

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADEMICA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



Conocimientos y sobrecarga del cuidador de personas con diabetes
mellitus en un Centro de Salud de Tumbes 2025

TESIS

Para optar el título profesional de Licenciado en Enfermería

Autores:

Br. Lalesshka Dayhana, Oyola Villegas

Br. Wilmer Israel, Rosillo Donayre

Tumbes, 2026

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADEMICA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



Conocimientos y sobrecarga del cuidador de personas con diabetes
mellitus en un Centro de Salud de Tumbes 2025

Tesis aprobada en forma y estilo por:

Dra. María Luz Bravo Pérez

(Presidente)

Mg. Rodolfo Felrrod Arredondo Nontol

(Secretario)

Dra. Lilia Jannet Saldarriaga Sandoval

(Vocal)

Tumbes, 2026

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADEMICA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**Conocimientos y sobrecarga del cuidador de personas con
diabetes mellitus en un Centro de Salud de Tumbes 2025**

**Los suscritos declaramos que la tesis es original en su contenido
y forma:**

Br. Lalesshka Dayhana, Oyola Villegas (Autora)

.....

Br. Wilmer Israel, Rosillo Donayre (Autor)

.....

Dra. Lilia Saldarriaga Sandoval (Asesora)

.....

Tumbes, 2026

ACTA DE SUSTENTACIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
Licenciada
Resolución del Consejo Directivo N° 155-2019-SUNEDU/CD
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Tumbes – Perú

ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS

En Tumbes, a los 20 días del mes julio del dos mil veintiséis, siendo la 11:00 horas, en la modalidad presencial en la Ciudad Universitaria en el pabellón J aula 1, se reunieron el jurado calificador de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Tumbes, designado RESOLUCIÓN DECANAL N° 057-2026/ UNTUMBES – FCS a la Dra. Maria Luz Bravo Perez (Presidenta), Mg. Rodolfo Arredondo Nontol (Secretario), Dra. Lilia Saldarriaga Sandoval (Asesora-Vocal), se procedió a evaluar, calificar y deliberar la sustentación de la tesis, titulada **"Conocimientos y sobrecarga del cuidador de personas con diabetes mellitus en un Centro de Salud de Tumbes 2025,"**, para optar el Título Profesional en Enfermería, presentado por los siguientes bachilleres:

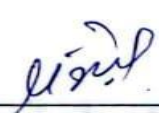
Bach. Oyola Villegas Lalesshka
Bach. Rosillo Donaire Wilmer,

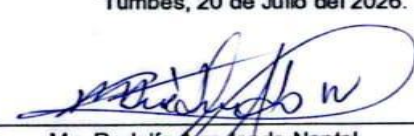
Concluida la sustentación y absueltas las preguntas, por parte de los sustentantes y después de la deliberación, el jurado según el artículo N° 65 del Reglamento de Tesis para Pregrado y Posgrado de la Universidad Nacional de Tumbes, declara a los bachilleres **Oyola Villegas Lalesshka y Rosillo Donaire Wilmer APROBADOS** con calificativo: **BUENO**

En consecuencia, quedan **APTOS** para continuar con los trámites correspondientes a la obtención del Título Profesional en Enfermería, de conformidad con lo estipulado en la ley universitaria N° 30220, el Estatuto, Reglamento General, Reglamento General de Grados y Títulos y Reglamento de Tesis de la Universidad Nacional de Tumbes.

Siendo las 11 Horas 45 minutos del mismo día, se dio por concluida la ceremonia académica, en forma presencial, procediendo a firmar el acta en presencia del público asistente.

Tumbes, 20 de Julio del 2026.


Dra. Maria Luz Bravo Pérez
DNI N° 16464695
ORCID N° 0000-0001-8446-4272
(Presidenta)


Mg. Rodolfo Arredondo Nontol
DNI N° 18100082
ORCID N° 0000-0003-3333-2741
(Secretario)


Dra. Lilia Saldarriaga Sandoval
DNI N° 16631889
ORCID N° 0000-0002-1773-6669
(Asesora – Vocal)

cc.
Jurado (03)
Asesor
Interesado
Archivo (Decanato)

REPORTE DE TURNITIN



Página 1 de 73 - Periodo

Identificador de la entrega: 31172689314784

Wilmer Israel Rosillo Donayre

INFORME FINAL DE TESIS- Conocimientos y sobrecarga del cuidador de personas con diabetes mellitus en un centro de sa...

 proyecto

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trmoaid:31172689314784

Fecha de entrega

21 jul 2026, 11:58 GMT-5

Fecha de descarga

21 jul 2026, 12:03 GMT-5

Nombre del archivo

INFORME FINAL DE TESIS- Conocimientos y sobrecarga del cuidador de personas con diabetes ...docx

Tamaño del archivo

13.4 MB

73 páginas

14.326 palabras

83.059 caracteres

Dra Lilia Jannet Saldarriaga Sandoval

N° ORCID: 0000-0002-1773-6669



Página 1 de 73 - Periodo

Identificador de la entrega: 31172689314784

12% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Coincidencias menores (menos de 15 palabras)
- Publicaciones



Dra Lilia Jannet Saldarriaga Sandoval

Fuentes principales

- 9%  Fuentes de Internet
- 0%  Publicaciones
- 9%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

- 9%  Fuentes de Internet
- 0%  Publicaciones
- 9%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	repositorio.untumbes.edu.pe	3%
2	Internet	hdl.handle.net	<1%
3	Internet	repositorio.ucv.edu.pe	<1%
4	Trabajos del estudiante	Universidad Nacional de Tumbes on 2025-05-30	<1%
5	Trabajos del estudiante	Universidad Nacional de Tumbes on 2025-09-09	<1%
6	Trabajos del estudiante	Universidad Nacional de Tumbes on 2025-11-12	<1%
7	Internet	apirepositorio.unh.edu.pe	<1%
8	Trabajos del estudiante	Blackboard on 2026-07-06	<1%
9	Trabajos del estudiante	Universidad Privada San Juan Bautista on 2026-04-22	<1%
10	Trabajos del estudiante	FUNIBER on 2026-07-21	<1%
11	Trabajos del estudiante	Universidad Privada Franz Tamayo on 2026-07-19	<1%



Dra Lilia Jannet Saldarriaga Sandoval

12	Trabajos del estudiante	Universidad Nacional de Tumbes on 2026-05-11	<1%
13	Trabajos del estudiante	Universidad Privada San Juan Bautista on 2026-04-23	<1%
14	Internet	repositorio.ucss.edu.pe	<1%
15	Trabajos del estudiante	Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez on 2026-06-09	<1%
16	Internet	repositorio.autonomadeica.edu.pe	<1%
17	Internet	repositorio.unfv.edu.pe	<1%
18	Internet	pmc.ncbi.nlm.nih.gov	<1%
19	Trabajos del estudiante	Blackboard on 2026-06-26	<1%
20	Trabajos del estudiante	Universidad Francisco Marroquín on 2026-07-20	<1%
21	Trabajos del estudiante	Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez on 2026-07-07	<1%
22	Internet	repositorio.uileam.edu.ec	<1%
23	Trabajos del estudiante	Blackboard on 2026-07-13	<1%
24	Trabajos del estudiante	Universidad Nacional de Tumbes on 2025-08-28	<1%
25	Internet	repositorio.uch.edu.pe	<1%

Lilia Jannet Saldarriaga Sandoval

Dra Lilia Jannet Saldarriaga Sandoval

26	Internet	repositorio.ucsm.edu.pe	<1%
27	Trabajos del estudiante	Universidad Autónoma de Querétaro on 2026-06-08	<1%
28	Trabajos del estudiante	Universidad Nacional de Tumbes on 2026-04-06	<1%
29	Trabajos del estudiante	Universidad Privada San Juan Bautista on 2026-05-16	<1%
30	Trabajos del estudiante	Universidad Técnica De Ambato- Direccion de Investigacion y Desarrollo , DIDE o...	<1%
31	Trabajos del estudiante	Blackboard on 2026-07-15	<1%
32	Trabajos del estudiante	UNIBA on 2026-07-03	<1%
33	Trabajos del estudiante	Universidad Nacional de Tumbes on 2025-08-22	<1%
34	Trabajos del estudiante	Universidad Nacional de Tumbes on 2026-04-09	<1%
35	Internet	repositorio.unc.edu.pe	<1%
36	Trabajos del estudiante	D.A. de Psicología on 2026-05-27	<1%
37	Trabajos del estudiante	FUNIBER on 2026-07-01	<1%
38	Trabajos del estudiante	Medac - Institutio del Deporte y la Salud on 2026-06-09	<1%
39	Trabajos del estudiante	UNIBA on 2026-06-01	<1%

Dra Lilia Jannet Saldarriaga Sandoval

40	Trabajos del estudiante	Universidad Nacional José María Arguedas on 2026-06-16	<1%
41	Trabajos del estudiante	Universidad Nacional de Cajamarca on 2026-02-27	<1%
42	Trabajos del estudiante	Universidad Nacional de Tumbes on 2026-04-18	<1%
43	Trabajos del estudiante	Universidad Tecnológica de los Andes on 2026-06-30	<1%
44	Internet	repositorio.uma.edu.pe	<1%



Dra Lilia Jannet Saldarriaga Sandoval

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación está dedicado a Dios, fuente de sabiduría, fortaleza y guía permanente, por concederme la perseverancia y claridad necesarias para superar cada dificultad presentada a lo largo de mi formación académica y culminar satisfactoriamente este importante logro profesional.

Con profundo amor, respeto y gratitud, a la memoria de mi madre, Zulma Cecilia, quien en vida fue mi mayor inspiración. Su apoyo incondicional, esfuerzo constante, sacrificio y dedicación constituyeron el pilar fundamental sobre el cual se ha construido mi formación personal y académica. Asimismo, a mis hermanos, Pierre Anderson y Socorro Guadalupe, por su acompañamiento permanente, por su apoyo incondicional y por brindarme fortaleza y motivación en cada etapa de este proceso.

De igual manera, dedico este esfuerzo a mis maestros y a mi asesora de tesis, quienes, con paciencia, compromiso y profesionalismo, orientaron mi formación. Sus enseñanzas no solo fortalecieron mis conocimientos, sino también mi vocación de servicio y responsabilidad, valores que hoy se reflejan en la culminación de esta investigación.

Israel

DEDICATORIA

Dedico esta tesis, en primer lugar, a Dios, por darme vida, salud y fortaleza para superar cada dificultad y permitirme alcanzar una de mis metas más importantes.

A mis padres, por su amor, sacrificio y apoyo incondicional a lo largo de mi formación profesional, siendo siempre mi mayor inspiración para seguir adelante.

A mi familia y seres queridos, quienes con sus palabras de aliento y confianza me motivaron a no rendirme y continuar luchando por mis sueños.

Finalmente, dedico este logro a todas las personas que formaron parte de este camino y contribuyeron de una u otra manera a la culminación de esta etapa tan importante de mi vida.

Lalsshka

AGRADECIMIENTO

A Dios por brindarnos la vida, la salud y la fortaleza necesaria para continuar a lo largo de este proceso. Su guía ha sido fundamental en cada etapa, permitiéndonos afrontar los retos con determinación y seguir avanzando hacia el cumplimiento de nuestras metas profesionales.

Expresamos también nuestro más sincero agradecimiento a nuestros padres, quienes han sido el soporte principal en nuestra formación. Su esfuerzo, dedicación y confianza han sido esenciales en este camino, acompañándonos en cada desafío y motivándonos a no rendirnos ante las dificultades. Su apoyo constante ha hecho posible la culminación de este logro.

De igual manera, agradecemos a todas las personas que, de una u otra forma, contribuyeron al desarrollo de este estudio, brindándonos su apoyo y colaboración. Asimismo, extendemos nuestro reconocimiento a nuestra asesora de tesis por su orientación, paciencia y compromiso, así como por compartir sus conocimientos y acompañarnos durante el desarrollo de la investigación.

Los Autores

CERTIFICACIÓN DE ASESORÍA

Yo, Dra. Enf Lilia Saldarriaga Sandoval

Docente Principal adscrito al Sector Académico de Enfermería de la Universidad Nacional de Tumbes, Facultad de Ciencias de la Salud.

Certifica, que:

El informe de tesis titulado **“Conocimientos y sobrecarga del cuidador de personas con diabetes mellitus en un Centro de Salud de Tumbes 2025”**, presentado por los estudiantes Oyola Villegas Lalessshka y Rosillo Donayre Wilmer, aspirantes al título profesional de Licenciado en Enfermería, ha sido desarrollado bajo mi orientación y supervisión.

En virtud de ello, autorizo su presentación, exhibición y solicitud de registro ante la Escuela Académico Profesional de Enfermería, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Tumbes, con fines de evaluación y aceptación correspondientes.

Tumbes, junio del 2025.



Dra. Lilia Saldarriaga Sandoval

Asesora de tesis

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

Nosotros, Oyola Villegas Lalesssha Dayhana, identificado con DNI N° 75091401 y Rosillo Donayre Wilmer Israel identificado con DNI N° 77059860, bachilleres de la Escuela Profesional de Enfermería, de la Universidad Nacional de Tumbes, autores de la tesis titulada “Conocimientos y sobrecarga del cuidador de personas con diabetes mellitus en un Centro de Salud de Tumbes 2025”.

Declaramos bajo juramento lo siguiente:

1. El informe de investigación presentado es de creación propia de los autores.
2. Se ha seguido la normativa internacional para citación y referencias bibliográficas, respetando en todo momento las fuentes consultadas, con el fin de ilustrar, comparar y dar crédito adecuado a los trabajos de otros autores.
3. El informe es totalmente original, no ha sido plagiado y ha sido desarrollado íntegramente por los autores bajo la supervisión y orientación docente correspondiente.
4. El estudio no constituye autoplagio, dado que no ha sido publicado ni presentado anteriormente en ningún certamen académico.
5. Los datos incluidos en los resultados serán auténticos y verificados, sin falsificación, duplicación o copia, garantizando que las conclusiones reflejarán la realidad actual y aportarán información valiosa.

