

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



TESIS

**“Deterioro cognitivo y su relación con las prácticas de autocuidado
en pacientes diabéticos que acuden al Centro de Salud Perú Corea
– Huánuco 2022”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN
ENFERMERÍA**

AUTORA: Geronimo Bedon, Winy Katherin

ASESORA: Jara Claudio, Edith Cristina

HUÁNUCO – PERÚ

2026

U

D

H



UDH
UNIVERSIDAD DE HUANUCO
<http://www.udh.edu.pe>

TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

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

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: Promoción salud y prevención de las enfermedades

AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN (2018-2019)

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): 70182960

DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 22419984

Grado/Título: Doctor en ciencias de la educación

Código ORCID: 0000-0002-3671-3374

DATOS DE LOS JURADOS:

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Alvarado Rueda, Silvia Lorena	Doctora en ciencias de la salud	45831156	0000-0001-9266-6050
2	Vargas Gamarra, Rosa María	Doctora en ciencias de la salud	22422556	0000-0002-2639-0153
3	Zegovia Santos, Luz Nelida	Maestra en ciencias de la salud con mención en salud pública y docencia universitaria salud pública y docencia universitaria	73325821	0000-0003-0953-3148



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Huánuco, siendo las 11:00 horas del día 16 de julio del año dos mil veintiséis, 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. SILVIA LORENA ALVARADO RUEDA | - | PRESIDENTE |
| • MG. ROSA MARÍA VARGAS GAMARRA | - | SECRETARIO |
| • MG. LUZ NELIDA ZEGOVIA SANTOS | - | VOCAL |
| • LIC. BERTHA SERNA ROMAN | - | ACCESITARIO |
| • DRA. EDITH CRISTINA JARA CLAUDIO | - | ASESOR |

Nombrados mediante Resolución N° 2185-2026-D-FCS-UDH, para evaluar la Tesis intitulado: "DETERIORO COGNITIVO Y SU RELACIÓN CON LAS PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO EN PACIENTES DIABÉTICOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD PERÚ COREA – HUÁNUCO 2022"; presentado por el(la) Bachiller en Enfermería: Winy Katherin GERONIMO BEDON, se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas, procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo (a) aprobado Por Unanimidad, con el calificativo cuantitativo de 12 y cualitativo de Suficiente.

Siendo las, 12:00 horas del día 16 del mes de Julio del año 2026, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

PRESIDENTE

DRA. SILVIA LORENA ALVARADO RUEDA
Cod. 0000-0001-9266-6050
DNI: 45831156

SECRETARIO

MG. ROSA MARÍA VARGAS GAMARRA
Cod. 0000-0002-2639-0153
DNI: 22422556

VOCAL

MG. LUZ NELIDA ZEGOVIA SANTOS
Cod. 0000-0003-0953-3148
DNI: 73325821



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El comité de integridad científica, realizó la revisión del trabajo de investigación del estudiante: WINY KATHERIN GERONIMO BEDÓN, de la investigación titulada "DETERIORO COGNITIVO Y SU RELACIÓN CON LAS PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO EN PACIENTES DIABÉTICOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD PERÚ COREA - HUÁNUCO 2022", con asesor(a) EDITH CRISTINA JARA CLAUDIO, designado(a) mediante documento: RESOLUCIÓN N° 632-2018-D-FCS-UDH del P. A. de ENFERMERÍA.

Puede constar que la misma tiene un índice de similitud del 22 % 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, 02 de diciembre de 2025



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



MANUEL E. ALIAGA VIDURIZAGA
D.N.I.: 71345687
cod. ORCID: 0009-0004-1375-5004

INFORME DE ORIGINALIDAD

22%

INDICE DE SIMILITUD

22%

FUENTES DE INTERNET

5%

PUBLICACIONES

6%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

repositorio.udh.edu.pe

Fuente de Internet

12%

2

repositorio.unheval.edu.pe

Fuente de Internet

4%

3

distancia.udh.edu.pe

Fuente de Internet

1%

4

Submitted to Universidad de Huanuco

Trabajo del estudiante

1%

5

hdl.handle.net

Fuente de Internet

1%



RICHARD J. SOLIS TOLEDO

D.N.I.: 47074047

cod. ORCID: 0000-0002-7629-6421



MANUEL E. ALIAGA VIDURIZAGA

D.N.I.: 71345687

cod. ORCID: 0009-0004-1375-5004

DEDICATORIA

A Dios, por sostenerme con salud y vida en cada tramo de este camino, y darme la gracia de llegar a esta etapa.

A mi querida madre, por inculcarme valores y acompañarme con amor, su aliento ha sido mi fuerza para no rendirme.

A mi hija Belen, luz de mi vida, quien con su existencia me impulsa a ser cada día mejor y a cumplir mis sueños.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por darme su bendición y ser mi apoyo en todo momento.

A mi asesora Dra. Edith Jara Claudio; por las acertadas recomendaciones y sugerencias brindadas a lo largo de este estudio y que hicieron posible la presentación de esta tesis investigativa.

A todas aquellas personas que brindaron su contribución desinteresada para que se viabilice la realización de este estudio.

ÍNDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTOS.....	III
ÍNDICE.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS	VII
ÍNDICE DE ANEXOS.....	VIII
RESUMEN	IX
ABSTRACT	X
INTRODUCCIÓN	XI
CAPÍTULO I.....	13
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	13
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	13
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	17
1.2.1. PROBLEMA GENERAL	17
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS.....	17
1.3. OBJETIVOS	18
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	18
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	18
1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.....	18
1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA.....	18
1.4.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA.....	19
1.4.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA.....	19
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	19
1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.....	20
CAPÍTULO II.....	21
MARCO TEÓRICO	21
2.1. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN.....	21
2.1.1. A NIVEL INTERNACIONAL	21
2.1.2. A NIVEL NACIONAL	22
2.1.3. A NIVEL LOCAL.....	23
2.2. BASES TEÓRICAS	24
2.2.1. TEORÍA DEL AUTOCUIDADO DE DOROTHEA OREM	24
2.2.2. TEORÍA DE LA MENTE DE BARON - COHEN	25

2.3.	DEFINICIONES CONCEPTUALES	26
2.3.1.	DIABETES MELLITUS TIPO II	26
2.3.2.	CAUSAS DE DIABETES MELLITUS TIPO II	26
2.3.3.	DETERIORO COGNITIVO.....	26
2.3.4.	CLASIFICACIÓN DEL DETERIORO COGNITIVO	27
2.3.5.	DETERIORO COGNITIVO EN PACIENTES DIABÉTICOS	28
2.3.6.	PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO	28
2.3.7.	PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO EN PACIENTES CON DIABETES	29
2.3.8.	DIMENSIONES DE PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO EN PACIENTES CON DIABETES.....	29
2.4.	HIPÓTESIS	33
2.4.1.	HIPÓTESIS GENERAL.....	33
2.4.2.	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	33
2.5.	VARIABLES.....	34
2.5.1.	VARIABLE PRINCIPAL.....	34
2.5.2.	VARIABLE ASOCIADA	34
2.6.	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	35
CAPÍTULO III		41
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....		41
3.1.	TIPO DE INVESTIGACIÓN	41
3.1.1.	ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN	41
3.1.2.	NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	41
3.1.3.	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	41
3.2.	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	42
3.2.1.	POBLACIÓN	42
3.2.2.	MUESTRA	42
3.3.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	43
3.3.1.	PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS	43
3.3.2.	PARA LA PRESENTACIÓN DE DATOS	48
3.3.3.	PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS.....	48
3.4.	ASPECTOS ÉTICOS.....	48
CAPÍTULO IV.....		50

RESULTADOS.....	50
4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS.....	50
4.2. CONTRASTACIÓN Y PRUEBA DE HIPÓTESIS	54
CAPÍTULO V.....	57
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	57
5.1. CONTRASTACIÓN DE RESULTADOS	57
CONCLUSIONES	61
RECOMENDACIONES.....	62
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	64
ANEXOS.....	75

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características demográficas de los pacientes diabéticos que acuden al C.S. Perú Corea, Huánuco 2022	50
Tabla 2. Características sociales de los pacientes diabéticos que acuden al C.S. Perú Corea, Huánuco 2022	50
Tabla 3. Características familiares de los pacientes diabéticos del C.S. Perú Corea, Huánuco 2022	51
Tabla 4. Características de la enfermedad y tratamiento en pacientes diabéticos del C.S. Perú Corea, Huánuco 2022	52
Tabla 5. Deterioro cognitivo en pacientes diabéticos del C.S. Perú Corea, Huánuco 2022	53
Tabla 6. Dimensiones de las prácticas de autocuidado en pacientes diabéticos del C.S. Perú Corea, Huánuco 2022	53
Tabla 7. Prácticas de autocuidado en pacientes diabéticos del C.S. Perú Corea, Huánuco 2022	54
Tabla 8. Relación entre el deterioro cognitivo y las prácticas de autocuidado en pacientes diabéticos que acuden al C.S. Perú Corea, Huánuco 2022	54
Tabla 9. Relación entre el deterioro cognitivo y las prácticas de autocuidado en el régimen alimentario en pacientes diabéticos del C.S. Perú Corea, Huánuco 2022	55
Tabla 10. Relación entre deterioro cognitivo y las prácticas de autocuidado en la actividad física en pacientes diabéticos del C.S. Perú Corea, Huánuco 2022	55
Tabla 11. Relación entre el deterioro cognitivo y las prácticas de autocuidado en el cumplimiento del tratamiento en pacientes diabéticos del C.S. Perú Corea, Huánuco 2022	56
Tabla 12. Relación entre el deterioro cognitivo y las prácticas de autocuidado en los cuidados personales en pacientes diabéticos que acuden al C.S. Perú Corea, Huánuco 2022	56

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1 MATRIZ DE CONSISTENCIA	76
ANEXO 2 INSTRUMENTOS ANTES DE LA VALIDACIÓN.....	79
ANEXO 3 INSTRUMENTOS DESPUÉS DE LA VALIDACIÓN.....	84
ANEXO 4 CONSENTIMIENTOS INFORMADOS	91
ANEXO 5 CONSTANCIAS DE VALIDACIÓN	97
ANEXO 6 DOCUMENTO SOLICITANDO PERMISO PARA EJECUCIÓN DE ESTUDIO	103
ANEXO 7 DOCUMENTO DE AUTORIZACIÓN DEL ÁMBITO DE ESTUDIO	104
ANEXO 8 BASE DE DATOS.....	105

RESUMEN

Objetivo. Establecer la relación entre el deterioro cognitivo y las prácticas de autocuidado en pacientes diabéticos. **Métodos.** Investigación de tipo analítica, enfoque cuantitativo y diseño relacional desarrollado en 103 pacientes evaluados con la escala de Pfeiffer y cuestionario de prácticas de autocuidado, realizándose el análisis inferencial con la prueba del Chi Cuadrado con una significancia $p < 0,05$; aplicándose la ética al ejecutar el estudio. **Resultados.** En la parte descriptiva, 58,3% de pacientes no presentaron deterioro cognitivo, 37,8% mostraron deterioro leve y 3,9% deterioro moderado; en las prácticas de autocuidado, 62,1% fueron inadecuadas y 37,9% adecuadas; 64,1% de pacientes presentaron prácticas inadecuadas de autocuidado en el régimen alimentario, 70,9% tuvieron prácticas inadecuadas en la actividad física, 52,4% mostraron prácticas inadecuada en el cumplimiento del tratamiento y 60,2% presentaron prácticas inadecuadas en los cuidados personales. En la parte inferencial, se encontró relación significativa entre el deterioro cognitivo y las prácticas de autocuidado en los pacientes diabéticos evaluados con una $p = 0,002$; y también se halló relación entre el deterioro cognitivo y las prácticas de autocuidado en el régimen alimentario ($p = 0,000$); actividad física ($p = 0,000$); cumplimiento del tratamiento ($p = 0,005$) y cuidados personales ($p = 0,003$) en los pacientes diabéticos. **Conclusión.** El deterioro cognitivo se relacionó con las prácticas de autocuidado en los pacientes diabéticos, aceptándose la hipótesis de investigación.

Palabras clave: Deterioro cognitivo, Prácticas, Autocuidado, Pacientes, Diabetes Mellitus (Fuente: DECS – BIREME).

ABSTRACT

Objective: Establish the relationship between cognitive decline and self-care practices in diabetic patients. **Methods:** Analytical research, quantitative approach and relational design developed in 103 patients who were evaluated with the Pfeiffer scale and a self-care practices questionnaire, performing inferential analysis with the Chi Square test with a significance of $p < 0.05$; applying ethics in the execution of the study. **Results** In the descriptive part, 58.3% of patients had no cognitive impairment, 37.8% showed mild cognitive impairment and 3.9% presented moderate cognitive impairment; in self-care practices, 62.1% had inadequate practices and 37.9% had good self-care practices; 64.1% of patients had poor diet self-care practices, 70.9% had poor physical activity practices, 52.4% showed inadequate practices in the fulfillment of treatment and 60.2% showed inadequate practices in personal care. In the inferential part, a significant relationship was found between cognitive impairment and self-care practices in diabetic patients evaluated with a $p = 0,002$; and found a relationship between cognitive impairment and self-care practices in the dietary diet dimensions ($p = 0.000$); physical activity ($p = 0.000$); treatment compliance ($p = 0.005$) and personal care ($p = 0.003$) in diabetic patients. **Conclusions:** Cognitive impairment was related to self-care practices in diabetic patients, and the research hypothesis was accepted.

Keywords: Cognitive impairment, Practices, Self-care, Patients, Diabetes Mellitus (Source: DECS - BIREME).

INTRODUCCIÓN

En la última décadas la diabetes mellitus representa un dilema público sanitario en el área mundial, siendo considerada como la epidemia del siglo XXI pues es una patología crónica no transmisible que causa una carga importante de morbilidad y mortalidad en los países en vías de desarrollo⁽¹⁾.

En este sentido, el control de la diabetes constituye un factor relevante en el abordaje patológico por lo que el autocuidado en estos pacientes representa un componente importante para que puedan conservar estables sus niveles de glucosa en sangre y evitar complicaciones neurovasculares como el deterioro cognitivo⁽²⁾.

Sin embargo resulta preocupante identificar que los pacientes diabéticos no consideran este aspecto pues tienden a realizar prácticas inadecuadas de autocuidado que provocan que haya una alteración de los niveles de glucosa e insulina en su organismo causando el deterioro cognitivo que incide negativamente en su calidad de vida integral⁽³⁾.

Por ello, esta investigación se realizó buscando establecer la relación entre el deterioro cognitivo y las prácticas de autocuidado en pacientes diabéticos que acuden al C.S. Perú Corea de Huánuco, siendo un estudio analítico, de corte transversal y diseño no transversal que permitió evidenciar la relación existente entre estas variables brindando información relevante sobre esta problemática para el desarrollo de intervenciones que permiten promover las conductas saludables en los pacientes diabéticos para evitar la disminución de su capacidad cognitiva y otras complicaciones diabéticas.

En virtud de esto, se muestra esta tesis clasificada en cinco capítulos compuestos de esta forma: el primer capítulo abarca el análisis de la problemática de estudio, el segundo capítulo incluye la presentación del marco teórico incluyendo los aspectos propios de las hipótesis y variables de análisis, para exponer la metodología en tercer capítulo del informe; presentando los resultados descriptivos e inferenciales en el cuarto capítulo y realizar la discusión de resultados en el quinto capítulo.

Al final se hace la exposición de conclusiones, considerando también las recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La diabetes mellitus es un trastorno metabólico de alta prevalencia en el mundo, representando un importante problema sanitario que afecta especialmente a las naciones subdesarrolladas donde tienen una carga importante de morbilidad en la población general⁽⁴⁾.

Garzón et al⁽⁵⁾ indican que la diabetes representa una patología crónica no transmisibles que está alcanzando magnitudes epidémicas a nivel mundial, señalando que sus casos se están incrementando exponencialmente cada año debido a factores hereditarios, malos hábitos alimenticios, sedentarismo y prácticas inadecuadas de autocuidado.

Al respecto, información publicada en el primer trimestre del 2022 por la Organización Mundial de la Salud (OMS)⁽⁶⁾ evidenciaron que los pacientes diabéticos han aumentado exponencialmente en las naciones del mundo, señalando que 537 millones de personas tienen esta patología crónica que es responsable de casi 1,5 millones de muertes en todo el mundo.

Además, reportes de la Organización Panamericana de la Salud (OPS)⁽⁷⁾ del año 2022 identifican que la diabetes mellitus se está incrementando de manera alarmante en América Latina, señalando que cerca de 62 millones de persona de esta región tienen diabetes con mayor incidencia en países de medianos y bajos recursos económicos.

En el Perú, información presentada por el Ministerio de Salud (MINSA)⁽⁸⁾ durante el 2022 evidenciaron que a nivel nacional se presentaron casi 10 mil casos de diabetes atribuidas a factores hereditarios y malos hábitos alimenticios, y específicamente en Huánuco se presentaron 158 casos de diabetes en esta ciudad.

En este contexto, Santes et al⁽⁹⁾ señalan que la diabetes es una patología que se caracteriza por un incremento de los niveles de glucosa en

la sangre por una inadecuada producción de la insulina, resaltando que si ello no es tratado adecuadamente puede causar complicaciones como neuropatía, retinopatías, pie diabético y problemas de deterioro cognitivo.

Al respecto, Aroesa⁽¹⁰⁾ manifiesta que la correspondencia entre la diabetes mellitus y los problemas de disminución cognitiva está claramente establecida, indicando que una glucosa no controlada causa problemas neurovasculares, señalando que aproximadamente el 36% de pacientes diabéticos tiene deterioro de su capacidad cognitiva.

En América Latina, Orellana et al⁽¹¹⁾ indican que entre 30% y 45% de pacientes diabéticos presentan trastornos cognitivos al llegar al periodo de la adultez mayor atribuido a un mal control glicémico prolongado, cuidado inadecuado de su salud y baja adherencia al régimen terapéutico.

Asimismo el MINSA⁽¹²⁾ informó que en el 2022 se diagnosticaron casi 13 mil casos de demencia en el Perú, de los cuales el 40% se presentaron en pacientes diagnosticados con diabetes o con problemas de resistencia a la insulina, corroborándose la incidencia de este aspecto en el desarrollo de alteraciones cognitivas.

En Huánuco, Ronquillo et al⁽¹³⁾ manifestaron que diversos especialistas señalaron que los problema de demencia y disminución de la capacidad cognitiva tiene alta magnitud en la región, presentándose mayormente en ancianos, y cerca de 20% de casos en individuos con diabetes.

Cervantes et al⁽¹⁴⁾ manifiestan que ello se debe a que las personas diabéticas son las que tienen probabilidad elevada de tener disminución de la cognición debido esencialmente a la presencia de periodos de hiperglicemia sanguínea y la alteración del mecanismo de acción de la insulina que tienden a afectar las funciones cognitivas cerebrales.

Lira et al⁽¹⁵⁾ afirman que además la insulina tiende a tener efectos neuroprotectores en el organismo de las persona por lo que una alteración en la resistencia insulínica tiende a causar una disminución significativa de los proceso de memoria y atención favoreciendo que los pacientes

diabéticos presenten problemas de deterioro cognitivo.

Por tal motivo, Muñoz et al⁽¹⁶⁾ refieren que el autocuidado es un aspecto importante para prevenir el deterioro cognitivo en los pacientes diabéticos, pues se ha comprobado que una dieta saludable y la práctica de ejercicios físicos frecuentes mejoran la función cognitiva de estos pacientes.

Sin embargo, Sánchez⁽¹⁷⁾ manifiesta que ello muchas veces no es considerado por los pacientes diabéticos, quienes tienden a realizar prácticas inadecuadas de autocuidado, teniendo patrones alimentarios no saludables, efectuando actividades sedentarias y otras actividades que aumenta la probabilidad de que tengan problemas de disminución de la cognición.

Asimismo, Arteaga et al⁽¹⁸⁾ sostienen que también es frecuente identificar que las personas diagnosticados con diabetes mellitus no tienen una adherencia adecuada al régimen terapéutico, obviando realizar su control de glucosa que favorece para que tengan alteraciones de la glicemia sanguínea favoreciendo que presenten alteraciones cognitivas.

En este sentido existen algunos estudios que evalúan este problema con resultados preocupantes; por ende, De la Torre et al⁽¹⁹⁾ en el 2022 en México mostró que 54,6% de personas diabéticas mostraron prácticas inadecuadas de autocuidado de salud teniendo, 30,3% de ellos problemas de deterioro cognitivo leve.

