

UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERIA



TESIS

**“Valoración nutricional y nivel de glucosa del paciente diabético
usuario del Hospital Hermilio Valdizan Medrano, Huánuco 2023”**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN
ENFERMERÍA

AUTORA: Ayala Piñan, Stefany Milagros

ASESORA: Zegovia Santos, Luz Nelida

HUÁNUCO – PERÚ

2024

U

TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

- Tesis (X)
- Trabajo de Suficiencia Profesional ()
- Trabajo de Investigación ()
- Trabajo Académico ()

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: Promoción de salud – prevención de enfermedad – recuperación del individuo, familia y comunidad

AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN (2020)

CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:

Área: Ciencias médicas, Ciencias de la salud

Sub área: Ciencias de la salud

Disciplina: Enfermería

DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: Título

Profesional de Licenciada en Enfermería

Código del Programa: P03

Tipo de Financiamiento:

- Propio (X)
- UDH ()
- Fondos Concursables ()

DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 72125405

DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 73325821

Grado/Título: Maestra en ciencias de la salud con mención en salud pública y docencia universitaria salud pública y docencia universitaria

Código ORCID: 0000-0003-0953-3148

DATOS DE LOS JURADOS:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Rodriguez De Lombardi, Gladys Liliana	Doctora en ciencias de la salud	22404125	0000-0002-4021-2361
2	Bravo Jesus, Maria Elena	Maestro en administración y gerencia en salud	22489482	0000-0003-4000-5132
3	Barrueta Santillan, David Anibal	Licenciado en enfermería	22416110	0000-0003-1514-1765

D

H



UDH
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
http://www.udh.edu.pe

**UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA**



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Huánuco, siendo las 15:30 horas del día 10 del mes de junio del año dos mil veinticuatro, en Auditorio de la Facultad de Ciencias de la Salud en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunió el Jurado Calificador integrado por los docentes:

- **DRA. GLADYS LILIANA RODRÍGUEZ DE LOMBARDI** (PRESIDENTA)
- **MG. MARIA ELENA BRAVO JESUS DE LLAMOSA** (SECRETARIA)
- **LIC. ENF. DAVID ANIBAL BARRUETA SANTILLAN** (VOCAL)
- **MG. MELY MELENI RUIZ AQUINO** (ACCESITARIA)
- **MG. LUZ NELIDA ZEGOVIA SANTOS** (ASESORA)

Nombrados mediante Resolución N° 1104-2024-D-FCS-UDH, para evaluar la Tesis intitulado: "VALORACIÓN NUTRICIONAL Y NIVEL DE GLUCOSA DEL PACIENTE DIABÉTICO USUARIO DEL HOSPITAL HERMILIO VALDIZAN MEDRANO, HUÁNUCO 2023"; presentado por el Bachiller en Enfermería **Bachiller. STEFANY MILAGROS AYALA PIÑAN**, se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas, procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo (a) Aprobada Por Unanimidad con el calificativo cuantitativo de 15 y cualitativo de Buena.

Siendo las, 16:30 horas del día 10 del mes de Junio del año 2024, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

PRESIDENTE

DRA. GLADYS LILIANA RODRÍGUEZ DE LOMBARDI
Cod. 0000-0002-4021-2361
DNI: 22404125

SECRETARIO

MG. MARIA ELENA BRAVO JESUS DE LLAMOSA
Cod 0000-0003-4000-5132
DNI:22515625

VOCAL

LIC. ENF. DAVID ANIBAL BARRUETA SANTILLAN
Cod 0000-0003-1514-1765
DNI: 22416110



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El comité de integridad científica, realizó la revisión del trabajo de investigación del estudiante: AYALA PIÑAN, STEFANY MILAGROS, de la investigación titulada “Valoración nutricional y nivel de glucosa del paciente diabético usuario del Hospital Hermilio Valdizan Medrano, Huánuco 2023”, con asesora ZEGOVIA SANTOS LUZ NÉLIDA, designada mediante documento: RESOLUCIÓN N° 1168-2023-D-FCS-UDH del P.A. de ENFERMERÍA.

Puede constar que la misma tiene un índice de similitud del 23 % verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el Software Turnitin.

Por lo que concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con todas las normas de la Universidad de Huánuco.

Se expide la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Huánuco, 27 de mayo de 2024



RICHARD J. SOLIS TOLEDO,
D.N.I.: 47074047
cod. ORCID: 0000-0002-7629-6421



FERNANDO F. SILVERIO BRAVO
D.N.I.: 40618286
cod. ORCID: 0009-0008-6777-3370

TURNITIN Ayala Piñan Stefany Milagros.docx

INFORME DE ORIGINALIDAD

23%

INDICE DE SIMILITUD

23%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

6%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.udh.edu.pe Fuente de Internet	11%
2	distancia.udh.edu.pe Fuente de Internet	5%
3	Submitted to Universidad de Huanuco Trabajo del estudiante	1%
4	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
5	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	repositorio.udch.edu.pe Fuente de Internet	<1%
7	archive.org Fuente de Internet	<1%



RICHARD J. SOLIS TOLEDÓ,
D.N.I.: 47074047
cod. ORCID: 0000-0002-7629-6421



FERNANDO F. SILVERIO BRAVO
D.N.I.: 40618286
cod. ORCID: 0009-0008-6777-3370

DEDICATORIA

A Dios, quien ha sido mi guía y fortaleza para seguir adelante durante este camino.

A mis padres por brindarme su amor incondicional y apoyo día a día para alcanzar mis metas; me inculcaron principios, amor, valores para ser una mejor persona.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a nuestro Creador, por ser mi guía, por brindarme apoyo constante en todas las facetas de mi vida, por guiar mis pasos con claridad. No ha sido nada sencillo el proceso, pero cada obstáculo superado es una oportunidad para crecer y aprender.

Agradezco a mis padres por ser mi principal apoyo y sostén en mi vida y las personas que me han educado con afecto y confianza, y que a lo largo de mi trayectoria han sido como una guía que ha iluminado mi sendero, ofreciéndome su respaldo, orientación y motivación para perseverar en los momentos adversos.

A mis docentes por impartir sus conocimientos durante mi proceso académico.

De manera especial, a mi asesora Luz Nélide Zegovia Santos por su apoyo a lo largo del proceso de elaboración de mi investigación.

ÍNDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTOS	III
ÍNDICE	IV
ÍNDICE DE TABLAS	VII
ÍNDICE DE ANEXOS	VIII
RESUMEN	IX
ABSTRACT	X
INTRODUCCIÓN	XI
CAPÍTULO I	12
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	12
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	12
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	15
1.2.1. PROBLEMA GENERAL	15
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS	15
1.3. OBJETIVOS	15
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	15
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO	16
1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA	16
1.4.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA	16
1.4.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA	17
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	17
1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN	17
CAPÍTULO II	18
MARCO TEÓRICO	18
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	18
2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES	18
2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES	19
2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES	21
2.2. BASES TEÓRICAS	23
2.2.1. TEORÍA DEL AUTOCUIDADO DE DOROTHEA OREM	23
2.2.2. TEORÍA DEL AUTOMANEJO Y CONTROL METABÓLICO	24

2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES.....	25
2.3.1. DIABETES MELLITUS.....	25
2.3.2. TIPOS DE DIABETES	25
2.3.3. VALORACIÓN NUTRICIONAL	26
2.3.4. VALORACIÓN NUTRICIONAL EN EL PACIENTE DIABÉTICO	27
2.3.5. NIVEL DE GLUCOSA	29
2.3.6. GLUCOSA BASAL Y POSTPRANDIAL.....	30
2.3.7. NIVELES DE GLUCOSA EN PACIENTE DIABÉTICO	30
2.4. HIPÓTESIS	31
2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL.....	31
2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	32
2.5. VARIABLES DE SUPERVISIÓN.....	32
2.5.1. VARIABLE 1	32
2.5.2. VARIABLE 2	32
2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	33
CAPÍTULO III	36
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	36
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	36
3.1.1. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN	36
3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	36
3.1.3. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	36
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	37
3.2.1. POBLACIÓN	37
3.2.2. MUESTRA	38
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	39
3.3.1. PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS	39
3.3.2. PARA LA PRESENTACIÓN DE DATOS	44
3.3.3. PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS	45
3.4. ASPECTOS ÉTICOS	45
CAPÍTULO IV.....	47
RESULTADOS.....	47
4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS	47

4.2. CONTRASTACIÓN Y PRUEBA DE HIPÓTESIS	55
CAPÍTULO V.....	58
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	58
5.1. CONTRASTACIÓN DE RESULTADOS	58
CONCLUSIONES	65
RECOMENDACIONES.....	66
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	69
ANEXOS.....	79

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características generales de pacientes diabéticos usuarios del Hospital Hermilio Valdizan Medrano, Huánuco 2023.....	47
Tabla 2. Indicadores antropométricos de los pacientes diabéticos usuarios del Hospital Hermilio Valdizan Medrano, Huánuco 2023	49
Tabla 3. Valoración antropométrica de los pacientes diabéticos usuarios del Hospital Hermilio Valdizan Medrano, Huánuco 2023.....	50
Tabla 4. Valoración del consumo de alimentos de los pacientes diabéticos usuarios del Hospital Hermilio Valdizan Medrano, Huánuco 2023.....	51
Tabla 5. Valoración nutricional de los pacientes diabéticos usuarios del Hospital Hermilio Valdizan Medrano, Huánuco 2023.....	52
Tabla 6. Estadísticos descriptivos del valor de glucosa en ayunas en pacientes del Programa daños no transmisibles del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2023.....	53
Tabla 7. Nivel de glucosa en pacientes diabéticos usuarios del Hospital Hermilio Valdizan Medrano, Huánuco 2023.....	54
Tabla 8. Relación entre la valoración nutricional y el nivel de glucosa en pacientes diabéticos usuarios del Hospital Hermilio Valdizan Medrano, Huánuco 2023.....	55
Tabla 9. Relación entre la valoración antropométrica y el nivel de glucosa en pacientes diabéticos usuarios del Hospital Hermilio Valdizan Medrano, Huánuco 2023.....	56
Tabla 10. Relación entre la valoración del consumo de alimentos y el nivel de glucosa en pacientes diabéticos usuarios del Hospital Hermilio Valdizan Medrano, Huánuco 2023	57

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1 MATRIZ DE CONSISTENCIA	80
ANEXO 2 INSTRUMENTOS ANTES DE LA VALIDACIÓN	85
ANEXO 3 INSTRUMENTOS DESPUÉS DE LA VALIDACIÓN	90
ANEXO 4 CONSENTIMIENTOS INFORMADOS	97
ANEXO 5 CONSTANCIAS DE VALIDACIÓN.....	105
ANEXO 6 DOCUMENTOS SOLICITANDO PERMISO PARA EJECUCIÓN DE ESTUDIO	111
ANEXO 7 DOCUMENTOS DE AUTORIZACIÓN DEL ÁMBITO DE ESTUDIO	112
ANEXO 8 BASE DE DATOS.....	114
ANEXO 9 CONSTANCIA DE REPORTE DE TURNITIN	120

RESUMEN

Objetivo. Determinar la relación entre la valoración nutricional y el nivel de glucosa del paciente diabético usuario del Hospital Hermilio Valdizán Medrano. **Métodos.** Se llevó a cabo una investigación analítica con enfoque cuantitativo y diseño relacional realizado en 127 pacientes diabéticos evaluados en un cuestionario y ficha de recolección de datos. Para contrastar la hipótesis se realizó una prueba Chi Cuadrado de Independencia siendo la significancia $p < 0,05$. **Resultados.** En general, 76,4% de pacientes diabéticos tuvieron una inadecuada valoración nutricional y 23,6% evidenciaron una adecuada valoración nutricional. En la valoración antropométrica, 40,9% tuvieron un estado nutricional normal, 35,4% mostraron sobrepeso, 18,1% obesidad y 5,6% delgadez; asimismo, 49,6% tuvieron perímetro abdominal elevado. En la valoración de la historia dietética, 61,4% tuvieron valoración inadecuada y 38,6% valoración dietética adecuada. Con respecto a los niveles de glucosa, 67,6% tuvieron diabetes, 27,6% prediabetes, y 2,4% presentaron glucosa normal e hipoglicemia en similar proporción. Inferencialmente, se identificó la valoración nutricional, tuvo relación significativa con el nivel de glucosa con $p = 0,009$. Por otro lado, se halló una relación importante con la valoración nutricional antropométrica ($p = 0,014$) y la valoración del consumo de alimentos ($p = 0,012$) con el nivel de glucosa de los pacientes. **Conclusión.** La valoración nutricional se relacionó notablemente con los niveles de glucosa de los pacientes diabéticos del nosocomio estudiado.

Palabras clave: Estado nutricional, dieta para diabéticos, glucosa sanguínea, pacientes, diabetes mellitus (Fuente: DECS – BIREME).

ABSTRACT

Objective: To explore the correlation between nutritional evaluation and glucose levels among diabetic patients treated at Hospital Hermilio Valdizan Medrano. **Methods:** An analytical study with a quantitative approach and relational design was conducted involving 127 diabetic patients. Participants underwent assessment using a questionnaire and data collection form. The Chi Square of Independence test was used for hypothesis testing, with a significance level set at $p < 0.05$. **Results:** Overall, 76.4% of diabetic patients had insufficient nutritional evaluation, while 23.6% had adequate evaluation. Anthropometric assessment revealed that 40.9% had normal nutritional status, 35.4% were overweight, 18.1% were obese, and 5.6% were underweight; additionally, 49.6% had an increased waist circumference. Regarding dietary history assessment, 61.4% were inadequately assessed, while 38.6% had insufficient dietary assessment. Regarding glucose levels, 67.6% had diabetes, 27.6% had prediabetes, and 2.4% had normal glucose or hypoglycemia in similar proportions. Inference analysis revealed a significant correlation between nutritional evaluation and glucose levels in diabetic patients ($p = 0.009$). Furthermore, significant correlations were observed between anthropometric nutritional assessment ($p = 0.014$) and dietary history assessment ($p = 0.012$) with glucose levels in diabetic patients. **Conclusions:** Nutritional evaluation was significantly linked to glucose levels among diabetic patients at the hospital under investigation.

Keywords: Nutritional status, diabetic diet, blood glucose, patients, diabetes mellitus (Source: MeSH-NLM)

INTRODUCCIÓN

El objetivo de esta investigación residió en determinar la relación entre la valoración nutricional y el nivel de glucosa de pacientes diabéticos usuarios del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2023. Esta investigación reviste una importancia particular, ya que proporciona información acerca de cómo la dieta y las mediciones antropométricas pueden impactar en los niveles de glucosa, lo cual a su vez nos permite diseñar estrategias más efectivas para mejorar su bienestar.

Es importante resaltar que la información recopilada en este estudio puede ser de gran utilidad para los responsables del control de enfermedades crónicas y para las autoridades hospitalarias. Esta información puede guiar el desarrollo de programas y acciones encaminadas a promover una alimentación saludable y un buen estado nutricional en personas con diabetes, con el objetivo final de lograr un mejor control glucémico y prevenir las complicaciones relacionadas con la diabetes.

La composición del trabajo se organiza en cinco secciones, cada una enfocada en un aspecto distinto de la investigación. Desde la presentación de las interrogantes y metas en el primer capítulo hasta el análisis de los hallazgos en el quinto capítulo, cada parte está concebida para ofrecer una perspectiva exhaustiva y minuciosa del estudio llevado a cabo.

El apartado final concluye con conclusiones y recomendaciones, que resumen los principales hallazgos y brindan orientación para futuras investigaciones. Además, se proporcionan referencias bibliográficas que respaldan y complementan el contenido de la investigación.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La diabetes mellitus es una condición de salud que alrededor del mundo está experimentando un crecimiento constante en su incidencia, alcanzando un punto crítico donde se considera una preocupación de salud pública. Esto influye considerablemente en el bienestar de los individuos afectados¹.

Según Farías y Ruiz², la Diabetes Mellitus es una afección permanente y complicada con consecuencias graves, desde discapacidad hasta la muerte del paciente, especialmente en países en desarrollo, siendo su magnitud preocupante y alarmante en el mundo.

Las cifras publicadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS)³ nos evidencian la enormidad de este desafío: en 2021, había más de 500 millones de casos de diabetes, siendo el 10,5% de la población global. Por otro lado, cerca de 300 millones de personas tienen niveles de glucosa alterados en ayunas.

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS)⁴, en 2021, la diabetes afecta a más de 62 millones de habitantes de América Latina y se presume que este número se triplique para 2040, con una prevalencia mayor de casos en países con menos recursos.

En nuestro país, según datos del Ministerio de Salud (MINSA)⁵, a inicios de la pandemia de COVID-19, se percibieron más de 29 mil diagnósticos de diabetes mellitus a nivel nacional, siendo las mujeres las más afectadas, representando el 98% de casos.

En el departamento de Huánuco, según informes del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)⁶, en 2021 se reportaron un total de 567 casos de diabetes mellitus, siendo Huánuco y Leoncio Prado las provincias más afectadas por esta enfermedad crónica y desafiante.

Estos informes estadísticos revelan que se han incrementado los diagnósticos de diabetes mellitus que, según Vega⁷, es causada por factores genéticos y hábitos poco saludables de vida que favorecen que las personas diabéticas tengan problemas de malnutrición siendo los más reiterados los casos de sobrepeso u obesidad.

En este sentido, Asenjo⁸ menciona que existe una estrecha correlación entre la obesidad y el diagnóstico de diabetes mellitus señalando que cerca del 90% de pacientes diabéticos tienen problemas de obesidad, condición que causa un mayor grado de insulino – resistencia debido a una inadecuada valoración nutricional.

A respecto, Jiménez⁹ expresa que la valoración nutricional representa un aspecto indispensable en el manejo del paciente diabético, pues permite promover patrones alimenticios saludables que permitan controlar esta patología y evitar complicaciones, así como mantener los niveles de glucosa en rangos adecuados saludables para evitar la hiperglucemia postprandial.

Sin embargo, Briones y Cantú¹⁰ sostienen que ello muchas veces no es considerado por el personal de salud, pues no realizan la estimación del estado nutricional de las personas con diabetes provocando que se afecte su estado nutricional e incrementando sus niveles de glucosa, como se evidencia en investigaciones que abordan este tema.

Ello se demuestra en un estudio efectuado en Cuba en el 2020, Arévalo et al¹¹ quienes identificaron que 49,3% de pacientes que tuvieron una inadecuada valoración nutricional presentaron problemas de sobrepeso, teniendo la mayoría de ellos niveles elevados de glucosa.

A nivel nacional, Acosta y Aldave¹² realizaron un estudio en Huacho en el 2021 mostrando que 45% de pacientes diabéticos que no fueron valorados nutricionalmente tuvieron una glucosa elevada, teniendo mayor riesgo de presentar episodios o complicaciones diabéticas.

En su investigación realizada en Huánuco en 2021, Vásquez¹³ descubrió que más del 60% de las personas con diabetes tenían dificultades para

controlar su metabolismo. Esto resultó en un incremento en los niveles de glucosa y contribuyó al surgimiento de problemas de exceso de peso o adiposidad.

Según la investigación realizada por Pérez et al¹⁴, mencionan que, si los pacientes diabéticos no logran manejar adecuadamente su estado nutricional y los niveles de glucosa, pueden enfrentar dificultades como episodios de azúcar en sangre demasiado bajos o demasiado altos. Estos problemas también pueden desencadenar complicaciones graves, como pérdida de la visión, problemas renales, ataques cardíacos, accidentes cerebrovasculares y la necesidad de amputaciones en las extremidades inferiores.

Hermoza et al¹⁵ manifiestan que la terapia médica nutricional representa una estrategia importante en el manejo del paciente diabético, pues abarca la modificación de la dieta alimenticia para que puedan tener un control adecuado de su peso corporal, así como de los lípidos, glucosa e hipertensión arterial disminuyendo la presencia de complicaciones microvasculares.

Asimismo, Sánchez et al¹⁶ afirman que la educación nutricional es fundamental para lograr el cambio requerido ya que ayuda a que los pacientes diabéticos puedan realizar una elección alimentaria más adecuada, pudiendo abordar problemas nutricionales manteniendo los niveles de glucosa en rangos saludables, previniendo las complicaciones y promoviendo su bienestar en el afrontamiento del proceso patológico.

