y zanahorias

Alimentos con IG medio (56 a 69)

- Pan de trigo entero, centeno
- Avena de cocimiento rápido
- Arroz integral

Identificación de compensación en Diabetes Mellitus

El diagnóstico de diabetes se realiza midiendo la glucemia. Para que una persona con diabetes mellitus esté compensada, sus niveles de glucosa en ayunas deben ser menores a 100 mg/dL en adultos. Además, no debe presentar complicaciones como cetoacidosis diabética, retinopatía, nefropatía, pie diabético, infecciones ni hiperlipidemias. (18)

2.1.6 Hipotiroidismo

La mayoría de los casos detectados de hipotiroidismo se atribuyen a un trastorno autoinmunitario conocido como tiroiditis de Hashimoto, en el cual el sistema inmunitario ataca y destruye el tejido de la glándula tiroidea. Un síntoma clínico común en pacientes con alteraciones en el sistema endocrino es el funcionamiento alterado de la glándula tiroidea. Específicamente, el hipotiroidismo subclínico marca los primeros indicios de disfunción hormonal en muchas personas. Los síntomas típicos incluyen un descenso de la energía, sensación de frío en las manos y en los pies, cansancio, olvidos, sequedad de la piel, estreñimiento, aumento de peso, hipercolesterolemia, mialgias, déficit cognitivo y depresión. (19)

Varios nutrientes desempeñan un papel crucial en la salud de la glándula tiroidea, particularmente el yodo y el selenio. Debido a su función fundamental en la síntesis de hormonas tiroideas, el yodo ha sido históricamente objeto de especial atención en relación con los trastornos tiroideos. Otras deficiencias de micronutrientes como el selenio, el hierro, la

vitamina A y el zinc pueden interactuar con el estado del yodo y afectar el funcionamiento adecuado de la glándula tiroides. (19)

Además, es importante considerar los alimentos bociógenos, como los derivados de plantas cianógenas como la coliflor, el brócoli, el repollo, las coles de Bruselas, la semilla de mostaza, el nabo, el rábano y la yuca, que pueden tener efectos antitiroideos al inhibir la enzima TPO. La hidrólisis de compuestos bioactivos conocidos como glucosinolatos presentes en las verduras crucíferas puede generar goitrina, una sustancia que se sabe que interfiere con la síntesis de hormonas tiroideas. (19)

Identificación de compensación en Hipotiroidismo

Para que un paciente con hipotiroidismo se considere compensado, debe estar libre de síntomas como fatiga, aumento de peso, hinchazón facial, intolerancia al frío, dolor articular y muscular, estreñimiento, piel seca, cabello seco y fino, y disminución de la sudoración. Además, sus niveles de hormonas tiroideas deben estar dentro de los rangos normales. (20)

2.1.7 Cirrosis

La cirrosis (fibrosis hepática) se debe a la degeneración crónica de las células del parénquima hepático y el engrosamiento del tejido circundante, el hígado se deteriora con lentitud y su función se altera por la lesión crónica. Las causas más frecuentes son alcoholismo y hepatitis C, la desnutrición desempeña un papel crucial en el desarrollo de la lesión hepática y requiere un manejo cuidadoso. En la cirrosis, se observa un metabolismo acelerado de combustibles alternativos como las grasas, ya que las reservas de glucógeno hepático suelen estar agotadas después del ayuno nocturno. Es crucial que aproximadamente el 50% de las calorías consumidas provengan de carbohidratos para reducir la utilización de reservas de grasa o proteína como fuente de energía. La intolerancia a la glucosa, la resistencia a la insulina y niveles elevados de glucagón en circulación pueden provocar saciedad temprana, disminución del apetito y agotamiento de las reservas nutricionales. En la cirrosis, es común observar atrofia muscular, pérdida de peso y desnutrición. (21)

En la dieta de una persona con cirrosis, se recomienda un consumo de 1 a 1.5 gramos de proteínas de alta calidad por kilogramo de peso corporal, junto con cantidades adecuadas de carbohidratos para conservar las proteínas. La grasa juega un papel crucial ya que es el combustible preferido en la cirrosis. Se deben incluir ácidos grasos omega-3 en la dieta. Además, es esencial complementar la alimentación con vitaminas del complejo B, C y K, zinc

y magnesio, ya sea a través de alimentos o suplementos. Es importante evitar el consumo de mariscos crudos, que pueden contener *Vibrio vulnificus*, una bacteria peligrosa para las personas con cirrosis.(21)

Identificación de compensación en Cirrosis

Para identificar a los pacientes que están compensados, no deben presentar acumulación de líquido en el abdomen (ascitis) ni en las piernas (edema). Tampoco debe haber ningún tipo de sangrado en el tracto gastrointestinal, ya sea inferior o superior, ni fallos extrahepatocelulares.(22)

2.1.8 Accidente Cerebrovascular (Ictus)

El ictus (accidente cerebrovascular) se define como un déficit neurológico focal o global de inicio agudo y duración superior a 24 horas, causado por enfermedades de los vasos sanguíneos intra- o extracraneales. Los ictus graves son a menudo precedidos por ataques isquémicos transitorios (AIT), episodios breves de disfunción cerebral de origen vascular sin déficits neurológicos persistentes.

Entre los factores de riesgo modificables, la hipertensión y el tabaquismo son los más significativos. Otros factores incluyen la obesidad, la diabetes, la enfermedad cardíaca coronaria, la inactividad física y la predisposición genética. Los altos costes asociados con el ictus se deben a la discapacidad que estos episodios producen. (23)

La prevención primaria es fundamental para evitar el ictus, lo cual puede lograrse en parte mediante una dieta adecuada y otros hábitos saludables. Los esfuerzos deben centrarse en mantener la salud general del paciente. Los ácidos grasos omega-3 podrían prevenir ciertos tipos de ictus, pero están contraindicados en personas que toman anticoagulantes o antiagregantes como la warfarina o el ácido acetilsalicílico. (23)

La gravedad del ictus y el área cerebral afectada determinan las dificultades de alimentación. La disfagia, un factor predictivo independiente de mortalidad, acompaña frecuentemente al ictus y contribuye a complicaciones como malnutrición, infecciones pulmonares, discapacidad, estancias hospitalarias prolongadas e institucionalización. En algunos casos, es necesario el soporte nutricional hasta que se pueda reanudar la alimentación oral. A medida que mejoran las funciones motoras, alimentarse y realizar otras actividades de la vida diaria son esenciales

para la rehabilitación y la recuperación de la independencia del paciente. La malnutrición es un indicador de una evolución desfavorable y debe prevenirse. (23)