En Colombia, Madero y Orgullos⁽²⁰⁾ en el 2021 identificaron que cerca de 60% de pacientes diabéticos mostraron autocuidado no saludable, 57% tenían malos hábitos alimenticios y 54% no realizaban actividad física, presentando 25,8% alteraciones cognitivas en la memoria y atención.

A nivel nacional, Vílchez et al⁽²¹⁾ en Ucayali en el 2021 evidenciaron que 83,9% de pacientes diabéticos mostraron prácticas inadecuadas de autocuidado en el control glucémico y 77,9% tuvieron un autocuidado inadecuado en el ejercicio físico y 36,4% mostraron conductas no saludables en la dieta alimenticia; 43,2% tuvieron disminución leve de la cognición,

siendo este cuadro clínico recurrente en los adultos mayores.

Zapata et al⁽²²⁾ en su artículo publicado en Lima el 2020 evidenciaron que 30,6% de personas diabéticas mostraron autocuidado inadecuado favoreciendo que no realicen un adecuado control glucémico y presenten casos de deterioro cognitivo leve que iba progresando según aumentaba el tiempo de enfermedad.

En Huánuco, Vásquez⁽²³⁾ en el 2021 halló que 59,3% de pacientes diabéticos tuvieron hábitos no saludables de autocuidado en los patrones alimentarios, ejercicio físico y cuidado emocional, identificando que 60,5% de los pacientes tuvieron un inadecuado control de glucosa que favorecía que un porcentaje importante de ellos mostraron alteraciones cognitivas.

Ayala et al⁽²⁴⁾ manifiestan que, como se ha mencionado previamente, una baja adherencia al tratamiento diabético provoca que la insulina no pueda regular la glicemia favoreciendo el desarrollo de complicaciones vasculares que repercuten en el sistema nervioso causando que sean frecuentes los problemas de deterioro cognitivo y demencia en los pacientes diabéticos.

Al respecto López et al⁽²⁵⁾ señalan que el deficiente autocuidado y la presencia de deterioro cognitivo en personas diabéticas también causa la elevación de la posibilidad que presenten otras complicaciones diabéticas como la nefropatía, retinopatía, neuropatías y pie diabético.

En este contexto, Flores et al⁽²⁶⁾ sostienen que la educación diabetológica constituye una de las mejores estrategias para promover el autocuidado de los pacientes diabéticos, fomentando la adopción de la dieta mediterránea, actividad física, control glucémico y la adherencia al tratamiento como ejes importantes para prevenir el deterioro cognitivo.

Esta situación también se ha apreciado en los pacientes diabéticos que acuden a atenderse en el C.S. Perú Corea quienes pese a tener un tratamiento estandarizado muchas veces no tienden a seguirlo de manera adecuada poniendo en riesgo el control de su enfermedad, situación que

tiende a agudizarse porque generalmente adoptan prácticas inadecuadas de autocuidado como un régimen alimenticio no saludable, consumo de alimentos prohibidos para diabéticos, realizar actividades sedentarias, consumo de bebidas alcohólicas e inadecuado control glicémico que causa que presentes problemas de hiperglicemia que, al mantenerse por tiempo prolongado, tiende a causar efectos negativos a nivel neurovascular, ocasionando que tengan disminución de su capacidad cognitiva que se acentúa en el periodo de la adultez mayor.

Por ello, se realizó este estudio buscando establecer la relación entre el deterioro cognitivo y las prácticas de autocuidado en pacientes que acuden al C.S. Perú Corea, Huánuco 2022.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

¿Cuál es la relación entre el deterioro cognitivo y las prácticas de autocuidado en pacientes que acuden al C.S. Perú Corea, Huánuco 2022?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

1. ¿Cuál es la relación entre el deterioro cognitivo y las prácticas de autocuidado en el régimen alimenticio en pacientes que acuden al C.S. Perú Corea?
2. ¿Cuál es la relación entre el deterioro cognitivo y las prácticas de autocuidado en la actividad física en pacientes que acuden al C.S. Perú Corea?
3. ¿Cuál es la relación entre el deterioro cognitivo y las prácticas de autocuidado en el cumplimiento del tratamiento en pacientes que acuden al C.S. Perú Corea?
4. ¿Cuál es la relación entre el deterioro cognitivo y las prácticas de autocuidado en los cuidados personales en pacientes que acuden al C.S. Perú Corea?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Establecer la relación entre el deterioro cognitivo y las prácticas de autocuidado en pacientes que acuden al C.S. Perú Corea, Huánuco 2022.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar la relación entre el deterioro cognitivo y las prácticas de autocuidado en el régimen alimenticio en pacientes que acuden al C.S. Perú Corea.
2. Analizar la relación entre el deterioro cognitivo y las prácticas de autocuidado en la actividad física en pacientes que acuden al C.S. Perú Corea.
3. Evaluar la relación entre el deterioro cognitivo y las prácticas de autocuidado en el cumplimiento del tratamiento en pacientes que acuden al C.S. Perú Corea.
4. Determinar la relación entre el deterioro cognitivo y las prácticas de autocuidado en los cuidados personales en pacientes que acuden al C.S. Perú Corea.

1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

El estudio fue trascendente porque la Diabetes Mellitus se está incrementado en nuestro país y en la región de Huánuco no es la excepción pues cada día es mayor el número de personas que son diagnosticadas con esta patología, situación que se agudiza más porque la mayoría de estos pacientes adoptan prácticas inadecuadas de autocuidado que provocan el incremento de los niveles de hiperglicemia, que al mantenerse por tiempo prolongado tienden a causar complicaciones neuropáticas y cardiovasculares que, desde la perspectiva teórica, representan la principal causa de deterioro

cognitivo en los pacientes con diabetes.

Por ello en este estudio se cumplió con aplicar los principios de algunos enfoques teóricos que analizan las variables de estudio como el modelo de autocuidado propuesto por Orem y la teoría de la mente de Barón – Cohen con la data expuesta en este informe, permitiendo identificar coincidencias y discrepancias en este proceso que fueron útiles para brindar aportes importantes que contribuyen a su conocimiento científico y que pueden servir de base para el planteamiento de nuevos paradigmas que evalúen la importancia del autocuidado en la prevención de problemas cognitivos en los pacientes diagnosticados con diabetes mellitus.

1.4.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

Este estudio analizó una situación problemática de alta prioridad sanitaria en la región Huánuco y considerado en la línea de investigación de Enfermería de la Universidad de Huánuco; cuya importancia demostrando la asociación existente entre el autocuidado y el deterioro cognitivo en las personas diabéticas.

En este sentido, se destaca que los datos de este informe pueden ser considerados para la implementación de medidas y programas estratégicos de educación sanitaria que fomenten el autocuidado de la diabetes mellitus como eje importante para el control glicémico y prevención del deterioro cognitivo en el abordaje de su enfermedad.

1.4.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

La relevancia metodológica de la tesis radica en la aplicación de métodos afines al diseño, tipo y nivel de estudio, utilizando instrumentos acreditado metodológicamente para el proceso de medición de las variables evaluadas en este trabajo investigativo.

1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

En esta investigación no hubo limitaciones cumpliéndose con todos los

objetivos planteados en el desarrollo de este proceso.

1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Fue viable porque se tuvo los recursos logísticos, materiales y financieros requeridos para la realización de este trabajo académico.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

2.1.1. A NIVEL INTERNACIONAL

En México, 2022, Guerrero et al⁽²⁷⁾ hicieron la investigación: “Deterioro cognitivo y estilo de vida en adultos mayores con diabetes tipo 2”, reflejando sus resultados que 47,1% tuvieron de 1 a 10 años de evolución de su proceso patológico, 83% se trataban con hipoglicemiantes; en cuanto a los estilos de vida, 76,1% fueron no saludables y 23,9% saludables; respecto al deterioro cognitivo, 72,5% de pacientes no tuvo este problema y 27,5% presentaron deterioro leve, siendo ello más frecuente en personas con comportamientos no saludables; concluyendo que el deterioro cognitivo se relacionó con los estilos de vida de las personas adultas mayores con diabetes mellitus.

En México, 2022, La Madrid⁽²⁸⁾ efectuó el estudio: “Control glucémico y su relación con deterioro cognitivo en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de 40 a 60 años”, mostrando sus reportes que, en general, 67% de pacientes diabéticos tuvieron descontrol glucémico y 33% si controlaban sus niveles de glucosa en sangre; en el análisis del deterioro cognitivo, 72,3% tuvieron un estado normal, 26,6% mostraron disminución leve de la cognición y 1,1% disminución moderada; su conclusión fue que no hubo relación significativa entre estas variables en las personas diabéticas.

En Colombia, 2021, Madero y Orguloso⁽²⁰⁾ desarrollaron el estudio: “Prácticas de autocuidado que realizan pacientes con diabetes mellitus tipo 2”; mostrando sus reportes que 83% de paciente comían de 3 a 4 comidas al día, 65% acostumbraban consumir alimentos entre comidas, 28% a veces agregaban sal a las comidas, 57% no seguían una dieta mediterránea, 51% no pasaban consulta por nutrición; 75% no consumían bebidas azucaradas, 56% no realizaban actividad física,

81% dormían de 6 a 8 horas diarias, 18% tenían problemas de insomnio; 65% lubricaban su piel con cremas; 39% tenían la piel seca, 90% cuidaban la parte de sus pies y 82% los revisaban en búsqueda de imperfecciones y heridas, concluyendo que sobresalieron los pacientes diabéticos con prácticas de autocuidado relativamente adecuadas en el abordaje patológico.

2.1.2. A NIVEL NACIONAL

En Lima, 2022, Palomino⁽²⁹⁾ efectuó la investigación: “Diabetes mellitus tipo 2 y deterioro cognitivo en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna del Hospital Edgardo Rebagliati Martins”; reflejando sus resultados que 50% de pacientes evaluados mostraron diagnóstico de diabetes mellitus, teniendo 69% de ellos un tiempo de enfermedad de 0 a 15 años, 54,8% mostraron una hemoglobina glicosilada normal; 67,5% mostraron actividad física moderada; en la valoración del deterioro cognitivo, 81,2% presentaron desarrollo normal, 12,3% disminución leve de la cognición, 4% disminución moderada y 2,4% severa; concluyendo que hubo relación entre estas variables.

En Trujillo, 2022, Sánchez⁽¹⁷⁾ desarrolló el estudio: “Diabetes mellitus e Hipertensión arterial como factores asociados a deterioro cognitivo en adultos mayores”; cuyos resultados evidenciaron que 45,3% de adultos mayores evaluados fueron diagnosticados con diabetes mellitus, 30,2% presentaron hipertensión arterial, 8,8% tuvieron hipercolesterolemia y 6,3% hipertrigliceridemia, además 37,7% presentaron deterioro cognitivo, identificando también que 28,9% de pacientes con diabetes tuvieron deterioro cognitivo, 13,2% de pacientes con hipertensión arterial padecieron de deterioro cognitivo; 7,5% que fueron diagnosticados con hipercolesterolemia presentaron deterioro de funciones cognitivas y 5% que tuvieron hipertrigliceridemia mostraron deterioro del componente cognitivo; concluyendo que la diabetes mellitus y la hipertensión arterial fueron los factores que se asociaron al deterioro cognitivo en la población adulta mayor.

En Lima, 2020, Zapata⁽²²⁾ desarrollaron el estudio: “Relación entre trastornos neurocognitivos, Diabetes Mellitus Tipo 2 y otros factores en adultos mayores del Centro Médico Naval del Perú”, reflejando sus resultados que 16,9% de personas evaluados presentaron diabetes mellitus, evidenciando también que 30,7% de adultos mayores que presentaron trastorno neurocognitivo tenían antecedentes de diabetes mellitus, 58,4% fueron del género masculino, 46,4% tenían de 71 a 80 años; evidenciaron también que 61,3% presentaron prácticas no saludables de autocuidado y 45,8% mostraron un inadecuado control glucémico; 68,2% mostraron comorbilidades asociadas, siendo la hipertensión arterial la patología más frecuente; evidenciando también que los trastornos neurocognitivos fueron más prevalentes en pacientes que tenían prácticas inadecuadas de cuidado de su salud; concluyendo que la edad, el deficiente autocuidado y el inadecuado control glucémico son factores que inciden en la presencia de trastornos neurocognitivos en pacientes diabéticas.

2.1.3. A NIVEL LOCAL

En Huánuco, 2021, Vásquez⁽²³⁾ presentó la investigación: “Prácticas de autocuidado y control metabólico en el adulto con diabetes mellitus tipo II usuarios del Centro de Salud Perú Corea”; sus resultados evidenciaron que 53,1% tuvieron autocuidado inadecuados y 46,9% autocuidado adecuado; 60,5% presentaron mal control metabólico y 39,5% buen control; concluyendo que estas variables se relacionaron estadísticamente en los adultos diabéticos.

En Huánuco, 2019, Gonzáles⁽³⁰⁾ realizó el estudio: “Estilos de vida y control metabólico de la diabetes tipo II en usuarios de un programa estratégico en el Hospital Regional Hermilio Valdizán”; evidenciando sus reportes que 66,5% tuvieron hábitos saludables y 33,5 no saludables, 60,0% tuvo mal control metabólico; no encontrando relación entre estas variables en las personas diabéticas.

En Huánuco, 2018, Basilio et al⁽³¹⁾ hicieron el estudio: “Deterioro

cognitivo y su relación con el autocuidado en adultos mayores hipertensos del C.S. Potracancha”; mostrando sus resultados que 52,1% de ancianos no presentaron deterioro cognitivo, 39,6% mostraron deterioro leve y 8,3% disminución moderada de la cognición; además, 68,8% presentaron autocuidado adecuado y 31,2% autocuidado inadecuado; además, 81,3% presentaron autocuidado adecuado en el régimen alimentario, 52,1% mostraron autocuidado adecuado en la actividad física; 58,3% tuvieron autocuidado inadecuado en los problemas psicológicos; 97,9% presentaron adecuado autocuidado en los hábitos nocivos; 54,2% mostraron autocuidado inadecuado en el descanso y recreación; 58,3% tuvieron autocuidado inadecuado en el tratamiento; concluyendo que estos problemas se relacionaron en la población adulta mayor hipertensa.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. TEORÍA DEL AUTOCUIDADO DE DOROTHEA OREM

Prado et al⁽³²⁾ sostienen que es un modelo teórico enfermero que fundamenta que el autocuidado es un comportamiento aprendido por las personas para cumplir diversos objetivos y metas en el cuidado de su condición de salud para desenvolverse adecuadamente en determinados momentos de su vida y conseguir el bienestar integral en el afrontamiento del proceso terapéutico.

Álvarez et al⁽³³⁾ señalan que la capacidad de autocuidado representa todas las actividades efectuadas para cuidar su salud y obtener el bienestar biopsicosocial enfatizando que ello se desarrolla en base al cumplimiento de tres requisitos esenciales de autocuidado que, en primer lugar, empiezan con los requisitos universales, los cuales están relacionadas con la satisfacción de los requerimientos básicos para la supervivencia y que permiten que las personas puedan tener un desempeño idóneo en las acciones cotidianas.

Luego, Marcos y Tizón⁽³⁴⁾ afirman que está el autocuidado de desarrollo personal, los cuales están encaminados a conseguir las

condiciones mínimas para mejorar su estado de salud y realizar actividades que permitan evitar diversas patologías; y al final está el autocuidado de desviación de salud, que son aquellas actividades que resultan de las medidas médicas que se realizan para el diagnóstico del proceso patológico y la corrección o restablecimiento de su salud.

Esta teoría permitió establecer que las prácticas de autocuidado son comportamientos que realizan los pacientes diabéticos para mantener un buen estado de salud y efectuar intervenciones para evitar los problemas de deterioro cognitivo a medida que va progresando su proceso patológico.

2.2.2. TEORÍA DE LA MENTE DE BARON - COHEN

Según Uribe et al⁽³⁵⁾ esta teoría fue planteada por Baron Cohen como un medio para explicar la habilidad que tienen los seres humanos para explicar, predecir e interpretar su comportamiento en términos de estados mentales y procesos cognitivos para tener un adecuado desempeño en diversos escenarios de su vida cotidiana.

Guerrero y Bernal⁽³⁶⁾ manifiestan que esta teoría estandariza que las habilidades mentales de los seres humanos se dividen en afectivas y cognitivas; en las cuales las primeras están asociadas con los sentimientos o emociones de las personas frente a determinados sucesos; mientras que las habilidades cognitivas se relacionan con las intenciones y creencias que estos tienen sobre un determinado proceso, siendo afectadas por el envejecimiento y algunas enfermedades.

En este sentido, Zegarra y Chino⁽³⁷⁾ sostienen que esta teoría indica que la disminución de la capacidad cognitiva es un indicador de un declive progresivo de las funciones cognitivas de las personas, señalando que ello puede ser causado por el proceso de envejecimiento, polifarmacia, presencia de enfermedades como diabetes e hipertensión arterial, baja estimulación y cognitiva entre otros aspectos; siendo importante la realización de talleres de

entrenamiento cognitivo para mejorar su rendimiento en el desarrollo de las actividades cotidianas.

2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES

2.3.1. DIABETES MELLITUS TIPO II

Según la OMS⁽⁶⁾ es una patología que tiende a producirse cuando el órgano del páncreas no es capaz de secretar la suficiente insulina; o en su defecto, cuando el organismo no tiene la capacidad de utilizar eficientemente la insulina que produce; causando que se presenten periodos de hiperglicemia en la sangre.

El MINSA⁽³⁸⁾ lo define como una enfermedad de naturaleza crónica que se caracteriza especialmente por la presencia de niveles elevados de azúcar en el torrente sanguíneo.

Rojas et al⁽³⁹⁾ indican que es una patología metabólica que tiene como característica fundamental a la presencia de un estado persistente de hiperglicemia en la sangre debido a factores genéticos, alimenticios y otros hábitos negativos para la salud.

2.3.2. CAUSAS DE DIABETES MELLITUS TIPO II

Según el MINSA⁽⁴⁰⁾ la diabetes mellitus es una patología de naturaleza multifactorial causada esencialmente por la resistencia insulínica debido a factores hereditarios, inadecuados hábitos alimenticios y otros comportamientos no saludables.

Carrillo y Bernabé⁽⁴¹⁾ manifiestan que esta enfermedad se caracteriza porque no se transmite de una persona a otra que está condicionada con la confluencia de factores genéticos, estilos de vida y una alimentación inadecuada.

2.3.3. DETERIORO COGNITIVO

Rosas⁽⁴²⁾ señalan que es una enfermedad que se caracteriza esencialmente por el declive de las funciones cognitivas de memoria

atención y aprendizaje causados por el proceso de envejecimiento y la presencia de algún proceso patológico.

Vanegas⁽⁴³⁾ sostiene que es un síndrome clínico que tiene como principal característica al deterioro creciente de la memoria, cálculo, personalidad y lenguaje que causa impactos negativos que puede provocar desde alteraciones cognitivas leves hasta problemas de demencia.

Sempértegui⁽⁴⁴⁾ refiere que es un síndrome progresivo que se caracteriza porque hay deterioro o detrimento de las funciones mentales superiores como la atención, concentración, pensamiento y lenguaje que pueden llevar a causar episodios de demencia, siendo atribuidos al proceso de envejecimiento y problemas patológicos de diabetes.

2.3.4. CLASIFICACIÓN DEL DETERIORO COGNITIVO

Oblitas et al⁽⁴⁵⁾ afirman que el deterioro cognitivo puede ser clasificado como el nivel de limitación que tiene una persona para el desarrollo de las funciones cognitivas en su vida cotidiana que puede ser clasificado en deterioro cognitivo leve, que se manifiesta cuando existen leves alteraciones en las habilidad de lenguaje, memoria, razonamiento y pensamiento que no causan afectaciones significativas en las actividades cotidianas de las personas que la padecen.

Luego Zevallos⁽⁴⁶⁾ indica que se encuentra el deterioro cognitivo moderado que se caracteriza por la existencia de periodos recurrentes de confusión espacial y temporal así como de los cambios de conducta, detrimento de la memoria a corto plazo incluyendo también modificaciones en la funcionalidad de las personas; y por último se encuentra el deterioro cognitivo severo, manifestado cuando existe un marcado nivel de dependencia donde los patrones cognitivos y funcionales se encuentran totalmente alterados, que al no ser manejados adecuadamente tienden a provocar que presenten problemas de demencia.

2.3.5. DETERIORO COGNITIVO EN PACIENTES DIABÉTICOS

Coronel et al⁽⁴⁷⁾ manifiestan que representa una condición clínica que tiende a ser frecuente en los pacientes diabéticos por ser una complicación de este proceso patológico, señalando que la diabetes mellitus tienden a causar daños en diversos sistemas y órganos del cuerpo y que la persistencia de episodios de hiperglicemia sanguínea repercute significativamente en el sistema nervioso central, provocando un detrimento de las funciones cognitivas en las personas aquejadas con esta patología crónica no transmisible.