Esta situación también se aprecia en los pacientes diabéticos usuarios del Hospital Hermilio Valdizán Medrano, quienes acuden de manera periódica a realizarse los exámenes de controles de su enfermedad y también para recibir el tratamiento farmacológico respectivo. No obstante, se ha apreciado que su valoración nutricional muchas veces no se realiza de manera adecuada, pues una proporción importante de ellos presenta problemas visibles de exceso de peso y tiene un régimen dietético inadecuado que influye para que sus niveles de glucosa se eleven y se incremente el riesgo de tener complicaciones diabéticas. Dado el creciente requerimiento, surge la necesidad de llevar a cabo esta investigación.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

¿Cuál es la relación entre la valoración nutricional y el nivel de glucosa del paciente diabético usuario del Hospital Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2023?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

1. ¿Cuál es la relación entre la valoración antropométrica y el nivel de glucosa del paciente diabético usuario del Hospital Hermilio Valdizán Medrano?
2. ¿Cuál es la relación entre la valoración del consumo de alimentos y el nivel de glucosa del paciente diabético usuario del Hospital Hermilio Valdizán Medrano?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la relación entre la valoración nutricional y el nivel de glucosa del paciente diabético usuario del Hospital Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2023.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar la relación entre la valoración antropométrica y el nivel de glucosa del paciente diabético usuario del Hospital Hermilio Valdizán Medrano.
2. Evaluar la relación entre la valoración del consumo de alimentos y el nivel de glucosa del paciente diabético usuario del Hospital Hermilio Valdizán Medrano.

1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

La contribución teórica reside en su reconocimiento de la diabetes mellitus como un desafío considerable en términos de salud pública en nuestra nación, vinculado a factores genéticos y la elección de conductas de estilo de vida poco saludables adoptado. Se subraya la necesidad de un control adecuado, tanto en términos de niveles de glucosa como de nutrición, para prevenir el aumento de la glucosa y evitar las complicaciones asociadas a la diabetes.

Además, al llevar a cabo esta investigación, se podrán cotejar las ideas fundamentales de las principales teorías que abordan este problema con los hallazgos obtenidos. Esto permitirá ofrecer nuevas perspectivas teóricas que enriquecerán nuestra comprensión de la condición en el contexto de la salud.

1.4.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

Este estudio pertenece a la línea de investigación “Promoción de salud – Prevención de la Enfermedad – recuperación del individuo, familia y comunidad”, dado que se enfocó en llevar a cabo actividades preventivas y promocionales destinadas a optimizar la condición alimentaria de los individuos de edad avanzada, con el propósito de que puedan mantener una moderación óptima de sus niveles de glucosa y, así, prevenir las complicaciones asociadas a la diabetes.

En esta perspectiva, los hallazgos de este análisis proporcionan datos esenciales para la encargada del Programa de Daños no Transmisibles y el director del Hospital Regional Hermilio Valdizan, permitiéndoles analizar estrategias y programas para fomentar una evaluación nutricional adecuada en pacientes con diabetes. Esto se considera crucial para lograr un control óptimo de la glucosa, manteniendo los niveles adecuados y previniendo episodios de hiperglucemia y otras complicaciones asociadas con la diabetes.

1.4.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

Este informe de tesis adquiere importancia gracias al enfoque metodológico empleado, el cual se fundamenta en la utilización de técnicas y métodos adecuados al nivel de estudio. Esto incluye la aplicación de instrumentos válidos y confiables que permitieron medir de manera precisa las variables de esta investigación. Estos recursos podrían ser de utilidad en futuros estudios que continúen explorando la relación entre la valoración nutricional y los niveles de glucosa en individuos diagnosticados con diabetes mellitus.

1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Las limitaciones en esta investigación fueron que algunos pacientes diabéticos se mostraron renuentes a participar del estudio por falta de tiempo y motivos personales, que fue enmendado encuestando solo a los pacientes que aceptaron participar de las encuestas, no teniéndose otras limitaciones en la realización de este estudio.

1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación se pudo llevar a cabo porque se tuvo una población dispuesta a participar, lo que facilitó la medición de la variable en estudio. Además, tuvimos acceso a todos los medios indispensables para realizar este estudio de manera efectiva.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

En Cuba, 2020, Arévalo et al¹¹ hicieron el estudio: “Intervención nutricional en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 para lograr el control glucémico”; proponiéndose buscar entender cómo un programa de educación sobre nutrición puede influir en el registro de glucosa en pacientes que tienen diabetes; realizando un estudio de tipo aplicada con un diseño cuasiexperimental con enfoque mixto a 73 personas mayores diagnosticadas con diabetes; identificando su condición alimentaría en personas de la tercera edad y aplicando un programa de enseñanza, determinando el nivel de glucosa antes de intervenir y después a su aplicación; los resultados del estudio reflejaron que el 47,9% de los pacientes se ubicaba entre 60 a 69 años de edad, en tanto el 73,9% eran mujeres y el 83,6% presentaba comorbilidades. Antes del estudio, el 36,9% de los participantes mostraba una inspección inadecuada de la glucosa en sangre. Además, el 49,3% presentaba problemas nutricionales debido a un exceso de ingesta, y el 67,7% demostraba un conocimiento bajo en sobre la diabetes. Como resultado, se concluyó que la implementación de una guía dietética contribuyó positivamente al mejor control de los niveles de glucosa en adultos mayores con diabetes.

En Chile, 2018, Lilo y Rodríguez¹⁸ realizaron la tesis denominada “Valoración de la adherencia del paciente diabético al consejo nutricional y evaluación de mejoras tras su reeducación: una investigación-acción en la costa mediterránea”; considerándose evaluar la conformidad del paciente diabético tipo 2 con las pautas alimentarias proporcionadas por los profesionales; la investigación fue de acción evaluativa, transversal en 32 pacientes diabéticos, se utilizó el cuestionario MUST y con ISTEW; sus resultados reflejaron que los encuestados manifestaron no asumir

responsabilidad en la selección y preparación de su alimentación diaria. Además, expresaron sentirse mal informados y carentes de herramientas para abordar adecuadamente su salud nutricional. Se identificó una ingesta desmesurada de alimentos altos en azúcar y grasas saturadas, contraposición al tipo de dieta mediterránea que se esperaría en la región. Se concluyó que la falta de adherencia dietética podría atribuirse a la carencia de comunicación eficiente entre el paciente y el personal médico, así como a la ausencia de un vínculo terapéutico, lo que disminuye el empoderamiento y la percepción de gravedad por parte del paciente con diabetes.

En Venezuela, 2017, Moreno et al¹⁹ efectuaron el estudio: “Valoración del estado nutricional de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 y desnutrición”; buscando correlacionar parámetros antropométrica y niveles de proteínas séricas en pacientes con diabetes y desnutrición; su estudio fue observacional transversal de casos y controles, retrospectivo en 30 pacientes diabéticos y desnutridos y 15 individuos sanos, a los cuales se les realizó la cuantificación de IMC y otros parámetros antropométricas; los hallazgos revelaron que los pacientes diabéticos presentaron valores antropométricos y bioquímicos más bajos en comparación con los individuos sanos. Se observó que más del 90% de los diabéticos y alrededor del 6% de los sujetos sanos mostraron déficit en la masa grasa y muscular, a pesar de tener niveles normales de proteínas e IMC. No se identificó una relación estadísticamente relevante entre los parámetros antropométricos y bioquímicos. Se concluyó que, a pesar de la falta de correlación, la inclusión de los pliegues cutáneos en la evaluación del paciente es fundamental para proporcionar un diagnóstico nutricional adecuado.

2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

En Huacho, en el año 2021, Acosta y Aldave¹² efectuaron un estudio titulado: “Estado nutricional de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud Vilcas Huamán”; buscando examinar cómo se encuentra la alimentación y la nutrición en personas

que han sido diagnosticadas con diabetes ; su investigación fue de tipo descriptiva, no experimental, observacional, retrospectiva y transversal realizado a 40 pacientes evaluados con una ficha nutricional; los resultados evidenciaron que el índice de masa corporal, 25% presentó delgadez, 27% normal, 40% sobrepeso y el 8% obesidad; las personas con diabetes mellitus fueron tratadas con diferentes medicamentos: alrededor del 62% recibió Metformina, aproximadamente el 35% recibió Metformina combinada con glibenclamida, y un pequeño porcentaje del 3% fue tratado únicamente con glibenclamida. Sin embargo, al analizar los resultados de los niveles de glucosa en ayunas, se observó que el 55% tenía niveles controlados, mientras que el 45% mostraba niveles elevados de glucosa. Este hallazgo sugiere que la mayoría de las personas con diabetes tipo 2 también tenían sobrepeso, y a pesar de recibir tratamiento específico, aún había un número significativo con niveles de glucosa en ayunas altos.

En Lambayeque, 2020, Ojeda²⁰ presentó el estudio: “Estilos de vida y estado nutricional del adulto mayor con diabetes mellitus tipo II que acuden al Centro de Salud Manuel Sánchez Villegas”; proponiéndose determinar la relación que existe entre los estilos de vida y la salud nutricional del adulto con diabetes; el estudio fue básico, correlacional, prospectivo, transversal en 80 adultos mayores evaluados con un cuestionario y una ficha de valoración nutricional; los reportes mostraron que 81,3% de adultos mayores tenían estilos de vida inadecuados, 78,8% tuvieron hábito inadecuados en las prácticas alimentarias, 81,1% mostraron estilos de vida inadecuados en la actividad física, 95% mostraron una baja adherencia al tratamiento diabético; en cuanto al estado nutricional, 46,5% tuvo sobrepeso, 31,5% presentó obesidad, 17,5% tuvo delgadez y 5% un estado normal; concluyendo que los estilos de vida se relacionan con el estado nutricional en los adultos mayores con diabetes.

En Lima, 2018, Cuya y Hurtado²¹ desarrollaron su tesis titulada: “Autocuidado y su relación con los valores de la glicemia en pacientes

diabéticos atendidos en el Hospital Villa Salud”. Con el propósito de entender mejor como las prácticas de cuidado personal impactan en los niveles de azúcar en la sangre de personas con diabetes, el estudio que incluyó a 88 participantes. Este estudio fue prospectivo, descriptivo y transversal evaluó a los pacientes mediante una escala que medía sus hábitos de autocuidado y mediante registros de sus niveles de glucosa. Los resultados incluyeron, 52,3% de los participantes fueron mujeres, el 54,5% mostró un nivel adecuado de autocuidado, mientras que el 31,8% mostró un bajo nivel de autocuidado y el 11,4% mostró un buen nivel de autocuidado. Además, un porcentaje del 55,7% mostró un nivel medio de atención hacia el cuidado personal en términos de bienestar, mientras que el 46,6% exhibió un nivel medio de atención en cuanto al cuidado de la alimentación. La media de concentración de glucosa se situó en 172 mg/dll, se observaron alrededor de 32 mil casos de diabetes, y 71,6% de los participantes presentaron hiperglucemia. A partir de estos hallazgos la investigación llegó a la conclusión de que hay una conexión moderada pero negativa entre la glucosa y la gestión metabólica en individuos diabéticos.

2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES

En Huánuco, 2021, Vásquez¹³ llevo a cabo su investigación titulada: “Prácticas de autocuidado y control metabólico en el adulto con diabetes mellitus tipo II usuarios del Centro de Salud Perú Corea”; buscando determinar la relación entre las prácticas de autocuidado y el control metabólico en los adultos con diabetes; su investigación fue analítica, prospectivo, transversal en 81 personas diabéticas examinados en una escala de autocuidado y ficha de registro de control metabólico; sus reportes estadísticos evidenciaron que Según los resultados obtenidos de la encuesta, más de la mitad de los pacientes (53,1%) exhibieron prácticas de autocuidado consideradas inadecuadas, mientras que aproximadamente la mitad (46,9%) demostraron prácticas adecuadas. Además, observó que gran parte de los participantes (60,5%) presentaban un control metabólico deficiente, mientras que un

porcentaje menor (39,5%) mostraba un control metabólico apropiado. Estos descubrimientos sugieren que las acciones de cuidado personal están relacionadas con el control metabólico en diagnosticados con diabetes.

En Huánuco, 2019, Príncipe²² presentó la tesis: “Características clínico epidemiológico de pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus atendidos en el Hospital de Tingo María”; proponiéndose definir las características clínico-epidemiológicas de los pacientes con diabetes; efectuando una investigación observacional, descriptivo de corte transversal en 90 pacientes utilizando la ficha de recolección de datos; sus resultados evidenciaron que 40% tuvieron más de 60 años, 74,4% fueron del género femenino, 42,2% tuvieron estudios primarios, 94,4% tuvieron seguro de salud, 54,4% presentaron obesidad, 32,2% sobrepeso y 13,3% normal; 56,7% tuvieron un perímetro abdominal elevado, 95,2% tuvieron diabetes mellitus tipo 2; 73,3% presentaron comorbilidades, 88,9% se trataban con hipoglicemiantes y 84,4% tuvieron elevado la glicemia; concluyendo que la diabetes mellitus es una condición que perjudica más a los mayores de 50 años; siendo más incidentes en pacientes con problemas de sobrepeso, con 6 años de enfermedad y que tuvieron un valor de glicemia elevado.

En la ciudad de Huánuco, 2017, Gonzáles²³ desarrolló su tesis titulada: “Estilos de vida y control metabólico de la diabetes tipo II en usuarios de un programa estratégico en el Hospital Regional Hermilio Valdizán” Con el objetivo de comprender cómo el modo de vida afecta el control del metabolismo en personas con diabetes, llevamos a cabo un estudio detallado, proyectivo y transversal que incluyó a 80 usuarios diabéticos. Estos participantes fueron evaluados utilizando una escala que medía sus hábitos de vida y registros de su control metabólico. Los resultados revelaron que alrededor del 37,5% de los participantes tenían un modo de vida medianamente favorable, mientras que aproximadamente el 33,85% tenían un modo de vida desfavorable. Además, encontramos que el 60,0% tenía un control metabólico

inadecuado. Tras analizar estos factores, observó una correlación entre el hábito de vida, la hipertensión y los niveles elevados de colesterol; sin embargo, no se pudo demostrar una relación entre el estilo de vida y el control metabólico. En síntesis, los hábitos de vida no tienen una relevancia directa en la gestión metabólica en individuos diabéticos.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. TEORÍA DEL AUTOCUIDADO DE DOROTHEA OREM

Prado et al²⁴ en este modelo teórico, nos dice, el autocuidado abarca todas esas acciones que las personas hacen por sí mismas, de forma voluntaria y autónoma, con el fin de mantenerse saludables, garantizar que su cuerpo funcione correctamente y alcanzar su bienestar personal.

Por otro lado, Naranjo et al²⁵ nos dicen que esta teoría nos enseña que hay tres requisitos clave para el autocuidado: los requisitos universales, que son necesidades básicas que todos compartimos (como el agua, el descanso, el aire, etc.); luego están los requisitos de desarrollo, que contribuyen a mejorar nuestra calidad de vida y a superar los desafíos que enfrentamos en diferentes etapas de nuestra vida; y finalmente, los requisitos relacionados con la salud, vinculados al estado de salud de cada individuo.

Cuando hablamos de diabetes mellitus, Marcos y Tizón²⁶ nos señalan que es crucial prestar atención a los requisitos relacionados con la salud, debido a que la diabetes es una enfermedad metabólica y requiere un cuidado distinto. Los pacientes deben aprender a vivir con esta enfermedad crónica y evitar complicaciones siguiendo estos requisitos: recibir atención médica regular, seguir el tratamiento médico, prevenir complicaciones y adoptar prácticas saludables para potenciar su bienestar.

Este enfoque teórico nos aporta valiosos conocimientos para nuestro estudio actual, destacando la importancia de implementar

estrategias de autocuidado para mejorar la regulación metabólica en individuos con diabetes mellitus.

2.2.2. TEORÍA DEL AUTOMANEJO Y CONTROL METABÓLICO

De acuerdo a lo mencionado por Rodríguez et al²⁷ esta teoría se construye sobre los fundamentos de la teoría del autocuidado, centrándose en los factores que afectan el control de la diabetes. Consideran las capacidades especiales que tienen las personas para gestionar su diabetes y gestionar sus niveles de glucosa.

Siguiendo esta línea de pensamiento, Mendoza et al²⁸ plantean que esta teoría sugiere que factores como la edad, el tiempo desde el diagnóstico y la progresión de la enfermedad, influyen las habilidades de autocuidado de los pacientes diabéticos. Estas habilidades, como mantener una actitud positiva hacia la enfermedad y tomar decisiones saludables, impactan en las actividades que los pacientes realizan para controlar su diabetes.

Por otro lado, Bonal y Cascaret²⁹ explican que las acciones de moderación incluyen las acciones que los pacientes realizan para seguir su tratamiento, como tomar los medicamentos correctamente, seguir una dieta correcta y tener actividad física regularmente. Estas acciones están diseñadas para prevenir complicaciones y alcanzar un adecuado manejo de los niveles de glucosa, aumentando el bienestar de los individuos que padecen diabetes.

En resumen, esta teoría se relaciona directamente con nuestra investigación, dado que proporciona información sobre los aspectos que impactan en la preservación del control metabólico y los niveles de azúcar en la sangre en personas diagnosticados con diabetes mellitus.

2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES

2.3.1. DIABETES MELLITUS

Según lo compartido por la Organización Mundial de la Salud (OMS)³, la diabetes mellitus es una afección metabólica duradera que se define por la presencia elevada de glucosa, comúnmente conocida como azúcar en sangre. En el tiempo, este trastorno podría dañar considerablemente los órganos vitales como el corazón, los vasos sanguíneos, los ojos, los riñones y los nervios.

El MINSA⁵ afirma que es un trastorno persistente identificado por la existencia de concentraciones elevadas de glucosa, y se distingue por no ser de naturaleza contagiosa, es decir, no se transmite de un individuo a otro, y condicionadas por varios factores, como la genética, estilos de vida y sobre todo alimentación no saludable.

La información proporcionada por la Federación Internacional de la Diabetes³⁰ nos dice que es un trastorno que impacta en todos los sistemas del organismo y se presenta como una afección crónica y en constante evolución. Se distingue por la persistencia de niveles elevados de azúcar en la sangre de forma crónica, en virtud de deficiencias en la producción y/o funcionamiento adecuado de la insulina, lo que ocasiona una alteración en el metabolismo de los carbohidratos, proteínas y lípidos en el cuerpo.

Por otro lado, según Ticona³¹, la diabetes mellitus es una enfermedad que no se transmite, aparece cuando el páncreas produce una cantidad insuficiente de insulina, o cuando el cuerpo no puede utilizarla de manera efectiva.

2.3.2. TIPOS DE DIABETES

Según lo compartido por Pérez y Berenguer³², la diabetes se divide básicamente en cuatro grupos. Uno de ellos es la diabetes mellitus tipo I, que causa la destrucción de las células pancreáticas y da como resultado una falta total de secreción de insulina. Asimismo, la diabetes

mellitus tipo II se desarrolla gradualmente, especialmente en adultos mayores, y se caracteriza por un alto riesgo de enfermedades y muerte.

Además de los tipos mencionados, Carrillo y Bernabé³³ afirman que existen variantes menos frecuentes de diabetes, como aquellas originadas por anomalías genéticas en la síntesis o funcionamiento de la insulina, o aquellas vinculadas a trastornos del páncreas, como la fibrosis quística o la pancreatitis crónica. Además, está la diabetes gestacional, detectada durante el embarazo, que, si bien no es crónica, demanda un monitoreo cuidadoso de los niveles de glucosa para prevenir complicaciones durante la gestación y el parto.

2.3.3. VALORACIÓN NUTRICIONAL

Según lo compartido por García et al³⁴, la evaluación nutricional es una herramienta importante que nos ayuda a entender cómo está alimentándose una persona. Nos permite no solo conocer su estado de nutrición actual, sino también entender qué nutrientes necesita y anticipar cualquier problema de salud relacionado con su alimentación.

Por otro lado, Alva y Casapia³⁵ nos dicen que la evaluación nutricional es fundamental para entender la situación alimentaria de una persona. Nos permite saber si está recibiendo los nutrientes que necesita y nos ayuda a identificar posibles riesgos para su salud o deficiencias nutricionales que puedan afectarlo.

Ravasco et al³⁶ señalan que constituye el primer paso esencial en para determinar la mejor estrategia alimentaria según la situación individual del paciente.

Para llevarla a cabo, se utilizar diversos métodos, cada uno con alcances y límites específicos y niveles de profundidad distintos; esta evaluación implica analizar datos bioquímicos, antropométricos, dietéticos y clínicos para determinar el estado de nutrición de los individuos, lo cual implica considerar una variedad de criterios y mediciones.

2.3.4. VALORACIÓN NUTRICIONAL EN EL PACIENTE DIABÉTICO

Áscar et al³⁷ manifiesta que la valoración nutricional del paciente diabético engloba el estudio de las siguientes dimensiones:

a) Evaluación antropométrica

Montesinos³⁸ señala que la antropometría es una técnica altamente adecuada para evaluar el estado nutricional en estudios poblacionales debido a su bajo costo. No obstante, su aplicación requiere habilidad y experiencia, y es esencial utilizar un método estandarizado para garantizar confiabilidad y conclusiones útiles. Las medidas antropométricas incluyen el peso, la talla, las circunferencias y los pliegues cutáneos, a partir de los cuales se construyen diversos indicadores que permiten realizar un diagnóstico antropométrico preciso.