Identificación de compensación en ACV

Para considerar a un paciente como compensado, debe estar libre de síntomas como cambios mentales, alteraciones en el sentido del gusto o la audición, pérdida de memoria o confusión, dificultad para deglutir, problemas de visión, pérdida de control de los esfínteres, debilidad muscular en la pierna, cara o brazo, así como entumecimiento u hormigueo en el cuerpo. (24)

2.1.9 Insuficiencia renal crónica

Muchas formas de enfermedad renal se caracterizan por una disminución lenta y progresiva de la función renal, lo que lleva a la insuficiencia renal en algunos pacientes, mientras que otros pueden experimentar un curso benigno sin pérdida de la función renal. La diabetes es el principal factor de riesgo para la enfermedad renal crónica (ERC), seguida por la hipertensión y la glomerulonefritis. La National Kidney Foundation clasifica la ERC en cinco etapas basadas en la tasa de filtración glomerular estimada (FGe), que mide la velocidad a la que los riñones filtran los desechos. Las etapas 1 y 2 son tempranas y se identifican por marcadores como proteinuria, hematuria o problemas anatómicos. Las etapas 3 y 4 se consideran avanzadas. La etapa 5 puede producir la muerte a menos que se inicie la diálisis o se realice un trasplante renal. (25)

En cada nivel de ERC, se puede recomendar un tratamiento nutricional específico. Los objetivos principales son aliviar los síntomas asociados al síndrome, tratar la causa subyacente de la enfermedad y luego abordar los síntomas secundarios, como el edema, la hipoalbuminemia y la acidosis metabólica. También se busca disminuir el riesgo de progresión hacia la insuficiencia renal, reducir la inflamación y mantener las reservas nutricionales. (25)

Es esencial proporcionar suficiente proteína y energía para mantener un equilibrio positivo de nitrógeno y apoyar la síntesis tisular sin sobrecargar los riñones. Los adultos deben consumir aproximadamente 35 kcal/kg/día para preservar las proteínas necesarias para la reparación y el mantenimiento de los tejidos. La restricción de potasio es importante, ya que los riñones no pueden excretar todo el potasio ingerido. Sin embargo, la lixiviación es una técnica útil para reducir el contenido de potasio en las verduras ricas en este mineral. (25)

El sodio puede causar edema, una manifestación clínica que indica una sobrecarga corporal total de sodio. La importancia de controlar los niveles de fosfato en las primeras etapas de la enfermedad renal crónica a menudo se pasa por alto. Las concentraciones séricas de fósforo aumentan a medida que disminuye la tasa de filtración glomerular (FGe). En general, se recomienda que las personas con enfermedad renal crónica eviten los alimentos procesados que contienen aditivos inorgánicos de fósforo.(25)

Identificación de compensación en IRC

Para identificar a estos pacientes, es importante considerar aquellos con una reserva renal levemente disminuida que son asintomáticos. Además, se debe verificar que el paciente tenga valores normales de creatinina y urea, así como una diuresis normal. (26)

2.2 Índice de Masa Corporal

El Índice de Masa Corporal (IMC) es un indicador confiable que relaciona la altura con el peso de una persona y proporciona una estimación del riesgo asociado tanto al sobrepeso como al bajo peso. Este índice es el método más práctico, rápido y sencillo para evaluar el estado nutricional de un individuo. La fórmula para calcular el IMC consiste en dividir el peso en kilogramos por la altura en metros al cuadrado ($IMC = \text{Peso actual} / \text{talla (m)}^2$). (27)

2.2.1 Tabla de la organización Mundial de la Salud

IMC	Estado
Por debajo de 18,5	Bajo peso
18,5-24,9	Peso Normal
25-29,9	Sobrepeso
30-34,9	Obesidad I
35-39,9	Obesidad II
Por encima de 40	Obesidad III

Fuente: OMS (2022)

2.3 Marco legal

Para esta investigación no se realizó la experimentación en humanos o el uso de procedimientos invasivos además de ello para la integración de los sujetos de estudio se tomó en cuenta las normativas de investigación en seres humanos también respetando los derechos que tiene cada individuo:

En la declaración de Helsinki en sus principios Éticos para las Investigaciones Médicas en Seres Humanos, en su artículo 8, señala que, en la investigación médica en seres humanos, los derechos de los individuos que participan en investigaciones deben ser siempre la prioridad máxima por encima de cualquier otro interés. Además, es necesario que la investigación sea evaluada y aprobada previamente por un comité de ética independiente. por otro lado, se deben tomar todas las precauciones para proteger la privacidad de los sujetos de investigación y la confidencialidad de su información personal. Algunos de los principios importantes que incluye en su declaración son los siguientes:

- 1.- Privacidad y confidencialidad: Se debe tomar en cuenta toda clase de precauciones para resguardar la intimidad de la persona que participa en la investigación y la confidencialidad de su información personal.
- 2.- Consentimiento Informado: Todas las personas capaces de dar su consentimiento informado en la investigación deben ser voluntaria, ninguna persona capaz de dar su consentimiento informado debe ser incluida en un estudio, a menos que acepte libremente.
- 3.- Evaluación Ética: Ninguna de las protecciones deben eliminarse o disminuirse para las personas que participan en la investigación establecidas en esta Declaración.
- 4.- Protección de los Participantes: Es importante tener en cuenta todas las medidas para proteger la privacidad, la integridad física, la confidencialidad y la integridad mental de los participantes.
- 5.- Equidad y Justicia: La elección de los participantes debe ser de manera equitativa y justa, evitando la explotación y asegurando que todas las personas tengan acceso a los beneficios de la investigación.
- 6.- Responsabilidad del Investigador: Los investigadores están obligados a poner a disposición del público los resultados de sus estudios en seres humanos y son responsables de garantizar su integridad y exactitud de sus informes.(28)

En el artículo 362 de la Constitución de la República dispone que la atención de salud como servicio público se prestará a través de las entidades estatales, privadas, autónomas, comunitarias y aquellos que practican medicinas ancestrales, alternativas y complementarias deben asegurar que los servicios de salud sean seguros, de calidad y brindados con calidez. Además, deben garantizar el consentimiento informado, el acceso a la información y la confidencialidad de los datos de los pacientes.(29)

En el artículo 207 de la citada Ley Orgánica de Salud prescribe que: "La investigación científica en salud, así como el uso y desarrollo de la biotecnología, se realizará orientada con las prioridades y necesidades nacionales, siguiendo principios bioéticos y adoptando enfoques pluriculturales, de derechos humanos y de género, incluyendo las medicinas tradicionales y alternativas."