En caso de detectarse falsedad en la presente declaración, los autores se comprometen a asumir las responsabilidades correspondientes, acatando las sanciones que dispongan las autoridades competentes de la Universidad Nacional de Tumbes.

Tumbes, junio del 2025



Est. Oyola Villegas Lalesssha Dayhana

Autora



Est. Rosillo Donayre Wilmer Israel

Autor

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	X
AGRADECIMIENTO.....	xiii
RESUMEN.....	xviii
ABSTRACT	xx
I. INTRODUCCIÓN.....	20
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA	24
2.1. Bases teóricas y científicas.....	24
2.2. Antecedentes.....	30
III. MATERIALES Y METODOS.....	33
3.1. Tipo y enfoque de investigación	33
3.2. Diseño de investigación	33
3.3. Población, muestra y muestreo	33
3.4. Método, técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	34
3.5. Procedimiento de recolección de datos	35
3.6. Plan de análisis y procesamiento de recolección de datos.....	39
3.7. Aspectos éticos.....	39
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	39
4.1. Resultados.....	39
4.2. Discusión	42
V. CONCLUSIONES.....	51
VI. RECOMENDACIONES	52
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	53
ANEXOS.....	58

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Relación entre el nivel conocimiento y la sobrecarga del cuidador de personas con diabetes mellitus tipo 2 atendidas en el Centro de Salud Pampa Grande, Tumbes, 2025.	40
Tabla 2. Relación entre el nivel de conocimientos y la sobrecarga física del cuidador de personas con diabetes mellitus tipo 2 atendidas en el Centro de Salud Pampa Grande, Tumbes, 2025.....	41
Tabla 3. Relación entre el nivel de conocimientos y la sobrecarga emocional del cuidador de personas atendidas en el Centro de Salud Pampa Grande, Tumbes, 2025.....	41
Tabla 4. Relación entre el nivel de conocimientos y la sobrecarga económica del cuidador de personas con diabetes mellitus tipo 2 en el Centro de Salud Pampa Grande, Tumbes, 2025.	42

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Solicitud .de Autorización De Investigación.....	59
Anexo 2. Ficha De Consentimiento Informado Del Participante.....	60
Anexo 3. Cuestionario de la Variable Conocimiento.....	60
Anexo 4. Cuestionario de la Variable Sobrecarga.....	61
Anexo 5. Ficha De Validación por Jueces Expertos.....	69
Anexo 6. Índice De Validez Por Jueces Expertos: Nivel De Conocimiento.....	73
Anexo 7. Índice De Validez Por Jueces Expertos: Nivel De Sobrecarga.....	70
Anexo 8. Prueba Piloto Y Alfa De Cronbach – Variable Conocimientos.....	71
Anexo 9. Prueba Piloto Y Alfa De Cronbach – Variable Sobrecarga.....	72
Anexo 10. Matriz De Consistencia Lógica	73
Anexo 11. Bases De Datos De Instrumento Aplicado (Excel Y Spss)	74

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre el nivel de conocimientos y la sobrecarga del cuidador de personas con diabetes mellitus tipo 2 atendidas en un Centro de Salud de Tumbes, durante el año 2025. El estudio fue de enfoque cuantitativo, diseño no experimental, de corte transversal y alcance correlacional. La muestra estuvo conformada por 152 cuidadores de personas con diabetes mellitus tipo 2, seleccionados mediante muestreo censal. Para la recolección de datos se utilizaron un cuestionario de conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 y la Escala de Sobrecarga del Cuidador de Zarit, adaptada y modificada por los autores. Ambos instrumentos fueron sometidos a validez de contenido mediante juicio de expertos y demostraron adecuada confiabilidad, evaluada mediante el coeficiente alfa de Cronbach.

Los resultados evidenciaron que el 58,6% de los cuidadores presentó un nivel de conocimiento básico sobre diabetes mellitus tipo 2, mientras que el 52,0% manifestó sobrecarga moderada. Asimismo, se encontró una correlación negativa moderada y estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos y la sobrecarga del cuidador ($\rho = -0,424$; $p < 0,001$), lo que indica que un mayor nivel de conocimientos se asocia con una menor sobrecarga percibida.

Se concluye que existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos y la sobrecarga del cuidador de personas con diabetes mellitus. En consecuencia, fortalecer los conocimientos de los cuidadores mediante intervenciones educativas constituye una estrategia que podría contribuir a disminuir la sobrecarga y mejorar la calidad del cuidado brindado a las personas con diabetes mellitus tipo 2.

Palabras clave: Conocimiento, sobrecarga del cuidador, diabetes mellitus tipo 2.

ABSTRACT

The aim of this study was to determine the relationship between the level of knowledge and caregiver burden among caregivers of people with type 2 diabetes mellitus attending a Primary Health Care Center in Tumbes during 2025. The study employed a quantitative approach with a non-experimental, cross-sectional, correlational design. The sample consisted of 152 caregivers of people with type 2 diabetes mellitus, selected through census sampling. Data were collected using a questionnaire assessing knowledge of type 2 diabetes mellitus and the Zarit Caregiver Burden Scale, adapted and modified by the authors. Both instruments were validated through expert judgment and demonstrated adequate reliability, as assessed using Cronbach's alpha coefficient.

The results showed that 58.6% of the caregivers had a basic level of knowledge regarding type 2 diabetes mellitus, while 52.0% experienced a moderate level of caregiver burden. Furthermore, a moderate negative and statistically significant correlation was found between the level of knowledge and caregiver burden (Spearman's $\rho = -0.424$; $p < 0.001$), indicating that higher levels of knowledge were associated with lower levels of perceived caregiver burden.

It is concluded that there is a statistically significant relationship between caregivers' level of knowledge and caregiver burden among caregivers of people with diabetes mellitus. Therefore, strengthening caregivers' knowledge through educational interventions may contribute to reducing caregiver burden and improving the quality of care provided to people with type 2 diabetes mellitus.

Keywords: Knowledge; Caregiver burden; Type 2 diabetes mellitus.

I. INTRODUCCIÓN

Hoy en día, la diabetes mellitus constituye una de las principales problemáticas de salud pública a nivel mundial, debido al incremento sostenido de su prevalencia y a las complicaciones que genera cuando no es controlada adecuadamente. Esta enfermedad crónica se caracteriza por la presencia persistente de hiperglucemia, originada por alteraciones en la producción o en la acción de la insulina, lo que conlleva a un deterioro progresivo de diversos órganos y sistemas. Según el Atlas de la Federación Internacional de Diabetes, en el año 2024 aproximadamente 589 millones de adultos viven con esta enfermedad, y se estima que para el año 2050 esta cifra podría incrementarse a 853 millones, lo que evidencia una tendencia alarmante a nivel global(1).

En la región de las Américas, la Organización Panamericana de la Salud reconoce a la diabetes como una de las principales causas de mortalidad y discapacidad. Además, una proporción significativa de personas no logra un control metabólico adecuado, situación que incrementa el riesgo de complicaciones crónicas y afecta la calidad de vida de quienes la padecen(2). En el Perú, los reportes de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2023 y del Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades muestran un aumento progresivo de casos diagnosticados en los últimos años(3). Estudios nacionales señalan que aproximadamente el 50 % de los pacientes no alcanza las metas de hemoglobina glicosilada (HbA1c), lo que resalta la necesidad de fortalecer el autocuidado y el apoyo familiar(4)

A nivel regional, la situación no es diferente, en Tumbes, los informes de la Dirección Regional de Salud señalan una prevalencia estimada de 7,8 % en población adulta, posicionando a la diabetes entre los principales motivos de consulta en el primer nivel de atención. Manejar la diabetes mellitus exige atención continua, pues un mal control podría conducir a la discapacidad y la dependencia, llevando consigo cuidados extendidos(5).

Normalmente, un pariente cercano carga con este deber, cumpliendo roles tales como la administración de fármacos, el monitoreo de la glucosa, la vigilancia

dietética, la actividad física y el descanso del paciente; aun así, muchísimos cuidadores no tienen preparación específica para estas obligaciones. El nivel de entendimiento del cuidador es crucial para la calidad de la atención, un cuidador con información puede detectar señales de peligro, evitar complicaciones y otorgar soporte apropiado, mientras que la ignorancia aumenta el riesgo de fallos en el tratamiento y desenlaces desfavorables para el paciente.

Estudios realizados en Latinoamérica reportan que entre el 45 % y 60 % de los cuidadores de personas con diabetes mellitus presentan niveles de sobrecarga moderada a severa. En Perú, Castelo et al. 2022 en la Revista Peruana de Enfermería demostraron que los cuidadores con menor nivel educativo y escasa información sobre el manejo de la enfermedad presentaban niveles más altos de agotamiento físico y estrés emocional(6). Puesto que en la práctica diaria, se observa que la falta de conocimiento sobre la dieta, la medicación y los signos de alerta no solo pone en riesgo la salud del paciente, sino también el bienestar del cuidador, quien enfrenta una carga continua sin la orientación necesaria(7).

Numerosos estudios han evidenciado que la falta de conocimiento del cuidador se relaciona directamente con un aumento en su sobrecarga. Por ejemplo, González et al. en el año 2020, en su investigación “Relación entre sobrecarga y competencias del cuidar en cuidadores informales de personas con enfermedades crónicas” publicada en la Revista Enfermería Universitaria, reportaron que los cuidadores con menor nivel de conocimiento experimentan mayor agotamiento físico, estrés emocional y dificultades para organizar las tareas de cuidado(8)

De manera similar, Vega et al. 2023, en su estudio “Calidad de vida y sobrecarga del cuidador en cuidadores con pacientes con complicaciones por la diabetes mellitus tipo 2” publicado en la Revista de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma, demostraron que la falta de capacitación y de apoyo institucional aumenta la probabilidad de que los cuidadores desarrollen sobrecarga severa, lo que repercute negativamente tanto en la calidad del cuidado brindado como en la adherencia al tratamiento por parte del paciente(9).

En el contexto de una enfermedad crónica como la diabetes, el conocimiento del cuidador puede desempeñar un papel fundamental en la reducción de la

sobrecarga, ya que permite afrontar de manera más adecuada las exigencias del cuidado. Por el contrario, la falta de preparación puede convertir las actividades diarias en situaciones de estrés constante, afectando tanto el bienestar del cuidador como el control de la enfermedad en el paciente(10),(11).

En las regiones del norte del país, como Piura, Lambayeque y Tumbes, la situación de la diabetes resulta aún más preocupante debido a la limitada disponibilidad de programas de educación en salud y al acceso restringido a recursos de apoyo para pacientes y cuidadores. Esta realidad dificulta el manejo adecuado de la enfermedad y reduce las oportunidades de orientación continua. En la región Tumbes, la Dirección Regional de Salud informó en 2024 que la diabetes ocupa el segundo lugar entre los principales motivos de consulta en medicina interna, registrándose una prevalencia de 7,8 %, la más alta de la costa norte, lo que refleja la magnitud del problema en esta zona(12).

En el Centro de Salud Pampa Grande, los registros de enfermedades no transmisibles de enero a noviembre de 2025 indican que 152 pacientes con diabetes se encuentran en seguimiento, de los cuales el 68 % depende directamente de un cuidador familiar(13). Sin embargo, no existen programas formales de educación dirigidos a estos cuidadores ni datos actualizados sobre su nivel de conocimiento o el grado de sobrecarga que enfrentan. Esta carencia de evidencia dificulta la implementación de estrategias efectivas de educación en salud y de apoyo emocional, lo que podría afectar negativamente tanto la adherencia al tratamiento por parte del paciente como la calidad de vida del cuidador.

A pesar de ello, aún no se ha explorado de forma local la relación entre estas dos variables clave: conocimiento y sobrecarga en el cuidador, por lo cual se nos hace necesario analizar si es que existe relación entre ambos conceptos, considerando que un mayor nivel de información podría funcionar como un factor protector frente al estrés generado por el cuidado continuo, mientras que la falta de conocimientos puede contribuir al deterioro físico, emocional y social del cuidador. Comprender esta relación permitirá no solo visibilizar las necesidades reales de quienes acompañan diariamente a personas con diabetes, sino también diseñar

intervenciones educativas que fortalezcan sus habilidades y reduzcan la carga que enfrentan

Tomando en consideración la problemática descrita, se formuló la siguiente pregunta de investigación: ¿Existe relación entre el nivel de conocimientos y la sobrecarga del cuidador de personas con diabetes mellitus en un Centro de Salud de Tumbes, 2025?

El objetivo general de la investigación fue determinar la relación entre el nivel de conocimientos y la sobrecarga del cuidador de personas con diabetes mellitus en un Centro de Salud de Tumbes, 2025.

Los objetivos específicos fueron: Identificar la relación entre el nivel de conocimientos del cuidador sobre diabetes mellitus tipo 2 y la sobrecarga física percibida en cuidadores; Identificar la relación entre el nivel de conocimientos del cuidador sobre diabetes mellitus tipo 2 y la sobrecarga emocional percibida en cuidadores; e Identificar la relación entre el nivel de conocimientos del cuidador sobre diabetes mellitus tipo 2 y la sobrecarga económica percibida en cuidadores.

La presente investigación se justificó desde el punto de vista teórico porque permitió ampliar el conocimiento científico sobre la relación entre el nivel de conocimientos y la sobrecarga del cuidador de personas con diabetes mellitus, aportando evidencia en un contexto local poco estudiado. Desde el punto de vista práctico, los resultados obtenidos sirvieron como referencia para el diseño de estrategias educativas dirigidas a fortalecer las competencias de los cuidadores y mejorar la calidad del cuidado brindado a las personas con diabetes mellitus. Desde el punto de vista social, la investigación contribuyó a visibilizar las necesidades y dificultades que enfrentan los cuidadores, favoreciendo la implementación de acciones orientadas a mejorar su bienestar y calidad de vida. Finalmente, desde el punto de vista metodológico, proporcionó información que podrá ser utilizada como antecedente para futuras investigaciones relacionadas con el cuidado y las enfermedades crónicas.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. Bases teóricas y científicas

De acuerdo con el enfoque constructivista propuesto por Jean Piaget, el conocimiento se desarrolla progresivamente mediante la interacción entre la persona y el entorno, proceso mediante el cual la información adquirida es interpretada, organizada y utilizada para orientar la conducta. En el ámbito del cuidado familiar, este proceso tiene un carácter práctico, porque el cuidador no solo recibe información sobre la enfermedad, sino que también debe aplicarla de forma continua en las actividades de cuidado que realiza diariamente(14,15).