Nariño et al³⁹ manifiestan que la medición antropométrica es un procedimiento ampliamente empleado en los campos de la nutrición y la medicina, que se utiliza para analizar diversas características físicas de un individuo. Estas evaluaciones ofrecen datos esenciales sobre el estado de salud, crecimiento, desarrollo y la composición corporal de una persona. Los datos obtenidos durante la medición antropométrica son de gran valor para los profesionales de la salud, como nutricionistas, médicos y otros especialistas, ya que les permiten evaluar el estado nutricional y realizar diagnósticos precisos.

Domínguez et al⁴⁰ afirman que las medidas antropométricas más comunes incluyen el “peso corporal” que representa la medida del peso total de una persona en kilogramos o libra; también está la “estatura o talla”, generalmente medida en centímetros o pies; el Índice de Masa Corporal, métrica que establece una asociación entre la masa corporal y la estatura de un sujeto con el propósito de establecer si su peso se encuentra dentro de los límites considerados saludables. Este índice categoriza el estado nutricional en diferentes rangos que incluyen delgadez, peso normal, sobrepeso y obesidad.

Encontrando los siguientes valores:

IMC	Nivel de peso
Por debajo de 18.5	Bajo peso
18.5 – 24.9	Normal
25.0 – 29.9	Sobrepeso
30.0 o más	Obesidad

Villaquiran et al⁴¹ señalan que en las medidas antropométricas también se encuentra la “perímetro de la cadera”, que es la medida en la altura del ombligo, utilizándose para analizar el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares y otras afecciones médicas; también se encuentra la “circunferencia del brazo”; que es la medida para evaluar la masa muscular y la nutrición; finalmente se encuentran los “pliegues cutáneos”, evaluadas al tomar medidas del espesor de la piel y la grasa subcutánea en diversas áreas del cuerpo, como el tríceps, el subescapular o el abdomen, se emplean para estimar el porcentaje de grasa corporal.

Encontrando los siguientes valores:

ÍNDICE CINTURA-CADERA

Riesgo	Mujer	Hombre
Bajo	<0,80	<0,95
Moderado	0,81-0,85	0,96-1
Alto	>0,86	> 1

b) Historia dietética

Troncoso et al⁴² manifiestan que la historia dietética se trata de un concepto empleado en el ámbito de la salud y la alimentación para describir un registro minucioso de los patrones de alimentación y la ingesta de alimentos de un individuo durante un periodo determinado. Este registro constituye una herramienta fundamental para los expertos en salud, como nutricionistas, dietistas o médicos, ya que proporciona valiosa información sobre la dieta de un individuo, sus patrones de alimentación y sus elecciones alimentarias.

Martín y Gorgojo⁴³ afirman que la información de la historia dietética generalmente se obtiene mediante una entrevista o cuestionario con el paciente, donde se le pide que describa lo que ha comido y bebido en un período específico, que puede variar desde unos pocos días hasta varias semanas o meses. Además de la descripción de los alimentos consumidos, también puede incluir detalles sobre las cantidades, horarios, preferencias alimenticias, alergias o intolerancias, hábitos de hidratación y cualquier cambio en el peso corporal.

Morán⁴⁴ afirma que, con esta información, los profesionales de la salud evalúan la calidad de la dieta de las personas, identificar posibles deficiencias nutricionales o excesos, y diseñar planes de alimentación personalizados para abordar necesidades específicas, objetivos de salud o condiciones médicas.

Carbajal et al⁴⁵ indican que la historia dietética es una herramienta esencial en la evaluación nutricional y el tratamiento de diversas condiciones, como la obesidad, la diabetes, las enfermedades cardiovasculares, entre otras. También puede ser útil con el propósito de prevenir complicaciones de salud asociadas a la alimentación y fomentar prácticas dietéticas beneficiosas en la comunidad en general.

Asenjo⁴⁶ menciona que este es clave en el manejo de la salud metabólica de los individuos con diabetes, ya que una alimentación adecuada les ayuda a mantener niveles favorables de azúcar. Es recomendable que disminuyan la cantidad de alimentos azucarados y grasas saturadas en su dieta, lo que les ayudará a controlar no solo su condición metabólica, sino también problemas relacionados con el corazón.

2.3.5. NIVEL DE GLUCOSA

Litwak et al⁴⁷ afirman que los niveles de glucosa se refieren a la acumulación de glucosa después de un período de ayuno sin ingesta de alimentos o bebidas que contengan carbohidratos, midiéndose generalmente en la mañana, después de un ayuno de al menos 8 horas

(por ejemplo, durante la noche mientras dormimos), destacando que esta medición es una forma común de evaluar el estado del azúcar en la sangre y es útil para detectar problemas de regulación de la glucosa, como la diabetes y la prediabetes.

Benzadon et al⁴⁸ afirman que los niveles considerados normales de glucosa en ayunas oscilan entre 70 y 99 miligramos de azúcar por decilitro (3.9 a 5.5 mmol/L). Es relevante mencionar que estos valores de referencia varían ligeramente dependiendo del laboratorio y las directrices médicas. Por lo tanto, se indica que un nivel de glucosa en ayunas dentro del rango de 70 a 99 mg/dl se considera normal, mientras que se clasifica como prediabetes cuando oscila entre 100 y 125 mg/dl, y como diabetes cuando el valor de glucosa supera los 126 mg/dl en dos o más mediciones.

2.3.6. GLUCOSA BASAL Y POSTPRANDIAL

Castillo et al⁴⁹ Explican que la glucemia basal es como se llama a la cantidad de glucosa cuando una persona está en ayunas, es decir, después de haber pasado unas ocho horas sin comer. Este dato es crucial para identificar la diabetes. En contraste, el término "glucosa postprandial" hace referencia al nivel de glucosa que se registra aproximadamente dos horas después de haber ingerido alimentos.

Velásquez et al⁵⁰ señalan que la glucosa basal es aquella que muestra el nivel de azúcar que una persona tiene en la sangre y que generalmente es obtenida de la ingesta de alimentos con carbohidratos, mientras que la glucosa postprandial es aquella que evalúa los niveles de glucosa tras la ingesta de alimentos, generalmente después del desayuno es fundamental para un diagnóstico adecuado de la patología metabólica.

2.3.7. NIVELES DE GLUCOSA EN PACIENTE DIABÉTICO

Arteaga et al⁵¹ señalan que el autocontrol constituye una herramienta valiosa para cualquier individuo que conviva con la diabetes,

independientemente de su tipo (1 o 2), permitiéndole monitorear sus niveles de glucosa sanguínea. Lo cual permite la toma de decisiones con fundamento y conscientes para ajustar su tratamiento y prevenir la aparición de complicaciones como la hipoglucemia o la hiperglucemia.

En consecuencia, Rico et al⁵² manifiestan que los niveles de glucosa deben situarse entre 80 y 130 miligramos de azúcar por decilitro antes de comer, y una glucosa menor de 180 miligramos de azúcar por decilitro después de las comidas, y una hemoglobina glicosilada de 7% para mantener un adecuado control glucémico, indicando que la hiperglucemia se manifiesta cuando el valor de glucosa del paciente diabético se encuentra por encima de 180 a 200 mg/dl de sangre y la hipoglicemia se produce cuando el valor de glucosa es menor a 70 miligramos de azúcar por decilitro en sangre.

En este sentido, Cevallos et al⁵³ manifiesta que los niveles de glucosa se pueden clasificar del siguiente modo: hipoglicemia cuando el valor de glucosa es menor de 70 miligramos de azúcar por decilitro; normal, cuando el valor de glucosa se sitúa entre 70 y 99 miligramos de azúcar por decilitro; prediabetes cuando la glucosa se encuentra situada entre 100 y 125 m/dl; y diabetes cuando los valores de glucosa son superiores a 125 miligramos de azúcar por decilitro.

2.4. HIPÓTESIS

2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL

Hi: La valoración nutricional se relaciona con el nivel de glucosa del paciente diabético usuario del Hospital Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2023.

Ho: La valoración nutricional no se relaciona con el nivel de glucosa del paciente diabético usuario del Hospital Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2023.

2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

Hi₁: La valoración antropométrica se relaciona con el nivel de glucosa del paciente diabético usuario del Hospital Hermilio Valdizán Medrano.

Ho₁: La valoración antropométrica no se relaciona con el nivel de glucosa del paciente diabético usuario del Hospital Hermilio Valdizán Medrano.

Hi₂: La valoración del consumo de alimentos se relaciona con el nivel de glucosa del paciente diabético usuario del Hospital Hermilio Valdizán Medrano.

Ho₂: La valoración del consumo de alimentos no se relaciona con el nivel de glucosa del paciente diabético usuario del Hospital Hermilio Valdizán Medrano.

2.5. VARIABLES DE SUPERVISIÓN

2.5.1. VARIABLE 1

Valoración nutricional

2.5.2. VARIABLE 2

Nivel de glucosa

2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIÓN	TIPO DE VARIABLE	VALORES	INDICADOR	ESCALA DE MEDICION	INSTRUMENTO
VARIABLES DE SUPERVISIÓN								
VARIABLE 1								
Valoración nutricional	El valor nutricional son las proporciones y la variedad de nutrientes contenidos en un alimento y cómo estos nutrientes contribuyen a la dieta y a la salud del individuo que lo consume. Los nutrientes son sustancias esenciales que nuestro cuerpo necesita para funcionar adecuadamente y mantenerse saludable ¹⁸ .	El valor nutricional se refiere a la cantidad y calidad de nutrientes que se encuentran en un alimento. Los nutrientes constituyen elementos vitales que el organismo requiere para estar saludable y funcionar correctamente ¹⁸ .	Valoración Antropométrica	Categoría	Adecuada Inadecuada	Según IMC Delgadez Normal Sobrepeso Obesidad grado I Obesidad grado II	Nominal	Cuestionario de valoración nutricional
			Valoración de Consumo alimentos	Categoría	Adecuada Inadecuada	Perímetro abdominal Normal Elevado Muy elevado	Historia dietética Adecuada 9 a 16 puntos Inadecuada 0 a 8 puntos	

VARIABLE 2

Nivel de glucosa	Los niveles de glucosa se refieren a la cantidad de azúcar (glucosa) presente en la corriente sanguínea de una persona en un momento determinado. La glucosa es una fuente vital de energía para el cuerpo y su control es fundamental para el correcto funcionamiento del organismo. ²¹	Los niveles de glucosa se refieren a la cantidad de glucosa. Son fundamentales para proporcionar energía al cuerpo y se regulan mediante la hormona insulina ¹⁸	Niveles de glucosa	Categoría	Hipoglicemia Normal Prediabetes Diabetes	Hipoglicemia Menor de 70 mg/dl Normal 70 a 99 mg/dl Prediabetes 100 a 125 mg/dl Diabetes Mayor de 125 mg/dl	Nominal	Ficha de recolección de datos
-------------------------	---	--	--------------------	-----------	---	--	---------	-------------------------------

VARIABLES DE CARACTERIZACIÓN

Características generales	Describe el conjunto de atributos distintivos que caracterizan a una específica población.	Describe el conjunto de atributos distintivos que caracterizan a una específica población.	Grupo etario	Cuantitativa	Fecha de nacimiento	Joven Adulto Adulto mayor	Nominal	Cuestionario de características generales
			Género	Categoría	Fenotipo	Masculino Femenino	Nominal	
			Lugar de procedencia	Categoría	Zona geográfica de residencia	Urbano Rural Urbano marginal	Nominal	

Nivel de instrucción	Categórica	Nivel de estudios alcanzados	Sin instrucción Primaria incompleta Primaria completa Secundaria incompleta Secundaria completa Superior incompleta Superior completa	Ordinal
Estado civil	Categórica	Condición civil	Soltero(a) Casado(a) Conviviente Divorciado(a) Viudo(a)	Nominal
Religión	Categórica	Creencia religiosa	Católica Evangélica Testigo de Jehová Otras religiones	Nominal
Ocupación	Categórica	Condición laboral	Ama de casa Trabajo independiente Trabajo dependiente Jubilado(a)	Nominal

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Según el número de variables, el estudio fue analítico ya que se analizaron dos variables aplicando parámetros estadísticos bivariados para identificar la relación existente entre la valoración nutricional y el nivel de glucosa de los pacientes diabéticos en estudio.

En base a la fuente de información, la investigación fue prospectiva, debido a que los datos relacionados a las variables se obtuvieron de fuentes primarias representadas en los pacientes.

Considerando el número de mediciones de variables, fue una investigación transversal ya que las variables evaluadas en este informe de tesis solo se midieron una sola vez.

Y finalmente el tipo de intervención, fue observacional porque no se manipularon las variables de estudio las cuales fueron descritas tal y como se observaron durante la ejecución del trabajo de investigación.

3.1.1. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

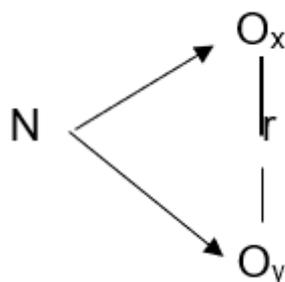
Se aplicó el enfoque cuantitativo ya que se apoyó en la estadística para la medición de las variables de análisis, procesar los resultados y contrastar las hipótesis.

3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Este estudio fue de nivel relacional ya que buscó determinar la relación entre la valoración nutricional y el nivel de glucosa en los pacientes diabéticos usuarios del nosocomio en estudio.

3.1.3. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El diseño aplicado en esta investigación fue correlacional, se representó de este modo:



Donde:

n : Pacientes diabéticos.

O_x : Valoración nutricional.

O_y : Nivel de glucosa.

r : Relación entre las variables

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN

El grupo de estudio estuvo compuesto por 135 pacientes diabéticos del Programa de daños no transmisibles del Hospital Hermilio Valdizán Medrano, de acuerdo a lo proporcionado por la coordinadora responsable del citado programa estratégico:

a) CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Se incluyeron a pacientes diabéticos registrados en el Programa de daños no transmisibles del Hospital Hermilio Valdizán Medrano que tuvieron más de dos trimestres de diagnóstico y accedieron firmando el consentimiento informado.

b) CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Fueron omitidos 8 pacientes diabéticos debido a: 5 pacientes no quisieron participar del estudio y 3 pacientes tuvieron diagnóstico reciente de diabetes mellitus.

c) UBICACIÓN DE LA POBLACIÓN EN ESPACIO

Se realizó en el consultorio del Programa de daños no transmisibles del Hospital Hermilio Valdizán, que institucionalmente está situada en el Jr. Hermilio Valdizán N° 900 en Huánuco.

d) UBICACIÓN DE LA POBLACIÓN EN TIEMPO

El estudio investigativo se ejecutó en los meses de mayo a agosto del 2023.

3.2.2. MUESTRA

a) UNIDAD DE ANÁLISIS Y MUESTREO

Pacientes diabéticos usuarios del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano.

b) MARCO MUESTRAL

Registro de pacientes usuarios del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano.

c) POBLACIÓN MUESTRAL

Estuvo constituida por 127 pacientes diabéticos del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano

d) TIPO DE MUESTREO

En este estudio no se utilizó ningún procedimiento de selección de muestra, ya que se entrevistó a todos los pacientes diabéticos que accedieron a participar de manera voluntaria en la investigación.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.3.1. PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

a) Técnicas

Se aplicó la encuesta, observación y documentación para conseguir información de las variables.

b) Instrumentos

FICHA TÉCNICA N° 1	
1. Técnica	Encuesta
2. Nombre	Cuestionario de características generales.
3. Autor	Cuestionario autoelaborado.
4. Objetivo	Reconocer las características generales de los pacientes diabéticos en el Hospital Regional Hermilio Valdizán.
4. Estructura del instrumento	El instrumento tuvo 7 interrogantes dividida en una dimensión de estudio.
6. Momento de aplicación.	Después de la atención del paciente en el consultorio del programa de daños no transmisibles
7. Tiempo de aplicación.	10 minutos por paciente en estudio

FICHA TÉCNICA N° 2	
1. Técnica	Encuesta – Observación.
2. Nombre	Cuestionario de valoración nutricional.
3. Autor	Moreno ¹⁹
4. Objetivo	Reconocer la valoración nutricional de los pacientes diabéticos del Hospital Regional Hermilio Valdizán.
5. Estructura	El instrumento tuvo 21 preguntas dividida en 2 dimensiones de estudio: valoración antropométrica con 5 ítems y valoración del consumo de alimentos con 16 ítems.
6. Medición instrumento general	Valoración nutricional Adecuada: Cuando los valores de la valoración antropométrica y del consumo de

	alimentos se encuentra dentro de los rangos de normalidad. Inadecuada: Cuando uno los valores de la valoración antropométrica y del consumo de alimentos no se encuentra dentro de los rangos de normalidad
7. Medición de instrumento por dimensiones	Valoración antropométrica Adecuada: Cuando los índices de masa corporal (IMC) y la circunferencia abdominal estaban dentro de los rangos considerados normales. Inadecuada: Cuando uno de los valores de índice de masa corporal y perímetro abdominal no se ubicaron dentro de los parámetros de normalidad. Valoración del consumo de alimentos Adecuada: 9 a 16 puntos Inadecuada: 0 a 8 puntos.
8. Momento de aplicación.	Posterior a la atención del paciente en el consultorio del programa de daños no transmisibles
9. Tiempo de aplicación.	20 minutos por paciente

FICHA TÉCNICA INSTRUMENTO Nº 02

1. Nombre del instrumento	Ficha de recolección de datos
2. Autor	Moreno ¹⁹ .
3. Descripción del instrumento	Identificar el nivel de glucosa de los pacientes del Hospital Regional Hermilio Valdizán.
4. Estructura (dimensiones, ítems)	El instrumento tuvo 2 ítems dividido con una dimensión.
5. Técnica de administración	Análisis documental
6. Medición del instrumento.	Hipoglicemia: < 70 mg/dl Normal: 70 - 99 mg/dl Prediabetes: 100 a 125 mg/dl Diabético: > 125 mg/dl
7. Momento de aplicación del instrumento.	En la atención del paciente en el consultorio del programa de daños no transmisibles
8. Tiempo de aplicación del instrumento	10 minutos por cada paciente diabético en estudio

c) Validez y confiabilidad de instrumentos

- Validez por juicio de expertos

El instrumento que se aplicó en esta investigación se sometió a la evaluación de seis expertos de trayectoria acreditada en áreas afines a la problemática analizada y validación metodológica de instrumentos de medición, en donde individualmente se encargaron de evaluar el contenido del “Cuestionario de valoración nutricional” y de la “Ficha de recolección de datos” según término de estructura, forma, claridad, coherencia y suficiencia de los ítems para comprobar que estos sean concordantes con el contenido de las variables evaluadas en esta investigación, brindando su apreciación sobre el contenido de los instrumentos de medición en los formatos de validación correspondiente.

Después, se revisaron las distintas opiniones brindadas por los especialistas durante el proceso de validación. Se pudo observar que todos estuvieron de acuerdo que los instrumentos eran adecuados para medir la "valoración nutricional" y "nivel de glucosa". Recomendaron su utilización en la muestra de estudio y respaldaron esta sugerencia al firmar la constancia de validación correspondiente. (Anexo 5) que son resumidos en este cuadro:

Nº	Datos del experto	Cuestionario de valoración nutricional	Ficha de recolección de datos
1	Mg. Percy Rodríguez Retis.	Aplicable	Aplicable
2	Mg. Emma Flores Quiñónez	Aplicable	Aplicable
3	Mg. Nidia Rosales Córdova	Aplicable	Aplicable
4	Dra. Edith Cristina Jara Claudio	Aplicable	Aplicable
5	Mg. Evelyn Lizeth Encinas Barrionuevo	Aplicable	Aplicable
6	Lic. Lincker Tamani Murayari	Aplicable	Aplicable

Fuente: Constancias de validación (Anexo 5).

- **Confiabilidad estadística de instrumentos**

Para determinar qué tan confiables eran los instrumentos, se realizó una prueba piloto el 24 de agosto de 2021 en el consultorio del Programa de daños no transmisibles del Centro de Salud Perú-Corea. Se seleccionaron 13 pacientes diabéticos de forma no aleatoria para participar en esta prueba, donde aplicamos los instrumentos siguiendo cuidadosamente los procedimientos establecidos en nuestro plan de prueba piloto.

La realización de la prueba piloto se efectuó sin percances, comprobándose que todos los ítems fueron comprendidos por los pacientes adecuando algunas terminologías a su nivel sociocultural, culminando este proceso de modo adecuado.

Con las respuestas obtenidas, creamos la base de datos del estudio piloto utilizando el programa SPSS 25.0. Luego, mediante la aplicación de la prueba de Alfa de Cronbach, evaluamos la confiabilidad del "Cuestionario de valoración nutricional". Los resultados mostraron un alto nivel de confianza estadística, con un coeficiente de 0.821. Esto respalda la idoneidad del instrumento para ser utilizado en estudio.