El artículo 208 de la Ley Orgánica establece que la autoridad sanitaria nacional, en coordinación con los organismos competentes, regulará y controlará la investigación científica y tecnológica en salud. Esta regulación deberá cumplir con principios bioéticos y de derechos, requerir consentimiento informado por escrito y respetar la confidencialidad." (30)

En cuanto al tratamiento de los datos y la información de los sujetos de estudio se sustentan en los siguientes artículos de la constitución del Ecuador:

En el Artículo 66, numeral 19, de la Constitución del Estado establece como derecho ciudadano "la protección de datos de carácter personal, que incluye el acceso y la decisión sobre de información y datos de esta naturaleza requerirá la autorización del titular o el mandato legal correspondiente para su protección adecuada".

El Artículo 7 de la Ley Orgánica de Salud señala que toda persona tiene derecho a contar con una "historia clínica única redactada en términos precisos, comprensibles y completos; así como la preservación de la confidencialidad de la información que contiene".

El Artículo 4 de la Ley de Derechos y Amparo al Paciente establece que todo paciente tiene derecho a que su consulta, examen, diagnóstico, discusión, tratamiento y cualquier información relacionada con el procedimiento médico sean considerados confidenciales".

El Artículo 6 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Registro de Datos Públicos establece que los datos personales como ideología, afiliación política o sindical, etnia, estado de salud y otros relacionados con la intimidad personal son considerados confidenciales. El

acceso a estos datos solo será posible con el consentimiento explícito del titular, por disposición legal o mediante orden judicial.

El artículo 21 de la Ley de Estadística dispone que: "Los datos personales obtenidos con fines estadísticos y censales son confidenciales y no pueden divulgarse de forma individualizada ni utilizarse para otros propósitos." (31)

CAPÍTULO III

Materiales y Métodos

3.1 Tipo de Investigación

Este estudio tuvo un diseño no experimental, relacional, con un enfoque cuantitativo y de tipo transversal.

3.2 Técnicas e instrumentos de Investigación

Para la recolección de la información se tuvo en cuenta el consentimiento informado al paciente y posteriormente la encuesta, además se realizó a todos los pacientes involucrados en el estudio por diferentes procesos utilizando el protocolo ISAK (Sociedad Internacional para el Avance de la Cine Antropometría) la toma de medidas antropométricas de manera concisa, teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

Instrumento: Balanza de bioimpedancia

Técnica para la toma de peso:

El paciente subirá a la balanza, descalzo en posición anatómica, no debe sujetarse o apoyarse. Por otro lado, no debe tener ningún accesorio extra, debe encontrarse con la menor cantidad de ropa posible, dada la circunstancia si el paciente no puede quitarse sus prendas estimar o calcular el peso.

Instrumento: Tallímetro

Técnica para la toma de talla:

El sujeto estará descalzo en posición anatómica, vista al frente de acuerdo con el plano de Frankfurt.

Recolección de la información:

Características sociodemográficas

Para la recolección de información, se utilizó una encuesta validada compuesta por diversas preguntas. Se registraron las características sociodemográficas de la población estudiada, incluyendo: apellidos y nombres, edad, sexo, lugar de procedencia (rural o urbano), etnia, nivel de escolaridad, ocupación.

Variables Clínicas

La obtención de la información se basó en la formulación de preguntas relacionadas con la presencia de enfermedades crónicas. Las enfermedades incluidas fueron: hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2, hipotiroidismo, infarto de miocardio, accidente cerebro vascular, cirrosis, e insuficiencia renal crónica. Además, se indagó si el paciente estaba compensado o no en su condición.

3.3. Matriz de operacionalización de variables

Instrumento	Variable	Clasificación	Escala/Categoría	Dimensión	Definición Operacional
Encuesta	Edad	Cuantitativa discreta	No presenta	Años	Los años cumplidos del sujeto entre los 18 a 60 años
Encuesta	Sexo	Cualitativa nominal dicotómica	Femenino Masculino	No presenta	Según sexo biológico
Balanza	Peso	Cuantitativa continua	Numérico	Kg	Según el peso del sujeto
Tallímetro	Talla/estatura	Cuantitativa continua	Numérico	Cm	Según la estatura de la persona
Calculadora de índice de masa corporal (Peso y talla)	Índice de Masa Corporal	Cualitativa Ordinal	Bajo peso (<18.5 Kg/m ²) Normopeso (18.5 a 24.9 Kg/m ²) Sobrepeso (25 a 29.9 Kg/m ²) Obesidad I (30 a 34.9 Kg/m ²) Obesidad II (35 a 40 Kg/m ²) Obesidad III (>40 Kg/m ²)	Calculadora de índice de masa corporal (Peso y talla)	Índice de Masa Corporal

Encuesta	ECNT	Cualitativa dicotómica	-Si -No	Enfermedad diagnosticada por el médico y dada por el entrevistado de ECNT -Diabetes, HTA, IAM, Cirrosis, Hipotiroidismo, Cáncer, ERC	Presencia de diagnóstico de ECNT
Encuesta	Compensación de Enfermedades crónicas no transmisibles	Cualitativa	-Compensado -Descompensado	-Hipertensión arterial -Diabetes Mellitus -Hipotiroidismo -Infarto de miocardio -ACV -Cirrosis -Cáncer gástrico -Cáncer de páncreas -Cáncer de colon -Insuficiencia renal crónica	Característica de compensación de ECNT

3.4 Participantes

La población que se estudio estuvo conformada por los pacientes usuarios del Hospital San Vicente de Paúl que asintieron en participar del estudio, en los meses de diciembre 2023 – abril 2024; siendo un total de 422 personas adultas de 18 - 64 años con diagnóstico de ECNT.