El cuidado puede ser brindado por una persona formal o informal; sin embargo, dentro del entorno familiar, casi siempre es un familiar quien asume esta responsabilidad sin recibir remuneración. Según la teoría del autocuidado de Dorothea Orem, cuando la persona enferma no puede cubrir por sí misma sus necesidades básicas, otra persona debe intervenir para asegurar la continuidad del cuidado. En este contexto, el rol del cuidador se vuelve fundamental, pero para desempeñarlo adecuadamente necesita orientación, conocimientos y apoyo, ya que la falta de estos recursos puede afectar su salud física y emocional(16,17).

En la diabetes mellitus, al tratarse de una enfermedad crónica que requiere control constante, el cuidador cumple un rol importante en el seguimiento diario del tratamiento, como la administración correcta de los medicamentos, la supervisión de la alimentación, la promoción de la actividad física y la vigilancia de posibles complicaciones, incluyendo el cuidado de los pies. Por esta razón, la educación en salud dirigida tanto al paciente como al cuidador resulta clave para lograr un mejor control metabólico y reducir riesgos. El manejo integral de la enfermedad no depende solo del tratamiento farmacológico, sino también de la adopción de hábitos saludables que contribuyan a mantener estable el estado de salud(18).

Dentro del tratamiento farmacológico, uno de los medicamentos más utilizados es la metformina, perteneciente al grupo de las biguanidas. Generalmente se prescribe desde el diagnóstico debido a su eficacia en el control glucémico y su bajo riesgo de provocar hipoglucemia. Suele iniciarse con dosis bajas que se incrementan

progresivamente para disminuir efectos adversos gastrointestinales. No obstante, su uso debe evitarse en casos de insuficiencia hepática, cardíaca o renal severa, y en situaciones de insuficiencia renal moderada se requiere ajuste de dosis. También se ha descrito que el uso prolongado puede asociarse con disminución de vitamina B12, por lo que se recomienda control periódico(19).

El tratamiento farmacológico debe ir acompañado de una alimentación adecuada, ya que la dieta influye directamente en el control de la diabetes. Se recomienda que sea equilibrada y adaptada a las necesidades de cada persona, priorizando alimentos como verduras, legumbres, frutas en porciones moderadas, cereales integrales y proteínas magras, y reduciendo el consumo de azúcares simples y grasas saturadas. También es importante organizar las comidas durante el día para evitar cambios bruscos en los niveles de glucosa. Además, aprender a leer las etiquetas nutricionales, planificar con anticipación y mantener horarios regulares puede ayudar significativamente a mejorar el control metabólico(20).

La planificación de la alimentación en personas con diabetes debe buscar un equilibrio adecuado de nutrientes, dando prioridad a los hidratos de carbono complejos, manteniendo un consumo moderado de proteínas y controlando la ingesta de grasas, además de asegurar una buena hidratación y el aporte de vitaminas y minerales necesarios. Es recomendable reducir los azúcares simples, ya que elevan rápidamente la glucosa en sangre, y preferir alimentos ricos en fibra o edulcorantes no calóricos que ayuden a mejorar el control metabólico y la función intestinal. Organizar las comidas en cuatro o cinco momentos al día, respetando horarios regulares, también favorece la estabilidad de la glucosa y contribuye al control de otros parámetros como la presión arterial y los niveles de lípidos, disminuyendo el riesgo de complicaciones cardiovasculares(21).

La actividad física también representa un pilar terapéutico. Debe adaptarse a la condición del paciente e iniciarse de manera progresiva, pudiendo incorporarse actividades cotidianas como caminar o realizar labores domésticas. En personas sedentarias, se recomienda interrumpir el tiempo prolongado de inactividad con movimientos ligeros cada 30 minutos. Estas prácticas contribuyen al control metabólico y a la prevención de complicaciones cardiovasculares(22).

El cuidado de los pies es fundamental para prevenir úlceras, infecciones y amputaciones. Se recomienda inspección diaria, higiene adecuada, secado cuidadoso, corte recto de uñas y uso de calzado cómodo. La educación del paciente y su entorno es clave para detectar lesiones oportunamente y evitar complicaciones mayores. Este mismo debe realizarse todos los días, comenzando con un lavado suave con agua tibia y jabón neutro, seguido de un secado cuidadoso, infecciones por hongos. No se recomienda mantener los pies en remojo por mucho tiempo, ya que esto puede debilitar la piel y aumentar el riesgo de lesiones. También es aconsejable aplicar crema hidratante en la planta y en la parte superior del pie, procurando no colocarla entre los dedos para prevenir problemas de maceración(23,24).

El corte de uñas debe ser recto, evitando cortar los bordes curvos o profundizar demasiado, ya que esto puede provocar encarnamiento o pequeñas heridas. Cuando las uñas se presentan engrosadas, deformadas o con signos de infección, se recomienda acudir a un podólogo con experiencia en el cuidado del pie diabético. El calzado debe ser cómodo, cerrado, de tamaño adecuado, con buena ventilación y sin costuras internas que puedan generar roce o lesiones. Antes de colocarlo, es fundamental revisar su interior para descartar la presencia de objetos o irregularidades que provoquen fricción. Debe evitarse el uso de sandalias, zapatos de tacón, calzado puntiagudo o elaborado con materiales rígidos, así como el uso prolongado de calzado nuevo sin un periodo previo de adaptación gradual(25).

Es importante promover el descanso y el sueño adecuados como parte esencial del tratamiento integral de la diabetes mellitus tipo 2. Aunque a menudo se le resta importancia, el sueño cumple una función clave en el equilibrio metabólico y emocional del paciente. Dormir bien no solo ayuda a recuperar energías, sino que también influye directamente en los niveles de glucosa en sangre(26).

Cuando una persona con diabetes no duerme lo suficiente, su cuerpo entra en un estado de alerta que puede incrementar la producción de hormonas como cortisol y adrenalina, elevando la glucosa en sangre y dificultando el control glucémico, incluso si se sigue el tratamiento y la alimentación adecuadamente. Además, el estrés diario, las preocupaciones personales o laborales asociada a vivir con una enfermedad crónica también afectan la calidad del sueño. Por ello, es fundamental

dormir entre 7 y 9 horas cada noche, con un sueño reparador y sin interrupciones. En algunos casos, las siestas cortas de 20 a 30 minutos durante el día pueden ser útiles para mejorar el descanso y controlar el estrés, siempre que no interfieran con el sueño nocturno(26,27).

El cuidado constante de una persona que padece una enfermedad crónica no curable como Diabetes Mellitus, puede ocasionar complicaciones para el estado de salud en la persona que cuida debido a que se debe tener control de la enfermedad, puesto que de lo contrario surgen complicaciones como daños cerebrales incluyendo problemas neurológicos, pérdida de la visión, así como también la sensibilidad en miembros inferiores que como consecuencia surgen heridas en los pies que no cicatrizan con facilidad y a largo plazo hasta pueden sufrir la pérdida de dicho miembro inferior, en este punto la persona requiere una mayor atención y cuidados especiales volviéndose más dependiente necesitando así un cuidador(28).

En Perú, diversos estudios señalan que las personas que asumen el rol de cuidador suelen ser familiares directos, predominando las mujeres, generalmente hijas, en esta labor. Además, aproximadamente el 40 % de los cuidadores no reciben apoyo de otras personas, ni siquiera de familiares cercanos, lo que genera un desgaste físico, psicológico y económico. Esta situación puede llevar al cuidador a abandonar la tarea de cuidado, requiriendo, en algunos casos, intervención profesional para poder continuar con sus funciones(29).

Frente a este escenario, surge el concepto de sobrecarga familiar, definido como el conjunto de repercusiones negativas derivadas del desempeño continuo del rol de cuidado. El término caregiver burden fue ampliamente desarrollado por Steven H. Zarit, quien lo conceptualizó como la percepción subjetiva de estrés asociada al cuidado de una persona dependiente. Según Zarit y colaboradores, la sobrecarga no depende únicamente de la cantidad de tareas realizadas, sino de la valoración personal que el cuidador hace de dichas demandas y del impacto que estas tienen en su bienestar físico y emocional(30).

Una de las teorías de enfermería permite comprender este fenómeno y nos referimos a la Teoría de Estrés y Adaptación de Callista Roy, pues ayuda a entender cómo la sobrecarga puede influir en el bienestar de la persona encargada del cuidado. Esta teoría plantea que toda persona necesita contar con recursos suficientes para afrontar las demandas del entorno; cuando dichas exigencias superan su capacidad de respuesta, el proceso de adaptación se ve afectado y aumenta la sensación de estrés y agotamiento (31).

En el contexto familiar, la sobrecarga no depende únicamente de la gravedad de la enfermedad, sino también de aspectos como el nivel de conocimiento del cuidador, el apoyo social con el que cuenta, la forma en que se distribuyen las responsabilidades y las estrategias que utiliza para enfrentar la situación. Una persona que ejerce el rol de cuidado sintiéndose informado y preparado suele experimentar mayor seguridad y confianza en su rol, lo que contribuye a reducir la incertidumbre; por el contrario, la falta de conocimientos puede generar inseguridad, errores en el cuidado y una mayor percepción de carga (32).

Con frecuencia, los cuidadores dejan de lado sus propias necesidades, reducen sus horas de sueño, modifican su alimentación y limitan actividades recreativas o de autocuidado, ya que priorizan la atención del paciente. Con el paso del tiempo, estas postergaciones pueden generar un desgaste progresivo que afecta su desempeño en el ámbito personal, familiar e incluso laboral. El cansancio constante no solo repercute en su salud física, sino que también puede influir en la calidad del cuidado que brindan, ya que la fatiga favorece la aparición de errores, olvidos o dificultades para actuar con calma ante situaciones imprevistas, creando así un ciclo difícil de romper(33). De esta manera surge la sobrecarga, la cual se manifiesta en diferentes dimensiones.

La sobrecarga física se manifiesta mediante cansancio crónico, insomnio, dolores musculares, cefaleas y fatiga persistente, producto del esfuerzo constante y la reducción del descanso. En el caso de cuidadores de personas con diabetes mellitus, las actividades diarias incluyen administración de medicamentos, control de glucosa, acompañamiento a consultas médicas, supervisión de la alimentación y apoyo en actividades básicas (34,35). Las tareas de cuidado, al realizarse de

forma continua y muchas veces sin relevo, generan agotamiento físico, disminuyendo la energía disponible para atender otras responsabilidades personales o laborales.

Existe una sobrecarga emocional que suele mantenerse en el tiempo y que influye de manera significativa en la vida del cuidador. Las emociones no aparecen de forma aislada, sino que se van acumulando conforme enfrenta la incertidumbre sobre la evolución de la enfermedad. Muchas veces no se expresa abiertamente, manifestándose en ansiedad, irritabilidad, tristeza, sentimientos de culpa o frustración frente al avance de la enfermedad. La preocupación constante por posibles complicaciones, el miedo a cometer errores y la sensación de responsabilidad permanente pueden mantener al cuidador en un estado de tensión que afecta su estabilidad psicológica. Si a esto se suma la falta de apoyo y de espacios para el descanso emocional, la situación puede influir negativamente en su autoestima y en la relación con otros miembros de la familia(35,36).

A esto se suma la presión económica, ya que el cuidado puede implicar reducción de ingresos, ajustes en el presupuesto familiar o la postergación de necesidades personales, generando efectos directos en la calidad de vida del cuidador, aumentando la sensación de vulnerabilidad, ansiedad y preocupación permanente, similar a la sobrecarga emocional. Además, puede obligar al cuidador a realizar sacrificios adicionales, como reducir el tiempo laboral, posponer gastos esenciales del hogar o renunciar a actividades de autocuidado y recreación. Estas decisiones, aunque necesarias para mantener la atención del paciente, incrementan el desgaste general y perpetúan un ciclo de sobrecarga en el que los recursos limitados potencian la fatiga física y la tensión emocional (37).

2.2. Antecedentes

Se realizó un recorrido sobre los estudios realizados a nivel internacional, nacional y local encontrándose:

A nivel internacional

Kristianingrum et al.(38) en Indonesia, 2021, realizaron un estudio cuyo objetivo fue analizar la relación entre la sobrecarga percibida por los cuidadores y el estado de salud de personas con diabetes mellitus. La investigación fue de enfoque cuantitativo, con diseño correlacional de corte transversal e incluyó a cuidadores de personas con diabetes mellitus. Para la recolección de datos se empleó la Escala de Sobrecarga del Cuidador de Zarit para evaluar la sobrecarga y el cuestionario SF-12 Health Survey para valorar el estado de salud de los pacientes. Los resultados evidenciaron una correlación inversa estadísticamente significativa entre ambas variables, indicando que, a mayor sobrecarga percibida por el cuidador, peor era el estado de salud de la persona con diabetes mellitus. Los autores concluyeron que la sobrecarga del cuidador influye significativamente en el cuidado de las personas con diabetes mellitus, destacando la necesidad de fortalecer las intervenciones de apoyo y educación dirigidas a los cuidadores.

Por otro lado, Siregar et al. (39), en Indonesia, 2025, realizaron un estudio cuyo propósito fue examinar la relación entre la sobrecarga del cuidador, el nivel de conocimiento percibido sobre el cuidado de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y la calidad de vida de quienes asumían este rol. La investigación fue de enfoque cuantitativo, con diseño correlacional de corte transversal, e incluyó una muestra de 270 cuidadores. Para la recolección de datos se aplicó la Escala de Sobrecarga del Cuidador de Zarit (Zarit Burden Interview), así como cuestionarios para evaluar el conocimiento percibido y la autoeficacia familiar en el manejo de la diabetes. El análisis estadístico comprendió estadística descriptiva, pruebas de correlación de Pearson y regresión lineal múltiple. Los resultados evidenciaron que mayores niveles de sobrecarga y la presencia de síntomas depresivos se asociaron con una peor calidad de vida, mientras que un mayor nivel de conocimiento y autoeficacia se relacionó con una mejor calidad de vida. Los autores concluyeron que fortalecer

la educación y el apoyo dirigido a los cuidadores contribuye significativamente a mejorar su bienestar y la atención brindada a las personas con diabetes mellitus.