Jurado et al⁽⁴⁸⁾ sostienen que los pacientes diabéticos tienen mayor riesgo de presentar problemas de deterioro cognitivo que otras personas señalando que un incremento en los niveles de glucosa en sangre puede causar daños permanentes en el área neuro vascular causando una disminución en las funciones cognitivas de memoria, lenguaje, aprendizaje y concentración, pudiendo ser controladas por un adecuado control de glucosa.

2.3.6. PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO

La OMS⁽⁴⁹⁾ refiere que las prácticas de autocuidado son el conjunto de intervenciones efectuadas de manera intencional por las personas para tomar decisiones acertadas y efectuar actividades de cuidado de su salud en el ámbito biopsicosocial.

Salcedo et al⁽⁵⁰⁾ que son las acciones efectuadas intencionalmente para el cuidado de su integridad personal, prevención de procesos patológicos y de las complicaciones que las enfermedades pueden provocar en el organismo.

Parada et al⁽⁵¹⁾ aseveran que son hábitos que las personas desarrollan cotidianamente para el cuidado de su salud y abordaje preventivo de las enfermedades.

2.3.7. PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO EN PACIENTES CON DIABETES

Tello⁽⁵²⁾ señala que este concepto hace referencia a las actividades, intervenciones y comportamientos que realizan las personas diabéticas para el cuidado de su salud en el abordaje terapéutico, control glucémico y prevención de sus complicaciones.

Calderón y Rojas⁽⁵³⁾ manifiestan que son actividades que los diabéticos realizan de manera intencional para poder tener una mejor salud, conseguir el bienestar biopsicosocial y prevenir la complicaciones atribuido a esta patología metabólica de naturaleza crónica no transmisible.

Soler et al⁽⁵⁴⁾ sostienen que todas aquellas intervenciones que las personas diabéticas tienden a realizar de manera cotidiana para su propio beneficio para la consecución y mantenimiento de su estado de salud.

2.3.8. DIMENSIONES DE PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO EN PACIENTES CON DIABETES

a) Régimen alimentario

Según Ledón⁽⁵⁵⁾ la alimentación constituye un aspecto clave y relevante en el control de la diabetes, enfatizando que un adecuado régimen alimentario se convierte en la piedra angular para el afrontamiento de proceso patológico, pues el consumo de una dieta mediterránea, hiperglucémica, baja en carbohidratos y azúcares permite que los pacientes tengan los niveles de glucosa sanguínea dentro de los parámetros de normalidad permitiendo también prevenir los episodios de hiperglicemia que causan efectos desfavorables en la salud de las personas y a su vez permiten evitar las complicaciones diabéticas.

Durán et al⁽⁵⁶⁾ manifiestan que la adopción de patrones alimenticios saludables son un aspecto clave en el manejo y control

diabético, estableciendo que el seguimiento de una dieta alimenticia adecuada, baja en azúcares y calorías, puede ser capaz de controlar esta patología no transmisible sin necesidad de seguir tratamiento farmacológico, debido a que los valores de glicemia sanguínea dependen especialmente de los alimentos y comidas que se consumen en la vida diaria, tanto en cantidad como en calidad de productos alimenticios para mantener una adecuada condición de salud en el afrontamiento de su enfermedad.

Al respecto, Tello⁽⁵²⁾ afirma que esto implica que deben tener un régimen alimentario saludable, siguiendo una dieta mediterránea individualizada y balanceada acorde a los requerimientos nutricionales de cada persona, rica en fibras pero baja en carbohidratos, azúcares y grasas saturadas, que guarden concordancia con la terapéutica establecida a base de hipoglucemiantes para evitar complicaciones diabéticas.

b) Actividad física

La OMS⁽⁵⁷⁾ indica que constituye un eje trascendental en el autocuidado de la diabetes tipo II, siendo definido como todo aquel movimiento corporal efectuado por el sistema osteomuscular que implica consumo energético y abarca la realización de ejercicios que favorezcan la promoción y cuidado de su salud en el componente biopsicosocial.

Gómez⁽⁵⁸⁾ manifiesta que la realización continuada y frecuente de ejercicios físicos ayuda a regular los valores de glucemia sanguínea, controlar el peso corporal y conseguir los objetivos en el cuidado sanitario, pues desarrollar ejercicios físicos de moderada intensidad incrementa el consumo de glucosa por parte del sistema muscular aumentando también la sensibilidad de la insulina para una mejor asimilación de la glucosa, manteniendo la glicemia sanguínea dentro de los valores de normalidad y reduciendo la resistencia insulínica en el organismo.

Hernández et al⁽⁵⁹⁾ señalan que las prácticas de autocuidado que se deben considerar los pacientes diabética en el área de actividad física incluyen que los ejercicios deben ser realizados por un periodo mínimo de 30 minutos en una frecuencia de 3 o más veces por semana, debiendo hacer actividades deportivas con frecuencia recomendándose la realización de caminatas, gimnasio, ciclismo y natación; debiendo empezarse con una actividad física ligera que se incrementa progresivamente hasta alcanzar una rutina completa; mencionando que un estilo de vida sedentario puede causar efectos negativos en su condición de salud, debiendo realizarse controles periódicos de glucosa para asegurarse que estos se encuentren dentro de los valores de normalidad y prevenir las crisis hiperglucémicas.

c) Cumplimiento del tratamiento

La OMS⁽⁶⁰⁾ conceptualiza el cumplimiento del tratamiento como el grado o nivel en el que el comportamiento de las personas les permite cumplir y seguir con las indicaciones médicas y otras actividades de control de la enfermedad.

Ramos et al⁽⁶¹⁾ manifiestan que en los pacientes diabéticos el cumplimiento del adherencia representan un aspecto importante en el abordaje de su proceso patológico pues tiene como objetivo principal el control de los niveles de glucosa en sangre para evitar la presencia de complicaciones diabéticas; enfatizando que los fármacos para controlar la glicemia sanguínea son un complemento para el tratamiento de base de la diabetes cuyas bases de control son la dieta alimenticia y el ejercicio físico.

Castillo y Martín⁽⁶²⁾ enfatizan que el autocuidado en el cumplimiento del tratamiento en personas diabéticas se encuentran consumir el tratamiento farmacológica en la cantidad, horario, frecuencia y dosificación establecida por el médico tratante, establecer horarios para el consumo de los medicamentos hipoglucemiantes, tener una lista de los fármacos que ingiere y si existe la posibilidad de

tomarlos fuera del hogar, acudiendo periódicamente a consulta médica, realizándose también los controles de peso, presión arterial y glucosa para tener una adecuada condición de salud, debiendo también estar alerta a los efectos colaterales atribuidos al consumo de fármacos recomendados para la diabetes mellitus.

d) Cuidados personales

Couselo et al⁽⁶³⁾ refieren que intervenciones efectuadas por los diabéticos para promover su cuidado personal y evitar complicaciones; señalando que los principales cuidados que deben realizar este proceso incluyen el lavado diario de pies, secarlos minuciosamente, manteniéndolos secos y realizando la revisión minuciosa de estos antes de ponerse el calzado.

Arteaga et al⁽¹⁸⁾ afirma que los pacientes diabéticos deben seguir diversas pautas de higiene en el cuidado de su piel entre las que básicamente se encuentran bañarse frecuentemente con agua tibia, secando la piel de manera adecuada poniendo cuidado en áreas de pliegue cutáneo (axilas, ingle, etc.); incluyendo también la presencia de pinchazos y rasguños en la piel, lubricándolas con cremas hidratantes para evitar la resequedad cutánea, empleando ropa cómoda para evitar que causen irritaciones, rozaduras y escoriaciones, emplear ropa interior limpia; y en caso se presenten heridas lavarlas adecuadamente con agua y jabón, protegiéndolas con una gasa estéril.

Finalmente, Castillo y Ruiz⁽⁶⁴⁾ sostiene que esto también incluye el uso de calzado adecuado y cómodo, evitando también caminar sin los calzados, cortando las uñas de modo recto y vigilar todos los días la zona plantar de los pies en búsqueda de lesiones o heridas, efectuando cremas humectantes para el cuidado de los pies y evitando el hábito de fumar cigarrillo porque el tabaco incrementa el riesgo que se presenten complicaciones crónicas de la diabetes mellitus tipo 2.

2.4. HIPÓTESIS

2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL

Hi: El deterioro cognitivo se relaciona significativamente con las prácticas de autocuidado en pacientes que acuden al C.S. Perú Corea, Huánuco 2022.

Ho: El deterioro cognitivo no se relaciona significativamente con las prácticas de autocuidado en pacientes que acuden al C.S. Perú Corea, Huánuco 2022.

2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

Ha1: El deterioro cognitivo se relaciona significativamente con las prácticas de autocuidado en la dimensión régimen alimenticio en pacientes que acuden al C.S. Perú Corea.

Ho1: El deterioro cognitivo no se relaciona significativamente con las prácticas de autocuidado en la dimensión régimen alimenticio en pacientes que acuden al C.S. Perú Corea.

Ha2: El deterioro cognitivo se relaciona significativamente con las prácticas de autocuidado en la dimensión actividad física en pacientes que acuden al C.S. Perú Corea.

Ho2: El deterioro cognitivo no se relaciona significativamente con las prácticas de autocuidado en la dimensión actividad física en pacientes que acuden al C.S. Perú Corea.

Ha3: El deterioro cognitivo se relaciona significativamente con las prácticas de autocuidado en la dimensión cumplimiento del tratamiento en pacientes que acuden al C.S. Perú Corea.

Ho3: El deterioro cognitivo no se relaciona significativamente con las prácticas de autocuidado en la dimensión cumplimiento del tratamiento en pacientes que acuden al C.S. Perú Corea.

Ha4: El deterioro cognitivo se relaciona significativamente con las prácticas de autocuidado en la dimensión cuidados personales en pacientes que acuden al C.S. Perú Corea.

Ho4: El deterioro cognitivo no se relaciona significativamente con las prácticas de autocuidado en la dimensión cuidados personales en pacientes que acuden al C.S. Perú Corea.

2.5. VARIABLES

2.5.1. VARIABLE PRINCIPAL

Deterioro cognitivo.

2.5.2. VARIABLE ASOCIADA

Prácticas de autocuidado.

2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	TIPO DE VARIABLE	INDICADORES	VALOR FINAL	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
VARIABLE PRINCIPAL							
Deterioro cognitivo	Medición de la disminución pérdida o alteración de las capacidades cognitivas en los pacientes diabéticos que acuden al C.S. Perú Corea, dividido operacionalmente en una única ocasión, evaluado con la escala de Pfeiffer.	Diagnóstico de deterioro cognitivo	Categórica	Número de errores cometidos en la evaluación de la Escala de Pfeiffer	Sin deterioro Menos de 2 errores. Deterioro leve 3 a 4 errores. Deterioro moderado 5 a 7 errores. Deterioro severo 8 a 10 errores	Ordinal	Escala de Pfeiffer.
VARIABLE ASOCIADA							
Prácticas de autocuidado	Conjunto de acciones que realizan en el cuidado de su salud y tratamiento de la enfermedad los pacientes diabéticos que acuden al C.S. Perú Corea, dividido operacionalmente en las dimensiones de régimen alimentario, actividad física, cumplimiento de	Régimen alimentario	Categórica	● Desayuna almuerzas y cenas todos los días. ● Consume las comidas a la misma hora. ● Participa en la elección de su dieta y los alimentos que debe consumir para controlar la diabetes. ● Consume frutas por lo menos tres veces por semana. ● Incluye verduras en su alimentación.	Adecuadas 25 a 36 puntos Inadecuadas 12 a 24 puntos	Nominal	Escala de autocuidado en diabetes tipo II

tratamiento y cuidados personales, que fue evaluado con una escala y medido como prácticas adecuadas e inadecuadas de autocuidado.		● Respeta la cantidad de porciones en su dieta. ● Limita el consumo de carbohidratos (arroz, pan, papa, etc.) en tu alimentación. ● Limita el consumo de azúcar en las comidas. ● Evita consumir bebidas gaseosas. ● Evita consumir alimentos ricos en azúcares (postres, helados, etc.) ● Limita el consumo de comidas rápidas (pollo a la brasa, salchipapas, pizza, pollo broaster, etc.) ● Consume más de 8 vasos de agua al día		
Actividad física	Categoría	● Realiza ejercicios físicos por lo menos 3 veces a la semana. ● Realiza por lo menos 30 minutos de ejercicios al día. ● Realiza ejercicios según su enfermedad. ● Efectúa caminatas 2 a 3 veces por semana. ● Practica alguna disciplina deportiva (fútbol, vóley, basquetbol). ● Pasa sentado varias horas al día.	Adecuadas 13 a 18 puntos Inadecuadas 6 a 12 puntos	Nominal

Cumplimiento del tratamiento	Catagórica	• Toma sus fármacos según indicaciones médicas. • Acude a consulta médica por lo menos una vez al mes. • Controla su peso regularmente. • Mide su presión arterial periódicamente • Mide su glucosa regularmente. • Utiliza plantas medicinales para controlar la glucosa. • Asiste a consulta para evaluar sus niveles de colesterol y triglicéridos. • Esta alerta a las reacciones adversas de los hipoglicemiantes.	Adecuadas 17 a 24 puntos Inadecuadas 8 a 16 puntos	Nominal
Cuidados personales	Catagórica	• Lavas tu pies todos los días. • Te bañas y secas con cuidado las áreas de pliegue cutáneo y espacios interdigitales (dedos). • Revisas tus pies diariamente para evitar complicaciones de la diabetes. • Utilizas zapatos cómodos que no causan lesiones en la piel. • Utilizas medias de algodón.	Adecuadas 25 a 36 puntos Inadecuadas 12 a 24 puntos	Nominal

- Inspeccionas tus pies en busca de heridas, lesiones, ampollas, etc.
- Evitas andar descalzo(a) en el hogar.
- Mantienes las uñas cortas y las recorta en forma recta.
- Utilizas cremas humectantes y pomadas para hidratar la piel.
- Acudes al oftalmólogo por lo menos una vez al año.
- Utilizas guantes para proteger que tus manos de la presencia de lesiones en su vida cotidiana.
- Evitas situaciones que te molestan o causan estrés.

VARIABLES DE CARACTERIZACIÓN

Características de la muestra	Rasgos propios del ámbito demográfico, social, familiar, patología y tratamiento de pacientes diabéticos del C.S. Perú Corea.	Características demográficas	Numérica	Edad	En años	De razón	Cuestionario de características generales
			Categórica	Género	Masculino Femenino	Nominal	
			Categórica	Lugar de residencia	Urbana Urbano marginal	Nominal	
		Características sociales	Categórica	Grado de escolaridad	Primaria completa Secundaria incompleta Secundaria completa Superior técnica	Ordinal	

Características familiares	Categoría	Ocupación	Superior universitario	Nominal
			Ama de casa	
			Trabajo dependiente	
	Categoría	Religión	Trabajo independiente	Nominal
			Jubilado	
	Categoría	Tenencia de seguro de salud	Católica	Nominal
			Evangélica	
	Categoría	Personas con quienes vive	Si	Nominal
			No	
			Solo(a)	
Características de la enfermedad y tratamiento	Categoría	Antecedentes de familiares con diagnóstico de diabetes	Pareja	Nominal
			Pareja e hijos	
	Categoría	Apoyo familiar en el cuidado de su salud	Familia múltiple	Nominal
			Otras personas	
	Categoría	Apoyo económico familiar en el tratamiento de su enfermedad	Si	Nominal
Características de la enfermedad y tratamiento	Categoría	Apoyo familiar en el cuidado de su salud	No	Nominal
			No	
	Categoría	Apoyo económico familiar en el tratamiento de su enfermedad	Si	Nominal
			No	
	Numérica	Tiempo de diagnóstico de enfermedad	En años	De razón
Características de la enfermedad y tratamiento	Categoría	Tenencia de comorbilidades	Si	Nominal
			No	
	Categoría	Comorbilidades identificadas	Hipertensión arterial	Nominal
			Sobrepeso	
			Colesterol alto	
Características de la enfermedad y tratamiento	Categoría	Comorbilidades identificadas	Insuficiencia renal	Nominal
			Otras	

enfermedades			
Categórica	Realiza control de glucosa.	Si No	Nominal
Categórica	Tipo de tratamiento recibido.	Hipoglicemiantes Insulina Insulina + hipoglicemiantes	Nominal
Categórica	Tratamiento con plantas medicinales o productos naturales.	Si No	Nominal

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El estudio fue de tipo analítico según la cantidad de variables, porque se evaluó dos variables de interés; considerando las mediciones realizadas, fue transversal, porque las variables fueron medidas una vez.

Además, fue una tesis prospectiva porque los datos se obtuvieron de fuentes primarias representadas en cada uno de los pacientes diabéticos encuestados; finalmente, fue un trabajo observacional porque se describieron las características de las variables según se observaron en el área de estudio.

3.1.1. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

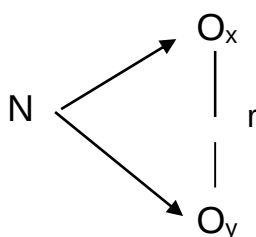
El enfoque de este informe fue cuantitativo porque se hizo uso de la estadística en el análisis descriptivo e inferencial de este trabajo investigativo.

3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El nivel metodológico del estudio fue relacional porque buscó evaluar la relación existente entre el deterioro cognitivo y las prácticas de autocuidado en las personas diabéticas.

3.1.3. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

En esta tesis investigativa se aplicó el diseño relacional graficado de este modo:



Donde:

n: Pacientes diabéticos del C.S. Perú Corea.

O_x: Deterioro cognitivo.

O_y: Prácticas de autocuidado.

r: Relación entre las variables.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN

La unidad estudio fueron 141 personas diabéticas usuarias del C.S. Perú Corea, según datos obtenidos del registro de pacientes diagnosticados con diabetes mellitus de esta entidad sanitaria.

a) CRITERIOS DE INCLUSIÓN: Pacientes registrados en el padrón de pacientes diabéticos del C.S. Perú Corea, atendidos durante el año 2022, con más de un año de diagnóstico de la enfermedad, asistencia regular a este establecimiento de salud y que quisieron formar parte de la investigación.

b) CRITERIOS DE EXCLUSIÓN: 38 pacientes diabéticos por los siguientes motivos: 16 no tuvieron asistencia regular al establecimiento de salud, 13 tuvieron bajo grado de escolaridad y 9 no aceptaron participar del estudio.

c) UBICACIÓN ESPACIAL DE LA POBLACIÓN: El ámbito espacial en el que se desarrolló la investigación fueron los ambientes de sala de espera del área de enfermedades no transmisibles del C.S. Perú de Huánuco.

d) UBICACIÓN TEMPORAL DE LA POBLACIÓN: Temporalmente se desarrolló entre los meses de julio y diciembre del 2022.

3.2.2. MUESTRA

a) UNIDAD DE ANÁLISIS Y MUESTREO: Personas diabéticas.

b) MARCO MUESTRAL: Padrón de personas con diagnóstico de diabetes mellitus tipo II usuarias del C.S. Perú Corea.

c) **TAMAÑO DE MUESTRA:** La muestra quedó conformada por 103 pacientes diabéticos usuarios del C.S. Perú Corea, porque 38 pacientes fueron excluidos de participar en el estudio.

d) **TIPO DE MUESTREO:** No se aplicó ningún tipo de muestreo porque se trabajó con la totalidad de personas diabéticas que aceptaron formar parte de esta investigación

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.3.1. PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

a) Técnicas

Se aplicó la psicometría y encuesta para obtener información relacionada al deterioro cognitivo y prácticas de cuidado en la población de análisis.

b) Instrumentos

FICHA TÉCNICA DE INSTRUMENTO 1	
Técnica	Encuesta
Nombre	Cuestionario de características generales
Autor	Instrumento de elaboración propia.
Objetivo	Caracterizar los pacientes diabéticos en estudio.
Estructura del instrumento	16 ítems divididos en 4 áreas compuestas del siguiente modo: 3 ítems de características demográficas, 2 sociales, 6 familiares y 5 de la enfermedad y tratamiento.
Momento de aplicación	Después de recibir en el consultorio de enfermedades no transmisibles o en el domicilio del paciente diabético.
Tiempo de aplicación	20 minutos por paciente diabético.
FICHA TÉCNICA DE INSTRUMENTO 2:	
Técnica	Psicometría
Nombre	Escala de Pfeiffer
Autor	OMS
Objetivo	Evaluar el deterioro cognitivo en los diabéticos en estudio.
Estructura del instrumento	Este instrumento presentó 11 ítems evaluados según el número de respuestas erradas durante el proceso de valoración de esta variable.
Baremación general	Deterioro cognitivo Sin deterioro = Menos de 2 respuestas erradas. Deterioro leve = 3 a 4 respuestas erradas.