3.4.1. Criterios de inclusión

- Pacientes adultos de entre 18 y 64 años con diagnósticos de enfermedades crónicas no transmisibles que acuden al hospital San Vicente de Paul.
- Personas que hayan firmado el consentimiento informado

3.4.2. Criterios de exclusión

- Personas con limitaciones físicas, mentales o cognitivas.
- Mujeres que estén en estado gestacional o en periodo de lactancia

3.4.3. Criterios de salida

- Personas que fallezcan antes de completar el estudio.
- Personas que sean diagnosticadas con embarazo durante el periodo de evaluación

3.5. Procedimiento y análisis de datos

Para el análisis de los datos antropométricos y la compensación de enfermedades crónicas no transmisibles, se elaboró una base de datos en Excel. Posteriormente, se realizaron los cálculos en el programa SPSS, y luego se trasladaron los resultados a un documento de Word, donde se crearon tablas y gráficos.

Se utilizaron frecuencias absolutas y relativas para las variables cualitativas, y para las variables cuantitativas se emplearon medidas de resumen de posición y dispersión.

Para establecer la relación entre variables cualitativas, se utilizó el proceso de comparación de proporciones de Chi Cuadrado. En el caso de las variables cuantitativas, se realizó una comparación de medidas aritméticas utilizando la prueba de T-student en la muestra.

CAPÍTULO IV

4. Resultados y Discusión

Tabla 1. Variables sociodemográficas en pacientes del Hospital San Vicente de Paul 2023-2024

Variables Sociodemográficas		
	Nro.	%
Sexo	422	100
Femenino	322	76,3
Masculino	100	23,7
Edad (18 a 64 años)	422	100
18-29	85	20,04%
30-49	209	49,3%
50-64	128	30,2%
Etnia	422	100
Mestizo	370	87,7
Indígena	33	7,8
Afroecuatoriano	19	4,5

Fuente: Base de datos investigación

Las variables sociodemográficas indican, que el sexo predominante es el femenino con un 76,3% y una minoría de hombres siendo solo el 23,7%. Además, la mayoría de los pacientes se encuentran en el rango de edad de 30 a 49 años. La mayoría de los pacientes se identifican como mestizos, con un total de 87,7% de la población seguido de la etnia Indígena con 7,8% y una pequeña parte de afroecuatorianos con un valor de 4,5%.

En un estudio realizado en el centro de salud de Cañar, Luzarraga et.al; nos menciona que, de una muestra de 109 pacientes, la mayoría eran mujeres y se encontraban entre los 51 y 60 años, lo cual difiere de nuestros hallazgos.(32) A diferencia de los datos encontrados por Fonseca acerca de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles asociadas al Riesgo Cardiovascular de los Trabajadores de Ministerio de Transporte Bogotá Colombia indica que, en su estudio hubo una mayoría de hombres esto debido a que en el lugar donde se realizó la mayoría de ellos eran hombres. (33) En el estudio realizado en un Centro de Salud en la ciudad de Riobamba acerca de las ECNT elaborado por Silva y Figueredo, señala que, de un total de 518 pacientes, la etnia mestiza fue la predominante al igual que en el estudio llevado a cabo. (34)

Tabla 2. Numero de ECNT en pacientes de Hospital San Vicente de Paul 2023-2024

Número de ECNT		
	Nro.	Porcentaje
1	101	23,9
2	296	70,1
3	25	5,9
Total	422	100%

Fuente: Base de datos investigación

En cuanto a las enfermedades crónicas no transmisibles, se observa que el 70.1% de los pacientes estudiados presentan más de dos enfermedades crónicas. El 23.9% tiene una sola enfermedad crónica y una minoría sufre de hasta tres enfermedades crónicas por paciente, lo que se conoce como comorbilidad.

Respecto al número de ECNT la mayoría de pacientes tienen más de dos enfermedades crónicas, no obstante la otra parte de pacientes muestran desde 1 hasta 3 enfermedades crónicas no transmisibles, en un estudio realizado por Bustos et al; acerca de presencia de comorbilidades y depresión en adultos mexicanos menciona que, existe una alta prevalencia de comorbilidad, de enfermedades como hipertensión, diabetes mellitus y enfermedad cardiovascular, la mayoría de los pacientes presentaban más de dos enfermedades crónicas, seguidos por aquellos con tres e incluso hasta cuatro enfermedades por paciente esto debido,

al sedentarismo que la mayoría presentaba que era una de las causas principales en ese estudio.(35)

Tabla 3.Distribución de ECNT en pacientes de Hospital San Vicente de Paul 2023-2024

Distribución de enfermedades crónicas		
Enfermedad crónica	Número de casos	Porcentaje
Diabetes Mellitus tipo 2	130	30,8%
Hipertensión arterial	204	48,3%
Hipotiroidismo	120	28,4%
Cirrosis	2	0,5%
Cáncer gástrico	1	0,2%
Cáncer de colon	2	0,5%
Insuficiencia Renal Crónica	2	0,5%
Infarto de miocardio	2	0,5%
Accidente Cerebrovascular	3	0,7%

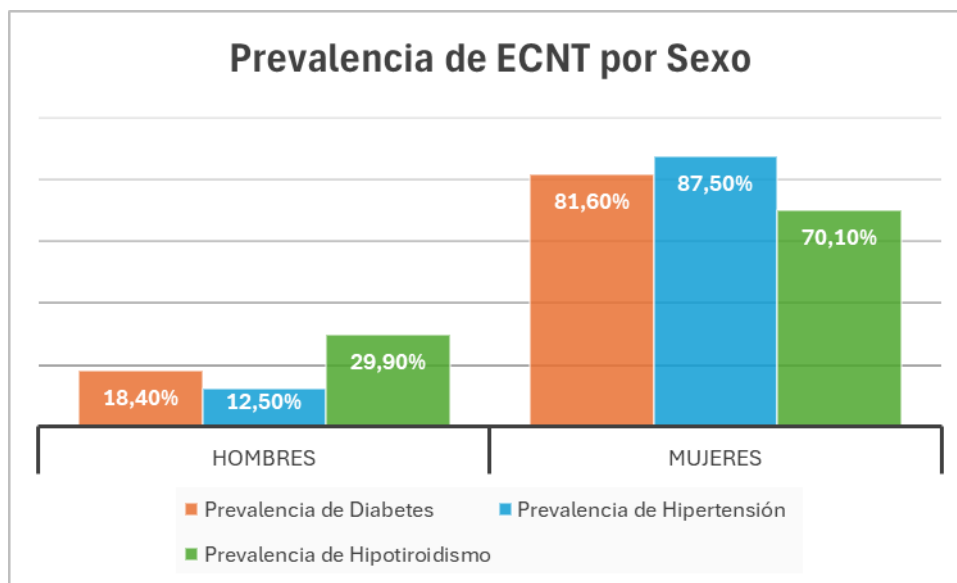
Fuente: Base de datos investigación

Según la distribución de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), las más prevalentes en el estudio son la hipertensión (48.3%), seguida de la diabetes mellitus (30.8%) y el hipotiroidismo (28.4%). Una minoría de pacientes presenta ACV, cirrosis, insuficiencia renal crónica y varios tipos de cáncer.