Y con relación a la ficha de recolección de datos, no fue necesario aplicar ningún método de confiabilidad por ser un instrumento cuyos indicadores de medición estuvieron estandarizados según parámetros establecidos por el MINSA para la toma de valores de glucosa en los pacientes diabéticos. Y con relación a la ficha de recolección de datos, no fue necesario aplicar ningún método de confiabilidad ya que sus indicadores de medición estuvieron estandarizados según parámetros establecidos por el MINSA para la toma de valores de glucosa.

d) Recolección de datos

Esta etapa se desarrolló aplicando consecutivamente las siguientes actividades:

- La fase de recolección de datos comenzó el primero de setiembre del 2021 con la presentación de un oficio dirigido al director del Hospital Regional Hermilio Valdizán solicitando el permiso para emplear los instrumentos en los pacientes diabéticos usuarios del nosocomio (Anexo 6); se emitió el documento de autorización institucional emitido el 6 de septiembre del 2021.
- Posteriormente se realizaron las gestiones correspondientes para acceder al registro de pacientes diabéticos del hospital; y luego durante los días 8 y 9 de septiembre del 2021 se efectuaron los trámites correspondientes para tener las herramientas necesarias para realizar la investigación solicitando también la colaboración del personal humano para emplear los instrumentos.
- Se expandió hasta el 2023 motivo por el cual tenían que ser datos actualizados para la recolección de datos.
- Luego, durante el 01 y 02 de mayo del 2023 se brindó capacitación a los encuestadores sobre las actividades y protocolos a desarrollar en la ejecución del estudio, programando también el inicio de aplicación de instrumentos en la muestra.
- La etapa de ejecución del estudio inició el 05 de mayo del 2023 donde los encuestadores accedieron a las instalaciones del hospital y luego de ser presentados a las autoridades del hospital se ubicaron en las oficinas del programa de daños no transmisibles y coordinaron con la responsable del programa las actividades a realizar en esta área.
- A continuación, los encuestadores iban recibiendo a cada uno de los pacientes diabéticos que acudían a los consultorios y cordialmente requerían su participación en la investigación explicándose el motivo de su realización y entregándoles el consentimiento informado.
- Seguidamente procedieron a aplicar los instrumentos a los pacientes diabéticos que aceptaron participar del estudio, aplicándose en primer lugar el cuestionario de características generales y recolectando la información relacionada a la valoración dietética de los pacientes diabéticos.

- Posteriormente se solicitó a los pacientes subir a la balanza digital acondicionada en el consultorio para realizar la medición del peso del paciente, efectuando luego la medición de su talla y perímetro abdominal para determinar su estado nutricional y registrarlo en los ítems de valoración antropométrica del paciente.
- Luego de ello se procedió a ubicar en la historia clínica de cada paciente evaluado para recolectar datos relacionados a su nivel de glucosa se registraron en la ficha aplicando los instrumentos en un tiempo promedio de 30 minutos por paciente diabético.
- Se realizó este procedimiento durante los meses de mayo a agosto del 2023 evaluándose de 3 a 4 pacientes por día hasta completar la muestra planificada en la investigación; finalizando la etapa de recolección de información el 8 de setiembre del 2023.
- El 04 de junio del 2024 se solicitó al hospital Hermilio Valdizán Medrano la actualización de la carta de autorización, teniendo como referencia que la ejecución del trabajo de investigación se realizó en el año 2023, el cual se tuvo respuesta de la actualización de la carta de autorización el día 10 de junio del 2024 a cargo de la Unidad de docencia e investigación del hospital Hermilio Valdizán Medrano.

3.3.2. PARA LA PRESENTACIÓN DE DATOS

Para mostrar los datos del estudio, nos aseguramos de llevar a cabo un aseguramiento de calidad de los instrumentos requeridos. Esto incluyó verificar que los instrumentos estuvieran correctamente completos y que cumplieran con todos los requisitos para su procesamiento posterior.

Después procedimos a codificar los resultados, asignando códigos numéricos a las respuestas recopiladas de los instrumentos de medición. Luego, creamos la base de datos del estudio utilizando una hoja de cálculo, la cual se importó al programa SPSS 25 para realizar el análisis estadístico.

3.3.3. PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

En la parte descriptiva del estudio, nos centramos en analizar las variables numéricas utilizando medidas como la mediana, la media y la moda, además de la desviación estándar para comprender mejor la dispersión de los datos. Para las variables categóricas, empleamos estadísticas descriptivas como frecuencias y porcentajes, interpretando estos resultados dentro del marco teórico sobre la valoración nutricional y los niveles de glucosa en pacientes.

En cuanto al análisis inferencial, evaluamos las hipótesis de investigación utilizando la prueba de Chi Cuadrado de Independencia, utilizando un nivel de significancia del 5% ($p < 0,05$) como criterio estándar para validar nuestras hipótesis. Esto nos permitió sacar conclusiones claras y fundamentadas para nuestro estudio.

3.4. ASPECTOS ÉTICOS

En este estudio, respetamos las normas éticas fundamentales en el estudio en salud, tal como lo indican las autoridades competentes y el Código de Ética de la Universidad de Huánuco. Primordialmente, priorizamos el principio de autonomía, garantizando que cada paciente que participó en el estudio otorgó su consentimiento informado para la ejecución de los instrumentos, asegurando así su participación voluntaria.

Además, nos esforzamos por aplicar el principio de beneficencia, proporcionando a los participantes las condiciones necesarias de bienestar y confort para que pudieran responder a los instrumentos sin preocupaciones. Valoramos los datos recolectados como herramientas valiosas para implementar programas institucionales estratégicos que promuevan una adecuada salud nutricional, hábitos alimenticios saludables y un control glucémico efectivo entre los pacientes diabéticos, contribuyendo así a un manejo más efectivo de su enfermedad.

Asimismo, nos comprometimos a cumplir con el principio de no maleficencia, evitando cualquier circunstancia que podría comprometer la

seguridad física o emocional de los participantes, y garantizando la confidencialidad de la información recopilada, manteniendo en privado sus datos personales solo para fines de investigación.

Por último, seguimos el principio de justicia, brindando a todos los pacientes diabéticos la oportunidad equitativa de participar en el estudio y asegurándonos de tratarlos de manera justa y equitativa en todas las etapas del proceso. Nos comprometimos a evitar el plagio en la presentación del informe y a seguir criterios de integridad científica en cada paso del estudio.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS

Tabla 1. Características generales de pacientes diabéticos usuarios del Hospital Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2023

Características generales	n = 127	
	fi	%
Grupo etario		
Joven (19 a 30 años)	4	3,1
Adulto (31 a 60 años)	75	59,1
Adulto mayor (61 a 80 años)	48	37,8
Género		
Masculino	68	53,5
Femenino	59	46,5
Lugar de procedencia		
Urbana	90	70,9
Rural	16	12,6
Urbano marginal	21	16,5
Nivel de instrucción		
Sin instrucción	2	1,6
Primaria incompleta	3	2,4
Primaria completa	5	3,9
Secundaria incompleta	12	9,4
Secundaria completa	35	27,6
Superior incompleta	25	19,7
Superior completa	45	35,4
Estado civil		
Soltero(a)	3	2,4
Casado(a)	49	38,6
Conviviente	63	49,6
Divorciado(a)	4	3,1
Viudo(a)	8	6,3
Religión		
Católica	78	61,4
Evangélica	31	24,4
Testigo de Jehová	9	7,1
Otras religiones	9	7,1
Ocupación		
Ama de casa	16	12,6
Trabajo independiente	58	45,7
Trabajo dependiente	44	34,6
Jubilado(a)	9	7,1

Con respecto a las características generales en los pacientes que participaron de la investigación, se evidenció que predominaron los pacientes adultos que tuvieron edades situadas entre los 31 y 60 años, siendo la gran parte de ellos de sexo femenino y prevaleciendo los que procedieron de zonas urbanas.

Del mismo modo se evidenció que una alta proporción de pacientes tuvieron estudios superiores completos, con predominio de los pacientes que tuvieron la condición civil de convivientes, profesaron la religión católica y trabajaban de manera independiente.

Tabla 2. Indicadores antropométricos de los pacientes diabéticos usuarios del Hospital Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2023

Indicadores antropométricos	n = 127	
	fi	%
Diagnóstico nutricional según IMC		
Delgadez	7	5,6
Normal	52	40,9
Sobrepeso	45	35,4
Obesidad grado I	20	15,7
Obesidad grado II	3	2,4
Perímetro abdominal		
Normal	50	39,4
Elevado	63	49,6
Muy elevado	14	11,0

Con respecto a la evaluación de indicadores antropométricos de los pacientes diabéticos se identificó en el diagnóstico nutricional según IMC prevalecieron los pacientes que obtuvieron un estado nutricional normal, seguido del tercer parte de ellos que presentaron sobrepeso, luego estuvieron los que tuvieron obesidad grado I, y en menos porcentaje los que tuvieron delgadez y obesidad grado II.

En cuanto al perímetro abdominal se encontró aproximadamente la mitad de los pacientes evaluados presentó perímetro abdominal elevado, seguido de un porcentaje importante de ellos presentaron un perímetro abdominal normal y en menor distribución porcentual se situaron pacientes que mostraron un perímetro abdominal muy elevado.

Tabla 3. Valoración antropométrica de los pacientes diabéticos usuarios del Hospital Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2023

Valoración antropométrica	fi	%
Adecuada	59	46,5
Inadecuada	68	53,5
Total	127	100,0

En cuanto a la valoración antropométrica de los pacientes diabéticos participantes de esta investigación, en general, prevalecieron los pacientes que tuvieron una inadecuada valoración antropométrica, por tener problemas de sobrepeso, obesidad o un perímetro abdominal elevado; y en menor distribución porcentual, estuvieron pacientes que mostraron una adecuada valoración antropométrica, por tener sus indicadores antropométricos dentro de los parámetros de normalidad.

Tabla 4. Valoración del consumo de alimentos de los pacientes diabéticos usuarios del Hospital Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2023

Valoración del consumo de alimentos	fi	%
Adecuada	49	38,6
Inadecuada	78	61,4
Total	127	100,0

Con respecto a la valoración del consumo de alimentos de los pacientes dietéticos, se halló que la mayoría mostraron una inadecuada valoración del consumo de alimentos por tener mayormente hábitos alimentarios poco saludables en su día a día; y en menor distribución porcentual estuvieron los pacientes que tuvieron una adecuada del consumo de alimentos pues presentaron patrones alimenticios saludables en el afrontamiento de su proceso patológico.

Tabla 5. Valoración nutricional de los pacientes diabéticos usuarios del Hospital Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2023

Valoración nutricional	fi	%
Adecuada	30	23,6
Inadecuada	97	76,4
Total	127	100,0

En cuanto al análisis de la valoración nutricional de los pacientes diabéticos que formaron parte de la investigación se halló que, en general, una proporción predominante de pacientes tuvieron una inadecuada valoración nutricional; y en contraste, cerca de la cuarta parte de los pacientes evaluados presentaron una adecuada valoración nutricional, teniendo valores antropométricos normales y adoptando hábitos alimenticios saludables.

Tabla 6. Estadísticos descriptivos del valor de glucosa en ayunas en pacientes del Programa daños no transmisibles del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2023

Valor de glucosa en ayunas	n = 127					
	Media	Mediana	Moda	DE	Min.	Máx.
En mg/dl	129,76	130,0	125,0	17,7	65,0	173,0

En relación al análisis de los datos sobre la glucosa en ayunas en los pacientes estudiados, se observó que, en términos generales, el promedio de los niveles de glucosa fue de aproximadamente 129,76 mg/dl. Para la mitad de los pacientes, se registró una mediana de 130 miligramos de azúcar por decilitro, siendo 125 mg/dl el valor más común de glucosa, con una variabilidad de alrededor de $\pm 17,7$ miligramos de azúcar por decilitro. El valor mínimo fue 65 mg/dl, indicando hipoglucemia, mientras que el máximo fue de 173 mg/dl, dentro del rango de diabetes.

Tabla 7. Nivel de glucosa en pacientes diabéticos usuarios del Hospital Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2023

Nivel de glucosa	fi	%
Hipoglicemia (menor a 70 mg/dl)	3	2,4
Normal (70 a 99 mg/dl)	3	2,4
Prediabetes (100 a 125 mg/dl)	35	27,6
Diabetes (mayor de 125 mg/dl)	86	67,6
Total	127	100,0

En cuanto a la evaluación de glucosa en los pacientes se identificó que en el momento de la evaluación de los niveles de azúcar en la sangre una proporción mayoritaria de pacientes se ubicaron dentro de los parámetros de diabetes con valores de glucosa mayores a 125 mg/dl, seguido de casi la cuarta parte de ellos que se situaron dentro del rango de prediabetes con valores de glucosa ubicados entre 100 y 125 mg/dl, y en menor distribución se ubicaron los pacientes que tuvieron nivel de glucosa normal con valores comprendido entre 70 y 99 mg/dl y en similar proporción estuvieron los pacientes que presentaron hipoglicemia con un valor de glucosa menor a 70 mg/dl en la evaluación.

4.2. CONTRASTACIÓN Y PRUEBA DE HIPÓTESIS

a) Contraste de hipótesis general

Tabla 8. Vínculo entre la valoración nutricional y el nivel de glucosa en pacientes diabéticos usuarios del Hospital Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2023

Valoración nutricional	Nivel de glucosa								Total	X ²	P Valor	
	Hipoglic.		Normal		Pre Diabetes		Diabetes					
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%				
Adecuada	1	0,8	3	2,4	10	7,9	16	12,5	30	23,6	11,53	0,009
Inadecuada	2	1,6	0	0,0	25	19,7	70	55,1	97	76,4		
TOTAL	3	2,4	3	2,4	35	27,6	86	67,6	127	100,0		

Al contrastar la hipótesis general sobre cómo la valoración de la salud nutricional se relaciona con la glucosa en los pacientes estudiados, observamos que los resultados del análisis estadístico utilizando el Chi Cuadrado, con 3 grados de libertad, arrojaron un valor de $X^2 = 11,53$. Este resultado, con el valor de significancia estadística de $p = 0,009$, indicando que existe una relación significativa entre estas variables. En otras palabras, se confirma que la manera en que se valora la nutrición influye de manera significativa en los niveles de glucosa en los pacientes, lo que valida la hipótesis formulada en este estudio.

En consecuencia, puede establecerse que la valoración nutricional se relaciona significativamente con el nivel de glucosa de los pacientes diabéticos del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano, identificándose que los pacientes que tuvieron una adecuada valoración nutricional presentaron niveles normales de glucosa, mientras que los pacientes que tuvieron una inadecuada valoración nutricional tuvieron mayoritariamente niveles altos de glucosa presentando prediabetes y diabetes respectivamente.

b) Contraste de hipótesis específica 1

Tabla 9. Relación entre la valoración antropométrica y el nivel de glucosa en pacientes diabéticos usuarios del Hospital Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2023

Valoración antropométrica	Nivel de glucosa								Total	X ²	P Valor	
	Hipoglic.		Normal		Pre Diabetes		Diabetes					
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%				
Adecuada	1	0,8	3	2,4	13	10,2	32	25,1	59	46,5	10,69	0,014
Inadecuada	2	1,6	0	0,0	22	17,3	54	42,5	68	53,5		
TOTAL	3	2,4	3	2,4	35	27,6	86	67,6	127	100,0		

Al contrastar la primera hipótesis específica que investiga la relación entre la evaluación antropométrica y los niveles de glucosa en los pacientes estudiados, se encontró que la significancia estadística arrojó un valor de $X^2 = 10,69$, con un nivel de significancia de $p = 0,014$. Aunque este valor no supere el umbral de error estadístico de $p = 0,05$, indica que existe una relación significativa entre estas variables. Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación en relación con esta dimensión.

Esto implica que la evaluación nutricional antropométrica está vinculada con los niveles de glucosa en los pacientes atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizán. Se observó que aquellos con una evaluación antropométrica adecuada mostraron niveles normales de glucosa en ayunas, mientras que aquellos con una evaluación deficiente, que presentaban sobrepeso u obesidad, tendían a tener niveles de glucosa en los rangos de prediabetes y diabetes con mayor frecuencia.

c) Contraste de hipótesis específica 2

Tabla 10. Relación entre la valoración del consumo de alimentos y el nivel de glucosa en pacientes diabéticos usuarios del Hospital Hermilio Valdizan Medrano, Huánuco 2023

Valoración del consumo de alimentos	Nivel de glucosa								Total	X ²	P Valor	
	Hipoglic.		Normal		Pre Diabetes		Diabetes					
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%				
Adecuada	1	0,8	3	2,4	19	15,0	26	20,4	49	38,6	10,98	0,012
Inadecuada	2	1,6	0	0,0	26	12,6	60	47,2	78	61,4		
TOTAL	3	2,4	3	2,4	35	27,6	86	67,6	127	100,0		

Al efectuar la comparación inferencial de la segunda hipótesis específica sobre la correlación entre la relación de la valoración del consumo de alimentos y los niveles de glucosa en los pacientes diabéticos bajo estudio, se observó que los resultados del análisis estadístico de significancia dieron un valor de $X^2 = 10,98$, con un valor de $p = 0,012$. Aunque este valor está por debajo del nivel de significancia convencional del 5% ($p = 0,05$), sugiere una relación significativa entre estas variables. Por consiguiente, se rechaza la hipótesis nula y se confirma la hipótesis de investigación planteada en este aspecto.

En consecuencia, la valoración del consumo de alimentos se relaciona significativamente con el nivel de glucosa en los pacientes diabéticos usuarios del Hospital Hermilio Valdizan Medrano, identificándose que los pacientes que mostraron una inadecuada valoración del consumo de alimentos mostraron predominantemente niveles de glucosa ubicados entre los parámetros de prediabetes y diabetes, mientras que todos los pacientes que tuvieron una adecuada valoración de la nutrición dietética presentaron valores normales de glucosa durante la evaluación.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1. CONTRASTACIÓN DE RESULTADOS

El propósito de este estudio fue investigar la relación entre la valoración nutricional y los niveles de glucosa en pacientes diabéticos tratados en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco durante el año 2023. Durante el análisis de datos y la prueba de la hipótesis utilizando el Chi Cuadrado de Independencia (X^2), se encontró una conexión significativa entre estas variables. Con un valor de $X^2 = 11,53$ y una significancia de $p = 0,009$, se rechazó la hipótesis nula y se confirmó la hipótesis formulada en este estudio de tesis.

Estos reportes permiten inferir que la valoración nutricional tiene relación significativa con el nivel de glucosa de los pacientes diabéticos, identificándose que los pacientes que tuvieron una adecuada valoración de glucosa tuvieron mayormente niveles normales de glucosa; mientras que los pacientes que presentaron una inadecuada valoración nutricional tuvieron mayormente niveles elevados de glucosa presentando mayormente cuadros de prediabetes y diabetes.

Estos resultados coinciden con los principios propuestos por Dorothea Orem en su modelo de autocuidado, según lo señalado por Prado y sus colegas. Según este enfoque, el autocuidado es de suma importancia para la salud de los pacientes con diabetes. Resalta aquellos que se preocupan por su bienestar tienden a tomar medidas que promueven una buena salud y previenen complicaciones. Por el contrario, aquellos que descuidan el autocuidado tienden a adoptar hábitos que no favorecen un buen estado nutricional, lo que afecta sus niveles de glucosa amentando el riesgo de complicaciones relacionadas con la diabetes.

Asimismo los reportes expuestos en esta investigación son concordantes con los hallados por Arévalo et al¹¹ quien en su informe también encontró que los aspectos relacionados a la valoración nutricional tiende a

realizarse con el control de glucosa en los pacientes diabéticos, manifestando que los pacientes que tienden a realizar actividades adecuadas de cuidado de su estado nutricional son los que, en mayor porcentaje, tienden a tener un adecuado control de la glucosa sanguínea; y en contraste, los niveles de glucosa tienden a incrementarse en los individuos que no realizan un adecuado cuidado de su condición nutricional.

Moreno et al¹⁹ también identificaron que la valoración nutricional juega un papel crucial en la atención de los individuos con diabetes, señalando que el desarrollo de acciones que permitan conservar un adecuado estado nutricional y mantener patrones alimenticios saludables son los que mayormente tiene un adecuado control glicémico, y que los niveles de glucosa tienden a incrementarse significativamente en aquellos que no realizan una adecuada valoración de su condición nutricional.

De acuerdo con esta perspectiva, Ojeda²⁰ también observó la evaluación nutricional ejerce una influencia significativa en los niveles de glucosa. Señaló que aquellos que adoptan hábitos de vida saludables, tanto en su alimentación como en su actividad física, son más propensos a mantener un estado nutricional adecuado y niveles normales de glucosa. Por otro lado, se observó que los pacientes con una valoración nutricional deficiente tienden a experimentar elevaciones en sus niveles de glucosa sanguínea, lo cual coincide con los hallazgos de este estudio.