	Deterioro moderado = 5 a 7 respuestas erradas Deterioro severo = 8 a 10 respuestas erradas
Momento de aplicación.	Después de recibir en el consultorio de enfermedades no transmisibles o en el domicilio del paciente diabético.
Tiempo de aplicación.	20 minutos.

FICHA TÉCNICA DE INSTRUMENTO 3:	
Técnica	Encuesta
Nombre	Escala de prácticas de autocuidado de diabetes tipo II.
Autor	Madero y Orgulloso ⁽²⁰⁾
Objetivo	Valorar el autocuidado en los diabéticos en estudio.
Estructura del instrumento	38 ítems relacionados al: régimen alimentario (12 ítems); actividad física (6 ítems); cumplimiento del tratamiento (8 ítems) y cuidados personales (12 ítems).
Baremación general	Prácticas de autocuidado Adecuadas = 77 a 114 Inadecuadas = 38 a 76
Baremación por dimensiones	Prácticas régimen alimentario Adecuadas = 25 a 36 puntos. Inadecuadas = 12 a 24 puntos Prácticas actividad física Adecuadas = 13 a 18 puntos Inadecuadas = 6 a 12 puntos Prácticas cumplimiento del tratamiento Adecuadas = 17 a 24 puntos Inadecuadas = 8 a 16 puntos Prácticas cuidados personales Adecuadas = 25 a 36 puntos Inadecuadas = 12 a 24 puntos
Momento de aplicación	Luego de recibir atención en el consultorio de enfermedades no transmisibles o en el domicilio del paciente diabético.
Tiempo de aplicación	20 minutos.

c) Validez y confiabilidad de instrumentos

- **Validez por juicio de expertos**

Se realizó consultando 6 expertos quienes evaluaron analíticamente los ítems presentados en los instrumento considerando los criterios de redacción, estructura, forma y contenido; asignando los puntajes correspondiente y dando sugerencias para optimizar la evaluación de las prácticas de autocuidado que fueron tomadas en cuenta y subsanadas pertinentemente para finalmente hacerles firmar la constancia de validación como evidencia que este proceso se realizó

adecuadamente.

Finalmente se reunieron todas las opiniones que dieron los expertos sobre este proceso, comprobándose que todos ellos consideraron que ambos instrumentos eran idóneos para medir las variables evaluadas, siendo factible su aplicación en el proceso de validación cuantitativa de instrumentos, como se resume aquí:

Validez por juicio de expertos

Nº	Datos del experto(a)	Escala de Pfeiffer.	Escala de autocuidado de diabetes tipo II
1	Mg. Eler Borneo Cantalicio	Aplicable	Aplicable
2	Lic. Cecilia Irribarren Echevarría	Aplicable	Aplicable
3	Med. Jesús Hurtado Orellana	Aplicable	Aplicable
4	Med. Víctor Espíritu Ponciano	Aplicable	Aplicable
5	Med. Jesús Sánchez Colquepisco	Aplicable	Aplicable
6	Med. Luis Laquise Lerma	Aplicable	Aplicable

• Confiabilidad de los instrumentos de medición

Se realizó para garantizar que el proceso de medición de las variables se realice de manera sólida y consistente; por lo cual el día 18 de octubre del 2022 se efectuó una prueba piloto en las instalaciones del C.S. Potracancha en una muestra no aleatorizada de 10 pacientes diagnosticados con Diabetes Mellitus.

La aplicación de la prueba piloto se realizó siguiendo todos los protocolos establecidos para el desarrollo del estudio; no teniéndose mayores complicaciones, verificándose que todos los ítems fueron comprendidos por todos los pacientes y adecuándose algunas preguntas a su nivel sociocultural, ambos instrumentos fueron aplicados en un tiempo promedio de 25 minutos por persona diabética encuestada; siendo archivados los instrumentos aplicados en la prueba piloto en un folder para su procesamiento correspondiente.

Posteriormente se elaboró una base de datos en el SPSS y mediante el estadístico del Alfa de Cronbach se estableció la confiabilidad de la escala de autocuidado en diabetes tipo II,

encontrándose una cifra estadística de 0,843 puntos que reflejó una alta confiabilidad estadística haciendo viable su empleo en el estudio.

Y para la escala de Pfeiffer no se aplicó ningún método de confiabilidad, porque fue diseñado por organismos sanitarios como la OMS y el MINSA para la evaluación del deterioro cognitivo en diversos grupos poblacionales, no siendo necesario realizar este proceso para establecer su confiabilidad estadística en el ámbito contextual de análisis.

d) Recolección de datos

Este proceso del estudio investigativo se realizó del siguiente modo:

Trámite de autorización institucional.

Se efectuó presentando el día 28 de noviembre del 2022 un documento institucional al director ejecutivo del C.S. Perú Corea solicitando la autorización para ejecutar la investigación en los pacientes diabéticos de esta entidad sanitaria que fue aceptado el día 30 de noviembre del 2022.

Coordinación administrativa y dotación de recursos.

Las gestiones para desarrollar el estudio se realizaron entre los días 1 y 2 de diciembre del 2022 en la que se coordinó al acceso al padrón de pacientes diabéticos del C.S. Perú Corea para seleccionar la muestra de participante del estudio, recolectándose también los recursos necesarios para la aplicación de instrumentos en la muestra analizada.

Capacitación técnica

Este proceso se realizó previo búsqueda de dos personas quienes durante el 3 y 4 de diciembre recibieron capacitación técnica sobre los procesos a considerar en la aplicación de instrumentos a los pacientes

diabéticos en estudio.

Aplicación de instrumentos.

Comenzó el 6 de diciembre del 2022 donde los encuestadores se dirigieron al consultorio de programa no transmisibles la institución en estudio para, en coordinación con la responsable de este programa, establecer el proceso de aplicación de encuestas en las personas diabéticas registradas en esta entidad realizándose este proceso de dos formas.

La primera forma fue que se colocó a uno de los encuestadores en las instalaciones de sala de espera del consultorio de enfermedades no transmisibles del centro de salud y a medida que llegaban los pacientes los iba abordando, solicitaron la firma del consentimiento informado y aplicaron los instrumentos en 30 minutos por paciente evaluado y al culminar este proceso se les agradeció por la colaboración brindada para seguir encuestando a todos los asistentes a su control de en esta entidad sanitaria.

Y la segunda forma, fue que se entregó al segundo encuestador una hoja con las direcciones de los pacientes diabéticos, con lo cual se dirigió a cada uno de sus domicilios para realizar el mismo proceso descrito previamente, identificando a cada paciente participante del estudio, a quienes en compañía de sus familiares, le hicieron firmar el consentimiento informado y posteriormente aplicaron los instrumentos siguiendo los protocolos estandarizados en este proceso agradeciéndoles finalmente por los datos proporcionados; y continuando con el mismo hasta completar la muestra planificada para el desarrollo de esta investigación.

El proceso de recolección de datos culminó el 30 de diciembre del 2022 en la que se consolidaron los instrumentos aplicados en el estudio, reconociendo a las autoridades y personal asistencial del C.S. Perú Corea por las facilidades otorgadas, culminándose esta etapa y siguiendo con el proceso de investigación.

3.3.2. PARA LA PRESENTACIÓN DE DATOS

- a) **Control de datos:** En este proceso se supervisó que todos los instrumentos estuvieron llenados de manera correcta, aplicando el control de calidad correspondiente a cada uno de ellos.
- b) **Codificación de datos:** Se elaboró una base de datos (Anexo 8) en la que se realizó la codificación numérica de cada una de las respuestas brindadas por los pacientes diabéticos en el estudio.
- c) **Procesamiento de los datos:** Se realizó a través del programa SPSS 25.0.
- d) **Presentación de datos:** Los datos del estudio fueron presentados en tablas académicas según variables de análisis.

3.3.3. PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

- a) **Análisis descriptivo:** Se desarrolló aplicando estadísticos de frecuencias y porcentajes para la valoración de las variables categóricas de estudio.
- b) **Análisis inferencial:** El contraste de hipótesis se desarrolló aplicando la prueba del Chi Cuadrado considerando un margen de error estadístico del 5% para tomar las decisiones del estudio, realizándose este análisis con el SPSS 25.0.

3.4. ASPECTOS ÉTICOS

En este estudio se aplicaron los principios bioéticos para el desarrollo de estudios sanitarios, fundamentándose el uso práctico del consentimiento informado a cada uno de los pacientes diabético el cual fue solicitado en los instantes previos al proceso de aplicación de instrumentos investigativos, aplicándose también estos principios bioéticos:

- a) **Beneficencia:** Se cumplió con la aplicación de este principio porque se acreditó que cada uno de los pacientes encuestados respondieron ítems establecidos en los instrumentos con absoluta tranquilidad y veracidad para recolectar información que permite el desarrollo de medidas que

fomenten el autocuidado como medio indispensable en el control de su enfermedad y prevención del deterioro cognitivo.

- b) No maleficencia:** Se respetó este principio debido a que los datos recolectados fueron manejados confidencialmente, no causando ninguna afectación física o emocional en los pacientes participantes del estudio.
- c) Autonomía:** Se cumplió este principio porque todos los encuestados tuvieron la potestad o libre de decidir si aceptaban formar parte del estudio o de retirarse de este proceso en cualquier momento de la investigación.
- d) Justicia:** Se aplicó este principio porque todos los pacientes encuestados recibieron un trato justo e igualitario sin excepción.
- e) Conductas responsables en investigación:** Se respetó los principios de integridad científica en las diferentes fases de este estudio investigativo.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS

a) Características generales de los pacientes diabéticos

Tabla 1. Características demográficas de los pacientes diabéticos que acuden al C.S. Perú Corea, Huánuco 2022

Características demográficas	n = 103	
	fi	%
Edad en años		
42 a 50	29	28,2
51 a 59	38	36,9
60 a 68	20	19,4
69 a 77	16	15,5
Género		
Masculino	34	33,0
Femenino	69	67,0
Lugar de residencia		
Urbana	64	62,1
Urbano marginal	39	37,9

En la tabla 1 se aprecia hubo un porcentaje mayoritario de pacientes diabéticos con edades situadas entre los 51 y 59 años, sobresaliendo las mujeres residentes en áreas urbanas del ámbito de estudio.

Tabla 2. Características sociales de los pacientes diabéticos que acuden al C.S. Perú Corea, Huánuco 2022

Características sociales	n = 103	
	fi	%
Escolaridad		
Primaria completa	9	8,7
Secundaria incompleta	19	18,4
Secundaria completa	51	49,5
Superior técnico	13	12,6
Superior universitario	11	10,8
Ocupación		
Ama de casa	39	37,9
Trabajo dependiente	16	15,5
Trabajo independiente	30	29,1
Jubilado	18	17,5

En la tabla 2 sobresalieron los pacientes diabéticos con secundaria completa, siendo predominantemente los que se dedicaron a las labores de su hogar como amas de casa

Tabla 3. Características familiares de los pacientes diabéticos del C.S. Perú Corea, Huánuco 2022

Características familiares	n = 103	
	fi	%
Personas con quienes vive en el hogar		
Solo(a)	10	9,6
Con pareja	21	20,4
Con pareja e hijos	32	31,1
Familia múltiple	36	35,0
Otras personas	4	3,9
Antecedentes de familiares con diabetes mellitus		
Si	69	67,0
No	34	33,0
Apoyo familiar en cuidado de su salud		
Si	63	61,2
No	40	38,8
Tiene apoyo económico familiar en el tratamiento de la diabetes mellitus		
Si	57	55,3
No	46	44,7

En el estudio predominaron las personas diabéticas que tenían familia múltiple, sobresaliendo los que tuvieron familiares con antecedentes de diabetes mellitus, predominando los que reciben apoyo familiar en el cuidado de salud y siendo relativamente mayoritarios los que manifestaron que sus familiares los apoyan económicamente en el tratamiento de su enfermedad.

Tabla 4. Características de la enfermedad y tratamiento en pacientes diabéticos del C.S. Perú Corea, Huánuco 2022

Características de enfermedad y tratamiento	n = 103	
	fi	%
Tiempo de diagnóstico de diabetes mellitus		
Menos de 2 años	10	9,7
2 a 5 años	37	35,9
Más de 5 años	56	54,4
Tenencia de comorbilidades		
Si	67	65,0
No	36	35,0
Comorbilidades identificadas		
Hipertensión arterial	29	28,1
Sobrepeso	13	12,6
Colesterol alto	11	10,7
Insuficiencia renal	8	7,8
Otras enfermedades	6	5,8
No tiene comorbilidad	36	35,0
Realiza control de glucosa		
Si	55	53,4
No	48	46,6
Tratamiento que recibe para la diabetes mellitus		
Hipoglicemiantes orales	61	59,2
Insulina	10	9,7
Insulina + hipoglicemiantes orales	32	31,1
Utiliza plantas medicinales o productos naturales para tratar la diabetes mellitus		
Si	44	42,7
No	59	57,3

En el estudio hubo predominio de pacientes encuestados que tuvieron más de 5 años de diagnóstico de diabetes mellitus, predominando los que tienen comorbilidades asociadas a esta enfermedad, siendo la hipertensión arterial la comorbilidad más frecuente en las personas diabéticas; sobresaliendo también aquellos que realizan el control periódico de glucosa, se estuvieron tratando con hipoglicemiantes orales y no utilizaban plantas medicinales o productos naturales para el tratamiento de la diabetes.

b) Deterioro cognitivo en pacientes diabéticos

Tabla 5. Deterioro cognitivo en pacientes diabéticos del C.S. Perú Corea, Huánuco 2022

Deterioro cognitivo	fi	%
Sin deterioro cognitivo	60	58,3
Deterioro cognitivo leve	39	37,8
Deterioro cognitivo moderado	4	3,9
Total	103	100,0

En la tabla 5 se identifica que, en general, predominaron los pacientes diabéticos que no tuvieron deterioro cognitivo; seguido de casi la tercera parte que tuvieron deterioro cognitivo leve; y una cantidad minoritaria de personas diabéticas presentaron deterioro cognitivo moderado.

c) Prácticas de autocuidado

Tabla 6. Dimensiones de las prácticas de autocuidado en pacientes diabéticos del C.S. Perú Corea, Huánuco 2022

Dimensiones prácticas de autocuidado	n = 103	
	fi	%
Prácticas de autocuidado régimen alimentario		
Adecuadas	37	35,9
Inadecuadas	66	64,1
Prácticas de autocuidado actividad física		
Adecuadas	30	29,1
Inadecuadas	73	70,9
Prácticas de autocuidado cumplimiento de tratamiento		
Adecuadas	49	47,6
Inadecuadas	54	52,4
Prácticas de autocuidado cuidados personales		
Adecuadas	41	39,8
Inadecuadas	62	60,2

En este estudio se identificó que predominaron los pacientes diabéticos que presentaron prácticas inadecuadas de autocuidado, en el régimen alimentario y actividad física; sobresaliendo también los que mostraron autocuidado inadecuado en el cumplimiento del tratamiento y los cuidados personales en el abordaje de la diabetes mellitus.

Tabla 7. Prácticas de autocuidado en pacientes diabéticos del C.S. Perú Corea, Huánuco 2022

Prácticas de autocuidado	fi	%
Adecuadas	39	37,9
Inadecuadas	64	62,1
Total	103	100,0

En la tabla se evalúan las prácticas de autocuidado de los pacientes diabéticos evaluados; apreciándose que, en general, un alto porcentaje de estos pacientes mostraron prácticas inadecuadas de autocuidado; y análogamente, el porcentaje restante de personas mostraron un autocuidado inadecuado en su vida cotidiana.

4.2. CONTRASTACIÓN Y PRUEBA DE HIPÓTESIS

Tabla 8. Relación entre el deterioro cognitivo y las prácticas de autocuidado en pacientes diabéticos que acuden al C.S. Perú Corea, Huánuco 2022

Deterioro cognitivo	Prácticas de autocuidado				Total		Chi Cuadrado (X ²)	P valor
	Adecuadas		Inadecuadas					
	fi	%	fi	%	fi	%		
Sin deterioro	31	30,1	29	28,2	60	58,3	12,29	0,002
Deterioro leve	8	7,8	31	30,0	39	37,8		
Deterioro moderado	0	0,0	4	3,9	4	3,9		
TOTAL	39	37,9	64	62,1	103	100.0		

Los resultados de la aplicación de la prueba del Chi Cuadrado (X²= mostraron un valor de 12,29 puntos con una significancia p = 0,002 que demuestra que estas variables muestran relación estadística, viabilizando que se acepte la hipótesis de investigación del estudio que establece que el deterioro cognitivo se relaciona de modo significativo con las prácticas de autocuidado en los pacientes diabéticos que acuden al C.S. Perú Corea.

Tabla 9. Relación entre el deterioro cognitivo y las prácticas de autocuidado en el régimen alimentario en pacientes diabéticos del C.S. Perú Corea, Huánuco 2022

Deterioro cognitivo	Prácticas de autocuidado Régimen alimentario				Total		Chi Cuadrado (X²)	P (valor)
	Adecuadas		Inadecuadas					
	fi	%	fi	%	fi	%		
Sin deterioro	33	32,0	27	26,3	60	58,3	22,89	0,000
Deterioro leve	4	3,9	35	33,9	39	37,8		
Deterioro moderado	0	0,0	4	3,9	4	3,9		
TOTAL	37	35,9	66	64,1	103	100.0		

En esta tabla se identificó que el contraste estadístico de hipótesis mostró una $p = 0,000$ que evidencia relación estadísticamente significativa entre las variables evaluadas, y determinándose que el deterioro cognitivo se relacionó con las prácticas de autocuidado en el régimen alimentario de las personas diabéticas evaluadas en este trabajo de investigación.

Tabla 10. Relación entre deterioro cognitivo y las prácticas de autocuidado en la actividad física en pacientes diabéticos del C.S. Perú Corea, Huánuco 2022

Deterioro cognitivo	Prácticas de autocuidado				Total		Chi Cuadrado (X²)	P (valor)
	Actividad física							
	Adecuadas	Inadecuadas						
	fi	%	fi	%	fi	%		
Sin deterioro	28	27,2	32	31,1	60	58,3	21,47	0,000
Deterioro leve	2	1,9	37	35,9	39	37,8		
Deterioro moderado	0	0,0	4	3,9	4	3,9		
TOTAL	30	29,1	73	70,9	103	100.0		

En la tabla 10 se efectúa el proceso de comprobación de la segunda hipótesis específica, evidenciándose que el procesamiento inferencial arrojó un valor $p = 0,000$ demostrando que las variables guardan relación estadística, corroborándose que el deterioro de la capacidad cognitiva se relacionó con el autocuidado en la actividad física de los pacientes diabéticos usuarios del C.S. Perú Corea.

Tabla 11. Relación entre el deterioro cognitivo y las prácticas de autocuidado en el cumplimiento del tratamiento en pacientes diabéticos del C.S. Perú Corea, Huánuco 2022

Deterioro cognitivo	Prácticas de autocuidado				Total		Chi Cuadrado (X²)	P (valor)
	Cumplimiento del tratamiento							
	Adecuadas		Inadecuadas		fi	%		
	fi	%	fi	%				
Sin deterioro	36	35,0	24	23,3	60	58,3	10,52	0,005
Deterioro leve	13	12,6	26	25,2	39	37,8		
Deterioro moderado	0	0,0	4	3,9	4	3,9		
TOTAL	49	47,6	54	52,4	103	100.0		

En esta tabla se evidencia que la aplicación del ritual de significancia arrojó una $p = 0,005$ que demuestra que existe una asociación de correspondencia entre las variables de análisis, aceptándose la hipótesis que señala que el deterioro cognitivo se relacionó con el autocuidado en el cumplimiento del tratamiento las personas diabéticas que formaron parte de este trabajo investigativo.