En un estudio realizado por Macias en Colombia acerca de los factores de riesgo de las ECNT, se observaron la prevalencia de enfermedades como: enfermedades cardiovasculares, hipertensión arterial, cánceres, enfermedades respiratorias, ACV y diabetes mellitus. Además, se determinó que estas enfermedades son las principales responsables de las muertes en ese

país superando inclusive a las enfermedades infecciosas, demostrando similitud con el estudio.(36)

Gráfico 1. Prevalencia de enfermedades crónicas por sexo en pacientes del Hospital San Vicente de Paul en el periodo 2023-2024

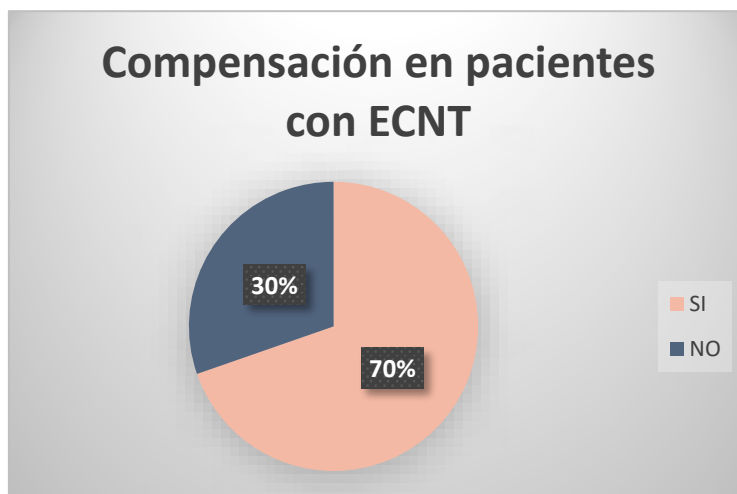


Fuente: Base de datos investigación

Observando los resultados se obtuvo que existe una alta prevalencia de enfermedades crónicas como la hipertensión arterial seguida de la diabetes mellitus y el hipotiroidismo, la mayoría de estas enfermedades se presentan en mujeres presentando a la hipertensión con un 87,5% seguido de la diabetes mellitus 81,60% e hipotiroidismo con un 70,10%, evidenciándose en un mayor número de población de mujeres que de hombres.

En un estudio realizado en la ciudad de Cuenca acerca de la prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles se determinó que los hombres predominaron en cuanto a la hipertensión arterial esto debido a que fueron más pacientes hombres que mujeres contrastando al estudio.(37) Por otro lado en un estudio realizado en la ciudad de Lima por Briozzo et al. acerca de la transmisión generacional de las enfermedades crónicas, se demostró que la prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles en su estudio eran diabetes mellitus, seguidamente de la hipertensión arterial, además se observó una prevalencia en mujeres esto debido a que eran las que más se atendían en ese lugar asemejándose a nuestro estudio. (38)

Gráfico 2. Compensación de ECNT en pacientes del Hospital San Vicente de Paul 2023-2024

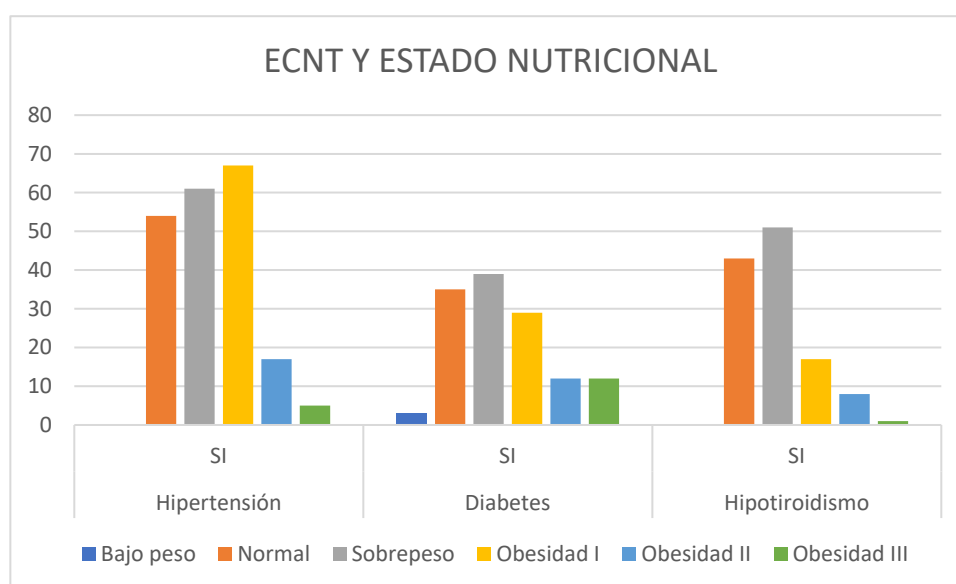


Fuente: Base de datos investigación

Se determinó que el 70% de los pacientes del estudio se encuentran compensados mientras que el 30% restante se encuentran descompensados.

En un estudio realizado por Briozzo et. al; se observó que la mayoría de los pacientes se encontraban descompensados en relación con su enfermedad crónica registrada y su control, lo cual contrasta con nuestros hallazgos, esto debido a factores como la falta de adherencia al tratamiento.(38)

Gráfico 3. Estado nutricional y enfermedades prevalentes en pacientes del hospital San Vicente de Paul 2023-2024



Fuente: Base de datos de investigación

En relación con el IMC y las ECNT prevalentes, la mayoría de los pacientes hipertensos presentan sobrepeso u obesidad. Sin embargo, en el caso de la diabetes y el hipotiroidismo, la mayoría de los pacientes se encuentran en sobrepeso y en normo peso.