A nivel nacional

Ordoñez et al. (40) en Condevilla, Perú, 2021, realizaron una investigación cuyo propósito fue determinar la relación entre el nivel de conocimientos del cuidador y la sobrecarga percibida en familiares de personas con diabetes mellitus. La investigación fue de enfoque cuantitativo, con diseño correlacional de corte transversal, e incluyó a 74 cuidadores. Para la recolección de datos se aplicó la Escala de Sobrecarga del Cuidador de Zarit y un cuestionario estructurado validado por expertos para evaluar el nivel de conocimientos. La asociación entre las variables fue analizada mediante la prueba de correlación de Pearson. Los resultados mostraron que el 52 % de los participantes presentó sobrecarga moderada y el 31 % sobrecarga severa, encontrándose una relación inversa estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos y la sobrecarga percibida ($p < 0,05$). Los autores concluyeron que un mayor nivel de conocimientos se asocia con una menor sobrecarga del cuidador, recomendando fortalecer programas educativos y estrategias de apoyo dirigidas a este grupo para mejorar su bienestar y la calidad del cuidado brindado.

López et al. (41), en Rioja, Perú, 2021, realizaron un estudio con el propósito de determinar la relación entre el apoyo familiar y las prácticas de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. La investigación fue de enfoque cuantitativo, con diseño correlacional de corte transversal, e incluyó a 120 pacientes adultos. Para la recolección de datos se utilizaron un cuestionario validado para evaluar el apoyo familiar y un instrumento estructurado para valorar las prácticas de autocuidado. La asociación entre las variables fue analizada mediante el coeficiente de correlación de Spearman. Los resultados evidenciaron que los pacientes con mayor apoyo familiar presentaban mejores prácticas de autocuidado ($p < 0,05$). Los autores concluyeron que fortalecer el apoyo familiar favorece el manejo de la enfermedad y puede contribuir indirectamente a disminuir la sobrecarga del cuidador, recomendando la implementación de programas educativos y estrategias de acompañamiento dirigidas a las familias.

A nivel local

Tras la revisión de repositorios institucionales, bases de datos científicas nacionales y registros académicos disponibles, no se identificaron estudios publicados en la región Tumbes que analicen de manera específica la relación entre el nivel de conocimientos y la sobrecarga del cuidador familiar de personas con diabetes mellitus tipo 2. No obstante, los informes emitidos por los servicios de salud regionales evidencian un incremento sostenido de los casos de diabetes mellitus y una creciente dependencia del cuidado familiar, lo que pone de manifiesto la necesidad de generar evidencia científica local que sustente el diseño de intervenciones educativas orientadas al fortalecimiento del rol del cuidador(42).

En conjunto, las investigaciones revisadas evidencian que el nivel de conocimientos del cuidador influye de manera importante en la forma en que afronta las demandas del cuidado y en la intensidad de la sobrecarga experimentada al atender a personas con diabetes mellitus. Sin embargo, en el contexto local persiste un vacío de evidencia científica que permita comprender esta relación en la realidad regional. En consecuencia, resulta necesario analizar la asociación entre el nivel de conocimientos y la sobrecarga del cuidador familiar en el primer nivel de atención de la región Tumbes, lo que sustenta la realización del presente estudio.

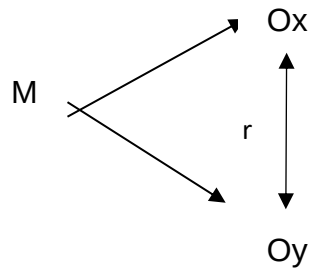
III. MATERIALES Y METODOS

3.1. Tipo y enfoque de investigación

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, ya que este permitió medir el nivel de conocimiento del cuidador y su sobrecarga mediante la obtención de datos numéricos. Estos datos fueron analizados de forma estadística con el propósito de identificar la relación existente entre ambas variables.

3.2. Diseño de investigación

El estudio correspondió a un diseño no experimental, de corte transversal y alcance correlacional, ya que las variables fueron observadas en su contexto real, sin que exista intervención o manipulación por parte de los investigadores. La recolección de datos se realizó en un solo momento, con la finalidad de examinar la relación entre el nivel de conocimiento del cuidador y la sobrecarga que experimenta al brindar atención a personas con diabetes mellitus tipo 2.



Donde:

M = Muestra.

R= relación o correlación de variables

Ox = Variable 1

Oy= Variable 2

3.3. Población, muestra y muestreo

Población

La población estuvo constituida por 152 cuidadores de personas con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, registrados en el Centro de Salud Pampa Grande, ubicado en la región Tumbes, durante el año 2025, según el Registro Nominal de Enfermedades No Transmisibles(43).

Muestra

El tamaño de la muestra correspondió al total de la población, es decir, 152 cuidadores que cumplieron con los criterios de selección establecidos.

Muestreo

Se empleó un muestreo censal, ya que se incluyó a la totalidad de la población accesible, lo que permitió mayor representatividad de los datos.

Criterios de selección

Criterios de inclusión:

- Cuidadores de personas con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2.
- Cuidadores que acompañan regularmente al paciente en su control de salud.
- Cuidadores que aceptaron participar voluntariamente mediante consentimiento informado.
- Cuidadores en condiciones físicas y cognitivas adecuadas para responder el cuestionario.

Criterios de exclusión:

- Cuidadores que no pertenecen al entorno familiar del paciente.
- Cuidadores que no aceptaron participar en el estudio.
- Cuidadores que presentaron dificultades para responder el instrumento.

3.4. Método, técnicas e instrumentos de recolección de datos

El método utilizado fue el deductivo y como técnica se empleó la encuesta, utilizando como instrumentos el Cuestionario de Conocimientos del Cuidador sobre Diabetes Mellitus Tipo 2 (Anexo 3). El instrumento estuvo conformado por 20 interrogantes distribuidas en las dimensiones: control de medicamentos (1), dieta (2), ejercicio físico (3), descanso y sueño (4) y cuidado de los pies (5). Cada pregunta fue evaluada mediante una rúbrica con puntuaciones de 0 a 4 puntos, permitiendo una clasificación ordinal del conocimiento: 0 puntos igual a conocimiento insuficiente, 1 punto a conocimiento básico, puntos conocimiento intermedio, 3 puntos conocimiento satisfactorio y 4 = conocimiento avanzado.

El puntaje total del cuestionario osciló entre 0 y 80 puntos, clasificándose en: conocimiento insuficiente (0–20 puntos), conocimiento básico (21–40 puntos), conocimiento intermedio (41–60 puntos) y conocimiento avanzado (61–80 puntos). Asimismo, cada dimensión estuvo conformada por 4 ítems, obteniéndose un puntaje mínimo de 0 y máximo de 16 puntos por dimensión. La clasificación del nivel de conocimiento por dimensiones fue: insuficiente (0–4 puntos), básico (5–8 puntos), intermedio (9–12 puntos) y avanzado (13–16 puntos).

El segundo instrumento utilizado fue la Escala de Sobrecarga del Cuidador de Zarit, adaptada y modificada en su contenido y extensión para los fines de la presente investigación (Anexo 4). El instrumento estuvo conformado por 12 ítems orientados a evaluar la percepción de sobrecarga en los cuidadores de personas con diabetes mellitus tipo 2, distribuidos en tres dimensiones: sobrecarga física, sobrecarga emocional y sobrecarga económica. La medición se realizó mediante una escala tipo Likert de 1 a 5 puntos, donde: 1 correspondió a “nunca”, 2 a “rara vez”, 3 a “algunas veces”, 4 a “bastantes veces” y 5 a “siempre”. Cada cuidador asignó una puntuación a cada ítem según su percepción, obteniéndose un puntaje total mínimo de 12 y máximo de 60 puntos, reflejando el nivel global de sobrecarga percibida. De acuerdo con la puntuación total obtenida, la sobrecarga percibida se clasificó en tres categorías:

- Ausencia de sobrecarga: 12–20 puntos

- Sobrecarga moderada: 21–39 puntos
- Sobrecarga intensa: 40–60 puntos

Asimismo, cada dimensión estuvo conformada por 4 ítems, obteniéndose un puntaje mínimo de 4 y máximo de 20 puntos por dimensión. La clasificación de la sobrecarga por dimensiones se realizó de la siguiente manera:

- Ausencia de sobrecarga: 4–9 puntos
- Sobrecarga moderada: 10–14 puntos
- Sobrecarga intensa: 15–20 puntos

Las categorizaciones de los puntajes de ambos instrumentos se efectuaron mediante el proceso de recodificación en el programa estadístico SPSS versión 27. **(Anexo 9)**. En cuanto a la validación de los instrumentos se realizó mediante juicio de expertos, con la finalidad de garantizar la validez de contenido de los cuestionarios aplicados. Para ello, se elaboró una ficha de validación (Anexo 5), la cual fue evaluada por tres profesionales expertos en investigación y enfermería, quienes analizaron los criterios de claridad, coherencia, pertinencia y relevancia de cada ítem. Posteriormente, se calculó el Índice de Validez de Contenido (IVC) mediante la fórmula de Lawshe modificada, considerándose aceptable un valor igual o superior a 0,80 (Anexo 6).

Para determinar la confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos, se realizó una prueba piloto con cinco cuidadores de personas con diabetes mellitus tipo 2 pertenecientes al Centro de Salud Pampa Grande, quienes no formaron parte de la muestra definitiva (Anexo 7). Los datos obtenidos fueron procesados en el programa estadístico SPSS versión 27, aplicándose el coeficiente Alfa de Cronbach para evaluar la consistencia interna de los instrumentos (Anexo 8).

3.5. Procedimiento de recolección de datos

Para la recopilación de los datos del presente informe de investigación, se procedió de la siguiente manera:

Se gestionó la autorización correspondiente ante la jefatura del Centro de Salud Pampa Grande para la ejecución del estudio y el acceso a la población de cuidadores de personas con diabetes mellitus tipo 2 (Anexo 1). Se coordinó con el personal responsable del establecimiento de salud la programación para la aplicación de los instrumentos de investigación. Posteriormente, se informó a los cuidadores sobre los objetivos y finalidad del estudio, procediendo a la entrega y firma del consentimiento informado (Anexo 2), garantizando la participación voluntaria, confidencialidad y anonimato de la información brindada.

Una vez obtenido el consentimiento informado, se aplicó el Cuestionario de Conocimientos del Cuidador sobre Diabetes Mellitus Tipo 2 (Anexo 3) y la Escala de Sobrecarga del Cuidador de Zarit modificada por los autores (Anexo 4), de manera individual y en un ambiente adecuado para la recolección de la información. Culminada la aplicación de los instrumentos, los datos fueron organizados y codificados en una base de datos de Microsoft Excel para posteriormente ser procesados en el programa estadístico SPSS versión 27.

Finalmente, se realizó el análisis descriptivo e inferencial mediante frecuencias, porcentajes y el coeficiente de correlación de Spearman, permitiendo determinar la relación entre el nivel de conocimientos del cuidador y la sobrecarga percibida.

3.6. Plan de análisis y procesamiento de recolección de datos

En la presente investigación se realizó el análisis estadístico descriptivo mediante frecuencias absolutas, porcentajes y medidas de tendencia central, permitiendo describir las características de las variables de estudio y sus dimensiones. Los resultados obtenidos fueron representados en tablas estadísticas para una mejor interpretación. Previo al análisis inferencial, se verificó el supuesto de normalidad mediante la prueba de Shapiro-Wilk, obteniendo significancia menor a 0,05, por lo que se optó por pruebas no paramétricas. Asimismo, se realizó el análisis estadístico inferencial mediante el coeficiente de correlación de Spearman (ρ), con la finalidad de determinar la relación entre el nivel de conocimientos del cuidador sobre diabetes mellitus tipo 2 y la sobrecarga percibida en los cuidadores. Para la contrastación de hipótesis se consideró un nivel de significancia de $p < 0,05$. El procesamiento y análisis de los datos se efectuó utilizando los programas Microsoft Excel y SPSS versión 27.

3.7 Aspectos éticos

Autonomía: Se brindó a los participantes información clara sobre el propósito del estudio y se solicitó su participación voluntaria mediante la firma del consentimiento informado. Asimismo, se garantizó que sus respuestas y su identidad hayan sido tratadas con estricta confidencialidad(44).

Beneficencia: El acceso a los resultados del estudio proporcionó datos reales sobre el cuidado en personas con diabetes mellitus, lo que permitió generar recomendaciones orientadas a mejorar las estrategias de cuidado y educación en salud, contribuyendo positivamente a su bienestar y calidad de vida(45).

No maleficencia: La información recopilada no fue divulgada, evitando así cualquier daño verbal y/o moral a los informantes(46).

Justicia: Tanto los cuidadores como las personas con diabetes mellitus, fueron tratados sin discriminación, se respetó sus derechos en todo momento y durante el proceso de la encuesta(47).

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados

Tabla 1. Relación entre el nivel conocimiento y la sobrecarga del cuidador de personas con diabetes mellitus tipo 2 atendidas en el Centro de Salud Pampa Grande, Tumbes, 2025.

Variables	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Nivel de conocimientos	Básico	89	58,6%
	Intermedio	51	33,6%
	Satisfactorio	6	3,9%
	Avanzado	6	3,9%
Total		152	100%
Nivel de sobrecarga	Ausencia de sobrecarga	7	4,6%
	Sobrecarga moderada	79	52,0%
	Sobrecarga intensa	66	43,4%
Total		152	100%

Rho de Spearman (ρ) es igual a -0,424 y el valor de $p < 0,001$

La tabla muestra que el 58,6% de los cuidadores presentó un nivel de conocimiento básico, seguido del nivel intermedio con 33,6%. Asimismo, respecto a la sobrecarga, predominó la sobrecarga moderada con 52,0 %, seguida de la sobrecarga intensa con 43,4%. El análisis inferencial evidenció una correlación negativa moderada y estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos y la sobrecarga del cuidador ($\rho = -0,424$; $p < 0,001$), indicando que a mayor nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2, menor es la sobrecarga percibida por el cuidador.