Tabla 12. Relación entre el deterioro cognitivo y las prácticas de autocuidado en los cuidados personales en pacientes diabéticos que acuden al C.S. Perú Corea, Huánuco 2022

Deterioro cognitivo	Prácticas de autocuidado				Total		Chi Cuadrado (X²)	P (valor)
	Cuidados personales							
	Adecuadas		Inadecuadas					
	fi	%	fi	%	fi	%		
Sin deterioro	32	31,1	28	27,2	60	58,3	11,78	0,003
Deterioro leve	9	8,7	30	29,1	39	37,8		
Deterioro moderado	0	0,0	4	3,9	4	3,9		
TOTAL	41	39,8	62	60,2	103	100.0		

En la tabla 12 se efectúa la comprobación de la cuarta hipótesis específica planteada en esta investigación, evidenciando que el análisis inferencial de datos mostró una $p = 0,003$ que evidencia que las variables presentan relación estadística, aceptándose que el deterioro cognitivo se relacionó con las prácticas de autocuidado en la dimensión cuidados personales en pacientes diabéticos evaluados en esta tesis investigativa.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1. CONTRASTACIÓN DE RESULTADOS

El presente trabajo de investigativo se realizó buscando relacionar el deterioro cognitivo y las prácticas de autocuidado en los pacientes diabéticos que acuden al C.S. Perú Corea durante el 2022; pudiéndose comprobar que hubo relación entre estas variables con una $p = 0,002$; aceptándose la hipótesis general en los reportes de este trabajo investigativo.

En esta perspectiva, se corroboró que la disminución de la capacidad cognitiva mostró relación estadística con los hábitos de autocuidado en los pacientes diabéticos encuestados; comprobándose que los pacientes que presentaron un estado cognitivo normal presentaron mayormente prácticas adecuadas de autocuidado; y en contraste los pacientes que tuvieron problemas de deterioro cognitivo tuvieron predominantemente prácticas inadecuadas de autocuidado de la diabetes mellitus.

Al contrastar las hipótesis específicas, también hubo relación estadística entre el deterioro cognitivo y las prácticas de autocuidado en el régimen alimentaria ($p = 0,000$); actividad física ($p = 0,000$); cumplimiento del tratamiento ($p = 0,005$) y dimensión de cuidados personales ($p = 0,003$) de los pacientes diabéticos evaluados en esta tesis.

Esta información concuerda con los resultados presentados por Guerrero et al. ⁽²⁷⁾ quienes corroboraron que un alto porcentaje de pacientes diabéticos tienden a tener comportamientos inadecuados en la dieta alimentación, ejercicio físico y el cumplimiento del régimen terapéutico que predisponen para que no haya un adecuado control glucémico y favorece la presencia de estados de hiperglicemia que afectan el área neuromuscular y causan el detrimento de las funciones cognitivas en este paciente, que coincide con los resultados expuestos en este informe.

Similar es la información presentada por Palomino⁽²⁹⁾ quien señaló que

los pacientes que realizan prácticas adecuadas de autocuidado en el régimen alimenticio y la actividad física son los que mayormente tienden a tener un estado cognitivo normal sin alteraciones de las funciones de la memoria, concentración y aprendizaje; y en contraste, los pacientes que mostraron conductas no saludables de autocuidado fueron los que predominantemente presentaron problemas de deterioro cognitivo leve debido a un inadecuado control de la glucosa sanguínea, resaltando que si ello no se aborda idóneamente puede causar problemas de demencia y Alzheimer.

Sánchez⁽¹⁷⁾ concordó en señalar que una proporción significativa de ancianos diagnosticados con esta patología crónica no transmisible presentaron alteraciones cognitivas atribuidos al fenómeno natural del envejecimiento y también a un inadecuado control de glucosa de la sangre, destacando que los hábitos no saludables de autocuidado inciden en el aumento de los niveles de glucosa sanguínea favoreciendo la presencia de crisis hiperglucémicas que inciden en el desarrollo de alteraciones cognitivas y favorecen los casos de demencia senil.

Zapata⁽²²⁾ también demostró en su investigación que los trastornos neurocognitivos son más frecuentes en los pacientes diabéticos que presentaron conductas inadecuadas de autocuidado de la salud señalando que el consumo de alimentos prohibidos para la diabetes, la inadecuada actividad física y la escasa adherencia al tratamiento con hipoglucemiantes son factores que provocan que no haya un adecuado control glucémico favoreciendo que los pacientes diabéticas tengan alteraciones cognitivas y presenten otras complicaciones diabéticas.

Siguiendo esta tendencia, Vásquez⁽²³⁾ también demostró que las prácticas de autocuidado tienen una incidencia importante en el control de la glucosa sanguínea de los pacientes diabéticos, señalando que aquellos que realizan conductas saludables de autocuidado en la alimentación, cuidado emocional y cuidados personal presentaron predominantemente un adecuado control glucémico evitando el desarrollo de alteraciones cognitivas.

Basilio et al⁽³¹⁾ también destacan la incidencia del autocuidado en la presencia de problemas de deterioro cognitivo en personas diagnosticadas con patologías no transmisibles señalando la trascendencia de la educación diabetológica y la aplicación de terapias cognitivas para evitar estos problemas en los pacientes, que concuerda con los resultados expuestos en esta tesis.

Sin embargo, La Madrid⁽²⁸⁾ encontró información diferente a la de este estudio pues no halló relación entre el control glucémico y las prácticas de autocuidado en los pacientes que tuvieron diagnóstico de diabetes, señalando que a pesar de la mayoría de estos pacientes no realizaban adecuadamente el control de glucosa presentaron un estado cognitivo normal, señalando que ello mayormente se encuentra influenciado por la alimentación y actividad física en las personas diabéticas para el abordaje terapéutico de su proceso patológico.

Madero y Orguloso⁽²⁰⁾ también identificaron resultados distantes de los expuestos en este informe, pues en su estudio prevalecieron los pacientes diabéticos que mostraron prácticas medianamente adecuadas de autocuidado de la salud que no mostraba mayor incidencia en la presencia de alteraciones cognitivas en las personas evaluadas en esta investigación; que dista de lo expuesto en este informe donde predominaron los pacientes evaluados con prácticas inadecuadas de autocuidado que se relacionó con las alteraciones leves del deterioro cognitivo.

En este sentido, se establece que hay razones para indicar que el autocuidado constituye un aspecto importante para prevenir los problemas de deterioro cognitivo en los pacientes diabéticos, situación que debe ser considerada por las entidades correspondientes para implementar medidas que fomenten la realización de conductas saludables en el régimen alimenticio, práctica de actividad física, cumplimiento del tratamiento y cuidados personales para un adecuado control del proceso patológico y prevenir las alteraciones cognitivas en los pacientes diagnosticados con esta patología crónica no transmisible.

Prosiguiendo con el análisis el estudio tuvo como fortalezas que se encuestó a todos los pacientes diabéticos que acuden al C.S. Perú Corea, aplicándose criterios metodológicos de selección en los participantes, siendo evaluados con instrumentos que permitieron una adecuada valoración del deterioro cognitivo y las prácticas de autocuidado en los pacientes diagnosticados con diabetes mellitus.

Respecto a las limitaciones presentadas en este estudio se resalta que hubo pacientes que no acudieron a sus controles de rutina al establecimiento de salud, debiendo acudir a sus domicilios para realizar la evaluación correspondiente, identificándose también que algunos pacientes fueron adultos mayores en condiciones de vulnerabilidad para firmar el consentimiento para el desarrollo del estudio que fue subsanado haciendo firmar este documento por los familiares acompañantes en este proceso, no existiendo otras limitaciones.

De la misma forma, se destaca que los datos expuestos en este informe solo son válidos para los pacientes analizados en el desarrollo de este estudio, resaltando la necesidad de que en futuras investigaciones se continúe analizando esta problemática para el desarrollo de medidas que fomenten su abordaje integral y evitar complicaciones en los pacientes diagnosticados con diabetes.

Se finaliza este informe resaltando que se pudo comprobar que el deterioro cognitivo es una entidad clínica asociada a las prácticas de autocuidado en los pacientes diabéticos; situación que merece ser considerada por las autoridades del sector de salud y la coordinadora responsable del programa de enfermedades no transmisibles del establecimiento de salud para implementar estrategias preventivas promocionales que fomenten el autocuidado en los pacientes diabéticos, involucrando a los familiares en este proceso para que puedan tener un adecuado control glicémico y prevenir la disminución de la capacidad cognitiva en la progresión de su proceso patológico, mejorando su bienestar en el abordaje de esta patología metabólica de alta prevalencia en nuestro país.

CONCLUSIONES

En base la información expuesta en esta investigación se concluye que:

1. El deterioro cognitivo se relacionó con las prácticas de autocuidado en los pacientes diabéticos del C.S. Perú Corea de Huánuco en el año 2022 con $p = 0,002$ que permitió aceptar la hipótesis general del estudio.
2. Asimismo el deterioro cognitivo se relacionó con las prácticas de autocuidado en el régimen alimentario de los pacientes diabéticos con una significancia $p = 0,000$; aceptándose la primera hipótesis específica.
3. En la misma línea, se halló que el deterioro cognitivo se relacionó con las prácticas de autocuidado en la actividad física de los pacientes diabéticos con un valor $p = 0,000$; por lo que fue aceptada la segunda hipótesis específica en estudio.
4. Además, se identificó que el deterioro cognitivo se relacionó con las prácticas de autocuidado en el cumplimiento del tratamiento en los pacientes diabéticos con un valor $p = 0,000$; aceptándose la hipótesis de investigación en esta área de evaluación.
5. Y, para finalizar, se demostró que el deterioro cognitivo se relacionó con las prácticas de autocuidado en los cuidados personales de las personas diabéticas con una $p = 0,000$; que permite aceptar la cuarta hipótesis específica de análisis.

RECOMENDACIONES

➤ **Al director del C.S. Perú Corea**

- Efectuar campañas de tamizaje de diabetes en el centro de salud para diagnosticar oportunamente casos nuevos de diabetes mellitus para darles tratamiento oportuno y educarles sobre la importancia del autocuidado en la prevención del deterioro cognitivo en el abordaje de esta enfermedad.
- Promover la atención multidisciplinaria (médico, profesionales de Enfermería, nutricionistas y psicólogos clínicos) en tratamiento de las personas diabéticas fomentando el autocuidado como aspecto clave en este proceso y la prevención de problemas de deterioro cognitivo.

➤ **A la responsable del programa de enfermedades no transmisibles del C.S. Perú Corea**

- Promover la realización de actividades de educación sanitaria donde se resalte la importancia de la dieta mediterránea, práctica de actividad física, cumplimiento del tratamiento y los cuidados personal como aspectos para el control de la enfermedad en los pacientes diabéticos y la prevención de problemas cognitivos provocados por inadecuado control glucémico.
- Incentivar la realización de talleres de terapia cognitiva a los pacientes diabéticos que se atienden en este centro de salud para evitar la presencia y progresión de los problemas de deterioro cognitivo en los pacientes diagnosticados con diabetes mellitus.
- Promover el desarrollo de talleres de alimentación saludable, actividad física, taichi, etc, dirigidos a las personas diabéticas para mejorar sus prácticas adecuadas en el control de esta enfermedad y prevenir problemas de deterioro cognitivo.

➤ **A las enfermeras del C.S. Perú Corea**

- Brindar educación diabetológica a los pacientes y familiares que acuden al establecimiento de la salud destacando la importancia del autocuidado

en la alimentación y actividad física en el control glicémico y la prevención de complicaciones físicas y cognitivas en los pacientes diabéticos.

- Desarrollar talleres demostrativos de alimentación y actividad física, para promover la realización de prácticas saludables en los pacientes diabéticos para un adecuado control de su enfermedad.
- Desarrollar estrategias de educación sanitaria que fomenten la aplicación de prácticas saludables de autocuidado como aspecto importante en el control de la glicemia sanguínea y prevención de alteraciones cognitivas atribuidas a esta condición clínica.

➤ **A los estudiantes de Enfermería de la Universidad de Huánuco**

- Continuar investigando sobre la relación entre las prácticas de autocuidado y el deterioro cognitivo en los pacientes diabéticos de otros establecimientos de salud de la región para que se propongan medidas que promuevan el afrontamiento de este problema en el ámbito sanitario.
- Desarrollar investigaciones experimentales donde se analice la efectividad de la implementación de programas de autocuidado y terapias cognitivas en la prevención de problemas deterioro cognitivo.

➤ **A los pacientes diabéticos**

- Mantener una dieta equilibrada, nutritiva y saludable en su régimen alimenticio, evitando el consumo de alimentos prohibidos para diabéticos para tener un adecuado control glicémico, mantener una adecuada nutrición y prevenir problemas de deterioro cognitivo.
- Realizar actividad física tres veces por semana para garantizar el gasto energético del organismo y la asimilación de la glucosa en el cuerpo favoreciendo un adecuado control glucémico y la prevención de alteraciones neurocognitivas.
- Cumplir de manera estricta las indicaciones del médico tratante y otros profesionales de la salud sobre los cuidados que deben realizar en el hogar para evitar el deterioro cognitivo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Russo M, Grande M, Burgos M, Molara A, Bonella M. Prevalencia de diabetes, características epidemiológicas y complicaciones vasculares. Arch. Cardiol. Méx. [Internet]. 2023 [Consultado el 3 de agosto del 2022]; 93(1): 30 – 36. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-99402023000100030&lng=es.
2. Huallpa P, Maucaylli V, Moretti G. Estado cognitivo y el ejercicio en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Rev. méd. Chile [Internet]. 2021 Jul [Consultado el 3 de agosto del 2022]; 149(7): 1094 – 1097. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872021000701094&lng=es
3. Simplicio P, Lopes M, Lopes J, Jacome C. Autocuidado en Diabetes Mellitus: estudio bibliométrico. Enferm. Glob. [Internet]. 2017 [Consultado el 4 de agosto del 2022]; 16(45): 634 – 688. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412017000100634&lng=es
4. Soler Y, Rosabal E, López M, Quezada D. Conocimientos y autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Revista Archivo Médico de Camagüey [Internet] 2016. [Consultado el 4 de agosto del 2022]; 20 (3): 244 – 252 Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_isoref&pid=S1025-02552016000300004&lng=es&tlng=es
5. Garzón G, Gil A, Herrero A, Jiménez F, José M, Domínguez C. Grado de control metabólico y de factores de riesgo cardiovascular en pacientes con diabetes tipo 2 con y sin enfermedad cardiovascular. Gacet. Sanit [Internet] 2015. [Consultado el 5 de agosto del 2022]; 29 (6): 425 – 430 Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/gs/2015.v29n6/425-430/es>

6. Organización Mundial de la Salud, Diabetes; datos y cifras. . [Internet] Ginebra: OMS; 2022. [Consultado el 5 de agosto del 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
7. Organización Panamericana de la Salud. Perfiles y países: carga enfermedad diabetes 2022. [Internet] Washington DC: OPS; 2022. [Consultado el 6 de agosto del 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
8. Ministerio de Salud, Sala situacional de diabetes. I trimestre año 2022. [Internet] Lima: MINSA; 2022. [Consultado el 6 de agosto del 2022]. Disponible en: https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/sala/2022/SE18/diabetes_01T2022.pdf
9. Santes M, Mar A, Martínez N, Meléndez S. Estado nutricional y control metabólico en pacientes diabéticos. Revista Médica de la Universidad Veracruzana. [Internet] 2016 [Consultado el 7 de agosto del 2022]; 16(1): 7 – 17. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/veracruzana/muv-2016/muv161b.pdf>
10. Aroesa A. Deterioro cognitivo en diabetes tipo 2. Revistas Tratamientos. [Internet] 2021 [Consultado el 7 de agosto del 2022]; 2(1): 1 – 4.. Disponible en: https://www.revistadiabetes.org/wp-content/uploads/03_Deterioro_Cognitivo_06-OK.pdf
11. Orellana J, Vintimilla J, Parra R. Análisis de la Neuropatía diabética periférica en diabetes mellitus tipo 2 en Latinoamérica y el mundo. Medicencias UTA. [Internet] 2022 [Consultado el 8 de agosto del 2022]; 6(2): 42 – 59.. Disponible en: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/medi/article/view/1624>
12. Ministerio de Salud. Minsa atendió más de 7000 casos de demencia en lo que va del año. [Internet] Lima: MINSA; 2022. [Consultado el 8 de agosto del 2022]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/968278-minsa-atendio-mas-de-7000-casos-de-demencia-en-lo-que-va-del-ano-2024>

13. Ronquillo Y, Tello L, Trujillo L. Aplicación de talleres de música en la disminución del deterioro cognitivo en adultos mayores de la Municipalidad de Amarilis, Huánuco. [Internet] Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizán; 2022. [Consultado el 9 de agosto del 2022]. Disponible en: <https://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/8106>
14. Cervantes A, Calleja J, Rodríguez M. Función cognitiva y factores cardio metabólicos en diabetes mellitus tipo 2. Med. Int. Mex. [Internet] 2009 [Consultado el 9 de agosto del 2022]; 25(5):386 – 392. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2009/mim095h.pdf>
15. Lira D, Custodio N, Montesinos R, Torres H, Guerrero C, Moreno E. Impacto de la insulina en el deterioro cognitivo. Rev. Diagnóstico. [Internet] 2009 [Consultado el 10 de agosto del 2022]; 49(4). Disponible en: <https://repebis.upch.edu.pe/articulos/diag/v49n4/a7.pdf>
16. Muñoz G, Degen C, Schröder J, Toro P. Diabetes mellitus y su asociación con el deterioro cognitivo y demencia. Revista Médica Clínica Los Condes. [Internet] 2016 [Consultado el 10 de agosto del 2022]; 27(2): 266 – 270. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-pdf-S0716864016300153>
17. Sánchez G. Diabetes mellitus e Hipertensión arterial como factores asociados a deterioro cognitivo en adultos mayores. [Internet] Trujillo: Universidad César Vallejo; 2022. [Consultado el 11 de agosto del 2022]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/108414/Sanchez_RGF-SD.pdf?sequence=1
18. Arteaga E, Martínez M, Romero G. Prácticas de autocuidado de los pacientes ambulatorios con diabetes mellitus tipo 2. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc. [Internet] 2019 [Consultado el 11 de agosto del 2022]; 27(1): 52 – 59. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2019/eim191g.pdf>

19. De la Torre V, Castro M, Hernández V, Cabrera Z, Marín A. Hemoglobina glicosilada A1c, distrés por diabetes, depresión y deterioro cognitivo en personas con diabetes de comunidades rurales de Yucatán, México. *Ciencia y Humanismo en la Salud* [Internet] 2022 [Consultado el 11 de agosto del 2022]; 9(3): 86 – 91. Disponible en: <https://revista.medicina.uady.mx/revista/index.php/cienciayhumanismo/article/view/188>
20. Madero K, Orguloso C. Prácticas de autocuidado que realizan pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de Cartagena-Colombia. *Revista Cuidarte*. [Internet] 2022. [Consultado el 12 de agosto del 2022]; 13(3): e2534 Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/3595/359575082014/359575082014.pdf>
21. Vílchez J, Romaní L, Reategui S, Gómez E, Silva C. Factores asociados a la realización de actividades de autocuidado en pacientes diabéticos en tres Hospitales de Ucayali. *Rev. Fac. Med. Hum.* [Internet] 2021 [Consultado el 12 de agosto del 2022]; 20(2): 254 – 260. Disponible en: <https://inicib.urp.edu.pe/cgi/viewcontent.cgi?article=1174&context=rfmh>
22. Zapata D, Roque H, Runzer F, Parodi J. Relación entre trastornos neurocognitivos, Diabetes Mellitus Tipo 2 y otros factores en adultos mayores del Centro Médico Naval del Perú. *Rev Neuropsiquiatr* [Internet] 2020 [Consultado el 13 de agosto del 2022]; 83(2): 87 – 96. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rnp/v83n2/0034-8597-rnp-83-02-87.pdf>
23. 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 el 13 de agosto del 2022] Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/handle/123456789/2728>
24. Ayala Y, Acosta M, Zapata L. Control metabólico de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 *Rev Soc Peru Med Interna* [Internet] 2013 [Consultado el 14 de agosto del 2022]; 26 (2): 68 – 70. Disponible en: <http://www.medicinainterna.org.pe/pdf/05.pdf>