Por el contrario, en un estudio realizado por González et al; encontró que la enfermedad crónica predominante en su muestra era la cirrosis, y la mayoría de estos pacientes presentaban un IMC de bajo peso, lo cual difiere de los hallazgos donde los pacientes tienden a tener sobrepeso u obesidad o inclusive normo peso. (39) Además, un estudio realizado en Chile por Quintana et al; determinó que la mayoría de los pacientes con diabetes mellitus tenían un IMC alto, destacándose el sobrepeso y la obesidad, lo cual es consistente con nuestros resultados, esto debido a que una mala alimentación puede contribuir al desarrollo y progresión de estas enfermedades. (40)

Tabla 4. Relación entre Estado Nutricional y Compensación de ECNT en pacientes del Hospital San Vicente de Paul 2023-2024

	Compensación de ECNT con Estado Nutricional				X2	P valor
	SI	Porcentaje	NO	Porcentaje		
Normal	93	71,53	37	28,46	0,33	0,56
Sobrepeso	104	72,72	39	27,27	0,95	0,32
Obesidad I	66	65,34	35	34,65	1,17	0,27
Obesidad II	22	64,70	12	35,29	0,43	0,51
Obesidad III	9	64,28	5	35,71	0,19	0,65

Fuente: Base de datos de investigación

Se demostró que en el valor significativo entre el estado nutricional y la compensación de ECNT no tienen relación significativa en cuanto a la prueba de Chi cuadrado. Ya que a pesar de que estos pacientes se encuentran tanto en sobrepeso y obesidad en su mayoría se encuentran compensados, lo que difiere que el estado nutricional no depende si el paciente se encuentra compensado o no. En un estudio realizado por Caicedo en una Unidad de Atención ambulatoria nos menciona que no hubo concordancia significativa en cuanto a los pacientes compensados relacionándose también a nuestro estudio.(41)

Tabla 5. Relación entre medias de IMC y grupos ECNT compensados y no compensados

	COMPENSACION ECNT	Nro.	Media
IMC	SI	294	28,2466
	NO	128	29,0671

Fuente: Base de datos de investigación

No hay diferencias significativas en las medias del IMC entre grupos compensados y no compensados además de que estos tienen medias de IMC similares, lo que se observa es que el IMC no se ve afectado por el estado de compensación de las ECNT.

En un estudio realizado acerca de Índice de masa corporal y mortalidad en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 se determinó que el IMC no tuvo un efecto significativo en cuanto a la mortalidad entre los pacientes del estudio lo que demuestra que el IMC no puede verse afectado por el estado de control de la diabetes, lo mismo que sucede con nuestro estudio que no se ve afectado por la compensación de ECNT. (42)

CAPÍTULO V

5.1. Conclusiones

- El estudio muestra que las mujeres, especialmente aquellas de etnia mestiza y en el rango de edad de 30 a 49 años, representan la mayoría de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT).
- Las enfermedades más prevalentes son la hipertensión, la diabetes mellitus y el hipotiroidismo. A diferencia de otros estudios, una mayor proporción de nuestra población se encuentra compensada en cuanto a su enfermedad crónica, además la mayor parte presenta más de 2 enfermedades.
- Se definió que la mayoría de los pacientes hipertensos tienen sobrepeso u obesidad, mientras que, en los casos de diabetes e hipotiroidismo, los pacientes se encuentran mayoritariamente en sobrepeso o en normo peso. Esto sugiere que, aunque el exceso de peso es un factor de riesgo significativo para la hipertensión, la diabetes y el hipotiroidismo pueden estar presentes en pacientes con un rango más amplio de IMC, indicando la necesidad de un enfoque diverso y personalizado en la prevención y el tratamiento de estas enfermedades.
- Se determinó que no hay una relación significativa entre el estado nutricional como el índice de masa corporal (IMC), y la compensación de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT). Esto propone que el estado de compensación de la enfermedad crónica puede no diferir notablemente en función del peso corporal de los individuos. Además, no existen diferencias significativas en las medias del IMC entre grupos compensados y no compensados, y las medias de IMC son similares, lo que se observa es que el IMC no se ve afectado por el estado de compensación de las ECNT.

5.2. Recomendaciones

- Es esencial implementar programas de prevención a nivel de políticas de estado en el sector salud, así como en unidades asistenciales y otras instituciones. Estos programas deben incluir evaluaciones antropométricas regulares y personalizadas para identificar tempranamente a individuos en riesgo y monitorear la progresión de las ECNT.
- Además, es crucial promover intervenciones nutricionales específicas, como dietas basadas en alimentos locales ricos en nutrientes y actividades físicas regulares, lo cual puede ayudar a reducir la prevalencia de estas enfermedades. Asimismo, es importante educar a la población sobre la importancia de mantener un estilo de vida saludable para prevenir y manejar las ECNT.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades no transmisibles [Internet]. OMS. 2023 [cited 2024 Dec 2]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
2. Cruz JAD La, Villegas H, Dyzinger W, Herzog S, Dantos F dos, Ezinga M. Medicina del Estilo de Vida:trabajando juntos para revertir la epidemia de las enfermedades crónicas en Latinoamérica. Cienc e Innovación en Salud [Internet]. 2017;67(2):1–18. Available from: <https://revistas.unisimon.edu.co/index.php/innovacionsalud/article/view/2870/3320>
3. Ochoa-Vigo K, Alvarado-Zúñiga CR, Mendoza-Ramírez MG del C, Roca-Mauricio LE. Factores asociados con enfermedades no transmisibles en el personal docente y administrativo de una institución universitaria. Rev Médica Hered. 2022;32(4):224–33.
4. Aldana C De, Stella M, Plata M, Matajira M, Dayana J, Niño D, et al. Las Enfermedades Crónicas No Transmisibles Y El Uso De Tecnologías De Información Y Comunicación Sistemática. Cuid Univ Santander Colomb. 2014;5(1):661–9.
5. Instituto Nacional Estadísticas y Censos. Estadísticas Vitales: Registro estadístico de Defunciones Generales. Regist Estadístico Defunciones Gen [Internet]. 2020;1–33. Available from: www.ecuadoren cifras.gob.ec
6. Del Castillo-Fernández D, Brañez-Condorena A, Villacorta-Landeo P, Saavedra-García L, Bernabé-Ortiz A, Miranda J. Advances in the investigation of chronic non-communicable diseases in Peru. An la Fac Med. 2020;81(4):444–52.
7. Landrove-Rodríguez O, Morejón-Giraldoni A, Venero-Fernández S, Suárez-Medina R, Almaguer-López M, Pallarols-Mariño E, et al. Enfermedades no transmisibles:factores de riesgo y acciones para su prevención y control en Cuba. Rev Panam Salud Pública [Internet]. 2018;1–8. Available from: <https://www.scielo.org/article/rpsp/2018.v42/e23>
8. Del Brutto OH, Del Brutto VJ, Zambrano M, Lama J. Enfermedad cerebrovascular en Atahualpa: prevalencia e incidencia TT - Cerebrovascular disease in Atahualpa: prevalence and incidence. Rev ecuat neurol [Internet]. 2017;26(2):158–63. Available