Tabla 2. Relación entre el nivel de conocimientos y la sobrecarga física del cuidador de personas con diabetes mellitus tipo 2 atendidas en el Centro de Salud Pampa Grande, Tumbes, 2025

Variables	Rho de Spearman (ρ)	p valor	Interpretación
Nivel de conocimientos – Sobrecarga física	-0,412	<0,001	Correlación negativa moderada y significativa

Se encontró una correlación negativa moderada y significativa entre el nivel de conocimientos y la sobrecarga física ($\rho = -0,412$; $p < 0,001$). Esto indica que los cuidadores con mayores conocimientos presentan menor desgaste físico asociado al cuidado del paciente.

Tabla 3. Relación entre el nivel de conocimientos y la sobrecarga emocional del cuidador de personas atendidas en el Centro de Salud Pampa Grande, Tumbes, 2025.

Variables	Rho de Spearman (ρ)	p valor	Interpretación
Nivel de conocimientos – Sobrecarga emocional	-0,412	<0,001	Correlación negativa moderada y significativa

Se encontró una correlación negativa moderada y significativa entre el nivel de conocimientos y la sobrecarga emocional ($\rho = -0,412$; $p < 0,001$), indicando que un mayor conocimiento sobre la enfermedad se relaciona con menores niveles de estrés y agotamiento emocional.

Tabla 4. Relación entre el nivel de conocimientos y la sobrecarga económica del cuidador de personas con diabetes mellitus tipo 2 en el Centro de Salud Pampa Grande, Tumbes, 2025.

Variables	Rho de Spearman (ρ)	p valor	Interpretación
Nivel de conocimientos – Sobrecarga económica	-0,313	<0,001	Correlación negativa baja y significativa

Se encontró una correlación negativa baja y significativa entre el nivel de conocimientos y la sobrecarga económica ($\rho = -0,313$; $p < 0,001$). Esto sugiere que mayores conocimientos sobre el cuidado de la diabetes se asocian con una menor percepción de carga económica.

4.2. Discusión

Desde el aporte teórico, la Teoría del Déficit de Autocuidado de Dorothea Orem(17) el conocimiento constituye una herramienta imprescindible para desarrollar técnicas que permitan ofrecer un cuidado seguro y eficaz a las personas con enfermedades crónicas. Ante la limitación del paciente para cubrir sus requerimientos básicos de autocuidado, el cuidador familiar se convierte en una figura esencial para el manejo de esta afección, motivo por el cual necesita formarse para ejecutar decisiones acertadas, evitar posibles complicaciones y atender con eficacia los requerimientos derivados del cuidado continuo. De igual forma, la Escala de Sobrecarga del Cuidador de Steven Zarit(30) sugiere que dicho desgaste aparece a causa de las presiones físicas, psicológicas, sociales y financieras que soporta el cuidador al ejercer su labor de manera extensiva, lo cual deteriora paulatinamente su salud y bienestar general.

En el mismo sentido, la Teoría de la Adaptación de Callista Roy(31) postula que las personas reaccionan constantemente ante los estímulos del medio ambiente a través de procesos de adaptación; bajo este enfoque, poseer mayor información propicia respuestas adaptativas más eficientes ante los retos que puedan surgir, bajo este contexto permite al cuidador afrontar con mayor seguridad las demandas propias del cuidado de la persona con diabetes mellitus tipo 2.

La presente investigación demostró una correlación negativa, de intensidad moderada y validez estadística, entre el grado de información que posee el cuidador sobre la diabetes mellitus tipo 2 y la carga experimentada ($\rho = -0,424$; $p < 0,001$), aceptando así la hipótesis general. Dichos datos señalan que, conforme se incrementa el nivel de conocimiento del cuidador, se reduce la sobrecarga ligada al cuidado de una persona con diabetes mellitus tipo 2. Del mismo modo, se observó una prevalencia de conocimientos básicos junto con una sobrecarga moderada, lo que confirma que un sector considerable de cuidadores todavía no cuenta con la información necesaria para gestionar de forma ideal las exigencias que conlleva el cuidado prolongado.

Estos hallazgos guardan concordancia con lo expuesto por Kristianingrum et al. (38), autores que identificaron una correlación inversa entre el nivel de sobrecarga del cuidador y el estado de salud de personas con diabetes mellitus, determinando que un mayor peso en las labores de cuidado afecta de forma adversa la calidad del cuidado ofrecido. De igual modo, Siregar et al. (39) evidenciaron que los cuidadores con mayores niveles de conocimientos y autoeficacia experimentaban una carga menor y una calidad de vida superior, a diferencia de quienes contaban con una preparación limitada, quienes manifestaron un impacto físico y emocional más profundo. La convergencia entre estas investigaciones y el presente estudio fortalece la evidencia de que el conocimiento toma un papel fundamental como un factor de protección ante la sobrecarga del cuidador.

La relación detectada puede entenderse debido a que poseer información facilita una mejor comprensión sobre la evolución de la diabetes mellitus tipo 2, ya que permite la identificación temprana de señales de alerta, asegura la correcta ejecución de las recomendaciones terapéuticas y ayuda a prevenir complicaciones. En efecto, el cuidador adquiere mayor seguridad al momento de tomar decisiones respecto a la dieta, la administración del tratamiento, el seguimiento de la enfermedad y la evitación de complicaciones, lo cual reduce la incertidumbre y la tensión vinculadas al cuidado diario. Por el contrario, ante una carencia de conocimientos, se eleva la inseguridad, se incrementa el riesgo de errores en la atención y se agudiza la sensación de no ser capaz de atender los requerimientos del paciente, elementos que, en última instancia, propician un aumento en la sobrecarga.

Del mismo modo, estos resultados podrían estar relacionados con las características que presenta el primer nivel de atención en la región Tumbes, en la cual las actividades que conocemos como parte de promoción de la salud están marcadas fundamentalmente por el paciente con diabetes mellitus tipo 2 y, en una menor medida, por el cuidador familiar. Esto podría ser una explicación no sólo del predominio de cuidadores con un nivel básico de conocimientos, sino que incluso, estos cuidadores pueden conocer gran parte de la información por el día a día y no por métodos de educación sanitaria estructurada.

Bajo la perspectiva de Orem (17), tales hallazgos ratifican que el conocimiento incrementa la habilidad del cuidador para compensar el déficit de autocuidado de la persona con diabetes mellitus tipo 2, lo cual posibilita una asistencia más segura, eficaz y puntual. Por otro lado, analizando el fenómeno desde la teoría de Roy (31), el conocimiento funciona como un factor de adaptación que propicia respuestas adecuadas ante los estímulos propios del cuidado constante, mitigando las repercusiones que dichas demandas ejercen sobre la integridad física, emocional y social de quien cuida. Así, la convergencia de ambas visiones teóricas enriquece la lectura de los resultados y respalda

la necesidad de fortalecer las capacidades del cuidador como una medida esencial para atenuar la sobrecarga.

Asimismo, se recomienda incorporar la evaluación sistemática de la sobrecarga mediante instrumentos validados, como la Escala de Zarit, con la finalidad de identificar oportunamente a los cuidadores en riesgo y establecer intervenciones preventivas que favorezcan su bienestar físico, emocional y social. Estas acciones contribuirán a mejorar la calidad del cuidado brindado a la persona con diabetes mellitus tipo 2, disminuir la sobrecarga del cuidador y fortalecer la continuidad de la atención en el ámbito familiar.

En el primer objetivo específico, el análisis de correlación de Spearman evidenció una relación negativa de magnitud moderada entre el nivel de conocimientos del cuidador y la sobrecarga física percibida, obteniéndose un coeficiente de correlación de $p = -0,412$ y un nivel de significancia $p < 0,001$, lo que evidencia la existencia de una relación estadísticamente significativa entre ambas variables.

Estos resultados coinciden con Kristianingrum et al. (38), quienes señalaron que el incremento de la carga del cuidador afecta negativamente el cuidado del paciente y genera mayor deterioro físico y funcional. Asimismo, Ordoñez et al.(40) 2021, quienes realizaron una investigación correlacional en cuidadores de pacientes con diabetes mellitus en Condevilla, Perú. Los autores encontraron que el 52% de los participantes presentó sobrecarga moderada y el 31% sobrecarga severa, además evidenciaron una relación inversa estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos y la sobrecarga percibida con un nivel de significancia $p < 0,05$. Los investigadores concluyeron que los cuidadores con mayor conocimiento sobre la enfermedad experimentaban menor carga durante el cuidado continuo del paciente.

La concordancia entre estos estudios y los resultados de la presente investigación puede explicarse porque el conocimiento proporciona al cuidador las herramientas necesarias para comprender las necesidades del paciente, planificar adecuadamente las actividades de cuidado y aplicar medidas preventivas que disminuyen el esfuerzo físico requerido. Un cuidador capacitado organiza de manera más eficiente la administración del tratamiento, el control de la alimentación, la vigilancia de posibles complicaciones y las actividades cotidianas

relacionadas con el cuidado, optimizando el tiempo y reduciendo el desgaste físico asociado a estas responsabilidades.

Estas aportaciones respaldan los planteamientos de la Teoría del Déficit de Autocuidado de Dorothea Orem(17), la cual sostiene que el conocimiento fortalece la capacidad de las personas para proporcionar cuidados seguros y eficaces cuando el paciente presenta limitaciones para satisfacer sus necesidades de autocuidado. En este sentido, un cuidador con mayores conocimientos desarrolla habilidades que favorecen un desempeño más eficiente de su rol, optimizando el esfuerzo físico requerido durante el proceso de cuidado.

Desde la perspectiva de los investigadores, estos resultados evidencian la necesidad de fortalecer las acciones dirigidas a prevenir el desgaste físico del cuidador. En este sentido, el profesional de enfermería debe brindar orientación sobre la organización de las actividades de cuidado, promover prácticas que favorezcan la conservación de energía, fomentar el autocuidado del cuidador e incentivar la participación de otros integrantes que en su mayoría es de la misma familia en las tareas de atención de la persona con diabetes mellitus tipo 2. Estas intervenciones contribuirán a disminuir la carga física y a favorecer la continuidad de un cuidado seguro y de calidad.

En relación con el segundo objetivo específico, el análisis de correlación de Spearman evidenció una relación negativa de magnitud moderada y estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos del cuidador sobre diabetes mellitus tipo 2 y la sobrecarga emocional, obteniéndose un coeficiente Rho de Spearman de $\rho = -0,412$ y un nivel de significancia $p < 0,001$, lo que confirma que existe una relación estadísticamente significativa entre ambas variables. En consecuencia, el conocimiento constituye un recurso que favorece el afrontamiento de las demandas emocionales derivadas del cuidado continuo, permitiendo al cuidador desenvolverse con mayor seguridad y confianza frente a las situaciones que implica la atención de una persona con diabetes mellitus tipo 2.

Estos descubrimientos guardan relación con lo reportado por Kristianingrum et al. (38), en el año 2021, quienes identificaron una relación inversa estadísticamente significativa entre la sobrecarga del cuidador y el estado de salud del paciente con

diabetes mellitus ($p < 0,05$), evidenciando que el incremento de la carga física y emocional repercute negativamente tanto en el bienestar del cuidador como en la calidad del cuidado brindado al paciente y la dinámica familiar. De manera similar, Siregar et al. (41), en una investigación realizada en Indonesia durante el año 2025 con 270 cuidadores de personas con diabetes mellitus tipo 2, encontraron asociaciones estadísticamente significativas entre mayores niveles de sobrecarga y síntomas depresivos con una peor calidad de vida con un nivel de significancia de $p < 0,05$. Asimismo, los autores evidenciaron que un mayor nivel de conocimiento y autoeficacia sobre el manejo de la diabetes mellitus se relacionó con mejores condiciones emocionales, mayor bienestar psicológico y menor impacto negativo en los cuidadores.

La similitud entre estos estudios y los resultados obtenidos puede explicarse porque un cuidador que posee conocimientos adecuados comprende mejor la evolución de la enfermedad, reconoce oportunamente los signos de alarma y responde de manera más efectiva ante posibles complicaciones. Esta preparación disminuye la incertidumbre y el temor frente al cuidado cotidiano, favoreciendo un mayor control de la situación y reduciendo sentimientos de ansiedad, preocupación y agotamiento emocional. Por el contrario, el desconocimiento sobre el manejo de la diabetes mellitus tipo 2 incrementa la inseguridad, el miedo a cometer errores y la sensación de incapacidad para responder adecuadamente a las necesidades del paciente, favoreciendo la aparición de sobrecarga emocional.

Estas constataciones guardan concordancia con la Teoría de la Adaptación de Callista Roy(31), la cual sostiene que las personas responden continuamente a los estímulos internos y externos mediante mecanismos de afrontamiento que favorecen su adaptación. En este contexto, el conocimiento sobre la diabetes mellitus tipo 2 actúa como un estímulo que fortalece las respuestas adaptativas del cuidador frente a las demandas emocionales del cuidado continuo. En consecuencia, un mayor nivel de conocimientos contribuye a disminuir la incertidumbre, mejorar la capacidad para afrontar situaciones estresantes y favorecer el equilibrio emocional, reduciendo el impacto psicológico asociado al desempeño del rol de cuidador.

Desde el análisis realizado se interpreta que, estos datos resaltan la importancia de fortalecer el apoyo emocional dirigido a los cuidadores como parte integral de la atención de las personas con diabetes mellitus tipo 2. En este sentido, el profesional de enfermería debe promover espacios de escucha activa, consejería, orientación sobre estrategias de afrontamiento del estrés y fortalecimiento de la resiliencia. Asimismo, debe identificar oportunamente manifestaciones de ansiedad, angustia o agotamiento emocional que requieran intervención. Estas acciones favorecerán el bienestar psicológico del cuidador y contribuirán al mantenimiento de un cuidado continuo y de calidad.