Ello también fue reportado por Cuya y Hurtado²¹, quienes en su estudio también identificaron que el autocuidado constituye un aspecto importante para que los pacientes diabéticos tengan una adecuada valoración del estado nutricional, pues les permite realizar actividades saludable en los patrones alimenticios y salud física les permiten tener una adecuada condición nutricional que favorece un adecuado control de los niveles de glucosa, señalando que estos valores suelen alterarse cuando hay un autocuidado inadecuado de los patrones alimenticios y la condición nutricional, como ha sido evidenciado en los reportes de este informe.

Vásquez¹³ también ha encontrado resultados similares a los obtenidos a este informe de tesis, pues demostró que una adecuada valoración de los patrones alimenticios y la condición nutricional de los pacientes diabéticos tiende a causar alteraciones importantes en el metabolismo los pacientes provocando incremento de los valores de perímetro abdominal y los niveles de glucosa sanguínea afectando su calidad de vida.

Príncipe²² también identificó que una inadecuada valoración de la condición nutricional es un aspecto que favorece que los pacientes diabéticos tengan problemas nutricionales de sobrepeso u obesidad y también adopten hábitos alimenticios no saludables que favorecen un inadecuado control metabólico y que se incrementen sostenidamente sus niveles de glucosa causando afectaciones importantes en su salud, como se demuestran en los resultados de este informe.

Sin embargo, Asenjo⁴⁶ halló resultados que no son semejantes a los encontrados en este estudio ya que en su investigación no encontró relación significativa entre la valoración nutricional y el nivel de glucosa de los pacientes diabéticos, señalando que existen otros factores que tienen mayor incidencia en el incremento de glucosa en este tipo de pacientes. situación que podría atribuirse a la cantidad reducida de pacientes que formaron parte de su estudio.

En cuanto al contraste de la primera hipótesis específica, se halló que la valoración antropométrica se relacionó considerablemente con el nivel de glucosa con una $p = 0,014$, siendo aceptada la hipótesis de investigación en esta dimensión de análisis.

Estos resultados son concordantes con los encontrados por Arévalo et al¹¹ manifestando que el estado nutricional de los pacientes diabéticos tiende a relacionarse significativamente con los niveles de glucosa en este tipo de pacientes, señalando que aquellos que presentan problemas antropométricos de sobrepeso u obesidad tienden a tener un nivel de glucosa más elevado que los pacientes que tienen un adecuado estado nutricional, concordando con los reportes presentados en esta investigación.

Del mismo modo, Moreno et al¹⁹ identificaron que la conservación de un adecuado estado nutricional permite que los pacientes diabéticos tengan los niveles de glucosa sanguínea dentro de los parámetros de normalidad, resaltando que estos valores tienden a incrementarse cuando los pacientes diabéticos tienden a presentar alteraciones nutricionales de sobrepeso y obesidad, que es semejante a lo presentado en este informe.

Acosta y Aldave¹² concordaron en afirmar que las alteraciones del estado nutricional tienden a tener una relación significativa con los niveles de glucosa en los pacientes diagnosticados con diabetes, señalando que los valores glicémicos tienden a ser más elevados en pacientes que tienen problemas de sobrepeso y obesidad, que guarda similitudes con lo hallado en este estudio, donde los pacientes con valores controlados de glucosa tuvieron un adecuado estado nutricional.

Príncipe²² también estableció que una inadecuada valoración antropométrica tiende a provocar que los pacientes diabéticos tengan alteraciones nutricionales de sobrepeso, favoreciendo a tener un perímetro abdominal elevado y a incidir en un incremento en los niveles de glucosa sanguínea, que es semejante a lo presentado en esta investigación.

No obstante, Asenjo⁴⁶ halló resultados que son discordantes con la información presentada en este estudio, pues no encontraron relación significativa entre variables debido probablemente a que la cantidad de pacientes evaluados en su estudio fue menor a los participantes de este trabajo de investigación.

En cuanto al análisis de la segunda hipótesis específica, se descubrió que la valoración del consumo de alimentos guarda una correlación con los niveles de glucosa en los pacientes diabéticos involucrados en el estudio, con un valor de $p = 0,012$. Se acepta así la hipótesis de investigación en este aspecto evaluativo.

Arévalo et al¹¹ coincidieron en señalar que la valoración del consumo de alimentos cumple un rol relevante en el control de los valores de glucosa sanguínea en los pacientes diabéticos, señalando que aquellos que tienen

patrones alimenticios saludables y una dieta adecuada para pacientes diabéticos son las que mayormente presentan un control de glucosa en cambio los pacientes que muestran inadecuados patrones alimenticios son los que mayormente presentan un incremento en los niveles de glucosa, como también se demuestra en nuestros resultados.

Del mismo modo Lilo y Rodríguez¹⁸ resaltaron la importancia de la adopción de una alimentación balanceada en el mantenimiento de la glucosa de los pacientes señalando que seguir una dieta mediterránea representa un componente importante para mantener los valores de presión arterial y glucosa dentro de los valores de normalidad, y mediante ello puedan tener un adecuado abordaje de su proceso patológico.

Ojeda²⁰ también resaltó la importancia que tiene la valoración de la historia dietética en los niveles de glucosa, señalando que aquellos que siguen patrones alimenticios no saludables son los que mayormente tienden a consumir alimentos ricos en azúcares, carbohidratos y grasas saturadas que favorecen el incremento de los niveles de glucosa sanguínea, como se demuestra en la información presentada en esta investigación.

Príncipe²², en su investigación, también descubrió que una evaluación de consumo de alimentos insuficientes puede llevar a que los pacientes diabéticos adopten hábitos alimenticios poco saludables, como el exceso en la ingesta de comidas rápidas, alimentos con alto contenido de azúcares y grasas trans, lo que puede afectar significativamente su salud y contribuir al aumento de los niveles de glucosa en aquellos diagnosticados con diabetes mellitus. Estos hallazgos son similares a los resultados presentados en esta investigación.

Por otro lado, los hallazgos presentados por Asenjo⁴⁶ contrastan con los resultados de este estudio, ya que su investigación no identificó una asociación significativa entre dichas variables. Cuando la mayoría de los pacientes mantuvieron patrones alimenticios saludables, aún así, presentaron niveles elevados de glucosa, lo que sugiere que otros factores influyeron en la presencia de esta problemática.

En conclusión, el análisis realizado en este estudio resalta la relevancia del valor nutricional en control de la glucosa. Se ha demostrado que estas variables están significativamente relacionadas, lo que sugiere que una evaluación antropométrica y de consumo de alimentos adecuada pueden favorecer un control óptimo de los niveles de glucosa y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

En tal sentido resulta preocupante identificar que en este estudio 76,4% de pacientes presentaron una inadecuada valoración nutricional presentando una proporción importante de ellos problemas de sobrepeso u obesidad así como también hábitos dietéticos no saludables que favorecieron para que estos pacientes presenten niveles elevados de glucosa sanguínea presentando 67,6% valores clínicos situados dentro de los rangos de diabetes y 27,6% problemas de diabetes, situación que resalta la importancia de realizar intervenciones que permitan promover una adecuada valoración nutricional en los pacientes diabéticos, así como la promoción de patrones dietéticos saludables como ejes importantes para un adecuado control glucémico en estos pacientes y prevenir la incidencia de crisis hiperglucémicas y otras complicaciones diabéticas.

Se resalta que este estudio tuvo como fortalezas importantes el haber encuestado a casi la totalidad de los pacientes atendidos en el Programa de daños no transmisibles del hospital en estudio, teniendo la colaboración activa del personal de salud de este consultorio quienes dieron las facilidades para la realización de la investigación y destacándose que los pacientes fueron encuestados con instrumentos que aseguran una adecuada medición de los instrumentos por haber pasado satisfactoriamente por pruebas de validez y confiabilidad estadística.

Sin embargo, es importante reconocer que este estudio enfrentó algunas limitaciones. En particular, el diseño transversal utilizado solo permitió identificar relaciones estadísticas entre las variables sin poder establecer relaciones causales. Esto destaca la necesidad de investigar más a fondo este tema. Además, se debe tener en cuenta que la información sobre los niveles de glucosa se obtuvo de las historias clínicas de los pacientes, lo que podría

introducir sesgos ya que no fue verificada por los encuestadores. Sería más adecuado medir los niveles de glucosa durante la aplicación de los instrumentos. Estas consideraciones son importantes para futuras investigaciones, ya que los resultados obtenidos aquí solo son aplicables a la muestra de pacientes incluidos en este estudio.

Se concluye este estudio destacando la importancia de educar sobre la salud y gestionar el control del azúcar en la afronta de la problemática estudiada. Es esencial que tanto las autoridades como el personal a cargo del Programa de daños no transmisibles del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano implementen intervenciones y programas estratégicos. Estos deben centrarse en promover una evaluación nutricional adecuada, vigilar los indicadores de salud corporal, fomentar hábitos alimenticios saludables y controlar la glucosa. Esto contribuirá a mejorar la calidad de vida de los pacientes que son atendidos en esta institución y en otros centros de salud en la región de Huánuco.

CONCLUSIONES

En el presente estudio se llegaron a las siguientes conclusiones:

1. La valoración nutricional se relacionó significativamente con el nivel de glucosa de los pacientes diabéticos usuarios del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano con una significancia $p = 0,009$, que permitió aceptar la hipótesis formulada en este informe de tesis.
2. Se halló relación significativa entre la valoración antropométrica y el nivel de glucosa de los pacientes diabéticos usuarios del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano con un valor $p = 0,014$, descartando la hipótesis nula y validando la hipótesis de estudio en esta dimensión.
3. Se encontró relación significativa entre la valoración del consumo de alimentos y el nivel de glucosa de los pacientes diabéticos usuarios del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano con un valor $p = 0,012$, siendo rechazada la hipótesis nula y aceptada la hipótesis en esta dimensión de análisis.

RECOMENDACIONES

A la Diresa Huánuco

- Promover iniciativas de divulgación en los medios de comunicación y plataformas en línea para resaltar la importancia de incorporar hábitos de vida saludables como una medida fundamental para realizar una evaluación nutricional apropiada y mantener un control efectivo de los niveles de glucosa en personas con diabetes.
- Implementar políticas regionales que incentiven al personal de los establecimientos de salud realizar intervenciones sanitarias enfocadas en llevar a cabo una valoración nutricional exhaustiva de los pacientes diabéticos, con el fin de gestionar de manera eficiente sus niveles de glucosa.

Al director del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano

- Encargar a quien corresponda la realización de campañas periódicas de tamizaje de glucosa para el diagnóstico temprano de casos de diabetes y monitorear los niveles de glucosa en los pacientes diabéticos.
- Gestionar la implementación de un club de pacientes diabéticos en el nosocomio, donde se realicen actividades que promuevan el mantenimiento de un buen estado nutricional y la adopción de patrones dietéticos saludables para un adecuado control glucémico en estos pacientes.
- Incentivar la aplicación del enfoque multidisciplinario (médicos, enfermeras, nutricionistas, etc.) en la atención de los pacientes diabéticos y realizar actividades que promuevan una adecuada valoración nutricional y el control de los valores de glucosa.

A la coordinadora del Programa de daños no transmisibles del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano.

- Proporcionar educación diabetológica a los pacientes diabéticos sobre la importancia de tener un buen estado nutricional y adoptar patrones alimenticios saludables para que los niveles de glucosa estén dentro de los valores adecuados y evitar las complicaciones diabéticas.

- Implementar estrategias sanitarias y actividades que permitan mejorar la valoración nutricional de los pacientes diabéticos para un adecuado control de los niveles de glucosa y prevenir las crisis hiperglucémicas en estos pacientes.
- Promover la derivación de pacientes diabéticos al servicio de nutrición del hospital para que reciban una evaluación nutricional adecuada y reciban pautas dietéticas que ayuden a mantener sus niveles de glucosa dentro de rangos normales.
- Entregar folletos, trípticos, dípticos y otros materiales educativos a los pacientes diabéticos y a sus familiares, brindando orientación sobre la importancia de llevar una dieta sana y la conservación de un estado nutricional para un adecuado control de los niveles de glucosa.

A los profesionales de Enfermería

- Brindar educación sanitaria a los pacientes diabéticos sobre la importancia de incluir dietas mediterráneas en su alimentación según sus necesidades nutricionales para que puedan tener un adecuado estado nutricional y estabilizar sus niveles de glucosa sanguínea.
- Informar a los pacientes y familiares sobre la relevancia de tener un adecuado estado nutricional antropométrico evitando el sobrepeso u obesidad para mantener estables sus niveles de glucosa y evitar las complicaciones diabéticas.

A los estudiantes de Enfermería

- Seguir llevando a cabo investigaciones sobre la evaluación nutricional y los niveles de glucosa en pacientes diabéticos en otros centros de salud de Huánuco, con el objetivo de comparar resultados y proponer medidas que ayuden a mejorar el control glucémico y la calidad de vida de quienes sufren esta enfermedad.
- Acudir al hospital para brindar concientizaciones a los pacientes diabéticos y familiares detallando lo relevante de tener de estilos de vida saludables para conseguir que tengan un adecuado estado nutricional y realizar un adecuado control de sus niveles de glucosa.

- Realizar estudios cuasiexperimentales para evaluar la eficacia de los programas educativos sobre estilos de vida saludable en la mejora del estado nutricional y control de glucosa de los pacientes diabéticos.

A los pacientes diabéticos

- Realizarse periódicamente el tamizaje de sus niveles de glucosa para un adecuado control glucémico y recibir el tratamiento correspondiente si sus valores de glucosa se mantienen elevados.
- Adoptar una alimentación balanceada y tener actividad física frecuente para conservar un estado nutricional adecuado y tener los valores de glucosa dentro de los parámetros normales, evitando las crisis hiperglucémicas.
- Cumplir con el tratamiento médico y nutricional para tener un adecuado control de su enfermedad, manteniendo un buen estado nutricional y favoreciendo el control glucémico para prevenir las complicaciones diabéticas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Garmendia-Lorena Fausto. Situación actual de la prevención de la diabetes mellitus tipo 2. Acta Méd. Peru [Internet]. 2022 Ene [Consultado 2023 may 25]; 39(1): 51 – 58. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172022000100051&lng=es
2. Farías B, Ruíz B. Conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 y adherencia al tratamiento en pacientes del hospital Reátegui de Piura, Perú. Acta méd. Peru [Internet]. 2021 Ene [Consultado 2023 may 25]; 38(1): 34-41. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172021000100034&lng=es
3. Organización Mundial de la Salud. Diabetes, datos y cifras. [Internet] Ginebra: OMS; 2021 [Consultado 2023 may 25]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
4. Organización Panamericana de la Salud. Diabetes, datos clave. [Internet] Washington DC: OPS; 2021 [Consultado 2023 may 25]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
5. Ministerio de Salud. CDC Perú notificó más de 32 mil casos de diabetes en todo el país desde el inicio de la pandemia. [Internet] Lima: MINSA; 2021 [Consultado 2023 may 25]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/informativo/prensa/cdc-peru-notifico-mas-de-32-mil-casos-de-diabetes-en-todo-el-pais-desde-el-inicio-de-la-pandemia/>
6. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Huánuco: Enfermedades transmisibles y no transmisibles [Internet] Lima: INEI; 2021 [Consultado 2023 may 25]. Disponible en: https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2021/departamentales_en/Endes10/pdf/Huanuco.pdf
7. Vega J. Hábitos alimentarios y riesgo de diabetes mellitus tipo 2 en individuos con diagnóstico de obesidad. Rev Cubana Endocrinol

- [Internet]. 2020 Abr [Consultado 2023 may 25]; 31(1): e167. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532020000100003&lng=es.
8. Asenjo J. Relación entre estilo de vida y control metabólico en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 de Chota, Perú. Rev Med Hered [Internet]. 2020 Abr [Consultado 2023 may 25]; 31(2): 101-107. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2020000200101&lng=es
 9. Jiménez A. Conocimiento sobre alimentación saludable que poseen los pacientes diabéticos que asisten a las consultas de atención primaria y endocrinología del Hospital Central de las Fuerzas Armadas durante el periodo Marzo-Julio 2018. [Internet] República Dominicana: Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña; 2018 [Consultado 2023 may 25]. Disponible en: <https://repositorio.unphu.edu.do/handle/123456789/1301>
 10. Briones N, Cantú P. Valoración dietética y estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus no insulino dependientes con presencia o ausencia de hipertensión arterial. Revista Salud Pública y Nutrición. [Internet]. 2018 Sep [Consultado 2023 may 25]; 45(3): 205-215. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=22774>
 11. Arévalo J, Cevallos K, Rodríguez M. Intervención nutricional en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 para lograr el control glucémico. Rev Cub Med Mil [Internet]. 2020 Sep [Consultado 2023 may 25]; 49(3): e604. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572020000300010&lng=es
 12. Acosta J, Aldave C. Estado nutricional de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud Vilcas Huamán. [Internet] Huacho: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión; 2021 [Consultado 2023 may 25] Disponible en: <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/6793>

13. Vásquez F. Prácticas de autocuidado y control metabólico en el adulto con diabetes mellitus tipo II usuarios del Centro de Salud Perú Corea. [Internet] Huánuco: Universidad de Huánuco; 2021 [Consultado 2023 may 25] Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/handle/123456789/2728>
14. Pérez E, Calderón D, Cardoso S, Arredondo V, Gutiérrez M, Mendoza C. Estrategias nutricionales en el tratamiento del paciente con diabetes mellitus. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. [Internet]. 2020 Dic [Consultado 2023 may 25]; 58(1): 50 – 60. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2020/im201h.pdf>
15. Hermoza R, Matellini B, Rosales A, Noriega V. Adherencia a terapia médica nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, de un hospital nacional de nivel III en Lima, Perú. Rev Med Hered [Internet]. 2017 Jul [Consultado 2023 may 25]; 28(3): 150-156. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2017000300003&lng=es
16. Sánchez M, Merlo C, Agud R, Torino J. Valoración e intervenciones nutricionales en pacientes en hemodiálisis. Rev. Nefrol. Dial. Traspl. [Internet]. 2018 Dic [Consultado 2023 may 25]; 38(4): 244-257. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2346-85482018000400003&lng=es
17. Organización Mundial de la Salud. Diabetes, datos y cifras. [Internet] Ginebra: OMS; 2021 [Consultado 2023 may 25]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
18. Lillo C Manuel, Rodríguez P Pedro. Valoración de la adherencia del paciente diabético al consejo nutricional y evaluación de mejoras tras su reeducación: una investigación-acción en la costa mediterránea. Rev. chil. nutr. [Internet]. 2018 Sep [Consultado 2023 may 25]; 45(3): 205-215. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182018000400205&lng=es

19. Moreno J, Tovar O, Mendoza N, Papale J, Berné Y. Valoración del estado nutricional de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 y desnutrición. Boletín Médico de Postgrado. [Internet]. 2018 [Consultado 2023 may 25]; 33(1): 1 – 9. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/146445247.pdf>
20. Ojeda K. Estilos de vida y estado nutricional del adulto mayor con diabetes mellitus tipo II que acuden al Centro de Salud Manuel Sánchez Villegas. [Internet] Lambayeque: Universidad Particular de Chiclayo; 2020 [Consultado 2023 may 25] Disponible en: http://repositorio.udch.edu.pe/bitstream/UDCH/559/1/T044_46985908_T.pdf
21. Cuya C, Hurtado P. Autocuidado y su relación con los valores de la glicemia en pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Villa Salud, marzo 2017 [Internet] Lima: Universidad Privada Norbert Wiener; 2018 [Consultado 2023 may 25] Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1599/TITULO%20-%20Hurtado%20Arango%2C%20Paulina.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
22. Príncipe F. Características clínico epidemiológico de pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus atendidos en el Hospital de Tingo María. [Internet] Huánuco: Universidad de Huánuco; 2018 [Consultado 2023 may 25] Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/123456789/1309>
23. Gonzáles L. Estilos de vida y control metabólico de la diabetes tipo II en usuarios de un programa estratégico en el Hospital Regional Hermilio Valdizán [Internet] Huánuco: Universidad de Huánuco; 2017 [Consultado 2023 may 25] Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2167/GONZ%c3%81LES%20S%c3%81NCHEZ%2c%20%20Luz%20Patricia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
24. Prado A, González M, Paz N, Romero K. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la