25. López A, Bautista R, Rosales O, Galicia L, Rivera J. Control clínico posterior a sesiones grupales en pacientes con diabetes e hipertensión. Rev. Med. Inst. Mex. Seguro Soc. [Internet] 2007 [Consultado el 14 de agosto del 2022], 45(1):29 – 36. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457745525005>
26. Flores M, Velásquez J, Camacho N. Control metabólico, estado nutricional y presión arterial de diabéticos tipo 2. Eficacia de una estrategia educativa. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social. [Internet] 2008. [Consultado el 15 de agosto del 2022]; 48(3): 301 – 310. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4577/457745521011.pdf>
27. Guerrero K, Vargas F, Rojas G, Saucedo M, Tamayo J, Villar E. Deterioro cognitivo y estilo de vida en adultos mayores con diabetes tipo 2. Revista Innovación y Desarrollo Tecnológico. [Internet] 2022. [Consultado el 15 de agosto del 2022]; 15(3): 683 – 691. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/369142958_Deterioro_cognitivo_y_estilo_de_vida_en_adultos_mayores_con_Diabetes_tipo_2
28. La Madrid D. Control glucémico y su relación con deterioro cognitivo en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de 40 a 60 años. [Internet] México: Universidad Autónoma de Sinaloa; 2022. [Consultado el 16 de agosto del 2022]. Disponible en: http://repositorio.uas.edu.mx/xmlui/handle/DGB_UAS/687
29. Palomino X. Diabetes mellitus tipo 2 y deterioro cognitivo en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna del Hospital Edgardo Rebagliati Martins. [Internet] Lima: Universidad Ricardo Palma; 2022. [Consultado el 16 de agosto del 2022]. Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/7522?show=full>
30. 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 el 17 de agosto del 2022] Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2167/GONZ%c>

3%81LES%20S%c3%81NCHEZ%2c%20%20Luz%20Patricia.pdf?sequence=1&isAllowed=y

31. Basilio K, Chávez C, Llanos L. Deterioro cognitivo y su relación con el autocuidado en adultos mayores hipertensos del C.S. Potracancha. [Internet] Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizán; 2018 [Consultado el 17 de agosto del 2022] Disponible en: <https://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/3239>
32. 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 el 18 de agosto del 2022]; 36(6): 835 – 845] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_isoref&pid=S1684-18242014000600004&lng=es&tlng=es
33. Álvarez C, Morales M, Ávalos M, Córdova J. Nivel de conocimiento y estilo de vida en el control metabólico del paciente con diabetes mellitus tipo 2 en la UMF. No. 39 IMSS, Centro, Tabasco. Horizonte Sanitario Interna [Internet] 2014 [Consultado el 18 de agosto del 2022]; 13 (2): 188 – 193. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457845287003>
34. Marcos M, Tizón E. Aplicación del modelo de Dorothea Orem ante un caso de una persona con dolor neoplásico. Gerokomos [Internet] 2013 [Consultado el 18 de agosto del 2022]; 24(4): 168 – 177. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_isoref&pid=S1134-928X2013000400005&lng=es&tlng=es
35. Uribe D, Gómez M, Arango O. Teoría de la mente: una revisión acerca del desarrollo del concepto. Revista Colombiana de Ciencias Sociales. [Internet] 2010 [Consultado el 19 de agosto del 2022]; 1(1): 28 – 37. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4978/497856289002.pdf>
36. Guerrero E, Bernal F. Teoría de la mente en los subtipos de deterioro cognitivo leve: una revisión sistemática. Rev Neuropsiquiatr. [Internet] 2022 [Consultado el 19 de agosto del 2022]; 87(3): 257 – 272. Disponible en: <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RNP/article/view/5213/5822>

37. Zegarra J, Chino B. Mentalización y teoría. Rev Neuropsiquiatr [Internet] 2017 [Consultado el 20 de agosto del 2022]; 80 (3): 189 – 199. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rnp/v80n3/a06v80n3.pdf>
38. Ministerio de Salud. ¿Qué es la diabetes? [Internet] Lima: MINSA; 2022 [Consultado el 20 de agosto del 2022] Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/pages/15369>
39. Rojas E, Martínez M, Romero G. Prácticas de autocuidado de los pacientes ambulatorios con diabetes mellitus tipo 2. Rev Enferm IMSS [Internet] 2019 Consultado el 21 de agosto del 2022] ; 27 (1): 52 – 59. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2019/eim191g.pdf>
40. Ministerio de Salud. Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico, Tratamiento y Control de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en el Primer Nivel de Atención. [Internet] Lima: MINSA; 2016 [Consultado el 21 de agosto del 2022] Disponible en: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3466.pdf>
41. Carrillo R, Bernabé A. Diabetes mellitus tipo 2 en Perú: una revisión sistemática sobre la prevalencia e incidencia en población general. Rev Peru Med Exp Salud Publica [Internet] 2019 [Consultado el 22 de agosto del 2022]; 36(1): 26 – 33. Disponible en: <https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/4027>
42. Rosas C. Efectos de un Programa de Estimulación Cognitiva en Personas con Diagnóstico de Deterioro Cognitivo de un Hospital Nacional. [Internet] Lima: Universidad Nacional Federico Villareal; 2019 [Consultado el 22 de agosto del 2022]. Disponible en: <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/3824>
43. Vanegas C. Prevención del deterioro cognitivo en adultos mayores. Estudio Documental 2011 – 2016. [Internet] Medellín: Universidad de Antioquía; 2018 [Consultado el 23 de agosto del 2022]. Disponible en: https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/14015/1/VanegasCindy_2018_PrevencionDeterioroCognitivo.pdf
44. Sempértegui E. Caracterización clínico - epidemiológica de adultos mayores con deterioro cognitivo en el Centro del Adulto Mayor –

- Chiclayo en el periodo septiembre – noviembre del 2012. [Internet] Lima: San Marín de Porres; 2013 [Consultado el 23 de agosto del 2022]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12727/1372>
45. Oblitas A, Carranza W, Herrera J, Sánchez A. Deterioro cognitivo de adultos mayores en un sector urbano de la ciudad de Chota Perú. Rev. Recien. [Internet] 2021 [Consultado el 24 de agosto del 2022]; 10(3): 33 – 44. Disponible en: <https://revista.cep.org.pe/index.php/RECIEN/article/view/107/105>
 46. Zevallos R. Dependencia funcional, deterioro cognitivo leve y depresión en ancianos institucionalizados de la ciudad de Lima. [Internet] Lima: Universidad César Vallejo; 2018. [Consultado el 24 de agosto del 2022]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/22418>
 47. Coronel M, Carmona B, Ponce G. Deterioro cognitivo en ancianos diabéticos hospitalizados en medicina interna en un hospital de segundo nivel de atención en México, Distrito Federal. Enf Neurol (Mex) [Internet] 2013 [Consultado el 25 de agosto del 2022]; 12(1): 5 – 9. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfneu/ene-2013/ene131b.pdf>
 48. Jurado M, Santibáñez R, Palacios M, Moreno D, Peñaherrera C, Duarte M et al. Deterioro cognitivo en pacientes diabéticos de 55 a 65 años. Reporte final de estudio observacional, transversal en la Ciudad de Guayaquil. [Internet] 2018 [Consultado el 25 de agosto del 2022]; 27(1): 41 – 50. Disponible en: <https://revecuatneurol.com/wp-content/uploads/2018/09/Deterioro-Cognitivo-en-Pacientes-Diabe%CC%81ticos.pdf>
 49. Organización Mundial de la Salud. Directrices de la OMS sobre intervenciones de autocuidado para la salud y el bienestar, revisión 2022. [Internet] Ginebra: OMS; 2022 [Consultado el 26 de agosto del 2022] Disponible en: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/357180/9789240052253-spa.pdf>
 50. Salcedo A, García J, Sevilla E. Dominio cultural del autocuidado en diabéticos tipo 2 con y sin control glucémico en México. Revista de

Saúde Pública [Internet] 2008. [Consultado el 26 de agosto del 2022]; 43(2): 256 – 264 Disponible en: <https://www.scielo.org/pdf/rsp/2008.v42n2/256-264/es>

51. Parada D, Castillo A, Zapata K, Morales I, Fuentes P, Flores D. Autocuidado en usuarios diabéticos, en centros de salud urbanos. Revista Cubana de Medicina General Integral [Internet] 2019 [Consultado el 1 de diciembre del 2022] ; 35(4). Disponible en: <http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/1034>
52. Tello L. Autocuidado y calidad de vida de las personas con diabetes tipo II, usuarios del C.S. Perú Corea. [Internet] Huánuco: Universidad de Huánuco; 2017 [Consultado el 1 de diciembre del 2022] Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/123456789/568>
53. Calderón G, Rojas J. Prácticas de autocuidado que realizan los pacientes diagnosticados con diabetes mellitus tipo II inscritos al Programa Riesgo Cardiovascular en la ESE Carmen Emilio Ospina Sede Granjas Neiva. [Internet] Colombia: Universidad Surcolombiana; 2014. [Consultado el 2 de diciembre del 2022] Disponible en: <https://contenidos.usco.edu.co/salud/images/documentos/grados/T.G.Enfermeria/231.T.G-Gonzalo-Andres-Calderon-Santana-Jorge-Eduardo-Rojas-Duque-2014.pdf>
54. Soler Y, Pérez E, López M, Quezada D. Conocimientos y autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. AMC [Internet]. 2016 Jun [Consultado el 2 de diciembre del 2022]; 20(3): 244 – 252. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552016000300004&lng=es
55. Ledón L. Impacto psicosocial de la diabetes mellitus, experiencias, significados y respuestas a la enfermedad. Revista Cubana de Endocrinología [Internet] 2012 [Consultado el 3 de diciembre del 2022]; 23(1): 76 – 97 Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_isoref&pid=S1561-29532012000100007&lng=es&tlng=es

56. Duran S, Carrasco E, Araya M. Alimentación y diabetes. Nutrición Hospitalaria [Internet] 2012. [Consultado el 3 de diciembre del 2022]; 27(4): 1031 - 1036 Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_isoref&pid=S0212-16112012000400010&lng=es&tlng=es
57. Organización Mundial de la Salud. Actividad física. [Internet] Ginebra: OMS; 2020. [Consultado el 4 de diciembre del 2022] Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity#:~:text=La%20OMS%20define%20la%20actividad,el%20consiguiente%20consumo%20de%20energ%C3%ADa.>
58. Gómez E. Estilos de vida y su relación con el síndrome metabólico en técnicos y suboficiales, Unidad Base Aérea, Hospital Las Palmas. [Internet] Lima: Universidad Inca Garcilaso de la Vega; 2017 [Consultado el 4 de diciembre del 2022] Disponible en: http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/1946/TESIS_EULOGIA%20GOMEZ%20MONTILLA.pdf?sequence=2&isAllowed=y
59. Hernández J, Licea M. Papel del ejercicio físico en las personas con diabetes mellitus. Revista Cubana de Endocrinología [Internet] 2010 [Consultado el 5 de diciembre del 2022]; 21(2): 182 – 201. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_isoref&pid=S1561-29532010000200006&lng=es&tlng=es
60. Organización Mundial de la Salud. Adherencia a los tratamientos a largo plazo: Pruebas para la acción. [Internet] Ginebra: OMS; 2022 [Consultado el 5 de diciembre del 2022]. Disponible en: <https://www3.paho.org/spanish/ad/dpc/nc/nc-adherencia.htm>
61. Ramos R, Morejón S, Gómez V, Reina S, Rangel D, Cabrera M. Adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Finlay Internet] 2017 [Consultado el 6 de diciembre del 2022]; 7(2): 89 – 98. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/finlay/fi-2017/fi172d.pdf>
62. Castillo M, Martín L, Almenares K. Adherencia terapéutica y factores influyentes en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet] 2017 [Consultado el 6 de diciembre del 2022]; 3(4)

Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252017000400006&lng=es

63. Couselo I, Rumbo J. Riesgo de pie diabético y déficit de autocuidados en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2: Enfermería Universitaria. Internet] 2018 [Consultado el 7 de diciembre del 2022]; 15(1): 17 – 29. Disponible en http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_isoref&pid=S1665-70632018000100017&lng=es&tlng=es
64. 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 el 8 de diciembre del 2022]; 28(3): 132 – 145. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_isoref&pid=S1728-59172011000300003&lng=es&tlng=es

COMO CITAR ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Geronimo W. Deterioro cognitivo y su relación con las prácticas de autocuidado en pacientes diabéticos que acuden al Centro de Salud Perú Corea – Huánuco 2022 [Internet] Huánuco: Universidad de Huánuco; 2026 [Consultado]. Disponible en: <http://...>

ANEXOS

ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título del estudio: DETERIORO COGNITIVO Y SU RELACIÓN CON LAS PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO EN PACIENTES DIABÉTICOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD PERÚ COREA HUÁNUCO 2022						
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variables e indicadores Variable independiente: Deterioro cognitivo			
¿Cuál es la relación entre el deterioro cognitivo y las prácticas de autocuidado en pacientes que acuden al C.S. Perú Corea, Huánuco 2022?	Establecer la relación entre el deterioro cognitivo y las prácticas de autocuidado en pacientes que acuden al C.S. Perú Corea, Huánuco 2022.	Hi: El deterioro cognitivo se relaciona significativamente con las prácticas de autocuidado en pacientes que acuden al C.S. Perú Corea, Huánuco 2022. Ho: El deterioro cognitivo no se relaciona significativamente con las prácticas de autocuidado en pacientes que acuden al C.S. Perú Corea, Huánuco 2022.	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
			Deterioro cognitivo	Sin deterioro: Menos de 2 errores. Deterioro leve: 3 a 4 errores. Deterioro moderado 5 a 7 errores. Deterioro severo: 8 a 10 errores	Del ítem 1 al ítem 11 de la escala de Pfeiffer	Ordinal
Problemas específicos	Objetivos Específicos	Hipótesis Específicas	Variable dependiente: Prácticas de autocuidado			
¿Cuál es la relación entre el deterioro cognitivo y las prácticas de autocuidado en la dimensión régimen alimenticio en pacientes que acuden al C.S. Perú Corea?	Identificar la relación entre el deterioro cognitivo y las prácticas de autocuidado en la dimensión régimen alimenticio en pacientes que acuden al C.S. Perú Corea	Ha1: El deterioro cognitivo se relaciona significativamente con las prácticas de autocuidado en la dimensión régimen alimenticio en pacientes que acuden al C.S. Perú Corea. Ho1: El deterioro cognitivo no se relaciona significativamente con las prácticas de autocuidado en la dimensión régimen alimenticio en pacientes que acuden al C.S. Perú Corea.	Prácticas de autocuidado general	Adecuadas 77 a 144 puntos Inadecuadas 36 a 76 puntos	Del ítem 1 al 38 de la escala de prácticas de autocuidado	Nominal
			Régimen alimentario	Adecuadas 25 a 36 puntos Inadecuadas 12 a 24 puntos	Del ítem 1 al 12 de la escala de prácticas de autocuidado	Nominal

¿Cuál es la relación entre el deterioro cognitivo y las prácticas de autocuidado en la dimensión actividad física en pacientes que acuden al C.S. Perú Corea?	Analizar la relación entre el deterioro cognitivo y las prácticas de autocuidado en la dimensión actividad física en pacientes que acuden al C.S. Perú Corea	Ha₂: El deterioro cognitivo se relaciona significativamente con las prácticas de autocuidado en la dimensión actividad física en pacientes que acuden al C.S. Perú Corea. Ho₂: El deterioro cognitivo no se relaciona significativamente con las prácticas de autocuidado en la dimensión actividad física en pacientes que acuden al C.S. Perú Corea.	Actividad física	Adecuadas 13 a 18 puntos Inadecuadas 6 a 12 puntos	Del ítem 13 al 18 de la escala de prácticas de autocuidado	Nominal
¿Cuál es la relación entre el deterioro cognitivo y las prácticas de autocuidado en la dimensión cumplimiento del tratamiento en pacientes que acuden al C.S. Perú Corea?	Evaluar la relación entre el deterioro cognitivo y las prácticas de autocuidado en la dimensión cumplimiento del tratamiento en pacientes que acuden al C.S. Perú Corea	Ha₃: El deterioro cognitivo se relaciona significativamente con las prácticas de autocuidado en la dimensión cumplimiento del tratamiento en pacientes que acuden al C.S. Perú Corea. Ho₃: El deterioro cognitivo no se relaciona significativamente con las prácticas de autocuidado en la dimensión cumplimiento del tratamiento en pacientes que acuden al C.S. Perú Corea	Cumplimiento del tratamiento	Adecuadas 17 a 24 puntos Inadecuadas 8 a 16 puntos	Del ítem 19 al 26 de la escala de prácticas de autocuidado	Nominal
¿Cuál es la relación entre el deterioro cognitivo y las prácticas de autocuidado en la dimensión cuidados personales en pacientes que acuden al C.S. Perú Corea?	Determinar la relación entre el deterioro cognitivo y las prácticas de autocuidado en la dimensión cuidados personales en pacientes que acuden al C.S. Perú Corea.	Ha₄: El deterioro cognitivo se relaciona significativamente con las prácticas de autocuidado en la dimensión cuidados personales en pacientes que acuden al C.S. Perú Corea. Ho₄: El deterioro cognitivo no se relaciona significativamente con las prácticas de autocuidado en la dimensión cuidados personales en pacientes que acuden al C.S. Perú	Cuidados personales	Adecuadas 25 a 36 puntos Inadecuadas 12 a 24 puntos	Del ítem 27 al 38 de la escala de prácticas de autocuidado	Nominal

Corea.

Tipo de estudio	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Aspectos éticos	Estadística descriptiva e inferencial
Según intervención Observacional	Población 141 pacientes diabéticos que acuden al C.S. Perú Corea de Huánuco.	Técnicas: Encuesta y psicometría Instrumentos: Cuestionario de características generales Escala de Pfeiffer Escala de prácticas de autocuidado	Se aplicará el consentimiento informado a cada uno de los pacientes diabéticos participantes del estudio considerándose también la aplicación de los principios bioéticos de autonomía, justicia, maleficencia y beneficencia	Estadística descriptiva: Se aplicaron medidas descriptivas de frecuencia y proporciones en la descripción de la variable en estudio. Estadística inferencial: Las hipótesis de estudio se comprobaron con el coeficiente de correlación de Spearman considerando el p valor < 0.05 como criterio de referencia para rechazar la hipótesis nula y establecer las conclusiones del estudio
Según planificación Prospectivo.				
Según mediciones Transversal	Muestra 103 pacientes diabéticos que acuden al C.S. Perú Corea de Huánuco.			
Según variables: Analítico				
Nivel estudio Relacional				
Diseño del estudio Correlacional				

ANEXO 2
INSTRUMENTOS ANTES DE LA VALIDACIÓN
CUESTIONARIO DE CARACTERÍSTICAS
SOCIODEMOGRÁFICAS

TITULO: Deterioro cognitivo y su relación con las prácticas de autocuidado en pacientes diabéticos que acuden al Centro de Salud Perú Corea Huánuco 2022

INSTRUCCIONES: Estimado(a) Sr(a): El presente cuestionario busca identificar las características sociodemográficas de los pacientes diabéticos de este establecimiento de salud, por lo que a continuación se le presentan algunas preguntas que deberás leer detenidamente y responder marcando con un aspa (x) en las opciones de respuesta correspondientes, agradezco tu gentil colaboración:

I. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS:

1. ¿Cuántos años cumplidos tiene Ud. a la fecha?

_____ Años

2. ¿Cuál es su género?

- a) Masculino
- b) Femenino

3. ¿Cuál es su lugar de procedencia?

- a) Urbana
- b) Rural
- c) Urbano Marginal

II. CARACTERÍSTICAS SOCIALES

4. ¿Cuál es su estado civil?

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

5. ¿Cuál es su grado de escolaridad?

- a) Sin estudios
- b) Primaria
- c) Secundaria
- d) Superior Técnica
- e) Superior Universitario

6. ¿Cuál es su ocupación?

- a) Empleado
- b) Desempleado
- c) Independiente
- d) Jubilado

7. ¿Con quienes vive usted?

- a) Solo(a)
- b) Pareja
- c) Pareja e hijos
- d) Familia múltiple (pareja, hijos, nietos, etc.)
- e) Otras personas

8. ¿Quién es la persona se encarga de su cuidado?

- a) Pareja
- b) Hijo(a)
- c) Otros familiares
- d) Otras personas

9. ¿Cuánto tiempo de enfermedad tiene usted?

_____ años

ESCALA DE PFEIFFER

TITULO: Deterioro cognitivo y su relación con las prácticas de autocuidado en pacientes diabéticos que acuden al Centro de Salud Perú Corea Huánuco 2022.

INSTRUCCIONES: Estimado(a) Colaborador(a): La presente escala forma parte de un estudio orientado a evaluar el deterioro cognitivo de los adultos mayores considerados en el estudio, por lo que se le solicita escribir debajo de la columna "RPTA"; 1 en caso de una respuesta con error y de 0 puntos para la respuesta correcta. Al terminar deberá sumar todos los errores para determinar el grado de deterioro cognitivo identificado en el adulto mayor evaluado, agradezco tu gentil colaboración.