- from: <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/rneuro/v26n2/2631-2581-rneuro-26-02-00158.pdf>
9. Macías Moreira MG, Ortega Baldeon GA, Azúa Menéndez M del J. Enfermedades crónicas no transmisibles y la calidad de vida en el Ecuador. *MQRInvestigar*. 2023;7(1):1592–612.
 10. Valdés S, Serra Ruíz M, Viera García M. Las enfermedades crónicas no transmisibles: magnitud actual y tendencias futuras Non Transmissible Chronic Diseases: Current Magnitude and Future Trends. 2018;140–8.
 11. OMS. El estado físico : uso e interpretación de la antropometría : informe de un comité de expertos de la OMS [Internet]. Available from: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9241208546>
 12. Universidad de Navarra. Compensación [Internet]. Available from: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/compensacion>
 13. Martínez RR, Díaz FAE. Las enfermedades crónicas no transmisibles en Colombia. *Boletín del Obs en Salud*. 2010;3(1).
 14. Raymond JL, Morrow K. Hipertensión Arterial. In: Krause Dietoterapia. 15th ed. 2021. p. 683–92.
 15. MedlinePlus. Presión arterial alta en adultos - hipertensión [Internet]. Medlineplus.gov. 2023. Available from: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000468.htm>
 16. Jessica Jones, MS, RDN E. Tratamiento nutricional médico de la diabetes mellitus y la hipoglucemia de origen no diabético. *Krause Dietoter*. 2021;606–36.
 17. Escott.Stump S. Diabetes mellitus, complicaciones y trastornos relacionados. In: Lippicont, editor. *Nutrición Diagnóstico y Tratamiento*. 7th ed. 2012. p. 528–48.
 18. Hernández MCC, Sabán Ruiz J, Fernández Ballesteros A, Bustamante Ferosel A, García Polo I, Guillén Camargo V, et al. Manejo del paciente diabético hospitalizado. *An Med Interna*. 2005;22(7):339–48.
 19. Sheila Dean, DSc, RDN, LDN, CCN I. Tratamiento nutricional médico en los



- trastornos tiroideos y otros trastornos relacionados. Krause Dietoter. 2021;641–51.
20. Braunstein GD. Hipotiroidismo [Internet]. Manual MSD Versión para profesionales. 2022. Available from: <https://www.msmanuals.com/es-ec/professional/trastornos-endocrinológicos-y-metabólicos/trastornos-tiroideos/hipotiroidismo>
 21. Escott-Stump S. Enfermedad hepática alcohólica. In: Nutrición Diagnóstico y Tratamiento. 7th ed. 2012. p. 490–510.
 22. MedlinePlus. Cirrosis [Internet]. Medlineplus.gov. 2024. Available from: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000255.htm>
 23. Mahan LK, Raymond JL. Accidente cerebrovascular. In: Krause, Dietoterapia. 13th ed. 2013. p. 933–8.
 24. MedlinePlus. Accidente cerebrovascular [Internet]. Medlineplus.gov. 2023. Available from: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000726.htm>
 25. Mahan LK, Escott-Stump S, L. Raymond J. Tratamiento Nutricional Médico en las Enfermedades Renales. Krause Dietoter. 2013;13(1):45.
 26. Fund AK. Las pruebas de detección de la enfermedad renal [Internet]. 2021. Available from: <https://www.kidneyfund.org/es/todo-sobre-los-rinones/las-pruebas-de-deteccion-de-la-enfermedad-renal>
 27. Escobar Ortega GE. Relación del estado nutricional con el consumo de frutas, verduras y actividad física en estudiantes de la carrera de economía de la Universidad Técnica del Norte, Ibarra (tesis de Licenciatura). 2018;1–77. Available from: <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/8794>
 28. Association WM. World Medical Association Declaration of Helsinki [Internet]. Investigación, Métodos, Estadísticas | JAMA. 2013. Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/1760318>
 29. MinisteriodeSaludPública. Derecho a la salud en su componente de obtener un consentimiento informado válido [Internet]. Salud.Gob.ec. Available from: <https://www.salud.gob.ec/derecho-a-la-salud-en-su-componente-de-obtener-un-consentimiento-informado-valido/>

30. COIP. Código Orgánico Integral Penal. Regist Of - Ógano del Gob del Ecuador. 2024;144.
31. Ministerio de Salud Pública. Comunicado: Legislación prohíbe divulgación de datos personales [Internet]. Salud.Gob.ec. 2020. Available from: <https://www.salud.gob.ec/comunicado-legislacion-prohibe-divulgacion-de-datos-personales/>
32. Carrasco V, Moreira E. Prevalencia del estado nutricional en pacientes de 30 a 60 años con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 que asisten al centro de salud Las Cañas en el período enero-marzo 2023 [Internet]. 2023. Available from: <https://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/14935/1/UDLA-EC-TMND-2023-39.pdf>
33. Nelsy Lorena Fonseca Torres L. Caracterización del Perfil Epidemiológico de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles asociadas al Riesgo Cardiovascular de los Trabajadores de Ministerio de Transporte Bogotá Colombia. Available from: <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/4204/2016lorenafonseca.pdf?sequence=1&isAllowed=ybustos>
34. Figueredo K, Ocaña M. Enfermedades crónicas no transmisibles. [Internet]. Universidad Nacional de Chimborazo. 2021. Available from: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/7853>
35. Bustos-Vázquez E, Fernández-Niño JA, Astudillo-García CI. Autopercepción de la salud, presencia de comorbilidades y depresión en adultos mayores mexicanos: Propuesta y validación de un marco conceptual simple. *Biomedica*. 2017;37:92–103.
36. Acuña FM. Inequidades socioeconómicas en los factores de riesgo de las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) en Colombia [Internet]. 2016. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=140527>
37. Pesantes S, Ortiz M, Ordóñez D. Prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles. *Ser Científica la Univ las Ciencias Informáticas*. 2022;15(2):127–37.
38. Briozzo L, Coppola F, Gesuele JP, Tomasso Tomasso G. Restricción de crecimiento fetal, epigenética y transmisión trans generacional de las enfermedades crónicas y la pobreza. *Horiz Médico*. 2013;(I):45–53.