- atención. Revista Médica Electrónica. [Internet] 2014. [Consultado 2023 may 25]; 36(6): 835 – 845 Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_isoref&pid=S1684-18242014000600004&lng=es&tlng=es
25. Naranjo Y, Concepción J, Rodríguez M. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. Gac Méd Espirit [Internet]. 2017 Dic [Consultado 2023 may 25]; 19(3): 89 – 100. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212017000300009&lng=es
 26. Marcos M, Tizón E. Aplicación del modelo de Dorothea Orem ante un caso de una persona con dolor neoplásico. Gerokomos [Internet] 2013; 24(4): 168 – 177. [Citado 2023 diciembre 12] Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_isoref&pid=S1134-928X2013000400005&lng=es&tlng=es
 27. Rodríguez Y, Gallegos E, Gutiérrez J, Alarcón N. Teoría de automanejo y control glucémico en adultos con diabetes mellitus tipo 2. Journal Health NPEPS [Internet] 2017. [Consultado 2023 may 25]; 2(2): 444 – 456 Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/03/1053100/2155-8875-4-pb.pdf>
 28. Mendoza G., Chaparro L., Gallegos- E., Carreno S.. Automanejo en diabetes mellitus tipo 2 desde un enfoque de género: revisión integrativa. Enferm. Univ [Internet]. 2018 Mar [Consultado 2023 may 25]; 15(1): 90-102. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632018000100090&lng=es.
 29. Bonal R, Cascaret X. ¿Automanejo, autocuidado o autocontrol en enfermedades crónicas? Acercamiento a su análisis e interpretación. MEDISAN [Internet]. 2009 Ago [Consultado 2023 may 25]; 13(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192009000400018&lng=es

30. Federación Internacional de Diabetes. Diabetes de tipo 2 [Internet] México: FED; 2018 [Consultado 2023 may 25]. Disponible en: <https://idf.org/es/about-diabetes/type-2-diabetes/>
31. Ticona R. Capacidad de autocuidado del paciente diabético en el Centro de Salud Cono Sur. [Internet] Juliaca: Universidad Alas Peruanas; 2018 [Consultado 2023 may 25]. Disponible en: https://repositorio.uap.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/20.500.12990/4186/Tesis_Paciente_Diab%C3%A9tico.pdf?sequence=1
32. Pérez A, Berenguer M. Algunas consideraciones sobre la diabetes mellitus y su control en el nivel primario de salud. Medisan [Internet] 2015 [Consultado 2023 may 25] ; 19(3): 375 – 390. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192015000300011&lng=es.
33. Carrillo R, Bernabé O. Diabetes mellitus tipo 2 en Perú: una revisión sistemática sobre la prevalencia e incidencia en población general. Rev. Perú. Med. Exp. Salud Publica [Internet]. 2019 Ene [Consultado 2023 may 25]; 36(1): 26-36. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342019000100005&lng=es.
34. García J, García C, Bellido V, Bellido D. Nuevo enfoque de la nutrición. Valoración del estado nutricional del paciente: función y composición corporal. Nutr. Hosp. [Internet]. 2018 [Consultado 2023 may 25]; 35(spe3): 1-14. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112018000600001&lng=es
35. Alva A, Casapía M. Estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, hospitalizados en el servicio de medicina interna del Hospital Regional de Loreto. [Internet] Iquitos: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana; 2017 [Consultado 2023 may 25]. Disponible en: https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12737/5275/Luz_Tesis_Titulo_2017.pdf?sequence=1

36. Ravasco P., Anderson H., Mardones F.. Métodos de valoración del estado nutricional. *Nutr. Hosp.* [Internet]. 2010 Oct [Consultado 2023 may 25]; 25(Suppl 3): 57 – 66. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112010000900009&lng=es.
37. Áscar I, Bassino C, Huespe B, Hernández M, Aparicio L. Correlación de parámetros antropométricos predictores del riesgo de aparición de diabetes mellitus. *MEDISAN* [Internet]. 2020 Dic [Consultado 2023 may 25]; 24(6): 1187 – 1199. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192020000601187&lng=es
38. Montesinos H. Crecimiento y antropometría: aplicación clínica. *Acta pediátrica de México.* [Internet]. 2014 [Consultado 2023 may 25]; 35(2): 159 – 165. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-23912014000200010&lng=es&tlng=es.
39. Nariño R, Alonso A, Hernández A. Antropometría. Análisis comparativo de las tecnologías para la captación de las dimensiones antropométricas. *Revista EIA* [Internet] 2016 [Consultado 2023 may 25]; (26), 47-59. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1794-12372016000200004&lng=en&tlng=es
40. Domínguez T, Quiroz I, Salgado A, Salgado L, Muñoz J, Parra I. Las medidas antropométricas como indicadores predictivos de riesgo metabólico en una población mexicana. *Nutr. Hosp.* [Internet]. 2017 Feb [Consultado 2023 may 25]; 34(1): 96-101. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112017000100015&lng=es
41. Villaquiran F, Cuero P, Ceron G, Ordoñez A, Jácome S. Características antropométricas, hábitos nutricionales, actividad física y consumo de alcohol en estudiantes universitarios. *Rev. Univ. Ind. Santander. Salud* [Internet]. 2020 June [Consultado 2023 may 25]; 52(2): 111-120.

- Disponible en:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-08072020000200111&lng=en
42. Troncoso C, Alarcón M, Amaya J, Sotomayor M, Maury E. Guía práctica de aplicación del método dietético para el diagnóstico nutricional integrado. Rev. chil. nutr. [Internet]. 2020 Jun [Consultado 2023 may 25]; 47(3): 493-502. Disponible en:
http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182020000300493&lng=es
43. Martín J, Gorgojo L. Valoración de la ingesta dietética a nivel poblacional mediante cuestionarios individuales: sombras y luces metodológicas. Rev. Esp. Salud Pública [Internet]. 2007 Oct [Consultado 2023 may 25]; 81(5): 507-518. Disponible en:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272007000500007&lng=es.
44. Morán L, Rivera A, González M, Torres M, López M, Irlés J. Historia dietética. Metodología y aplicaciones. Rev. esp. nutr. Comunitaria [Internet]. 2020 June [Consultado 2023 may 25]; 21(1): 53 – 57. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/ibc-150110?lang=es>
45. Carbajal A, Sierra J, López L, Ruperto M. Proceso de Atención Nutricional: elementos para su implementación y uso por los profesionales de la Nutrición y la Dietética. Rev Esp Nutr Hum Diet [Internet]. 2020 Jun [Consultado 2023 may 25]; 24(2): 172 – 186. Disponible en:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2174-51452020000200010&lng=es
46. Asenjo J. Estilos de vida y control metabólico en pacientes con diabetes mellitus tipo II Centro Médico EsSalud Chota. [Internet] Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca; 2015 [Consultado 2023 may 25] Disponible en:

http://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/UNC/1350/T016_43514843_D.PDF.pdf?sequence=1&isAllowed=y

47. Litwak E, Querzoli I, Musso C, Dain A, Houssay S, Costa J. Monitoreo continuo de glucosa: Utilidad e indicaciones. Medicina (B. Aires) [Internet]. 2019 Feb [Consultado 2023 may 25]; 79(1): 44-52. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802019000100007&lng=es.
48. Benzadón F, Sinay I. Actualización en el diagnóstico de la diabetes. Medicina (B. Aires) [Internet]. 2014 Feb [Consultado 2023 may 25] 74(1): 64-68. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802014000100016&lng=es
49. Castillo K, Ríos M, Huamán J. Frecuencia y características de la glicemia basal alterada en adultos de Trujillo según criterios diagnósticos. Acta Médica Peruana. [Internet]. 2011. [Consultado 2023 may 25]; 28(3): 132 – 145 Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_isoref&pid=S1728-59172011000300003&lng=es&tlng=es
50. Velásquez S, Velásquez R, Leyton M, Borjas J, Custodio Á. Modelado del control de la regulación de Glucosa. UCT [Internet]. 2013 Mar [Consultado 2023 may 25]; 17(66): 11-18. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-48212013000100002&lng=es.
51. Arteaga A, Pollak F, Robres L, Velasco N. Características clínicas y metabólicas de los estados de intolerancia a la glucosa y glicemia de ayuno alteradas. Revista médica de Chile. [Internet]. 2009 [Consultado 2023 may 25]; 137(1): 193 – 199. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_isoref&pid=S0034-98872009000200002&lng=es&tlng=es
52. Rico R, Juárez L, Sánchez M, Muñoz L. Nivel de Conocimientos, Estilos de Vida y Control Glicémico en Pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2.

Ene. [Internet]. 2018 [Consultado 2023 may 25]; 12(1): 757. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2018000100006&lng=es.

53. Cevallos J, Nadillo A, Santaella N. Evaluación, seguimiento y metas de control de la diabetes mellitus tipo 2. automonitoreo de la glucemia capilar. Rev. Venez. Endocrinol. Metab. [Internet]. 2012 Oct [Consultado 2023 may 25]; 10(Supl 1): 41 – 46. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-31102012000400007&lng=es

COMO CITAR ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Ayala S. Valoración nutricional y nivel de glucosa del paciente diabético usuario del Hospital Hermilio Valdizan Medrano, Huánuco 2023 [Internet] Huánuco: Universidad de Huánuco; 2024 [Consultado]. Disponible en: <http://...>

ANEXOS

ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título del estudio: “VALORACIÓN NUTRICIONAL Y NIVEL DE GLUCOSA DEL PACIENTE DIABÉTICO USUARIO DEL HOSPITAL HERMILIO VALDIZAN MEDRANO, HUÁNUCO 2023”.						
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variables e indicadores			Escala de medición
			Variable de supervisión Variable 1: Valoración nutricional			
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	
¿Cuál es la relación entre la valoración nutricional y el nivel de glucosa del paciente diabético usuario del Hospital Hermilio Valdizan Medrano, Huánuco 2023?	Determinar la relación entre la valoración nutricional y el nivel de glucosa del paciente diabético usuario del Hospital Hermilio Valdizan Medrano, Huánuco 2023.	<p>Hi: La valoración nutricional se relaciona con el nivel de glucosa del paciente diabético usuario del Hospital Hermilio Valdizan Medrano, Huánuco 2023.</p> <p>Ho: La valoración nutricional no se relaciona con el nivel de glucosa del paciente diabético usuario del Hospital Hermilio Valdizan Medrano, Huánuco 2023.</p>	Valoración general	Adecuada Inadecuada	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peso actual 2. Talla actual. 3. IMC 4. Diagnóstico nutricional 5. Perímetro abdominal 	Nominal
Problemas específicos ¿Cuál es la relación entre la valoración antropométrica y el nivel de glucosa del paciente diabético usuario del Hospital Hermilio Valdizan Medrano?	Objetivos Específicos Identificar la relación entre la valoración antropométrica y el nivel de glucosa del paciente diabético usuario del Hospital	Hipótesis Específicas <p>Hi1: La valoración antropométrica se relaciona con el nivel de glucosa del paciente diabético usuario del Hospital Hermilio Valdizan Medrano.</p> <p>Ho1: La valoración antropométrica no se relaciona con el nivel de glucosa del</p>	Valoración antropométrica	Según IMC Delgadez Normal Sobrepeso Obesidad grado I Obesidad grado II		Nominal

	Hermilio Valdizan Medrano.	paciente diabético usuario del Hospital Hermilio Valdizan Medrano.		
¿Cuál es la relación entre la valoración del consumo de alimentos y el nivel de glucosa del paciente diabético usuario del Hospital Hermilio Valdizan Medrano?	Evaluar la relación entre la valoración del consumo de alimentos y el nivel de glucosa del paciente diabético usuario del Hospital Hermilio Valdizan Medrano	<p>Hi2: La valoración del consumo de alimentos se relaciona con el nivel de glucosa del paciente diabético usuario del Hospital Hermilio Valdizan Medrano.</p> <p>Ho2: La valoración del consumo de alimentos no se relaciona con el nivel de glucosa del paciente diabético usuario del Hospital Hermilio Valdizan Medrano.</p>	<p>Valoración del consumo de alimentos</p> <p>Adecuada 9 a 16 puntos</p> <p>Inadecuada 0 a 8 puntos</p>	<p>6. ¿Cuántas comidas consumes al día?</p> <p>7. ¿Cómo consumes las comidas?</p> <p>8. ¿Le gusta la alimentación que lleva actualmente?</p> <p>9. ¿Quién prepara los alimentos en el hogar?</p> <p>10. ¿Cuántas veces a la semana consumes alimentos dulces?</p> <p>11. ¿Cuántas veces a la semana consumes alimentos entre comidas?</p> <p>12. ¿Cuántas veces a la semana consumes frutas?</p> <p>13. ¿Cuántas veces a la semana consumes alimentos ricos en proteínas (pollo, carne, pescado, etc.)?</p> <p>14. ¿Cuántas veces a la semana consumes lácteos (leche, queso o yogurt)?</p> <p>Nominal</p>

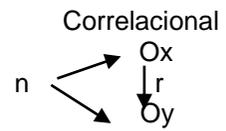
-
15. ¿Cuántas veces a la semana consumes verduras?
 16. ¿Cuántas veces a la semana consumes menestras?
 17. ¿Cuántas veces a la semana consumes cereales (arroz, fideos, pan, etc.)?
 18. ¿Con qué frecuencia consumes tubérculos (papa, camote, etc.)?
 19. ¿Cuántas veces a la semana consumes alimentos fritos?
 20. ¿Cuántas veces a la semana consumes alimentos procesados?
 21. ¿Cuántas veces a la semana añades aceites (oliva, soya, etc.) a las comidas?
-

Variable 2: Nivel de glucosa

Nivel de glucosa	Hipoglicemia	1. Valor de glucosa 2. Niveles de glucosa
	Menor de 70 mg/dl	
	Normal	
	70 a 99 mg/dl	
	Prediabetes	
100 a 125 mg/dl		
	Diabetes	

Mayor de 125
mg/dl

Tipo de estudio	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Aspectos éticos	Estadística descriptiva e inferencial
Según intervención Observacional	Población muestral: 127 pacientes	Técnicas: Encuesta, observación	Se aplicará el consentimiento informado a cada uno de los usuarios	Estadística descriptiva: Se aplicaron medidas descriptivas de frecuencia y proporciones en la descripción de la variable en estudio.
Según planificación Prospectivo.	diabéticos usuarios del programa de daños no transmisibles del	instrumentos: Cuestionario de características generales.	seleccionados como	Estadística inferencial: Las hipótesis de estudio se comprobaron aplicando el Chi Cuadrado de independencia con un p valor < 0.05 para rechazar la hipótesis nula y establecer las conclusiones del estudio.
Según mediciones Transversal	Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano.	Cuestionario de valoración nutricional. Ficha de recolección de datos.	participantes del estudio considerándose también la aplicación de los principios	
Según variables: Analítico				
Nivel estudio Relacional				

Diseño del estudio**Donde:**

n_1 = Muestra de
pacientes diabéticos.

O_x = Valoración
nutricional

O_y = Nivel de
glucosa.

r = Relación entre
variables.

bioéticos de
autonomía,
justicia,
maleficencia y
beneficencia.

ANEXO 2

INSTRUMENTOS ANTES DE LA VALIDACIÓN

CUESTIONARIO DE CARACTERÍSTICAS GENERALES

Título de la investigación: “Valoración nutricional y nivel de glucosa del paciente diabético usuario del hospital Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2021”

Objetivo: Determinar la relación entre valoración nutricional y nivel de glucosa del paciente diabético en el hospital Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2021

Saludo: Estimado participante, reciba un cordial saludo de la Srta. Stefany Milagros Ayala Piñan, esperando que se encuentre muy bien, agradezco de antemano por ser parte del estudio y quedo atenta ante cualquier comentario durante la resolución del presente cuestionario.

Instrucciones: A continuación, se le presentan una serie de preguntas, algunas para rellenar lo que le solicita y otras con alternativas de opción múltiple para lo cual deberá de marcar o subrayar la alternativa que usted crea conveniente. Recalcando que no existe una respuesta correcta. Para ello ruego conteste las preguntas con la mayor sinceridad del caso ya que toda la información brindada será tratada con la confidencialidad del caso, son anónimas y permanecerán en completo resguardo.

I. DATOS GENERALES

1. **Edad:** _____ años
2. **Sexo**
 - a) Masculino
 - b) Femenino
3. **Lugar de procedencia:**
 - a) Urbano
 - b) Rural
 - c) Urbano marginal
4. **Nivel de instrucción**
 - a) Sin instrucción
 - b) Primaria
 - c) Secundaria
 - d) Superior incompleta
 - e) Superior completa

CUESTIONARIO DE VALORACIÓN NUTRICIONAL

Título de la investigación: “Valoración nutricional y nivel de glucosa del paciente diabético usuario del hospital Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2021”

Objetivo: Determinar la relación entre valoración nutricional y nivel de glucosa del paciente diabético en el hospital Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2021.

Saludo: Estimado participante, reciba un cordial saludo de la Srta. Stefany Milagros Ayala Piñan, esperando que se encuentre muy bien, agradezco de antemano por ser parte del estudio y quedo atenta ante cualquier comentario durante la resolución del presente cuestionario.

Instrucciones: A continuación, se le presentan una serie de preguntas, algunas para rellenar lo que le solicita y otras con alternativas de opción múltiple para lo cual deberá de marcar o subrayar la alternativa que usted crea conveniente. Recalcando que no existe una respuesta correcta. Para ello ruego conteste las preguntas con la mayor sinceridad del caso ya que toda la información brindada será tratada con la confidencialidad del caso, son anónimas y permanecerán en completo resguardo.

I. VALORACIÓN ANTROPOMÉTRICA

1. Diagnóstico nutricional

- a) Delgadez
- b) Normal
- c) Sobrepeso
- d) Obesidad grado I
- e) Obesidad grado II
- f) Obesidad grado III

2. Perímetro abdominal

- a) Normal
- b) Elevado
- c) Muy elevado

II. VALORACIÓN DE LA HISTORIA DIETÉTICA

3. ¿Cuántas comidas consumes al día?

- a) Dos comidas
- b) Dos a tres comidas
- c) Tres a cinco comidas

- d) Más de cinco comidas
- 4. ¿Cómo consumes las comidas?**
- a) Toda comida con apetito
 - b) Todo sin apetito
 - c) Parte del alimento
 - d) Casi nada del alimento
- 5. ¿Cuántas veces a la semana consumes alimentos dulces?**
- a) Ninguna
 - b) Una vez a la semana
 - c) 2 a 3 veces a la semana
 - d) 4 a 6 veces a la semana
 - e) Todos los días
- 6. ¿Cuántas veces a la semana consumes alimentos entre comidas?**
- a) Ninguna
 - b) Una vez a la semana
 - c) 2 a 3 veces a la semana
 - d) 4 a 6 veces a la semana
 - e) Todos los días
- 7. ¿Cuántas veces a la semana consumes frutas?**
- a) Ninguna
 - b) Una vez a la semana
 - c) 2 a 3 veces a la semana
 - d) 4 a 6 veces a la semana
 - e) Todos los días
- 8. ¿Cuántas veces a la semana consumes alimentos ricos en proteínas (pollo, carne, pescado, etc.)?**
- a) Ninguna
 - b) Una vez a la semana
 - c) 2 a 3 veces a la semana
 - d) 4 a 6 veces a la semana
 - e) Todos los días
- 9. ¿Cuántas veces a la semana consumes lácteos (leche, queso o yogurt)?**
- a) Ninguna
 - b) Una vez a la semana
 - c) 2 a 3 veces a la semana
 - d) 4 a 6 veces a la semana
 - e) Todos los días
- 10. ¿Cuántas veces a la semana consumes verduras?**
- a) Ninguna
 - b) Una vez a la semana

- c) 2 a 3 veces a la semana
- d) 4 a 6 veces a la semana
- e) Todos los días

11. ¿Cuántas veces a la semana consumes menestras?

- a) Ninguna
- b) Una vez a la semana
- c) 2 a 3 veces a la semana
- d) 4 a 6 veces a la semana
- e) Todos- los días

12. ¿Cuántas veces a la semana consumes cereales (arroz, fideos, pan, etc.)?

- a) Ninguna
- b) Una vez a la semana
- c) 2 a 3 veces a la semana
- d) 4 a 6 veces a la semana
- e) Todos los días

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

DATOS PERSONALES:

1. **Sexo:** a) Masculino () b) Femenino ()

2. **Valor de glucosa:** _____ mg/dl.

3. Niveles de glucosa

- a) Hipoglicemia (menos de 70 mg/dl)
- b) Normal (70 a 99 mg/dl)
- c) Pre diabético (100 a 125 mg/dl)
- d) Diabético (mayor de 125 mg/dl)

ANEXO 3
INSTRUMENTOS DESPUÉS DE LA VALIDACIÓN
CUESTIONARIO DE CARACTERÍSTICAS GENERALES

Título de la investigación: “Valoración nutricional y nivel de glucosa del paciente diabético usuario del Hospital Hermilio Valdizan Medrano, Huánuco 2023”.