Finalmente, en relación al tercer objetivo específico, el análisis de correlación de Spearman evidenció una relación negativa de magnitud baja entre el nivel de conocimientos del cuidador sobre diabetes mellitus tipo 2 y la sobrecarga económica percibida, obteniéndose un coeficiente de correlación de $\rho = -0,313$ y un nivel de significancia $p < 0,001$, demostrando la existencia de una relación estadísticamente significativa entre ambas variables. Esta evidencia indica que, a medida que aumenta el nivel de conocimientos del cuidador sobre el manejo de la enfermedad, disminuye la percepción de sobrecarga económica asociada al cuidado de la persona con diabetes mellitus tipo 2. Aunque la intensidad de la correlación fue menor en comparación con las dimensiones física y emocional, la asociación encontrada confirma que el conocimiento también influye en la percepción de las demandas económicas derivadas del cuidado.

Estos hallazgos guardan relación con lo reportado por López et al. (41), en el año 2021, quienes realizaron un estudio con el propósito de determinar la relación entre el apoyo familiar y las prácticas de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un hospital de Rioja, Perú. Los autores encontraron que un mayor apoyo familiar se asociaba con mejores prácticas de autocuidado $p < 0,05$, concluyendo que el fortalecimiento del soporte familiar favorece el manejo de la enfermedad y puede contribuir indirectamente a disminuir las repercusiones económicas derivadas del cuidado continuo. Aunque dicho estudio no evaluó de manera específica la sobrecarga económica del cuidador, sus resultados respaldan la importancia del entorno familiar y del adecuado manejo de la enfermedad como elementos que pueden reducir las demandas económicas asociadas al cuidado.

La relación negativa encontrada puede explicarse porque los cuidadores con mayor conocimiento logran prevenir complicaciones mediante el cumplimiento adecuado del tratamiento, la promoción de hábitos saludables y el reconocimiento oportuno de signos de alarma. Estas acciones favorecen un mejor control de la enfermedad y pueden disminuir gastos derivados de hospitalizaciones, atención de urgencias o tratamientos adicionales. Sin embargo, la baja magnitud de la correlación evidencia que la percepción de sobrecarga económica depende también de factores externos, como los ingresos familiares, el costo de los medicamentos, la cobertura de los servicios de salud y la disponibilidad de recursos para afrontar el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2.

Estos resultados obtenidos pueden interpretarse desde la Teoría de la Adaptación de Callista Roy(31), la cual plantea que las personas responden a estímulos focales, contextuales y residuales mediante mecanismos de adaptación. En este contexto, las condiciones económicas representan un estímulo contextual que influye en la capacidad del cuidador para adaptarse a las demandas del cuidado continuo. El conocimiento favorece respuestas adaptativas más eficaces al permitir un mejor aprovechamiento de los recursos disponibles, una adecuada planificación del cuidado y la adopción de decisiones que contribuyen a disminuir el impacto económico generado por la enfermedad.

A criterio de los investigadores, las consecuencias de estos datos obtenidos para la práctica de enfermería destacan la importancia de orientar a los cuidadores sobre el uso eficiente de los recursos disponibles para el manejo de la diabetes mellitus tipo 2. En este sentido, el profesional de enfermería debe proporcionar información acerca del cumplimiento terapéutico, la prevención de complicaciones, la adherencia al tratamiento y el acceso a los programas de apoyo ofrecidos por los establecimientos de salud. Asimismo, resulta pertinente promover la articulación con otros profesionales y servicios sociales cuando se identifiquen familias con limitaciones económicas que puedan afectar la continuidad del cuidado.

Los resultados del presente estudio deben interpretarse considerando algunas limitaciones. Debido al diseño correlacional de corte transversal, no es posible establecer relaciones de causalidad entre el nivel de conocimientos y la sobrecarga del cuidador. Asimismo, al haberse realizado en un único establecimiento de salud

del primer nivel de atención, los hallazgos deben extrapolarse con cautela a otras poblaciones. Además, no se evaluaron variables como el tiempo dedicado al cuidado, el grado de dependencia del paciente, el apoyo familiar y la situación socioeconómica, las cuales podrían influir en la sobrecarga del cuidador.

A pesar de estas limitaciones, los resultados tienen importantes implicancias para la práctica de enfermería, ya que evidencian la necesidad de fortalecer las intervenciones educativas dirigidas a los cuidadores familiares, promoviendo un mayor conocimiento sobre la diabetes mellitus tipo 2, estrategias de autocuidado y mecanismos de afrontamiento que contribuyan a disminuir la sobrecarga física, emocional y económica. Asimismo, estos hallazgos proporcionan evidencia para orientar el diseño de programas educativos y de seguimiento dirigidos a cuidadores familiares desde el primer nivel de atención.

Finalmente, se recomienda que futuras investigaciones incorporen variables como el tiempo dedicado al cuidado, el grado de dependencia funcional del paciente, el apoyo familiar, la autoeficacia del cuidador y la situación socioeconómica, además de emplear diseños longitudinales o analíticos que permitan comprender con mayor precisión los factores asociados a la sobrecarga del cuidador de personas con diabetes mellitus tipo 2.

V. CONCLUSIONES

- ❖ Se determinó que existe una relación inversa, moderada y estadísticamente significativa ($p = -0,424$; $p < 0,001$), entre el nivel de conocimientos del cuidador sobre la diabetes mellitus tipo 2 y la sobrecarga percibida. Este hallazgo evidencia que, a medida que los cuidadores adquieren mayores conocimientos sobre la enfermedad y su manejo, disminuye la sobrecarga que experimentan durante el cuidado continuo de la persona con diabetes.
- ❖ El nivel de conocimiento básico en los cuidadores de personas con diabetes mellitus tipo 2 fue de 58,6% y una sobrecarga moderada de 52,0%, por lo que un cuidador que sepa más sobre esta afección hace que cuidar sea más seguro y eficiente, con lo que se reduce el esfuerzo físico del cuidado constante.
- ❖ Hay una relación negativa, moderada y significativa entre el conocimiento del cuidador y la sobrecarga emocional sentida ($p = -0,412$; $p < 0,001$), lo que significa que un mayor nivel de conocimientos del cuidador reduce el estrés, la preocupación y el cansancio emocional.
- ❖ Se observó una relación negativa baja pero significativa entre el nivel de conocimiento del cuidador y la sobrecarga económica percibida ($p = -0,313$; $p < 0,001$). Esto sugiere que un mayor saber puede facilitar una mejor gestión de los recursos y la prevención de problemas; sin embargo, la sobrecarga económica también depende de otros factores externos como, el acceso a servicios médicos, el empleo del cuidador, entre otros.

VI. RECOMENDACIONES

- ❖ Al personal de enfermería del Centro de Salud Pampa Grande, fortalecer de manera permanente las actividades de educación dirigidas a los cuidadores de personas con diabetes mellitus tipo 2 mediante sesiones educativas, talleres y consejerías sobre el manejo integral de la enfermedad, promoviendo el desarrollo de habilidades que contribuyan a disminuir la sobrecarga física, emocional y económica derivada del cuidado continuo.
- ❖ A las instituciones de salud, implementar programas de capacitación y seguimiento dirigidos a los cuidadores, incorporando contenidos relacionados con alimentación saludable, administración de medicamentos, prevención de complicaciones, autocuidado del cuidador y estrategias para afrontar el estrés, con la finalidad de mejorar la calidad del cuidado brindado y prevenir la sobrecarga.
- ❖ A los cuidadores de personas con diabetes mellitus tipo 2, participar activamente en las actividades educativas y programas de promoción de la salud desarrollados por los establecimientos sanitarios, fortaleciendo sus conocimientos sobre la enfermedad y adoptando prácticas de cuidado adecuadas.
- ❖ A las universidades y futuros investigadores, desarrollar estudios con muestras más amplias y en diferentes contextos geográficos, incorporando variables como apoyo social, funcionalidad familiar, nivel socioeconómico, tiempo de cuidado y calidad de vida. Asimismo, se recomienda diseñar y evaluar intervenciones educativas que permitan medir su efecto sobre el nivel de conocimientos y la disminución de la sobrecarga del cuidador.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. International Diabetes Federation. Diabetes facts & figures [Internet]. Brussels: IDF; [citado 2 mar 2026]. Disponible en: <https://idf.org/about-diabetes/diabetes-facts-figures/>
2. Organización Panamericana de la Salud. *Diabetes* [Internet]. Washington (DC): OPS; [citado 2 mar 2026]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
3. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: Enfermedades no transmisibles y transmisibles, 2023 [Internet]. Lima: INEI; 2024 [citado 2 mar 2026]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/inei/informes-publicaciones/5601760-peru-enfermedades-no-transmisibles-y-transmisibles-2023>
4. American Diabetes Association Professional Practice Committee. Standards of Care in Diabetes—2025. *Diabetes Care*. 2025;48(Suppl 1). doi:10.2337/dc25-SINT
5. Agencia Peruana de Noticias Andina. Tumbes reporta incremento de la diabetes en la región y ya registra más de 5,000 casos [Internet]. [citado 2 mar 2026]. Disponible en: <https://andina.pe/agencia/noticia-tumbes-reporta-incremento-de-diabetes-la-region-y-ya-registra-mas-5000-casos-962737.aspx>
6. Castelo-Rivas WP, Sigindioy FEA, Naranjo-Armijo FG, Jadán AMV, Rivadeneira MGA, Gualle NLL. Sobrecarga en la presencia de ansiedad, depresión y estrés de los cuidadores de discapacitados. *Rev Peru Cienc Salud*. 2023;5(4):321-327. doi:10.37711/rpcs.2023.5.4.436.
7. World Health Organization. *Diabetes* [Internet]. Geneva: World Health Organization; [citado 2 mar 2026]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
8. Ángel-García JED, Hernández RCL, Santos GM, Córdova IP, Flores-Barrios F. Relación entre sobrecarga y competencias del cuidar en cuidadores informales de personas con enfermedades crónicas. *MedUNAB*. 2021;23(2):233-41.

9. Barrera Ortiz L, Pinto Afanador N, Sánchez Herrera B. Calidad de vida de los cuidadores de pacientes con enfermedades crónicas con dependencia parcial. *Aquichan*. 2006;6(1):38-53.
10. Canal Diabetes. Si el cuidador aprende, la persona con diabetes gana [Internet]. 2025 [citado 2 mar 2026]. Disponible en: <https://canaldiabetes.com/si-el-cuidador-aprende-la-persona-con-diabetes-gana/>
11. Mayo Clinic. Estrés del cuidador: consejos para cuidarse [Internet]. [citado 2 mar 2026]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/healthy-lifestyle/stress-management/in-depth/caregiver-stress/art-20044784>
12. Ministerio de Salud (MINSA). La diabetes se constituye como séptima causa de muerte en nuestro país [Internet]. [citado 2 mar 2026]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/1057556-la-diabetes-se-constituye-como-septima-causa-de-muerte-en-nuestro-pais>
13. Centro de Salud Pampa Grande. No Transmisible desde enero a noviembre 2025.
14. Piaget J. The grasp of consciousness: action and concept in the young child. Cambridge: Harvard University Press; 1976.
15. Guato-Torres P, Mendoza-Parra S. Autocuidado del cuidador informal de personas mayores en algunos países de Latinoamérica: revisión descriptiva. *Enferm Cuidados Humanizados*. 2022;11(2). doi:10.22235/ech.v11i2.2917
16. Naranjo-Hernández Y. Modelos metaparadigmáticos de Dorothea Elizabeth Orem. *Rev Arch Med Camagüey*. 2019;23(6):814-25.
17. Mendinueta-Marin DA, Valderrama-Cadavid ZA, Trout-Guardiola G, Paredes-Bermúdez M. Enfoque de enfermería en la atención primaria de diabetes y corazón como herramienta fundamental para la prevención, cuidado y promoción. *Duazary*. 2017;14(1):79-90. doi:10.21676/2389783X.1964.
18. World Health Organization. Diabetes [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2025 [citado 3 mar 2026]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
19. RedGDPS. Fármacos para el tratamiento de la Diabetes Tipo 2 [Internet]. [citado 3 mar 2026]. Disponible en: <https://www.redgdps.org/farmacos/A10BA02/>

20. Centers for Disease Control and Prevention. Diabetes: planificación de comidas para personas con diabetes [Internet]. Atlanta: CDC; 2024 [citado 3 mar 2026]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/diabetes/es/healthy-eating/planificacion-de-comidas.html>
21. American Diabetes Association Professional Practice Committee. Lifestyle and behavioral management. In: Standards of Care in Diabetes—2025. Diabetes Care. 2025;48(Suppl 1). doi:10.2337/dc25-SINT.
22. Centers for Disease Control and Prevention. Diabetes: haga actividad física [Internet]. Atlanta: CDC; 2024 [citado 3 mar 2026]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/diabetes/es/living-with/haga-actividad-fisica.html>
23. Instituto Mexicano del Seguro Social. Cuidados generales de los pies en el paciente diabético [Internet]. Ciudad de México: IMSS; [citado 3 mar 2026]. Disponible en: <https://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/pie-diabetico>
24. American Diabetes Association. *Consejos para el cuidado de los pies en caso de diabetes* [Internet]. Arlington (VA): American Diabetes Association; [citado 15 dic 2025]. Disponible en: <https://diabetes.org/es/salud-bienestar/diabetes-y-tus-pies/consejos-para-el-cuidado-de-los-pies>
25. Centers for Disease Control and Prevention. Your feet and diabetes [Internet]. Atlanta (GA): CDC; 2024 [citado 3 mar 2026]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/diabetes/diabetes-complications/diabetes-and-your-feet.html>
26. Centro Médico D-Médical. La importancia del sueño en el control de la diabetes [Internet]. 2025 [citado 3 mar 2026]. Disponible en: <https://d-medical.com/2025/03/la-importancia-del-sueno-en-el-control-de-la-diabetes/>
27. Mynu.ai. Dormir bien: la importancia en tu metabolismo y alimentación [Internet]. [citado 3 mar 2026]. Disponible en: <https://mynu.ai/dormir-bien-la-importancia-en-tu-metabolismo-y-alimentacion/>
28. Ordoñez Romero PV. Sobrecarga en cuidadores en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 de la comunidad de Condevilla, 2021 [tesis en Internet]. Lima: Universidad María Auxiliadora; 2021 [citado 5 mar 2026]. Disponible en: <https://repositorio.uma.edu.pe/handle/20.500.12970/700>
29. Flores Tapullima FB, Lozano Mello RL. Contexto del cuidado y calidad de vida del cuidador familiar del adulto mayor con enfermedad crónica [tesis en