Nº	ITEMS	RPTA
1	¿Qué día es hoy? (Mes, día, año)	
2	¿Qué día de la semana es hoy?	
3	¿Cómo se llama este sitio?	
4	¿En qué mes estamos?	
5	¿Cuál es su número de teléfono? (Si no hay teléfono, dirección o la calle)	
6	¿Cuántos años tiene usted?	
7	¿Cuándo nació usted?	
8	¿Quién es el actual presidente del Perú?	
9	¿Quién fue presidente antes que él?	
10	Dígame el primer apellido de su madre.	
11	Empezando de 20, vaya restando de 3 en 3 sucesivamente	

Calificación:

- 0 – 2 errores: Normal.
- 3 – 4 errores: Deterioro cognitivo leve.
- 5 – 7 errores: Deterioro cognitivo moderado.
- 8 – 10 errores: Deterioro cognitivo severo.

ESCALA DE PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO DE DIABETES TIPO II

TÍTULO: Deterioro cognitivo y su relación con las prácticas de autocuidado en pacientes diabéticos que acuden al Centro de Salud Perú Corea Huánuco 2022.

INSTRUCCIONES: Estimado (a) paciente: La presente escala forma parte de un estudio orientado a identificar el nivel de autocuidado que tienen los pacientes con Diabetes tipo II; para tal efecto sírvase marcar con un aspa (x) dentro de los casilleros según las respuestas que usted considere pertinente según las actividades que usted realiza en su vida cotidiana. Se le solicita que usted colabore contestando con toda la seriedad y objetividad del caso, recordándole que esta escala es anónima y los datos que nos proporcione sólo serán utilizados para fines exclusivos de investigación.

Nº	REACTIVOS	Siempre	A veces	Nunca
I.	RÉGIMEN ALIMENTARIO			
1.	Con qué frecuencia desayunas, almuerzas y cenas.			
2.	Consumes alimentos en el mismo horario.			
3.	Consumes una dieta alimenticia baja en carbohidratos (papas, arroz, pan, etc.) y azúcares.			
4.	Evitas consumir alimentos prohibidos para diabéticos			
5.	Consumes verduras (lechuga, zanahoria, beterraga, etc.)			
6.	Consumes frutas (naranja, papaya, mandarina, plátano, etc.)			
7.	Consumes bebidas gaseosas.			
8.	Limitas el consumo de alimentos ricos en azúcar (postres, helados, etc.)			
9.	Evitas el consumo de comidas rápidas (pollo a la brasa,			

	salchipapas, pizza, etc.)			
10.	Consumes más de 8 vasos de agua al día			
II.	ACTIVIDAD FÍSICA			
11.	Con qué frecuencia realiza usted ejercicios físicos como salir a caminar, correr, etc.			
12.	Con que frecuencia realiza por lo menos 30 minutos de ejercicio al día.			
13.	Con qué frecuencia practica algún deporte (fútbol, vóley, basquetbol).			
14.	Realiza como mínimo 30 minutos de ejercicio al día.			
III.	TRATAMIENTO	Siempre	A veces	Nunca
15.	Toma los medicamentos según las indicaciones de su médico.			
16.	Se mide la presión arterial			
17.	Se encuentra alerta con los efectos colaterales de los medicamentos hipoglucemiantes que toma			
IV.	CUIDADOS PERSONALES			
18.	Lavas tu pies todos los días.			
19.	Utilizas zapatos cómodos que no causan lesiones en la piel.			
20.	Inspeccionas tus pies en busca de heridas o lesiones			
21.	Se recorta las uñas en forma recta.			
22.	Utiliza cremas humectantes para sus pies.			

ANEXO 3
INSTRUMENTOS DESPUÉS DE LA VALIDACIÓN
CUESTIONARIO DE CARACTERÍSTICAS
GENERALES

TITULO: Deterioro cognitivo y su relación con las prácticas de autocuidado en pacientes diabéticos que acuden al Centro de Salud Perú Corea Huánuco 2022.

INSTRUCCIONES: Estimado(a) Sr(a): El presente cuestionario busca identificar las características sociodemográficas de los pacientes diabéticos de este establecimiento de salud, por lo que a continuación se le presentan algunas preguntas que deberá leer detenidamente y responder marcando con un aspa (x) en las opciones de respuesta correspondientes, agradezco tu gentil colaboración.

I. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS:

1. ¿Cuántos años cumplidos tiene Ud. a la fecha?

_____ Años

2. ¿Cuál es su género?

a) Masculino

b) Femenino

3. ¿Cuál es su lugar de residencia?

a) Urbana

b) Urbano Marginal

II. CARACTERÍSTICAS SOCIALES

4. ¿Cuál es su grado de escolaridad?

a) Primaria completa

b) Secundaria incompleta

c) Secundaria completa

d) Superior Técnica

e) Superior Universitario

5. ¿Cuál es su ocupación?

a) Ama de casa

b) Trabajo dependiente

c) Trabajo independiente

d) Jubilado

III. CARACTERÍSTICAS FAMILIARES

8. ¿Con quienes vive usted?

a) Solo(a)

b) Pareja

c) Pareja e hijos

d) Familia múltiple (pareja, hijos, nietos, etc.)

e) Otras personas

9. ¿Tiene familiares que hayan sido diagnosticados con diabetes?

- a) Si
- b) No

10. ¿Recibe apoyo de sus familiares en el cuidado de su salud?

- a) Si
- b) No

11. ¿Recibe apoyo económico de sus familiares para el tratamiento de la diabetes mellitus?

- a) Si
- b) No

IV. CARACTERÍSTICAS DE LA ENFERMEDAD Y SU TRATAMIENTO

12. ¿Cuánto tiempo de enfermedad tiene usted?

_____ años

13. Aparte de diabetes mellitus ¿Tienes otra enfermedad?

- a) Si
- b) No

Si su respuesta es afirmativa ¿Qué enfermedad tiene usted?

- a) Hipertensión arterial
- b) Sobrepeso
- c) Colesterol alto
- d) Insuficiencia renal
- e) Otras enfermedades

14. ¿Se realiza periódicamente el control de glucosa en sangre?

- a) Si
- b) No

15. ¿Qué tipo de tratamiento recibes para la diabetes mellitus?

- a) Hipoglucemiantes orales
- b) Insulina
- c) Insulina + hipoglucemiantes

16. Aparte del tratamiento farmacológico ¿Te tratas con plantas medicinales o productos naturales?

- a) Si
- b) No

ESCALA DE PFEIFFER

TITULO: Deterioro cognitivo y su relación con las prácticas de autocuidado en pacientes diabéticos que acuden al Centro de Salud Perú Corea Huánuco 2022.

INSTRUCCIONES: Estimado(a) Colaborador(a): La presente escala forma parte de un estudio orientado a evaluar el deterioro cognitivo de los adultos mayores considerados en el estudio, por lo que se le solicita escribir debajo de la columna "RPTA"; 1 en caso de una respuesta con error y de 0 puntos para la respuesta correcta. Al terminar deberá sumar todos los errores para determinar el grado de deterioro cognitivo identificado en el adulto mayor evaluado, agradezco tu gentil colaboración.

N°	ITEMS	RPTA
1	¿Qué día es hoy? (Mes, día, año)	
2	¿Qué día de la semana es hoy?	
3	¿Cómo se llama este sitio?	
4	¿En qué mes estamos?	
5	¿Cuál es su número de teléfono? (Si no hay teléfono, dirección o la calle)	
6	¿Cuántos años tiene usted?	
7	¿Cuándo nació usted?	
8	¿Quién es el actual presidente del Perú?	
9	¿Quién fue presidente antes que él?	
10	Dígame el primer apellido de su madre.	
11	Empezando de 20, vaya restando de 3 en 3 sucesivamente	

Calificación:

- 0 – 2 errores: Normal.
- 3 – 4 errores: Deterioro cognitivo leve.
- 5 – 7 errores: Deterioro cognitivo moderado.
- 8 – 11 errores: Deterioro cognitivo severo.

ESCALA DE AUTOCUIDADO DE DIABETES TIPO II

TITULO: Deterioro cognitivo y su relación con las prácticas de autocuidado en pacientes diabéticos que acuden al Centro de Salud Perú Corea Huánuco 2022.

INSTRUCCIONES: Estimado (a) paciente: La presente escala forma parte de un estudio orientado a identificar el nivel de autocuidado que tienen los pacientes con Diabetes tipo II; para tal efecto sírvase marcar con un aspa (x) dentro de los casilleros según las respuestas que usted considere pertinente según las actividades que usted realiza en su vida cotidiana. Se le solicita que usted colabore contestando con toda la seriedad y objetividad del caso, recordándole que esta escala es anónima y los datos que nos proporcione sólo serán utilizados para fines exclusivos de investigación.

N°	REACTIVOS	OPCIONES DE RESPUESTA		
		Nunca	A veces	Siempre
I.	RÉGIMEN ALIMENTARIO			
1.	Desayunas almuerzas y cenas todos los días.			
2.	Consumes las comidas a la misma hora.			
3.	Participa en la elección de su dieta y los alimentos que debe consumir para controlar la diabetes			
4.	Consume frutas por lo menos tres veces por semana.			
5.	Incluyes verduras en tu dieta alimenticia.			
6.	Respetas las porciones de los alimentos en su dieta.			
7.	Limitas el consumo de carbohidratos (arroz, pan, papa, etc.) en tu alimentación.			
8.	Limitas el consumo de azúcar en las comidas			

9.	Evitas consumir bebidas gaseosas.			
10.	Evitas consumir alimentos ricos en azúcares (postres, helados, etc.)			
11.	Limitas el consumo de comidas rápidas (pollo a la brasa, salchipapas, pizza, pollo broaster, etc.)			
12.	Consumes más de 8 vasos de agua al día			
II.	ACTIVIDAD FÍSICA	Nunca	A veces	Siempre
13.	Realizas ejercicios físicos por lo menos 3 veces a la semana			
14.	Realizas por lo menos 30 minutos de ejercicios al día.			
15.	Cumples con un programa de ejercicios de acuerdo con su enfermedad			
16.	Realizas caminatas 2 a 3 veces por semana			
17.	Practicas alguna disciplina deportiva (fútbol, vóley, basquetbol).			
18.	Pasas sentado varias horas al día.			
III.	CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO	Nunca	A veces	Siempre
19.	Tomas los medicamentos según las indicaciones del médico tratante.			
20.	Acudes a consulta médica por lo menos una vez al mes.			
21.	Controlas tu peso regularmente			
22.	Mides tu presión arterial periódicamente			

23.	Te mides la glucosa regularmente.			
24.	Utilizas plantas medicinales para controlar tu glucosa			
25.	Asiste a consulta para evaluar sus niveles de colesterol y triglicéridos.			
26.	Estas alerta a las reacciones adversas de los hipoglicemiantes.			
IV.	CUIDADOS PERSONALES	Nunca	A veces	Siempre
27.	Lavas tu pies todos los días.			
28.	Te bañas y secas con especial cuidado en las zonas de pliegue y espacios interdigitales (dedos).			
29.	Revisas tus pies diariamente para evitar complicaciones de la diabetes.			
30.	Utilizas zapatos cómodos que no causan lesiones en la piel.			
31.	Utilizas medias de algodón.			
32.	Inspeccionas tus pies en busca de heridas, lesiones, ampollas, etc.			
33.	Evitas andar descalzo(a) en el hogar.			
34.	Mantienes las uñas cortas en forma recta.			
35.	Utilizas cremas humectantes y pomadas para hidratar la piel.			
36.	Acudes al oftalmólogo por lo menos una vez al año.			
37.	Utilizas guantes para proteger que tus manos de la presencia de lesiones en su vida cotidiana.			
38.	Evitas situaciones que te molestan o causan estrés.			

ANEXO 4
CONSENTIMIENTOS INFORMADOS
CONSENTIMIENTO INFORMADO

- **Título del proyecto.**
"Deterioro cognitivo y su relación con las prácticas de autocuidado en pacientes diabéticos que acuden al Centro de Salud Perú Corea Huánuco 2022".
- **Responsable de la investigación.**
Geronimo Bedón, Winy Katherin; egresado del programa académico de Enfermería Universidad de Huánuco. Celular N° 942583154.
- **Introducción / Propósito**
El deterioro cognitivo constituye un proceso de pérdida de las funciones cognitivas, y mentales de las personas como consecuencia del problema del envejecimiento; y que se encuentra relacionada con la presencia de diversas patologías entre las que se encuentra la diabetes mellitus; debiendo llevar adecuadamente su tratamiento; control metabólico y la prevención de múltiples complicaciones en su salud física y emocional.
- **Participación**
Participarán las personas con Diabetes Mellitus que acuden al Centro de Salud Perú Corea.
- **Procedimientos**
Se le aplicará un cuestionario de características generales, una escala de Pfeiffer, y una escala autocuidado de diabetes mellitus en la recolección de los datos; nos tomaremos un tiempo aproximado de 30 minutos.
- **Riesgos / incomodidades**
No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted, en caso a negarse a participar del presente estudio.
- **Beneficios**
El beneficio que obtendrá por participar en el estudio, es el de recibir información actualizada respecto al deterioro cognitivo y el autocuidado en los pacientes diabéticos.
- **Alternativas.** La participación en el estudio es voluntaria. Usted puede escoger no participar o puede abandonar el estudio en cualquier

momento. El retirarse del estudio no le representará ninguna penalidad o pérdida de beneficios a los que usted tiene derecho. Se le notificará sobre cualquiera nueva información que pueda afectar su salud, bienestar o interés por continuar en el estudio.

- **Compensación**

No recibirá pago alguno por su participación, ni de parte del investigador ni de las instituciones participantes. En el transcurso del estudio usted podrá solicitar información actualizada sobre el mismo al investigador responsable.

- **Confidencialidad de la información**

La información recabada se mantendrá confidencialmente en los archivos de la Universidad de procedencia. No se publicará nombres de ningún tipo. Así que se puede garantizar confidencialidad absoluta.

- **Problemas o preguntas**

Escribir al Gmail: winygeronimo30@gmail.com o comunicarse al Celular N° 942583154.

- **Consentimiento / Participación voluntaria.**

Acepto participar en el estudio: He leído la información proporcionada, o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar y manifestar mis dudas e inquietudes sobre la investigación y se me ha respondido satisfactoriamente. Por lo tanto, consiento en forma voluntaria participar en este estudio y entiendo que tengo el derecho de retirarme en cualquier momento de la entrevista sin que ello me afecte de ninguna manera.



Firma del paciente

N° DNI: 40362471



Firma de la investigadora

N° DNI: 70182960

CONSENTIMIENTO INFORMADO

- **Título del proyecto.**

"Deterioro cognitivo y su relación con las prácticas de autocuidado en pacientes diabéticos que acuden al Centro de Salud Perú Corea Huánuco 2022".

- **Responsable de la investigación.**

Geronimo Bedón, Winy Katherin; egresado del programa académico de Enfermería Universidad de Huánuco. Celular N° 942583154.

- **Introducción / Propósito**

El deterioro cognitivo constituye un proceso de pérdida de las funciones cognoscitivas, y mentales de las personas como consecuencia del problema del envejecimiento; y que se encuentra relacionada con la presencia de diversas patologías entre las que se encuentra la diabetes mellitus; debiendo llevar adecuadamente su tratamiento; control metabólico y la prevención de múltiples complicaciones en su salud física y emocional.

- **Participación**

Participarán las personas con Diabetes Mellitus que acuden al Centro de Salud Perú Corea.

- **Procedimientos**

Se le aplicará un cuestionario de características generales, una escala de Pfeiffer, y una escala autocuidado de diabetes mellitus en la recolección de los datos; nos tomaremos un tiempo aproximado de 30 minutos.

- **Riesgos / incomodidades**

No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted, en caso a negarse a participar del presente estudio.

- **Beneficios**

El beneficio que obtendrá por participar en el estudio, es el de recibir información actualizada respecto al deterioro cognitivo y el autocuidado en los pacientes diabéticos.

- **Alternativas.** La participación en el estudio es voluntaria. Usted puede escoger no participar o puede abandonar el estudio en cualquier

momento. El retirarse del estudio no le representará ninguna penalidad o pérdida de beneficios a los que usted tiene derecho. Se le notificara sobre cualquiera nueva información que pueda afectar su salud, bienestar o interés por continuar en el estudio.

- **Compensación**

No recibirá pago alguno por su participación, ni de parte del investigador ni de las instituciones participantes. En el transcurso del estudio usted podrá solicitar información actualizada sobre el mismo al investigador responsable.

- **Confidencialidad de la información**

La información recabada se mantendrá confidencialmente en los archivos de la Universidad de procedencia. No se publicara nombres de ningún tipo. Así que se puede garantizar confidencialidad absoluta.

- **Problemas o preguntas**

Escribir al Gmail: winygeronimo30@gmail.com o comunicarse al Celular N° 942583154.

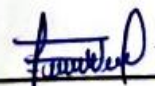
- **Consentimiento / Participación voluntaria.**

Acepto participar en el estudio: He leído la información proporcionada, o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar y manifestar mis dudas e inquietudes sobre la investigación y se me ha respondido satisfactoriamente. Por lo tanto, consiento en forma voluntaria participar en este estudio y entiendo que tengo el derecho de retirarme en cualquier momento de la entrevista sin que ello me afecte de ninguna manera.



Firma del paciente

N° DNI: 1521113 6



Firma de la investigadora

N° DNI: 70182960

Huánuco, a los 10 días del mes de ~~Diciembre~~ del 2022.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

- **Título del proyecto.**
"Deterioro cognitivo y su relación con las prácticas de autocuidado en pacientes diabéticos que acuden al Centro de Salud Perú Corea Huánuco 2022".
 - **Responsable de la investigación.**
Geronimo Bedón, Winy Katherin; egresado del programa académico de Enfermería Universidad de Huánuco. Celular N° 942583154.
 - **Introducción / Propósito**
El deterioro cognitivo constituye un proceso de pérdida de las funciones cognoscitivas, y mentales de las personas como consecuencia del problema del envejecimiento; y que se encuentra relacionada con la presencia de diversas patologías entre las que se encuentra la diabetes mellitus; debiendo llevar adecuadamente su tratamiento; control metabólico y la prevención de múltiples complicaciones en su salud física y emocional.
 - **Participación**
Participarán las personas con Diabetes Mellitus que acuden al Centro de Salud Perú Corea.
 - **Procedimientos**
Se le aplicará un cuestionario de características generales, una escala de Pfeiffer, y una escala autocuidado de diabetes mellitus en la recolección de los datos; nos tomaremos un tiempo aproximado de 30 minutos.
 - **Riesgos / incomodidades**
No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted, en caso a negarse a participar del presente estudio.
 - **Beneficios**
El beneficio que obtendrá por participar en el estudio, es el de recibir información actualizada respecto al deterioro cognitivo y el autocuidado en los pacientes diabéticos.
 - **Alternativas.** La participación en el estudio es voluntaria. Usted puede escoger no participar o puede abandonar el estudio en cualquier
-

momento. El retirarse del estudio no le representará ninguna penalidad o pérdida de beneficios a los que usted tiene derecho. Se le notificará sobre cualquier nueva información que pueda afectar su salud, bienestar o interés por continuar en el estudio.

- **Compensación**

No recibirá pago alguno por su participación, ni de parte del investigador ni de las instituciones participantes. En el transcurso del estudio usted podrá solicitar información actualizada sobre el mismo al investigador responsable.

- **Confidencialidad de la información**

La información recabada se mantendrá confidencialmente en los archivos de la Universidad de procedencia. No se publicará nombres de ningún tipo. Así que se puede garantizar confidencialidad absoluta.

- **Problemas o preguntas**

Escribir al Gmail: winygeronimo30@gmail.com o comunicarse al Celular N° 942583154.

- **Consentimiento / Participación voluntaria.**

Acepto participar en el estudio: He leído la información proporcionada, o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar y manifestar mis dudas e inquietudes sobre la investigación y se me ha respondido satisfactoriamente. Por lo tanto, consiento en forma voluntaria participar en este estudio y entiendo que tengo el derecho de retirarme en cualquier momento de la entrevista sin que ello me afecte de ninguna manera.

Firma del paciente

N° DNI: 75148719

Firma de la investigadora

N° DNI: 70182960

Huánuco, a los 10 días del mes de diciembre del 2022.

ANEXO 5

CONSTANCIAS DE VALIDACIÓN



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, CECILIA IRRIBARREN ECHEVARRIA
De profesión LICENCIADA EN ENFERMERIA, actualmente ejerciendo el cargo
de ENFERMERA DE PROCEDIMIENTOS : CARDIOLOGÍA ,
UROLOGÍA , ECOCARDIOGRAFÍAS por medio del presente hago constar
que he revisado y validado los instrumentos de recolección de datos,
presentado por la Srta. **Winy Katherin Geronimo Bedón**, con DNI 70182960,
aspirante al título de Licenciado en Enfermería de la Universidad de Huánuco;
el cual será utilizado para recabar información necesaria para la tesis titulado
**"DETERIORO COGNITIVO Y SU RELACIÓN CON LAS PRÁCTICAS DE
AUTOCUIDADO EN PACIENTES DIABÉTICOS QUE ACUDEN AL CENTRO
DE SALUD PERÚ COREA – HUÁNUCO 2022"**.