Instrucciones: A continuación, se le presentan una serie de preguntas, algunas para rellenar lo que le solicita y otras con alternativas de opción múltiple para lo cual deberá de marcar o subrayar la alternativa que usted crea conveniente. Recalcando que no existe una respuesta correcta. Para ello ruego conteste las preguntas con la mayor sinceridad del caso ya que toda la información brindada será tratada con la confidencialidad del caso, son anónimas y permanecerán en completo resguardo.

I. DATOS GENERALES

1. **Edad:** _____ años

2. **Sexo**

- a) Masculino
- b) Femenino

3. **Lugar de procedencia:**

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

4. **Nivel de instrucción**

- a) Sin instrucción
- b) Primaria incompleta
- c) Primaria completa
- d) Secundaria incompleta
- e) Secundaria completa
- f) Superior incompleta
- g) Superior completa

5. **Estado civil**

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

6. **Religión**

- a) Católico
- b) Evangélico

- c) Testigo de Jehová
- d) Otros

7. Ocupación

- a) Ama de casa
- b) Trabajo independiente
- c) Trabajo dependiente
- d) Jubilado

CUESTIONARIO DE VALORACIÓN NUTRICIONAL

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: “Valoración nutricional y nivel de glucosa del paciente diabético usuario del Hospital Hermilio Valdizan Medrano, Huánuco 2023”.

INSTRUCCIONES: A continuación, se le presentan una serie de preguntas, algunas para rellenar lo que le solicita y otras con alternativas de opción múltiple para lo cual deberá de marcar o subrayar la alternativa que usted crea conveniente. Recalcando que no existe una respuesta correcta. Para ello ruego conteste las preguntas con la mayor sinceridad del caso ya que toda la información brindada será tratada con la confidencialidad del caso, son anónimas y permanecerán en completo resguardo.

I. VALORACIÓN ANTROPOMÉTRICA

1. **Peso actual:** ____ kg.
2. **Talla actual:** ____ cms.
3. **IMC:** _____ kg/m²
4. **Diagnóstico nutricional**
 - a) Delgadez
 - b) Normal
 - c) Sobrepeso
 - d) Obesidad grado I
 - e) Obesidad grado II
 - f) Obesidad grado III
5. **Perímetro abdominal**
 - a) Normal
 - b) Elevado
 - c) Muy elevado

II. VALORACIÓN DEL CONSUMO DE ALIMENTOS

6. **¿Cuántas comidas consumes al día?**
 - a) Dos comidas
 - b) Dos a tres comidas
 - c) Tres a cinco comidas
 - d) Más de cinco comidas
7. **¿Cómo consumes las comidas?**
 - a) Toda comida con apetito
 - b) Todo sin apetito
 - c) Parte del alimento

d) Casi nada del alimento

8. ¿Le gusta la alimentación que lleva actualmente?

- a) Me gusta mucho
- b) Me gusta poco
- c) Me gusta casi nada
- d) No me gusta

9. ¿Quién prepara los alimentos en el hogar?

- a) Yo mismo(a)
- b) Mi esposa
- c) Mis hijos
- d) Otras personas

10. ¿Cuántas veces a la semana consumes alimentos dulces?

- a) Ninguna
- b) Una vez a la semana
- c) 2 a 3 veces a la semana
- d) 4 a 6 veces a la semana
- e) Todos los días

11. ¿Cuántas veces a la semana consumes alimentos entre comidas?

- a) Ninguna
- b) Una vez a la semana
- c) 2 a 3 veces a la semana
- d) 4 a 6 veces a la semana
- e) Todos los días

12. ¿Cuántas veces a la semana consumes frutas?

- a) Ninguna
- b) Una vez a la semana
- c) 2 a 3 veces a la semana
- d) 4 a 6 veces a la semana
- e) Todos los días

13. ¿Cuántas veces a la semana consumes alimentos ricos en proteínas (pollo, carne, pescado, etc.)?

- a) Ninguna
- b) Una vez a la semana
- c) 2 a 3 veces a la semana
- d) 4 a 6 veces a la semana
- e) Todos los días

14. ¿Cuántas veces a la semana consumes lácteos (leche, queso o yogurt)?

- a) Ninguna
- b) Una vez a la semana
- c) 2 a 3 veces a la semana

- d) 4 a 6 veces a la semana
- e) Todos los días

15. ¿Cuántas veces a la semana consumes verduras?

- a) Ninguna
- b) Una vez a la semana
- c) 2 a 3 veces a la semana
- d) 4 a 6 veces a la semana
- e) Todos los días

16. ¿Cuántas veces a la semana consumes menestras?

- a) Ninguna
- b) Una vez a la semana
- c) 2 a 3 veces a la semana
- d) 4 a 6 veces a la semana
- e) Todos- los días

17. ¿Cuántas veces a la semana consumes cereales (arroz, fideos, pan, etc.)?

- a) Ninguna
- b) Una vez a la semana
- c) 2 a 3 veces a la semana
- d) 4 a 6 veces a la semana
- e) Todos los días

18. ¿Con qué frecuencia consumes tubérculos (papa, camote, etc.)?

- a) Ninguna
- b) Una vez a la semana
- c) 2 a 3 veces a la semana
- d) 4 a 6 veces a la semana
- e) Todos los días

19. ¿Cuántas veces a la semana consumes alimentos fritos?

- a) Ninguna
- b) Una vez a la semana
- c) 2 a 3 veces a la semana
- d) 4 a 6 veces a la semana
- e) Todos los días

20. ¿Cuántas veces a la semana consumes alimentos procesados?

- a) Ninguna
- b) Una vez a la semana
- c) 2 a 3 veces a la semana
- d) 4 a 6 veces a la semana
- e) Todos los días

21. ¿Cuántas veces a la semana añades aceites (oliva, soya, etc.) a las comidas?

- a) Ninguna
- b) Una vez a la semana
- c) 2 a 3 veces a la semana
- d) 4 a 6 veces a la semana
- e) Todos los días

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: “Valoración nutricional y nivel de glucosa del paciente diabético usuario del Hospital Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco 2023”.

INSTRUCCIONES: Esta ficha se aplica para valorar el nivel de glucosa de los pacientes diabéticos usuarios de este hospital por lo cual se le pide llenar la información solicitada en este instrumento según los datos que encuentre en la historia clínica de cada paciente; agradezco su colaboración.

DATOS PERSONALES:

1. **Valor de glucosa:** _____ mg/dl.

2. Niveles de glucosa

- a) Hipoglicemia (menos de 70 mg/dl)
- b) Normal (70 a 99 mg/dl)
- c) Prediabético (100 a 125 mg/dl)
- d) Diabético (mayor de 125 mg/dl)

ANEXO 4

CONSENTIMIENTOS INFORMADOS

CONSENTIMIENTO INFORMADO

- **Título del proyecto.**
"Valoración nutricional y nivel de glucosa del paciente diabético usuario del hospital Hermilio Valdizan Medrano, Huánuco 2021"
- **Responsable de la investigación.**
Ayala Piñan Stefany Milagros.
- **Propósito**
Este estudio se realiza buscando establecer la relación que se manifiesta entre la valoración nutricional y nivel de glucosa del paciente diabético usuario del hospital Hermilio Valdizan Medrano.
- **Participación**
Participarán los pacientes diabéticos usuario del hospital Hermilio Valdizan Medrano.
- **Procedimientos**
Se aplicará un cuestionario de características generales, un cuestionario de valoración nutricional y una ficha clínica nutricional que serán aplicados en un tiempo promedio de 30 por uno de los pacientes participantes del estudio.
- **Riesgos / Incomodidades**
No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted si acepta participar del estudio
- **Beneficios**
Usted podrá tener información relevante sobre la influencia que ejerce la valoración nutricional en los niveles de glucosa del paciente diabético en esta entidad hospitalaria.
- **Alternativas**
La participación en el estudio es voluntaria. Usted puede escoger no participar o puede abandonar el estudio en cualquier momento sin que ello afecte los beneficios a los cuales tiene derecho por su participación en este trabajo de investigación.
- **Compensación**

No recibirá pago alguno por su participación durante la ejecución de la investigación.

- **Confidencialidad de la información.**

La información que brinde será manejada de manera confidencial y anónima con fines exclusivos de investigación.

- **Problemas o preguntas**

Escribir o comunicarse al Celular N° 944025977

- **Consentimiento / Participación Voluntaria**

Acepto participar en el estudio: He leído la información proporcionada, o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar dudas sobre ello y se me ha respondido satisfactoriamente. Consiento voluntariamente participar en este estudio y entiendo que tengo el derecho de retirarme en cualquier momento sin que ello atente contra mi integridad física o emocional.

- **Nombres y firma del participante legal.**



Firma del paciente
N° DNI: 80022753



Firma de la tesista
N° DNI: 72125405

Huánuco, a los 8 días del mes de Mayo del 2023.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

- **Título del proyecto.**

“Valoración nutricional y nivel de glucosa del paciente diabético usuario del hospital Hermilio Valdizan Medrano, Huánuco 2021”
- **Responsable de la investigación.**

Ayala Piñan Stefany Milagros.
- **Propósito**

Este estudio se realiza buscando establecer la relación que se manifiesta entre la valoración nutricional y nivel de glucosa del paciente diabético usuario del hospital Hermilio Valdizan Medrano.
- **Participación**

Participarán los pacientes diabéticos usuario del hospital Hermilio Valdizan Medrano.
- **Procedimientos**

Se aplicará un cuestionario de características generales, un cuestionario de valoración nutricional y una ficha clínica nutricional que serán aplicados en un tiempo promedio de 30 por uno de los pacientes participantes del estudio.
- **Riesgos / Incomodidades**

No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted si acepta participar del estudio
- **Beneficios**

Usted podrá tener información relevante sobre la influencia que ejerce la valoración nutricional en los niveles de glucosa del paciente diabético en esta entidad hospitalaria.
- **Alternativas**

La participación en el estudio es voluntaria. Usted puede escoger no participar o puede abandonar el estudio en cualquier momento sin que ello afecte los beneficios a los cuales tiene derecho por su participación en este trabajo de investigación.
- **Compensación**

No recibirá pago alguno por su participación durante la ejecución de la investigación.

- **Confidencialidad de la información.**

La información que brinde será manejada de manera confidencial y anónima con fines exclusivos de investigación.

- **Problemas o preguntas**

Escribir o comunicarse al Celular N° 944025977

- **Consentimiento / Participación Voluntaria**

Acepto participar en el estudio: He leído la información proporcionada, o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar dudas sobre ello y se me ha respondido satisfactoriamente. Consiento voluntariamente participar en este estudio y entiendo que tengo el derecho de retirarme en cualquier momento sin que ello atente contra mi integridad física o emocional.

- **Nombres y firma del participante legal.**



Firma del paciente
N° DNI: 22419502



Firma de la tesista
N° DNI: 72125405

Huánuco, a los 5 días del mes de Julio del 2023.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

- **Título del proyecto.**

“Valoración nutricional y nivel de glucosa del paciente diabético usuario del hospital Hermilio Valdizan Medrano, Huánuco 2021”
- **Responsable de la investigación.**

Ayala Piñan Stefany Milagros.
- **Propósito**

Este estudio se realiza buscando establecer la relación que se manifiesta entre la valoración nutricional y nivel de glucosa del paciente diabético usuario del hospital Hermilio Valdizan Medrano.
- **Participación**

Participarán los pacientes diabéticos usuario del hospital Hermilio Valdizan Medrano.
- **Procedimientos**

Se aplicará un cuestionario de características generales, un cuestionario de valoración nutricional y una ficha clínica nutricional que serán aplicados en un tiempo promedio de 30 por uno de los pacientes participantes del estudio.
- **Riesgos / Incomodidades**

No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted si acepta participar del estudio
- **Beneficios**

Usted podrá tener información relevante sobre la influencia que ejerce la valoración nutricional en los niveles de glucosa del paciente diabético en esta entidad hospitalaria.
- **Alternativas**

La participación en el estudio es voluntaria. Usted puede escoger no participar o puede abandonar el estudio en cualquier momento sin que ello afecte los beneficios a los cuales tiene derecho por su participación en este trabajo de investigación.
- **Compensación**

No recibirá pago alguno por su participación durante la ejecución de la investigación.

- **Confidencialidad de la información.**

La información que brinde será manejada de manera confidencial y anónima con fines exclusivos de investigación.

- **Problemas o preguntas**

Escribir o comunicarse al Celular N° 944025977

- **Consentimiento / Participación Voluntaria**

Acepto participar en el estudio: He leído la información proporcionada, o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar dudas sobre ello y se me ha respondido satisfactoriamente. Consiento voluntariamente participar en este estudio y entiendo que tengo el derecho de retirarme en cualquier momento sin que ello atente contra mi integridad física o emocional.

- **Nombres y firma del participante legal.**



Firma del paciente
N° DNI: 22463340



Firma de la tesista
N° DNI: 72125405

Huánuco, a los 18 días del mes de Agosto del 2023.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

- **Título del proyecto.**

“Valoración nutricional y nivel de glucosa del paciente diabético usuario del hospital Hermilio Valdizan Medrano, Huánuco 2021”
- **Responsable de la investigación.**

Ayala Piñan Stefany Milagros.
- **Propósito**

Este estudio se realiza buscando establecer la relación que se manifiesta entre la valoración nutricional y nivel de glucosa del paciente diabético usuario del hospital Hermilio Valdizan Medrano.
- **Participación**

Participarán los pacientes diabéticos usuario del hospital Hermilio Valdizan Medrano.
- **Procedimientos**

Se aplicará un cuestionario de características generales, un cuestionario de valoración nutricional y una ficha clínica nutricional que serán aplicados en un tiempo promedio de 30 por uno de los pacientes participantes del estudio.
- **Riesgos / Incomodidades**

No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted si acepta participar del estudio
- **Beneficios**

Usted podrá tener información relevante sobre la influencia que ejerce la valoración nutricional en los niveles de glucosa del paciente diabético en esta entidad hospitalaria.
- **Alternativas**

La participación en el estudio es voluntaria. Usted puede escoger no participar o puede abandonar el estudio en cualquier momento sin que ello afecte los beneficios a los cuales tiene derecho por su participación en este trabajo de investigación.
- **Compensación**

No recibirá pago alguno por su participación durante la ejecución de la investigación.

- **Confidencialidad de la información.**

La información que brinde será manejada de manera confidencial y anónima con fines exclusivos de investigación.

- **Problemas o preguntas**

Escribir o comunicarse al Celular N° 944025977

- **Consentimiento / Participación Voluntaria**

Acepto participar en el estudio: He leído la información proporcionada, o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar dudas sobre ello y se me ha respondido satisfactoriamente. Consiento voluntariamente participar en este estudio y entiendo que tengo el derecho de retirarme en cualquier momento sin que ello atente contra mi integridad física o emocional.

- **Nombres y firma del participante legal.**



Firma del paciente
N° DNI: 22487958



Firma de la tesista
N° DNI: 72125405

Huánuco, a los 27 días del mes de ...Junio... del 2023.

ANEXO 5

CONSTANCIAS DE VALIDACIÓN

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Mg. Emma Aida Flores Quiñonez, de profesión Lic. De Enfermería, actualmente ejerciendo el cargo de Enfermera asistencial y Docente de la UDH por medio del presente hago constar que he revisado y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por la Srta. **AYALA PIÑAN, Stefany Milagros**, con DNI **72125405**, aspirante al título de **LICENCIADA EN ENFERMERIA** de la Universidad de Huánuco; el cual será utilizado para recabar información necesaria para la tesis titulado **“Valoración nutricional y nivel de glucosa del paciente diabético usuario del hospital Hermilio Valdizan Medrano, Huánuco 2021”**.

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento 1 Datos sociodemográficos	<input type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input checked="" type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable
Instrumento 2 Valoración nutricional	<input type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input checked="" type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable
Instrumento 3 Historia clínica nutricional	<input type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input checked="" type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable

Apellidos y nombres del juez/experto validador Mg. Emma Aida Flores Quiñonez

DNI: 22407508

Especialidad del validador: Medicina alternativa y complementaria


Mg. EMMA AIDA FLORES QUIÑÓNEZ
CEP. 4146

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Mg. Percy Rodríguez Retis, de profesión Lic. De Enfermería, actualmente ejerciendo el cargo de Enfermera asistencial y Docente de la UDH por medio del presente hago constar que he revisado y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por la Srta. **AYALA PIÑAN, Stefany Milagros**, con DNI **72125405**, aspirante al título de **LICENCIADA EN ENFERMERIA** de la Universidad de Huánuco; el cual será utilizado para recabar información necesaria para la tesis titulado **“Valoración nutricional y nivel de glucosa del paciente diabético usuario del hospital Hermilio Valdizan Medrano, Huánuco 2021”**.

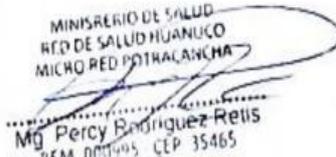
OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento 1 Datos sociodemográficos	<input type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input checked="" type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable
Instrumento 2 Valoración nutricional	<input type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input checked="" type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable
Instrumento 3 Historia clínica nutricional	<input type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input checked="" type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable

Apellidos y nombres del juez/experto validador Mg. Percy Rodríguez Retis

DNI: 22518243

Especialidad del validador: Magister en Gerencia en Salud.

MINISTERIO DE SALUD
RED DE SALUD HUANUCO
MICHQ RED POTRALANCHA

Mg. Percy Rodríguez Retis
REM DOTUOS CEP 35465
JEFE

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Mg. Nidia Rosales Córdova, de profesión Lic. De Enfermería, actualmente ejerciendo el cargo de Enfermera asistencial y Docente de la UDH por medio del presente hago constar que he revisado y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por la Srta. **AYALA PIÑAN, Stefany Milagros**, con DNI **72125405**, aspirante al título de **LICENCIADA EN ENFERMERIA** de la Universidad de Huánuco; el cual será utilizado para recabar información necesaria para la tesis titulado **“Valoración nutricional y nivel de glucosa del paciente diabético usuario del hospital Hermilio Valdizan Medrano, Huánuco 2021”**.

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento 1 Datos sociodemográficos	<input type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input checked="" type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable
Instrumento 2 Valoración nutricional	<input type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input checked="" type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable
Instrumento 3 Historia clínica nutricional	<input type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input checked="" type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable

Apellidos y nombres del juez/experto validador Mg. Nidia Rosales Córdova

DNI: 22425745

Especialidad del validador: Salud pública y docencia universitaria


Nidia V. Rosales Córdova
Lic. en Enfermería
Exp. CRED - ESH
CFP. 19222
Milagros
Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano - Huánuco

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Mg. Edith Cristina Jara Claudio, de profesión Lic. De Enfermería, actualmente ejerciendo el cargo de Enfermera asistencial y Docente de la UDH por medio del presente hago constar que he revisado y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por la Srta. **AYALA PIÑAN, Stefany Milagros**, con DNI **72125405**, aspirante al título de **LICENCIADA EN ENFERMERIA** de la Universidad de Huánuco; el cual será utilizado para recabar información necesaria para la tesis titulado **“Valoración nutricional y nivel de glucosa del paciente diabético usuario del hospital Hermilio Valdizan Medrano, Huánuco 2021”**.

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento 1 Datos sociodemográficos	<input type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input checked="" type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable
Instrumento 2 Valoración nutricional	<input type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input checked="" type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable
Instrumento 3 Historia clínica nutricional	<input type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input checked="" type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable

Apellidos y nombres del juez/experto validador Mg. Edith Cristina Jara Claudio

DNI: 22419984

Especialidad del validador: Salud pública y gestión sanitaria



Mg. Edith Jara C.
ENFERMERA
EN SALUD

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, EUGLYN LIZETH ENCINAS BARRIONUEVO de profesión NUTRICIONISTA, actualmente ejerciendo el cargo de NUTRICIONISTA ARHU.M.-HCO... por medio del presente hago constar que he revisado y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por la Srta. **AYALA PIÑAN, Stefany Milagros**, con DNI **72125405**, aspirante al título de **LICENCIADA EN ENFERMERIA** de la Universidad de Huánuco; el cual será utilizado para recabar información necesaria para la tesis titulado **“Valoración nutricional y nivel de glucosa del paciente diabético usuario del hospital Hermilio Valdizan Medrano, Huánuco 2021”**.

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento 1 Datos sociodemográficos	<input type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input checked="" type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable
Instrumento 2 Valoración nutricional	<input type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input checked="" type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable
Instrumento 3 Historia clínica nutricional	<input type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input checked="" type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable

Apellidos y nombres del juez/experto validador.