Internet]. Iquitos: Universidad Científica del Perú; 2024 [citado 6 mar 2026]. Disponible en: <https://repositorio.ucp.edu.pe/server/api/core/bitstreams/fc12dfb9-64c8-4134-8205-307409ddd684/content>

30. Zarit SH, Reever KE, Bach-Peterson J. Relatives of the impaired elderly: correlates of feelings of burden. *Gerontologist*. 1980;20(6):649-655. doi:10.1093/geront/20.6.649.
31. Bonfill Accensi E, Lleixa Fortuño M, Sáez Vay F, Romaguera Genís S. Estrés en los cuidados: una mirada desde el modelo de Roy. *Index Enferm*. 2010;19(4):279-82.
32. Espinoza Miranda K, Jofré Aravena V. Sobrecarga, apoyo social y autocuidado en cuidadores informales. *Cienc Enferm*. 2012;18(2):23-30. doi:10.4067/S0717-95532012000200003.
33. Park SY, Lee JB, Lee T, Jeong HY, Kim SY, Jeon SY. Relationship between caregiving burden and alterations in circadian rhythms among spousal caregivers of individuals with cognitive impairment. *BMC Geriatr*. 2025;25(1):652. doi:10.1186/s12877-025-06316-7
34. Consulta Goya. La sobrecarga en el cuidador [Internet]. 21 ago 2025 [citado 3 mar 2026]. Disponible en: <https://consultagoya.com/la-sobrecarga-del-cuidador/>
35. Lara LEB, Zambrano CNS. Niveles de sobrecarga en cuidadores del adulto mayor con y sin deterioro cognitivo. Estudio comparado. *Rev Eugenio Espejo*. 2022;16(2):67-80.
36. Adelman RD, Tmanova LL, Delgado D, Dion S, Lachs MS. Caregiver burden: a clinical review. *JAMA*. 2014;311(10):1052-1060. doi:10.1001/jama.2014.304.
37. Zarit SH, Todd PA, Zarit JM. Subjective burden of husbands and wives as caregivers: a longitudinal study. *Gerontologist*. 1986;26(3):260-266. doi:10.1093/geront/26.3.260.
38. Kristaningrum ND, Ramadhani DA, Hayati YS, Setyoadi. Correlation between the burden of family caregivers and health status of people with diabetes mellitus. *J Public Health Res*. 2021;10(2):2227. doi:10.4081/jphr.2021.2227

39. Siregar R, Kritpracha C, Chinnawong T, Latour JM. Quality of life among Indonesian family caregivers caring for dependent older persons with type 2 diabetes mellitus in the community: a cross-sectional, correlational study. *Belitung Nurs J*. 2025;11(1):48-58. doi:10.33546/bnj.3683
40. Ordoñez Romero PV. Sobrecarga en cuidadores en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 de la comunidad de Condevilla, 2021 [tesis en Internet]. Lima: Universidad María Auxiliadora; 2021 [citado 5 mar 2026]. Disponible en: <https://repositorio.uma.edu.pe/handle/20.500.12970/700>
41. López La Torre G, Vásquez Castañeda HE. Apoyo familiar y prácticas de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en un Hospital II-1, Rioja, 2020 [tesis en Internet]. Lima: Universidad Católica Sedes Sapientiae; 2023 [citado 3 mar 2026]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.14095/1827>
42. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Informe Técnico: Enfermedades no transmisibles y transmisibles Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2023 [Internet]. 2024 [citado 27 dic 2025]. Disponible en: <https://observateperu.ins.gob.pe/node/10225>
43. Centro de Salud Pampa Grande. Datos estadísticos [Internet]. 2025 [citado 3 mar 2026]. Disponible en: https://docs.google.com/spreadsheets/d/1zcZw22hW0oebJxBdUOZC3QbYodLNDXEh/edit?usp=drive_link&oid=104560468110903279840&rtpof=true&sd=true
44. World Medical Association. Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas con participantes humanos [Internet]. [citado 20 dic 2025]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
45. Council for International Organizations of Medical Sciences (CIOMS). International ethical guidelines for health-related research involving humans [Internet]. Geneva: CIOMS; 2016 [citado 20 dic 2025]. Disponible en: <https://cioms.ch/publications/product/international-ethical-guidelines-for-health-related-research-involving-humans/> doi:10.56759/rgxl7405

46. Council for International Organizations of Medical Sciences, World Health Organization, eds. International ethical guidelines for health-related research involving humans. 4th ed. Geneva: CIOMS; 2016.
47. U.S. Department of Health and Human Services. The Belmont Report: Ethical Principles and Guidelines for the Protection of Human Subjects of Research [Internet]. Washington (DC): HHS; 2018 [citado 20 dic 2025]. Disponible en: <https://www.hhs.gov/ohrp/regulations-and-policy/belmont-report/read-the-belmont-report/index.htm>

ANEXOS

(Anexo N° 1)

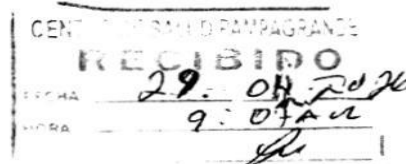
SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN DE INVESTIGACIÓN

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

SOLICITO PERMISO PARA PODER ACCEDER A LA INFORMACIÓN DE PACIENTES CON DIABETES MELLITUS PARA ASI PODER APLICAR UN CUESTIONARIO DE PREGUNTAS A LOS CUIDADORES DE DICHS PACIENTES.

LIC. GIANINA HERRERA GUERRERO

JEFE DEL CENTRO DE SALUD PAMPA GRANDE



Nosotros, OYOLA VILLEGAS LALESSHKA DAYHANA con DNI 75091401 y ROSILLO DONAYRE WILMER ISRACL con DNI 77059000 bachilleres de la escuela de Enfermería de la Universidad Nacional de Tumbes ante Ud. Con el debido respeto nos presentamos y exponemos:

Que, encontrándonos desarrollando el trabajo de investigación titulado: **"CONOCIMIENTOS Y SOBRECARGA EMOCIONAL EN CUIDADORES DE PERSONAS CON DIABETES MELLITOS TIPO 2 EN UN CENTRO DE SALUD",** recorro a su digno despacho con la finalidad de solicitar la autorización correspondiente para realizar la aplicación de cuestionarios a los pacientes que acuden al Centro de Salud Pampa Grande, actividad que forma parte del proceso de recolección de datos de mi investigación.

Cabe señalar que la información obtenida será utilizada únicamente con fines académicos y de investigación, manteniendo en todo momento la confidencialidad, anonimato y respeto de los participantes, conforme a los principios éticos de investigación. Asimismo, la aplicación de los cuestionarios no interferirá con la atención brindada en el establecimiento de salud.

Por lo expuesto, solicito a usted se sirva autorizar la ejecución de dicha actividad en las instalaciones del Centro de Salud Pampa Grande.

Sin otro particular, agradezco de antemano su atención y apoyo a la presente solicitud

Tumbes, 29 de abril de 2026.

Est. Lalesshka Oyola Villegas

Est. Wilmer Rosillo Donayre

(Anexo 2)

FICHA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PARTICIPANTE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA

FICHA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PARTICIPANTE

Buen día. Nosotros, Oyola Villegas Lalessshka Dayhana (DNI N° 75091401) y Wilmer Israel Rosillo Donayre (DNI N° 77059860), estudiantes de la Escuela de Enfermería de la Universidad Nacional de Tumbes, estamos realizando un estudio con el propósito de analizar los conocimientos y la sobrecarga que presentan los cuidadores de personas con diabetes mellitus.

Se le invita a participar de manera voluntaria en esta investigación, respondiendo cuestionarios que serán completamente anónimos y confidenciales. La información que usted proporcione se utilizará exclusivamente con fines académicos y de investigación.

Declaro que he recibido toda la información sobre el estudio, que he comprendido las explicaciones proporcionadas y que estoy satisfecho con ellas. En consecuencia, doy mi consentimiento libre y voluntario para participar en el cuestionario.

Firma del Participante

Tumbes, setiembre del 2025.

(Anexo N°3)

CUESTIONARIO DE LA VARIABLE CONOCIMIENTO

Título: Conocimientos y sobrecarga del cuidador de personas con diabetes mellitus en un Centro de Salud de Tumbes 2025

I. PRESENTACION:

El presente cuestionario tiene como objetivo determinar el nivel de conocimiento de los cuidadores sobre la diabetes mellitus. Su participación es voluntaria y se solicita responder con total sinceridad. Las respuestas se mantendrán anónimas y serán utilizadas únicamente con fines de investigación.

II. Datos informativos

Edad: ____

Sexo: Femenino () Masculino ()

Parentesco: Esposo(a) ____ Hijo(a) ____

Grado de instrucción:

Primaria completa () Secundaria completa () superior o técnico ()

III. Datos inherentes

A continuación, se presentan preguntas relacionadas con el cuidado de personas con diabetes mellitus. Le solicitamos que responda de manera clara y completa, utilizando sus propias palabras. Cada respuesta será evaluada según el nivel de conocimiento que demuestre. A continuación, se detalla cómo será calificada cada respuesta:

Escala de calificación:

- **0 puntos:** Conocimiento deficiente.
- **1 punto:** Conocimiento básico.
- **2 puntos:** Conocimiento intermedio.
- **3 puntos:** Conocimiento satisfactorio.
- **4 puntos:** Conocimiento avanzado.

Dimensión 1: Control de medicamentos

1. ¿Para qué sirve la insulina en una persona con diabetes?

2. Si el paciente se olvida de tomar su medicamento para la diabetes, ¿qué es lo más adecuado que debe hacer el cuidador?

3. ¿Qué molestias o reacciones puede presentar el paciente al tomar medicamentos para la diabetes?

4. ¿Por qué es importante que el paciente tome sus medicamentos a la misma hora todos los días?

Dimensión 2: Dieta

5. ¿Qué tipos de alimentos debería evitar o consumir en menor cantidad una persona con diabetes?

6. ¿Cómo afecta el consumo de alimentos como arroz, pan, fideos o dulces al nivel de azúcar en la sangre?

7. ¿Por qué es importante que el paciente coma a horas fijas durante el día?

8. ¿Qué significa organizar las comidas del paciente de acuerdo con las indicaciones del personal de salud?

Dimensión 3: Ejercicio

9. ¿Qué tipo de ejercicio es recomendable para una persona con diabetes tipo 2?

10. ¿Con qué frecuencia se sugiere realizar actividad física moderada?

11. ¿Qué precauciones debe tomar el cuidador durante la actividad física del paciente?

12. ¿Cómo afecta el ejercicio a los niveles de glucosa en sangre?

Dimensión 4: Descanso y sueño

13. ¿Por qué es importante que el paciente duerma un número adecuado de horas?

14. ¿Qué efectos puede tener la falta de sueño en el control de la diabetes?

15. ¿Cómo puede el cuidador ayudar a establecer rutinas de descanso saludables?

16. ¿Qué señales indican que el descanso del paciente no está siendo suficiente?

Dimensión 5: Cuidado de los pies

17. ¿Por qué es fundamental revisar los pies del paciente diariamente?

18. ¿Qué medidas de higiene son esenciales para prevenir infecciones en los pies?

19. ¿Qué tipo de calzado es recomendable para evitar lesiones?

20. ¿Cuándo debe acudir el paciente al especialista si observa cambios en los pies?

(Anexo N°4)

CUESTIONARIO DE LA VARIABLE SOBRECARGA

Título: Conocimientos y sobrecarga del cuidador de personas con diabetes mellitus en un Centro de Salud de Tumbes 2025

I. PRESENTACION:

El presente cuestionario tiene como propósito evaluar el grado de sobrecarga que presentan los cuidadores de personas con diabetes mellitus, utilizando un cuestionario basado en la Escala de Zarit modificado por los autores del presente estudio, el cual le pedimos que responda con total honestidad.

II. Datos informativos

Edad: ____

Sexo: Femenino () Masculino ()

Parentesco: Espos(a) ____ Hijo(a) ____ Otro: _____

Grado de instrucción:

Primaria completa () Secundaria completa () superior o técnico ()

III. Datos inherentes

Las siguientes preguntas corresponden al aspecto de sobrecarga en el cuidado de una persona con diabetes mellitus, le pedimos cordialmente que responda a cada una de ellas de modo que el presente cuestionario es totalmente anónimo. Dichas respuestas tienen 05 alternativas y cada una tiene su valor:

Marque con una x la alternativa correcta de cada una de las preguntas sobre Cuidados integrales en el paciente diabético en atención domiciliaria.

1: Nunca.

2: Rara vez.

3: Algunas veces.

4: Bastantes veces.

5: Siempre.

Sobrecarga física					
	1	2	3	4	5
¿Se siente física o mentalmente agotado después de atender a su familiar?					
¿Ha notado que duerme menos o tiene problemas para conciliar el sueño desde que cuida a su familiar?					
¿Siente dolores de cabeza, musculares u otros malestares físicos con más frecuencia desde que asumió el rol de cuidador?					
¿Siente que no tiene energía suficiente para cumplir con sus actividades diarias?					

Sobrecarga emocional					
	1	2	3	4	5
¿Se siente frecuentemente ansioso(a) o en estado de tensión por el cuidado que brinda?					
¿Experimenta tristeza o llanto sin motivo aparente debido a su rol de cuidador?					
¿Se irrita o enoja con facilidad, incluso por cosas pequeñas?					
¿Se siente emocionalmente desbordado(a) o superado(a) por las circunstancias del cuidado?					