39. Hierro González A, Hano García OM, González Fabián L. Evaluación nutricional de pacientes cirróticos compensados TT - Nutritional assessment of compensated cirrhotic patients. *Rev Cubana Med* [Internet]. 2012;51(3):208–17. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232012000300002&lang=pt%0Ahttp://scielo.sld.cu/pdf/med/v51n3/med02312.pdf
40. Quintana AA, Merino JM, Merino P, 1c R, Carlos Cea J. Variables psicosociales asociadas a compensación metabólica de pacientes diabéticos de tipo 2 Role of psychosocial variables in the metabolic control of type 2 diabetics. 2008;1007–14.
41. Caicedo V, Santos K. Control metabólico en pacientes con diabetes tipo 2 e hipertensión arterial con mayor riesgo de complicaciones en relación a su funcionalidad familiar atendidos en la Unidad de atención ambulatoria La Ecuatoriana (IESS) en consulta externa desde el mes de [Internet]. PUCE. 2013. Available from: <https://repositorio.puce.edu.ec/items/27776e78-a602-421c-99e6-e760cb6b3698>
42. Hong JS, Kang HC. Body mass index and all-cause mortality in patients with newly diagnosed type 2 diabetes mellitus in South Korea: a retrospective cohort study. *BMJ Open*. 2022;12(4).

Anexos

Anexo 1. Consentimiento Informado

	UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	
CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN LA INVESTIGACIÓN		
<p>Título del estudio: Medidas antropométricas, estado nutricional, composición corporal y somatotipo como predictores de ECNT en adultos. Imbabura y Carchi 2023 -2024.</p>		
<p>Investigador: Carrera de Nutrición y Dietética UTN</p>		
<p>Objetivo del estudio: Evaluar la relación entre la antropometría y las variables clínicas en adultos jóvenes mestizos e Indígenas de la provincia de Imbabura y Carchi.</p>		
<p>Procedimiento: Se realizará una evaluación antropométrica y clínica a los participantes: medidas antropométricas, composición corporal, somatotipo, estado nutricional, factores de riesgo antropométricos asociados con la obesidad y otras enfermedades crónicas, antecedentes patológicos personales, hábitos y estilos de vida de los participantes.</p>		
<p>Riesgos y beneficios: Los riesgos asociados con la participación en este estudio son mínimos pues no se realizará ningún proceder de tipo invasivo. Los beneficios potenciales incluyen la identificación de factores de riesgo para enfermedades crónicas y la posibilidad de recibir recomendaciones para mejorar la salud.</p>		
<p>Confidencialidad: Toda la información recopilada durante el estudio será confidencial y se mantendrá en un lugar seguro, respetando los principios éticos de la investigación y el tratamiento de datos de los participantes. Los resultados del estudio se presentarán de forma anónima y no se revelará la identidad de los participantes.</p>		
<p>Consentimiento: Al firmar este documento, confirmo que he sido informado de todo lo referente a la investigación y doy mi consentimiento para participar en este estudio. Entiendo que puedo retirar mi consentimiento en cualquier momento sin consecuencias. Entiendo que mi participación en este estudio es voluntaria, que no se me obligará a participar en ningún momento; y que no recibiré ninguna recompensa económica por mi participación.</p>		
<p>Nombre del participante: _____</p>		
<p>Firma del participante: _____</p>		
<p>Fecha: _____</p>		
<p>Formato 003</p>		

Anexo 2. Encuesta



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA



ENCUESTA

Nombre del antropometrista: Fecha:

A. DATOS GENERALES DEL PACIENTE

1. APELLIDOS Y NOMBRES DEL PACIENTE			COD:	
2. CÉDULA		3. TELÉFONO		
4. EDAD		5. SEXO		Femenino () Masculino ()
6. ETNIA		Mestizo ()	Indígena ()	Afroecuatoriano ()
7. OCUPACIÓN				
Desempleado ()		Ama de casa ()		Jubilado () Empleado privado ()
Trabajador sector público ()		Estudiante ()		Otro
8. ESCOLARIDAD TERMINADA				
Ninguna ()		Primaria ()		Secundaria () Universidad ()
9. CIUDAD DE RESIDENCIA:				
Rural ()			Urbana ()	

B. VARIABLES CLÍNICAS

10. PADECE ALGUNA ENFERMEDAD CRÓNICA		Si () No ()	
11. PADECE ALGUNA DE ESTAS PATOLOGÍAS		12. TIEMPO DEL DIAGNÓSTICO (AÑOS)	
Hipertensión arterial ()			
Diabetes mellitus ()			
Hipotiroidismo ()			
Infarto de miocardio ()			
Accidente cerebro vascular ()			
Cirrosis ()			
Cáncer gástrico ()			
Cáncer de páncreas ()			
Cáncer de colon ()			
Insuficiencia Renal Crónica ()			
¿Se ha dializado alguna vez?		Si () No ()	
Otras			
Otras			
Otras			
13. ¿Se encuentra compensado al momento?		Si () No ()	

Anexo 3: Registro datos de Peso y Talla



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA



REGISTRO DE DATOS BIOIMPEDANCIA

ANTROPOMETRISTA:

MES:

Código	Paciente	Masa corporal (Kg)			Estatura máxima (cm)			% grasa	% músculo	Masa ósea	% agua	Nivel grasa visceral
		1	2	3	1	2	3					

Anexo 4: Turnitin

Identificación de reporte de similitud: oid:21463:365664038

NOMBRE DEL TRABAJO

Evaluación antropométrica y compensación de enfermedades crónicas no transmisibles en pacientes del

AUTOR

María José Ramírez

RECuento DE PALABRAS

9788 Words

RECuento DE CARACTERES

59241 Characters

RECuento DE PÁGINAS

45 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

4.7MB

FECHA DE ENTREGA

Jul 10, 2024 4:22 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Jul 10, 2024 4:25 PM GMT-5**● 3% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 3% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 2% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Bloques de texto excluidos manualmente