ENCINAS BARRIONUEVO EUGLYN LIZETH

DNI: 41335450

Especialidad del validador: NUTRICIONISTA CLÍNICO

GOBIERNO REGIONAL HUANUCO
Dirección Regional de Salud
Hospital Regional "Hermilio Valdizan Medrano"

Mg. Evelyn Encinas Barrionuevo
NUTRICIONISTA
CNP. 2992

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, LINCKEE TAMANI MURAYARI, de profesión NUTRICIONISTA, actualmente ejerciendo el cargo de NUTRICIONISTA por medio del presente hago constar que he revisado y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por la Srta. **AYALA PIÑAN, Stefany Milagros**, con DNI **72125405**, aspirante al título de **LICENCIADA EN ENFERMERIA** de la Universidad de Huánuco; el cual será utilizado para recabar información necesaria para la tesis titulado **“Valoración nutricional y nivel de glucosa del paciente diabético usuario del hospital Hermilio Valdizan Medrano, Huánuco 2021”**.

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento 1 Datos sociodemográficos	<input type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input checked="" type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable
Instrumento 2 Valoración nutricional	<input type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input checked="" type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable
Instrumento 3 Historia clínica nutricional	<input type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input checked="" type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable

Apellidos y nombres del juez/experto validador.

TAMANI MURAYARI LINCKEE

DNI: 47492991

Especialidad del validador: NUTRICION CLINICA

GOBIERNO REGIONAL HUANUCO
Dirección Regional de Salud
Hospital Regional "Hermilio Valdizan Medrano"


Lic. Linckee Tamani Murayari
NUTRICIONISTA
CNP. 6506

ANEXO 6

DOCUMENTOS SOLICITANDO PERMISO PARA EJECUCIÓN DE ESTUDIO



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Escuela Académico Profesional De Enfermería



Huánuco, 01 de Setiembre del 2021

OFICIO MULT - N° 131-2021-D/EAP-ENF-UDH

Sr.
DR. VÍCTOR RAÚL ESPÍRITU PONCIANO
DIRECTOR EJECUTIVO – HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZAN MEDRANO

PRESENTE.

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarle cordialmente y a la vez hacer de su conocimiento que la alumna **AYALA PIÑAN STEFANY MILAGROS** de la Escuela Académico Profesional De Enfermería de la Universidad de Huánuco, me encuentro desarrollando el trabajo de investigación titulado “**Valoración nutricional y nivel de glucosa del paciente diabético usuario del Hospital Regional Hermilio Valdizan Huánuco 2021**”. Por lo que solicitó autorización para realizar el proceso de recolección de datos dicho estudio, ya que tendrá como muestra de estudio a los pacientes del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano – Huánuco que usted dirige.

Esperando contar con su apoyo y comprensión, agradezco anticipadamente a usted reiteradamente las muestras de mi consideración y estima personal.

Atentamente:




Dr. Amalia V. Leiva Yaro
COORDINADORA DE LA E.A.P. DE
ENFERMERÍA

ANEXO 7

DOCUMENTOS DE AUTORIZACIÓN DEL ÁMBITO DE ESTUDIO



2015 - 2027 *Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres*
"Año del Bicentenario del Perú: 200 Años de Independencia"



Huánuco, 06 de Setiembre del 2021.

CARTA N° -2021-GRH-DRS-HRHVMH-HCO-DE-UADI.

AYALA PIÑAN, Stefany Milagros

Alumna de la E.A.P. de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco.

Presente

ASUNTO: AUTORIZACIÓN para realizar proyecto de INVESTIGACIÓN.

REFERENCIA: OFICIO N° 01-2021-ALUMNA/ENFERMERÍA/SMAP

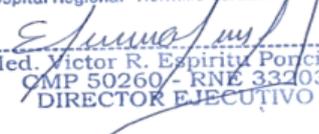
Es grato dirigirme a Usted, para saludarle cordialmente y en respuesta al documento de la referencia, en la cual solicita Autorización para la ejecución del Trabajo de Investigación y contando con la opinión favorable de la Unidad de Estadística e Informática, esta Dirección **AUTORIZA** la realización del trabajo de **INVESTIGACIÓN**, titulado "VALORACIÓN NUTRICIONAL Y NIVEL DE GLUCOSA DEL PACIENTE DIABÉTICO USUARIO DEL HOSPITAL HERMILIO VALDIZAN MEDRANO, HUÁNUCO 2021", para cuyo efecto debe de coordinar con la Unidad de Estadística e Informática, a fin de que le brinda las facilidades del caso.

Sin embargo, es pertinente recomendar que del proceso de la investigación desarrollada, la información obtenida y los resultados alcanzados, deban ser de carácter **RESERVADO Y CONFIDENCIAL**, debiendo ser utilizando solo con fines estrictamente académicas, a responsabilidad única de la investigadora. Por otro lado, se le recuerda que debe alcanzar una copia del trabajo desarrollado a la Unidad de Apoyo a la Docencia.

Se remite la presente para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,

GOBIERNO REGIONAL HUÁNUCO
Dirección Regional De Salud
Hospital Regional "Hermilio Valdizan Medrano"


Med. Víctor R. Espirita Porciano
C.M.P. 50260 - R.N.E. 33203
DIRECTOR EJECUTIVO

JGMDC/SDCA/sdca.
C.c. Archivo
Interesado

www.hospitalvaldizanhco.gob.pe

Calle San Juan Bosco 220 Jancao la
Esperanza Huánuco – Perú
Telf. (06251) 2400

"Año del bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Huánuco, 10 de junio 2024

CARTA N° 031 -2024-GRH-GRDS-DIRESA-HHVM/UADI-LYRP-DE

Bach. Enf.

AYALA PIÑAN, STEFANY MILAGROS

Alumna del programa Académico de Enfermería de la Universidad de Huánuco

ASUNTO : AUTORIZACIÓN PARA RECOLECCION DE DATOS -TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.

REFERENCIA : a) SOLICITUD REG. N°- 4866078

b) INFORME N°011-2024-CIEI-HRHVM

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, para saludarlo cordialmente y en respuesta al documento de la referencia inciso a) en la cual solicita autorización para la recolección de datos - trabajo de investigación; contando con la opinión favorable del Comité Institucional de Ética e Investigación, esta dirección **AUTORIZA** la recolección de datos del trabajo de investigación titulado: "VALORACION NUTRICIONAL Y NIVEL DE GLUCOSA DEL PACIENTE DIABETICO USUARIO DEL HOSPITAL HERMILIO VALDIZAN MEDRANO DE HUÁNUCO - 2023", para cuyo efecto debe de coordinar con la Coordinadora General de Programas Presupuestales - Programa Daño No Transmisible, a fin de que le brinde las facilidades del caso. Debiendo ingresar a la institución con las medidas de protección según las normas sanitarias emitidas por el ministerio de salud (contar con 04 dosis de vacuna contra el Covid-19, equipo de protección personal, distanciamiento social).

Señalar que, durante el proceso de la investigación desarrollada se muestre total compromiso de asegurar el respeto al ser humano y a su entorno basado a los **PRINCIPIOS BIOÉTICOS**: Beneficencia, No Maleficencia, Justicia y Autonomía; preservando el carácter **RESERVADO y CONFIDENCIAL** de la información obtenida y los resultados alcanzados, utilizados solo con fines estrictamente académicas, a responsabilidad única del investigador. Culminado el desarrollo del estudio el investigador debe alcanzar una copia del trabajo final desarrollado a la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación del Hospital.

Se remite la presente para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,

GOBIERNO REGIONAL HUÁNUCO
Dirección Regional de Salud
Hospital Regional "Hermilio Valdizán Medrano" Nivel B-2
Med. Gustavo Alipio Barrera Sulca
CMP: 20521 - RNE: 9252
DIRECTOR EJECUTIVO

GABS/LYRP/lyrp

c.c. Archivo
HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZÁN MEDRANO - HUÁNUCO
Jr. Hermilio Valdizán N° 950 - HUÁNUCO

Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación
docenciaeinvestigacion.hrhvm23@gmail.com

DOC: 04846197
EXP : 02960611

ANEXO 8

BASE DE DATOS

CODIGO	CUESTIONARIO DE CARACTERÍSTICAS GENERALES							CUESTIONARIO DE VALORACIÓN NUTRICIONAL																					FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	
								VALORACIÓN ANTROPOMÉTRICA					VALORACIÓN DEL CONSUMO DE ALIMENTOS																	
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	1	2
1	60	1	1	7	3	1	4	43	1.49	19.37	2	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	110	3
2	78	1	1	7	2	1	3	56	1.6	21.88	2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	125	3
3	56	1	3	6	3	1	3	65	1.67	23.31	2	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	147	4
4	27	1	1	7	3	2	2	50	1.69	17.51	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	124	3
5	75	1	2	5	2	1	2	49	1.5	21.78	2	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	99	2
6	51	1	1	7	3	1	3	91	1.6	35.55	5	3	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	159	4
7	65	1	3	7	3	2	3	59	1.6	23.05	2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	110	3
8	57	1	1	6	2	1	3	80	1.6	31.25	4	2	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	124	3
9	55	2	1	7	5	1	3	58	1.7	20.07	2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	106	3
10	69	2	1	5	2	1	3	71	1.69	24.86	2	2	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	128	4
11	61	2	3	5	3	2	1	72	1.7	24.91	2	2	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	131	4
12	47	2	1	7	2	1	3	70	1.68	24.8	2	2	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	136	4
13	80	2	3	5	2	1	4	49	1.6	19.14	2	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	125	3
14	76	2	3	5	2	1	1	60	1.58	24.03	2	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	122	3
15	49	2	1	7	5	1	3	75	1.68	26.57	3	2	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	160	4
16	49	2	1	7	3	1	3	70	1.68	24.8	2	2	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	150	4
17	70	2	2	4	3	2	1	60	1.5	26.67	3	2	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	147	4

18	55	2	3	4	5	1	1	70	1.75	22.86	2	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	126	4
19	76	2	1	6	3	2	3	65	1.64	24.17	2	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	130	4
20	44	1	1	5	2	1	3	60	1.7	20.76	2	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	110	3
21	77	1	1	7	5	1	4	60	1.71	20.52	2	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	134	4
22	48	1	1	7	2	1	3	76	1.57	30.83	4	2	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	133	4
23	67	2	2	4	3	2	2	75	1.76	24.21	2	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	124	3
24	48	1	1	7	2	1	3	57	1.55	23.73	2	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	133	4
25	74	1	3	6	3	2	2	78	1.75	25.47	3	2	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	125	3
26	35	1	1	4	2	1	3	57	1.7	19.72	2	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	128	4
27	43	1	1	7	3	1	3	53	1.6	20.7	2	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	126	4
28	80	1	3	5	3	2	2	52	1.5	23.11	2	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	130	4
29	52	1	2	3	3	4	2	51	1.5	22.67	2	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	126	4
30	70	1	1	5	4	1	2	70	1.5	31.11	4	2	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	129	4
31	53	2	1	6	2	2	2	60	1.55	24.97	2	2	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	131	4
32	56	2	3	6	3	3	2	65	1.6	25.39	3	2	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	134	4
33	53	1	3	5	2	1	3	81	1.68	28.7	3	2	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	132	4
34	52	1	1	5	2	1	3	75	1.65	27.55	3	2	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	128	4
35	60	1	2	6	3	1	2	93.9	1.5	41.73	5	3	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	169	4
36	62	2	3	5	2	2	2	64	1.6	25	3	2	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	131	4
37	51	2	1	7	3	1	2	50	1.51	21.93	2	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	135	4
38	52	2	1	5	2	1	2	50	1.51	21.93	2	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	130	4
39	47	2	3	4	3	2	1	52	1.46	24.39	2	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	144	4
40	62	2	1	7	2	1	2	80	1.7	27.68	3	2	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	140	4
41	55	2	3	5	5	1	1	61	1.48	27.85	3	2	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	125	3
42	32	1	2	7	2	1	3	81	1.55	33.71	4	2	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	141	4
43	52	1	3	6	3	2	2	75	1.6	29.3	3	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	123	3

44	53	1	1	5	3	1	2	78	1.6	30.47	4	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	110	3
45	63	1	1	7	3	1	2	80	1.6	31.25	4	2	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	125	3
46	55	1	1	5	2	1	2	90	1.7	31.14	4	2	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	133	4
47	61	2	1	4	5	2	1	90	1.62	34.29	4	3	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	138	4
48	71	2	2	5	3	1	2	80	1.51	35.09	4	3	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	147	4
49	58	2	3	5	2	1	3	70	1.6	27.34	3	2	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	111	3
50	73	2	1	7	2	1	3	75	1.6	29.3	3	3	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	133	4
51	44	2	1	7	3	1	3	63	1.58	25.24	3	2	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	146	4
52	40	2	1	5	2	1	1	72.3	1.58	28.96	3	3	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	125	3
53	63	1	1	5	3	2	2	68	1.6	26.56	3	2	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	147	4
54	69	1	1	7	2	1	4	63	1.6	24.61	2	2	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	70	2
55	49	1	1	7	3	2	3	72	1.62	27.43	3	2	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	151	4
56	76	1	1	5	2	1	4	73	1.59	28.88	3	2	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	169	4
57	67	2	1	7	3	1	3	75	1.7	25.95	3	2	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	130	4
58	50	1	1	7	3	1	2	72	1.59	28.48	3	2	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	127	4
59	52	2	3	1	3	2	1	82	1.72	27.72	3	2	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	129	4
60	53	1	1	5	2	1	2	53	1.6	20.7	2	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	125	3
61	57	1	3	5	2	2	3	29	1.53	12.39	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	147	4
62	44	2	1	5	2	1	2	58	1.56	23.83	2	2	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	99	2
63	47	2	1	7	3	4	3	75	1.56	30.82	4	3	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	110	3
64	46	1	2	4	3	1	2	57	1.5	25.33	3	2	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	126	4
65	52	1	1	7	3	1	2	88	1.72	29.75	3	2	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	130	4
66	34	1	1	7	2	1	2	48	1.55	19.98	2	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	141	4
67	66	2	1	5	3	4	2	50	1.5	22.22	2	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	144	4
68	72	1	1	6	5	1	4	75	1.58	30.04	4	2	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	148	4
69	65	2	1	7	2	1	4	45	1.69	15.76	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	125	3

70	70	1	1	6	3	1	2	70	1.52	30.3	4	2	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	134	4
71	65	2	2	6	2	1	1	50	1.5	22.22	2	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	132	4
72	53	1	1	7	3	1	2	75	1.56	30.82	4	2	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	144	4
73	60	1	1	7	3	1	3	54	1.52	23.37	2	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	130	4
74	58	2	1	5	2	1	1	58	1.67	20.8	2	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	128	4
75	41	1	2	5	3	2	2	73	1.5	32.44	4	2	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	111	3
76	60	2	1	6	2	1	2	40	1.48	18.26	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	111	3
77	47	1	1	7	2	1	2	72	1.68	25.51	3	2	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	69	1
78	62	2	1	5	3	1	2	47	1.45	22.35	2	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	136	4
79	44	2	3	5	4	2	2	60	1.59	23.73	2	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	125	3
80	56	1	1	5	1	1	3	60	1.5	26.67	3	2	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	122	3
81	46	1	1	7	3	1	2	68	1.69	23.81	2	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	160	4
82	75	2	1	7	2	1	4	65	1.68	23.03	2	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	150	4
83	46	1	1	5	2	1	3	65	1.6	25.39	3	2	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	147	4
84	45	1	3	7	2	2	2	70	1.66	25.4	3	2	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	124	3
85	43	1	1	5	3	2	2	60	1.5	26.67	3	2	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	130	4
86	72	1	1	6	4	2	2	60	1.47	27.77	3	2	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	110	3
87	78	1	2	7	2	1	4	70	1.58	28.04	3	2	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	134	4
88	56	2	1	6	3	1	1	70	1.5	31.11	4	3	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	125	3
89	44	1	2	5	3	1	2	59	1.6	23.05	2	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	136	4
90	24	1	1	6	3	1	2	45	1.5	20	2	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	140	4
91	69	1	1	7	2	1	3	69	1.42	34.22	4	2	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	137	4
92	65	2	1	5	3	1	2	68	1.48	31.04	4	3	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	129	4
93	61	2	1	7	2	2	3	61	1.48	27.85	3	2	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	134	4
94	64	2	2	7	2	3	3	57	1.48	26.02	3	2	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	129	4
95	63	1	1	6	3	4	2	67	1.53	28.62	3	2	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	132	4

96	61	2	1	6	3	4	2	54	1.49	24.32	2	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	127	4
97	56	2	1	6	3	4	2	63	1.6	24.61	2	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	130	4
98	46	1	1	6	3	4	2	61	1.48	27.85	3	2	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	109	3
99	47	2	1	2	3	1	3	70	1.69	24.51	2	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	140	4
100	66	1	1	7	3	3	3	41	1.49	18.47	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	117	3
101	69	2	2	4	3	3	2	61	1.6	23.83	2	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	135	4
102	54	1	1	6	3	3	2	55	1.49	24.77	2	2	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	65	1
103	67	2	1	7	3	3	2	84	1.68	29.76	3	2	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	128	4
104	54	1	1	6	3	2	2	94	1.53	40.16	5	3	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	173	4
105	45	1	2	1	3	2	2	50	1.52	21.64	2	2	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	150	4
106	64	2	1	7	2	1	3	77	1.6	30.08	4	3	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	127	4
107	50	2	1	4	2	1	2	50	1.4	25.51	3	2	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	160	4
108	47	1	1	4	4	1	2	61.5	1.52	26.62	3	2	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	150	4
109	44	2	3	4	2	2	1	64	1.72	21.63	2	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	147	4
110	19	1	1	4	1	1	2	48	1.57	19.47	2	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	125	3
111	35	1	1	6	2	2	2	64	1.8	19.75	2	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	132	4
112	47	1	1	3	2	3	2	72	1.7	24.91	2	2	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	66	1
113	20	1	1	7	1	3	3	46	1.6	17.97	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	117	3
114	50	2	3	2	3	4	2	50	1.5	22.22	2	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	133	4
115	46	2	1	6	2	2	2	56	1.8	17.28	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	125	3
116	70	1	1	7	2	1	3	82	1.7	28.37	3	2	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	139	4
117	43	2	2	3	3	2	3	93.6	1.77	29.88	3	3	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	128	4
118	54	1	1	5	3	1	3	76	1.55	31.63	4	2	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	145	4
119	61	2	1	3	3	2	1	64	1.55	26.64	3	2	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	142	4
120	43	2	1	7	2	1	3	57	1.44	27.49	3	2	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	138	4
121	64	1	1	5	3	2	3	64	1.48	29.22	3	2	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	127	4

122	60	1	1	6	2	1	3	62	1.48	28.31	3	2	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	130	4
123	64	2	1	7	3	1	3	60	1.55	24.97	2	2	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	107	3
124	65	2	1	2	3	1	1	74	1.68	26.22	3	2	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	131	4
125	46	2	1	3	5	3	1	78	1.6	30.47	4	3	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	148	4
126	53	2	1	7	3	4	3	74	1.59	29.27	3	3	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	125	3
127	53	1	1	6	3	1	2	66	1.55	27.47	3	2	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	130	3

ANEXO 9

CONSTANCIA DE REPORTE DE TURNITIN

TURNITIN Ayala Piñan Stefany Milagros.docx

INFORME DE ORIGINALIDAD

23%	23%	3%	6%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.udh.edu.pe Fuente de Internet	11%
2	distancia.udh.edu.pe Fuente de Internet	5%
3	Submitted to Universidad de Huanuco Trabajo del estudiante	1%
4	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
5	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	repositorio.udch.edu.pe Fuente de Internet	<1%
7	archive.org Fuente de Internet	<1%
8	repositorio.uns.edu.pe Fuente de Internet	<1%
9	repositorio.usmp.edu.pe Fuente de Internet	<1%

10	revmic.com Fuente de Internet	<1 %
11	dspace.unach.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
12	repositorio.unheval.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
13	Submitted to Universidad Privada del Norte Trabajo del estudiante	<1 %
14	ciencialatina.org Fuente de Internet	<1 %
15	dspace.udla.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
16	www.revistarenal.org.ar Fuente de Internet	<1 %
17	accesoabierto.uh.cu Fuente de Internet	<1 %
18	creativecommons.org Fuente de Internet	<1 %
19	repositorio.uma.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
20	repositorio.uncp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
21	repositorio.unesum.edu.ec Fuente de Internet	<1 %

22	www.idf.org Fuente de Internet	<1 %
23	catalogoinsp.mx Fuente de Internet	<1 %
24	Submitted to Ilerna Online Trabajo del estudiante	<1 %
25	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
26	repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
27	repositorio.upsjb.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
28	repositorio.upt.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
29	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
30	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	<1 %
31	repositorio.upse.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
32	repositorio.uoosevelt.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
33	www.patiadiabetes.com Fuente de Internet	<1 %

34 **ecuadorenvivo.com** <1 %
Fuente de Internet

35 **equipo2unam.blogspot.com** <1 %
Fuente de Internet

36 **espirituemprededortes.com** <1 %
Fuente de Internet

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 15 words

Excluir bibliografía

Activo