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento 1 "CUESTIONARIO DE CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS"	☐ Aplicable después de corregir ☒ Aplicable ☐ No aplicable
Instrumento 2 "ESCALA DE PFEIFFER"	☐ Aplicable después de corregir ☒ Aplicable ☐ No aplicable
Instrumento 3 "ESCALA DE AUTOCUIDADO DE DIABETES TIPO II"	☐ Aplicable después de corregir ☒ Aplicable ☐ No aplicable

Apellidos y nombres del juez/experto validador.

IRRIBARREN ECHEVARRIA CECILIA
DNI: 41440985

Especialidad del validador: Lic. en Enfermería
LIC. EN ENFERMERÍA
CER. 61257

Firma/sello



UDH
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

**UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN**



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Eler, Borneo Cantalicio

De profesión Lic. en Enfermería, actualmente ejerciendo el cargo
de Docente de Investigación en la Universidad de
Huánuco-----por medio del presente hago constar

que he revisado y validado los instrumentos de recolección de datos,
presentado por la Srta. **Winy Katherin Geronimo Bedón**, con DNI 70182960,
aspirante al título de Licenciado en Enfermería de la Universidad de Huánuco;
el cual será utilizado para recabar información necesaria para la tesis titulado
"DETERIORO COGNITIVO Y SU RELACIÓN CON LAS PRÁCTICAS DE
AUTOCUIDADO EN PACIENTES DIABÉTICOS QUE ACUDEN AL CENTRO
DE SALUD PERÚ COREA – HUÁNUCO 2022".

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento 1 "CUESTIONARIO DE CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS"	☐ Aplicable después de corregir ☒ Aplicable ☐ No aplicable
Instrumento 2 "ESCALA DE PFEIFFER"	☐ Aplicable después de corregir ☒ Aplicable ☐ No aplicable
Instrumento 3 "ESCALA DE AUTOCUIDADO DE DIABETES TIPO II"	☐ Aplicable después de corregir ☒ Aplicable ☐ No aplicable

Apellidos y nombres del juez/experto validador.

Borneo Cantalicio Eler

DNI: 40 41 37 47

Especialidad del validador: DOCENTE ACADÉMICO

Firma/sello
DOCENTE ACADÉMICO
BIOESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Luis Laguarda Lema
De profesión Medico Psiquiatra, actualmente ejerciendo el cargo
de Profesor adscrito a la Escuela de Enfermería
-----por medio del presente hago constar
que he revisado y validado los instrumentos de recolección de datos,
presentado por la Srta. **Winy Katherin Geronimo Bedón**, con DNI 70182960,
aspirante al título de Licenciado en Enfermería de la Universidad de Huánuco;
el cual será utilizado para recabar información necesaria para la tesis titulado
“**DETERIORO COGNITIVO Y SU RELACIÓN CON LAS PRÁCTICAS DE
AUTOCUIDADO EN PACIENTES DIABÉTICOS QUE ACUDEN AL CENTRO
DE SALUD PERÚ COREA – HUÁNUCO 2022**”.

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento 1 “CUESTIONARIO DE CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS”	☐ Aplicable después de corregir ☒ Aplicable ☐ No aplicable
Instrumento 2 “ESCALA DE PFEIFFER”	☐ Aplicable después de corregir ☒ Aplicable ☐ No aplicable
Instrumento 3 “ESCALA DE AUTOCUIDADO DE DIABETES TIPO II”	☐ Aplicable después de corregir ☒ Aplicable ☐ No aplicable

Apellidos y nombres del juez/experto validador.

Luis Laguarda Lema
DNI: 29416877

Especialidad del validador: Medico Psiquiatra

GOBIERNO REGIONAL HUÁNUCO
Dirección Regional de Salud
Hospital Regional “Bernabé Valdivia Medrano”
Firma/sello
Méd. Psiqu. Luis Laguarda Lema
C.M.P. 45708 - R.N.E. 34208
Jefe de la Unidad de Hospitalización
Salud Mental y Adicciones (UHSMIA)



UDH
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, JESÚS ANGE SÁNCHEZ COLQUEPISCO
De profesión MÉDICO INTERNISTA, actualmente ejerciendo el cargo
de JEFE DE SERVICIO DE MEDICINA EN EL HOSPITAL
IL CESARUA HUACA por medio del presente hago constar

que he revisado y validado los instrumentos de recolección de datos,
presentado por la Srta. **Winy Katherin Geronimo Bedón**, con DNI 70182960,
aspirante al título de Licenciado en Enfermería de la Universidad de Huánuco;
el cual será utilizado para recabar información necesaria para la tesis titulado
"DETERIORO COGNITIVO Y SU RELACIÓN CON LAS PRÁCTICAS DE
AUTOCUIDADO EN PACIENTES DIABÉTICOS QUE ACUDEN AL CENTRO
DE SALUD PERÚ COREA – HUÁNUCO 2022".

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento 1 "CUESTIONARIO DE CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS"	☐ Aplicable después de corregir ☒ Aplicable ☐ No aplicable
Instrumento 2 "ESCALA DE PFEIFFER"	☐ Aplicable después de corregir ☒ Aplicable ☐ No aplicable
Instrumento 3 "ESCALA DE AUTOCUIDADO DE DIABETES TIPO II"	☐ Aplicable después de corregir ☒ Aplicable ☐ No aplicable

Apellidos y nombres del juez/experto validador.

JESÚS ANGE SÁNCHEZ COLQUEPISCO
DNI: 70182960

Especialidad del validador:.....

Firma y sello
Jesús Sánchez Colquepisco
MÉDICO INTERNISTA
C.M.P. 43111
POSTGRADO EN ESOCRAFÍA



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, VICTOR ESPIRITU PONCIANO

De profesión MEDICO CIRUJANO, actualmente ejerciendo el cargo
de PROFESOR ADSCRITO A LA ESCUELA DE ENFERMERIA

-----por medio del presente hago constar
que he revisado y validado los instrumentos de recolección de datos,
presentado por la Srta. **Winy Katherin Geronimo Bedón**, con DNI 70182960,
aspirante al título de Licenciado en Enfermería de la Universidad de Huánuco;
el cual será utilizado para recabar información necesaria para la tesis titulado
“**DETERIORO COGNITIVO Y SU RELACIÓN CON LAS PRÁCTICAS DE
AUTOCUIDADO EN PACIENTES DIABÉTICOS QUE ACUDEN AL CENTRO
DE SALUD PERÚ COREA – HUÁNUCO 2022**”.

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento 1 “CUESTIONARIO DE CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS”	☐ Aplicable después de corregir ☒ Aplicable ☐ No aplicable
Instrumento 2 “ESCALA DE PFEIFFER”	☐ Aplicable después de corregir ☒ Aplicable ☐ No aplicable
Instrumento 3 “ESCALA DE AUTOCUIDADO DE DIABETES TIPO II”	☐ Aplicable después de corregir ☒ Aplicable ☐ No aplicable

Apellidos y nombres del juez/experto validador.

VICTOR ESPIRITU PONCIANO

DNI: 22509514

Especialidad del validador:

Victor R. Espiritu Ponciano

MEDICO - ENDOCRINOLOGO
Firma/sello
CIP: 32230 RNE: 33203



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, José Francisco Antonio Orellana
De profesión medico interno, actualmente ejerciendo el cargo
de medico Asistente en Depto de Medicina
Hosp. H. Velasco Alvarado por medio del presente hago constar
que he revisado y validado los instrumentos de recolección de datos,
presentado por la Srta. **Winy Katherin Geronimo Bedón**, con DNI 70182960,
aspirante al título de Licenciado en Enfermería de la Universidad de Huánuco;
el cual será utilizado para recabar información necesaria para la tesis titulado
"DETERIORO COGNITIVO Y SU RELACIÓN CON LAS PRÁCTICAS DE
AUTOCUIDADO EN PACIENTES DIABÉTICOS QUE ACUDEN AL CENTRO
DE SALUD PERÚ COREA – HUÁNUCO 2022".

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento 1 "CUESTIONARIO DE CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS"	☐ Aplicable después de corregir ☒ Aplicable ☐ No aplicable
Instrumento 2 "ESCALA DE PFEIFFER"	☐ Aplicable después de corregir ☒ Aplicable ☐ No aplicable
Instrumento 3 "ESCALA DE AUTOCUIDADO DE DIABETES TIPO II"	☐ Aplicable después de corregir ☒ Aplicable ☐ No aplicable

Apellidos y nombres del juez/experto validador.

José Francisco Antonio Orellana

DNI: 19.81.747

Especialidad del validador: Medicina Interna

Firma/sello

ANEXO 6

DOCUMENTO SOLICITANDO PERMISO PARA EJECUCIÓN DE ESTUDIO



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



"año del fortalecimiento de la soberanía nacional"

Huánuco, 28 de Noviembre del 2022

OFICIO Mult. - N° 062- 2022 - D/PA- ENF – UDH

Señor:
Dr. SERGIO FERNÁNDEZ BRICEÑO
DIRECTOR DEL CENTRO DE SALUD PERÚ COREA

Presente:

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarle cordialmente y a la vez hacer de su conocimiento que la alumna WINY KATHERIN, GERONIMO BEDÓN del Programa Académico de Enfermería de la Universidad de Huánuco, se encuentra desarrollando el trabajo de investigación titulado: **"DETERIORO COGNITIVO Y SU RELACIÓN CON LAS PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO EN PACIENTES DIABÉTICOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD PERÚ COREA - HUÁNUCO 2022"**. Por lo que solicitó autorización del campo clínico para aplicar la recolección de datos de dicho estudio, ya que tendrá como muestra de estudios a los pacientes con diabetes.

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

Atentamente



[Firma]
Dra. Amalia V. Leiva Yano
COORDINADORA DE LA E.A.P. DE
ENFERMERÍA

ANEXO 7

DOCUMENTO DE AUTORIZACIÓN DEL ÁMBITO DE ESTUDIO



“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

Amarilis, 30 de noviembre del 2022

CARTA N° – 2022 -GR -HCO/DRS-RSH-MRA-CSPC - J.

Señorita

Winy Katherin Geronimo Bedon

Alumna de la Escuela Académica Profesional de Enfermería de la Universidad de Huánuco

Presente.-

Referencia : OFICIO Mult.-N°062-2022-D/PA-ENF-UDH

Es grato dirigirme a Usted, para saludarlo cordialmente e informarle sobre su solicitud de facilidades para el ingreso a las instalaciones de la institución, al respecto contando con la opinión favorable de la Jefatura del Departamento de Enfermería del Centro de Salud Perú- Corea, por lo que la Jefatura **AUTORIZA** el ingreso para realizar la aplicación del instrumento, dentro del trabajo de investigación titulado **“DETERIORO COGNITIVO Y SU RELACIÓN CON LAS PRACTICAS DE AUTOCUIDADO EN PACIENTES DIABÉTICOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD PERÚ-COREA HUÁNUCO, 2022”**, instrumento que se aplicó en el servicio correspondiente para cuyo objetivo, deberá coordinar con la Jefatura de Enfermería y responsable de enfermedades no transmisibles para que le brinde las facilidades de caso.

Sin embargo, es pertinente recalcar que el instrumento aplicado y los resultados alcanzados deberán de ser de carácter **RESERVADO Y CONFIDENCIAL**, información utilizada solo con fines estrictamente académicas, a responsabilidad única de la responsable del trabajo de investigación.

Asimismo, se requiere dejar un ejemplar en digital para el archivo de la institución.

Sin otro particular, se remite el presente para su conocimiento y fines.

Atentamente,

The block contains a handwritten signature in blue ink over a circular official stamp. The stamp is from the GOBIERNO REGIONAL HUÁNUCO, specifically the DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD (Regional Directorate of Health). The signature is of C.D. Sergio A. Fernández Enciso, with the identification number CCP 11302. The stamp also includes the text 'MINISTERIO DE SALUD' and 'CENTRO DE SALUD PERÚ-COREA'.

ANEXO 8

BASE DE DATOS

17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3										
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	3	1	1	3	1	2	3	3	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	3	2	1	1	3	1	2	3	3	2	2	1	1	2			
19	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	2	1	1	2	2	1	1	2	3	1	1	3	1	1	3	2	2	1	1	2	2	1	1	2	3	1	1	3					
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	1	3	2	1	1	1	3	2	1	1	3	2	2	1	3	2	1	3	2	1	1	1	3	2	1	1	3	2	2	1	3	2	1					
21	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	1	2				
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3			
23	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3		
24	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	3	1	1	3	1	2	3	3	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	3	1	1	3	1	2	3	3	2	2	1	1	2		
25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	2	3	2	2	1	3	2	1	2	2	1	1	1	1	3	2	2	3	2	2	3	2	2	1	3	2	1	2	2	1	1	1	1	3	2	2		
26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2		
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3		
28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	3	1	1	3	1	2	3	3	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	3	1	1	3	1	2	3	3	2	2	1	1	2		
29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	2	1	1	2	2	1	1	2	3	1	1	3	1	1	3	1	1	3	2	2	1	1	2	2	1	1	2	3	1	1	3		
30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	1	3	2	1	1	1	3	2	1	1	3	2	2	1	3	2	1	3	2	1	1	1	3	2	1	1	3	2	2	1	3	2	1					
31	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2		
32	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3
33	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	2	1	1	2	2	1	1	2	3	1	1	3	1	1	3	1	1	3	2	2	1	1	2	2	1	1	2	3	1	1	3		
34	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	3	1	1	3	1	2	3	3	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	3	1	1	3	1	2	3	3	2	2	1	1	2		
35	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	3	2	2	3	2	2	1	3	2	1	2	2	1	1	1	1	3	2	2	3	2	2	3	2	2	1	3	2	1	2	2	1	1	1	1	3	2	2		
36	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2		
37	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3			
38	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	3	1	1	3	1	2	3	3	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	3	1	1	3	1	2	3	3	2	2	1	1	2		
39	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	2	1	1	2	2	1	1	2	3	1	1	3	1	1	3	1	1	3	2	2	1	1	2	2	1	1	2	3	1	1	3		
40	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	1	3	2	1	1	1	3	2	1	1	3	2	2	1	3	2	1	3	2	1	1	1	3	2	1	1	3	2	2	1	3	2	1					
41	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2		
42	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3		

43	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	2	1	1	2	3	1	1	3	1	2	3	3	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	3	1	1	3	1	2	3	3	2	2	1	1	2		
44	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	2	1	1	2	2	1	1	2	3	1	1	3	1	1	3	1	1	3	2	2	1	1	2	2	1	1	2	3	1	1	3		
45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	1	3	2	1	1	1	3	2	1	1	3	2	2	1	3	2	1	3	2	1	1	1	3	2	1	1	3	2	2	1	3	2	1					
46	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2						
47	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3			
48	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	2	1	1	2	2	1	1	2	3	1	1	3	1	1	3	1	1	3	2	2	1	1	2	2	1	1	2	3	1	1	3		
49	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	3	1	1	3	1	2	3	3	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	3	1	1	3	1	2	3	3	2	2	1	1	2		
50	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	3	2	2	3	2	2	1	3	2	1	2	2	1	1	1	1	3	2	2	3	2	2	3	2	2	1	3	2	1	2	2	1	1	1	1	3	2	2	
51	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2		
52	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3		
53	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	3	1	1	3	1	2	3	3	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	3	1	1	3	1	2	3	3	2	2	1	1	2		
54	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	3	1	1	3	2	2	1	1	2	2	1	1	2	3	1	1	3	1	1	3	1	1	3	2	2	1	1	2	2	1	1	2	3	1	1	3		
55	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	3	2	1	3	2	1	1	1	3	2	1	1	3	2	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	1	1	3	2	1	1	3	2	2	1	3	2	1	
56	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2		
57	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	
58	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3				
59	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	3	1	1	3	1	2	3	3	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	3	1	1	3	1	2	3	3	2	2	1	1	2		
60	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	3	1	1	3	1	2	3	3	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	3	1	1	3	1	2	3	3	2	2	1	1	2		
61	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	2	1	1	2	2	1	1	2	3	1	1	3	1	1	3	1	1	3	2	2	1	1	2	2	1	1	2	3	1	1	3		
62	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	3	2	1	3	2	1	1	1	3	2	1	1	3	2	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	1	1	3	2	1	1	3	2	2	1	3	2	1		
63	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2		
64	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3		
65	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	2	1	1	2	2	1	1	2	3	1	1	3	1	1	3	1	1	3	2	2	1	1	2	2	1	1	2	3	1	1	3		
66	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	3	1	1	3	1	2	3	3	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	3	1	1	3	1	2	3	3	2	2	1	1	2		
67	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	2	3	2	2	1	3	2	1	2	2	1	1	1	1	3	2	2	3	2	2	3	2	2	1	3	2	1	2	2	1	1	1	1	3	2	2		
68	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2

69	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3															
70	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	3	1	1	3	1	2	3	3	2	2	1	1	2	1	1	2	3	1	1	3	1	2	3	3	2	2	1	1	2					
71	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	2	1	1	2	2	1	1	2	3	1	1	3	1	1	3	2	2	1	1	2	2	1	1	2	3	1	1	3					
72	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	3	2	1	3	2	1	1	1	3	2	1	1	3	2	2	1	3	2	1	3	2	1	1	1	3	2	1	1	3	2	2	1	3	2	1					
73	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2					
74	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3			
75	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	3				
76	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	3	1	1	3	1	2	3	3	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	3	1	1	3	1	2	3	3	2	2	1	1	2		
77	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	2	3	2	2	1	3	2	1	2	2	1	1	1	1	3	2	2	3	2	2	3	2	2	1	3	2	1	2	2	1	1	1	3	2	2			
78	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	1	1	2		
79	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3			
80	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	3	1	1	3	1	2	3	3	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	3	1	1	3	1	2	3	3	2	2	1	1	2		
81	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	2	1	1	2	2	1	1	2	3	1	1	3	1	1	3	1	1	3	2	2	1	1	2	2	1	1	2	3	1	1	3		
82	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	1	3	2	1	1	1	3	2	1	1	3	2	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	1	3	2	1	1	3	2	2	1	3	2	1			
83	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	3	1	1	3	1	2	3	3	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	3	1	1	3	1	2	3	3	2	2	1	1	2		
84	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	2	1	1	2	2	1	1	2	3	1	1	3	1	1	3	1	1	3	2	2	1	1	2	2	1	1	2	3	1	1	3		
85	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	1	3	2	1	1	1	3	2	1	1	3	2	2	1	3	2	2	1	3	2	1	3	2	1	1	1	3	2	1	1	3	2	2	1	3	2	1	
86	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2		
87	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3
88	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3			
89	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	3	1	1	3	1	2	3	3	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	3	1	1	3	1	2	3	3	2	2	1	1	2		
90	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	2	3	2	2	1	3	2	1	2	2	1	1	1	1	3	2	2	3	2	2	3	2	2	1	3	2	1	2	2	1	1	1	3	2	2			
91	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	
92	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3		
93	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	3	1	1	3	1	2	3	3	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	3	1	1	3	1	2	3	3	2	2	1	1	2		
94	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	3	1	1	3	1	1	3	2	2	1	1	2	2	1	1	2	3	1	1	3	

95	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	1	3	2	1	1	3	2	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	1	1	3	2	1	1	3	2	2	1	3	2	1					
96	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	3	1	1	3	1	2	3	3	2	2	1	1	2	1	1	2	3	1	1	3	1	2	3	3	2	2	1	1	2				
97	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	3	1	1	3	1	2	3	3	2	2	1	1	2	1	1	2	3	1	1	3	1	2	3	3	2	2	1	1	2				
98	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	2	1	1	2	2	1	1	2	3	1	1	3	1	1	3	1	1	3	2	2	1	1	2	2	1	1	2	3	1	1	3	
99	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	3	2	1	3	2	1	1	1	3	2	1	1	3	2	2	1	3	2	1	3	2	1	1	1	3	2	1	1	3	2	2	1	3	2	1			
100	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	
102	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3		
102	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	2	1	1	2	2	1	1	2	3	1	1	3	1	1	3	1	1	3	2	2	1	1	2	2	1	1	2	3	1	1	3	
103	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	2	1	1	2	3	1	1	3	1	2	3	3	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	3	1	1	3	1	2	3	3	2	2	1	1	2