Sobrecarga económica					
	1	2	3	4	5
¿Ha tenido que hacer gastos considerables relacionados con el cuidado de su familiar?					
¿Siente que el cuidado ha afectado negativamente la economía del hogar?					
¿Ha tenido que reducir su jornada laboral o dejar de trabajar por cuidar a su familiar?					
¿Le preocupa no poder cubrir sus necesidades básicas por los gastos que implica el cuidado?					

(Anexo N° 5)

FICHA DE VALIDACIÓN POR JUECES EXPERTOS

Carta de invitación al validador

Tumbes, 19 / 11 / 2025

Señor(a) Lic.(a).:

Conocedor de su alto nivel profesional, he decidido nombrarlo Juez experto para la evaluación del instrumento: **Cuestionario para determinar el Nivel de Conocimientos y Sobrecarga del cuidador en pacientes con Diabetes**, el cual será aplicado al estudio denominado **Conocimientos y Sobrecarga del cuidador en pacientes con diabetes en un Centro de Salud de Tumbes, 2025**. Sus aportes serán valiosos para el presente estudio.

Agradeciendo su valiosa colaboración, me despido con los deseos de más éxitos para usted.

Cordialmente,

Investigadores Responsables

 Laleshka Dayhana Oyola Villegas DNI: 75091401 ORCID: 0009-0006-1572-4599 INVESTIGADOR 01	 Wilmer Israel Rosillo Donayre DNI: 77059860 ORCID: 0009-0001-2230-2777 INVESTIGADOR 02
---	--

CONSIDERACIONES PARA REALIZAR LA EVALUACIÓN POR PARTE DE LOS JUECES

- I. **Definición del constructo: Variables de estudio/dimensiones**
- Variable 1: Conocimiento

II. **Objetivo de la investigación:**

Objetivo General

Determinar la relación entre el nivel de conocimientos y la sobrecarga del cuidador de personas con diabetes en un centro de salud.

Objetivos Específicos

- a) Analizar la relación entre el nivel de conocimientos del cuidador sobre control de medicamentos y la sobrecarga emocional.
- b) Examinar la relación entre el nivel de conocimientos del cuidador sobre planificación de la dieta y la sobrecarga física.
- c) Explorar la relación entre el nivel de conocimientos del cuidador sobre el ejercicio físico y la sobrecarga económica.
- d) Evaluar la relación entre el nivel de conocimientos del cuidador sobre el descanso y sueño y la sobrecarga emocional.
- e) Identificar la relación entre el nivel de conocimientos del cuidador sobre el cuidado de los pies y la sobrecarga física.

III. **Criterios de evaluación:**

En cada criterio los ítems deben ser valorado con una de las siguientes opciones:

- 0. No aceptable
- 1. Casi nada aceptable (muy poco aceptable)
- 2. Algo aceptable
- 3. Aceptable
- 4. Completamente aceptable

Los jueces deben evaluar los siguientes criterios para cada uno de los elementos (ítems) correspondientes al instrumento (SI o NO):

- 1) Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.
- 2) Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.
- 3) Relevancia: El ítem es importante para medir el constructo.

Instrumento Cuestionario para medir el Nivel de conocimiento en cuidadores de pacientes con Diabetes Mellitus
Instrucciones para el examinado: Estimado docente, para cada Área se ofrecen afirmaciones relacionadas con su práctica docente e interacción social con el estudiante. Le pido, por favor, que responda con toda honestidad eligiendo una de las opciones de respuesta que mejor lo describe.
CRITERIOS PARA LA VALORACIÓN DE LOS ÍTEMES:
Estimado juez en cada criterio los ítems deben ser valorado con una de las siguientes opciones:
1. No aplicable
2. Casi nada aplicable
3. Algo aplicable
4. Aplicable
5. Constantemente aplicable

Dimensión 1: CONTROL DE MEDICAMENTOS		0	1	2	3	4	Criterios			OBSERVACIONES
CD	CB	CI	CS	CA	Claridad	Pertinencia	Relevancia			
Definición:	1. ¿Cuál es la función principal de la insulina en el organismo?									
Definición:	2. ¿Qué debe hacer si el paciente olvida una dosis de medicamento?									
Definición:	3. ¿Cuáles son los posibles efectos secundarios de la medicación antidiabética más común?									
Definición:	4. ¿Por qué es importante respetar los horarios de administración de la medicación?									
Dimensión 2: DIETA		0	1	2	3	4	Criterios			
Definición:	5. ¿Qué alimentos se recomiendan limitar en la dieta de una persona con diabetes?									
Definición:	6. ¿Cómo influye la cantidad de carbohidratos en los niveles de glucosa?									
Definición:	7. ¿Por qué es importante comer en horarios regulares?									
Definición:	8. ¿Qué significa planificar las comidas según el plan alimentario del paciente?									

Universidad Nacional de Tumbes

Dimensión 3: EJERCICIO

0	1	2	3	4	Criterios			OBSERVACIONES	
CD	CB	CI	CS	CA	Claridad	Pertinencia	Relevancia		
Definición:	9. ¿Qué tipo de ejercicio es recomendable para una persona con diabetes tipo 2?								
Definición:	10. ¿Con qué frecuencia se sugiere realizar actividad física moderada?								
Definición:	11. ¿Qué precauciones debe tomar el cuidador durante la actividad física del paciente?								
Definición:	12. ¿Cómo afecta el ejercicio a los niveles de glucosa en sangre?								
Dimensión 4: DESCANSO Y SUEÑO		0	1	2	3	4	Criterios		
Definición:	13. ¿Por qué es importante que el paciente duerma un número adecuado de horas?								
Definición:	14. ¿Qué efectos puede tener la falta de sueño en el control de la diabetes?								
Definición:	15. ¿Cómo puede el cuidador ayudar a establecer rutinas de descanso saludables?								
Definición:	16. ¿Qué señales indican que el descanso del paciente no está siendo suficiente?								
Dimensión 5: CUIDADO DE LOS PIES		0	1	2	3	4	Criterios		
Definición:	17. ¿Por qué es fundamental revisar los pies del paciente diariamente?								
Definición:	18. ¿Qué medidas de higiene son esenciales para prevenir infecciones en los pies?								
Definición:	19. ¿Qué tipo de calzado es recomendable para evitar lesiones?								
Definición:	20. ¿Cuándo debe acudir el paciente al especialista si observa cambios en los pies?								

Universidad Nacional de Tumbes

IV. Opinión de aplicabilidad
a. Aplicable (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

V. Apellidos y nombres del juez evaluador: *Luciano Córdova Vilma Vanessa*

VI. Años de experiencia: *16 años*

VII. Especialidad del evaluador: *Especialista Salud Pública y Comunitaria*

VIII. Consideraciones generales
Claridad en la redacción. (SI) (No)
Coherencia interna. (SI) (No)
Redacción adecuada para la población en estudio. (SI) (No)
Contribuye a medir el constructo en estudio. (SI) (No)
Las instrucciones orientan claramente para responder el cuestionario. (SI) (No)
La cantidad de ítems es adecuada. (SI) (No)

Firma del juez evaluador

Universidad Nacional de Tumbes

Instrumento Cuestionario para medir el Nivel de conocimiento en cuidadores de pacientes con Diabetes Mellitus
Instrucciones para el examinado: Estimado docente, para cada Área se ofrecen afirmaciones relacionadas con su práctica docente e interacción social con el estudiante. Le pido, por favor, que responda con toda honestidad eligiendo una de las opciones de respuesta que mejor lo describe.
CRITERIOS PARA LA VALORACIÓN DE LOS ÍTEMES:
Estimado juez en cada criterio los ítems deben ser valorado con una de las siguientes opciones:
1. No aplicable
2. Casi nada aplicable
3. Algo aplicable
4. Aplicable
5. Constantemente aplicable

Dimensión 1: CONTROL DE MEDICAMENTOS		0	1	2	3	4	Criterios			OBSERVACIONES
CD	CB	CI	CS	CA	Claridad	Pertinencia	Relevancia			
Definición:	1. ¿Cuál es la función principal de la insulina en el organismo?									
Definición:	2. ¿Qué debe hacer si el paciente olvida una dosis de medicamento?									
Definición:	3. ¿Cuáles son los posibles efectos secundarios de la medicación antidiabética más común?									
Definición:	4. ¿Por qué es importante respetar los horarios de administración de la medicación?									
Dimensión 2: DIETA		0	1	2	3	4	Criterios			
Definición:	5. ¿Qué alimentos se recomiendan limitar en la dieta de una persona con diabetes?									
Definición:	6. ¿Cómo influye la cantidad de carbohidratos en los niveles de glucosa?									
Definición:	7. ¿Por qué es importante comer en horarios regulares?									
Definición:	8. ¿Qué significa planificar las comidas según el plan alimentario del paciente?									

Universidad Nacional de Tumbes

Dimensión 3: EJERCICIO

0	1	2	3	4	Criterios			OBSERVACIONES	
CD	CB	CI	CS	CA	Claridad	Pertinencia	Relevancia		
Definición:	9. ¿Qué tipo de ejercicio es recomendable para una persona con diabetes tipo 2?								
Definición:	10. ¿Con qué frecuencia se sugiere realizar actividad física moderada?								
Definición:	11. ¿Qué precauciones debe tomar el cuidador durante la actividad física del paciente?								
Definición:	12. ¿Cómo afecta el ejercicio a los niveles de glucosa en sangre?								
Dimensión 4: DESCANSO Y SUEÑO		0	1	2	3	4	Criterios		
Definición:	13. ¿Por qué es importante que el paciente duerma un número adecuado de horas?								
Definición:	14. ¿Qué efectos puede tener la falta de sueño en el control de la diabetes?								
Definición:	15. ¿Cómo puede el cuidador ayudar a establecer rutinas de descanso saludables?								
Definición:	16. ¿Qué señales indican que el descanso del paciente no está siendo suficiente?								
Dimensión 5: CUIDADO DE LOS PIES		0	1	2	3	4	Criterios		
Definición:	17. ¿Por qué es fundamental revisar los pies del paciente diariamente?								
Definición:	18. ¿Qué medidas de higiene son esenciales para prevenir infecciones en los pies?								
Definición:	19. ¿Qué tipo de calzado es recomendable para evitar lesiones?								
Definición:	20. ¿Cuándo debe acudir el paciente al especialista si observa cambios en los pies?								

Universidad Nacional de Tumbes

IV. Opinión de aplicabilidad
a. Aplicable (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

V. Apellidos y nombres del juez evaluador: *Carro Ortiz Judith Margot*

VI. Años de experiencia: *23 años*

VII. Especialidad del evaluador: *Especialista de Salud Pública y Comunitaria*

VIII. Consideraciones generales
Claridad en la redacción. (SI) (No)
Coherencia interna. (SI) (No)
Redacción adecuada para la población en estudio. (SI) (No)
Contribuye a medir el constructo en estudio. (SI) (No)
Las instrucciones orientan claramente para responder el cuestionario. (SI) (No)
La cantidad de ítems es adecuada. (SI) (No)

Firma del juez evaluador

Universidad Nacional de Tumbes

Instrumento Cuestionario para medir el Nivel de conocimiento en cuidadores de pacientes con Diabetes Mellitus
Instrucciones para el examinado: Estimado docente, para cada Área se ofrecen afirmaciones relacionadas con su práctica docente e interacción social con el estudiante. Le pido, por favor, que responda con toda honestidad eligiendo una de las opciones de respuesta que mejor lo describe.
CRITERIOS PARA LA VALORACIÓN DE LOS ÍTEMES:
Estimado juez en cada criterio los ítems deben ser valorado con una de las siguientes opciones:
1. No aplicable
2. Casi nada aplicable
3. Algo aplicable
4. Aplicable
5. Constantemente aplicable

Dimensión 1: CONTROL DE MEDICAMENTOS		0	1	2	3	4	Criterios			OBSERVACIONES
CD	CB	CI	CS	CA	Claridad	Pertinencia	Relevancia			
Definición:	1. ¿Cuál es la función principal de la insulina en el organismo?									
Definición:	2. ¿Qué debe hacer si el paciente olvida una dosis de medicamento?									
Definición:	3. ¿Cuáles son los posibles efectos secundarios de la medicación antidiabética más común?									
Definición:	4. ¿Por qué es importante respetar los horarios de administración de la medicación?									
Dimensión 2: DIETA		0	1	2	3	4	Criterios			
Definición:	5. ¿Qué alimentos se recomiendan limitar en la dieta de una persona con diabetes?									
Definición:	6. ¿Cómo influye la cantidad de carbohidratos en los niveles de glucosa?									
Definición:	7. ¿Por qué es importante comer en horarios regulares?									
Definición:	8. ¿Qué significa planificar las comidas según el plan alimentario del paciente?									

Universidad Nacional de Tumbes

Dimensión 3: EJERCICIO

0	1	2	3	4	Criterios			OBSERVACIONES	
CD	CB	CI	CS	CA	Claridad	Pertinencia	Relevancia		
Definición:	9. ¿Qué tipo de ejercicio es recomendable para una persona con diabetes tipo 2?								
Definición:	10. ¿Con qué frecuencia se sugiere realizar actividad física moderada?								
Definición:	11. ¿Qué precauciones debe tomar el cuidador durante la actividad física del paciente?								
Definición:	12. ¿Cómo afecta el ejercicio a los niveles de glucosa en sangre?								
Dimensión 4: DESCANSO Y SUEÑO		0	1	2	3	4	Criterios		
Definición:	13. ¿Por qué es importante que el paciente duerma un número adecuado de horas?								
Definición:	14. ¿Qué efectos puede tener la falta de sueño en el control de la diabetes?								
Definición:	15. ¿Cómo puede el cuidador ayudar a establecer rutinas de descanso saludables?								
Definición:	16. ¿Qué señales indican que el descanso del paciente no está siendo suficiente?								
Dimensión 5: CUIDADO DE LOS PIES		0	1	2	3	4	Criterios		
Definición:	17. ¿Por qué es fundamental revisar los pies del paciente diariamente?								
Definición:	18. ¿Qué medidas de higiene son esenciales para prevenir infecciones en los pies?								
Definición:	19. ¿Qué tipo de calzado es recomendable para evitar lesiones?								
Definición:	20. ¿Cuándo debe acudir el paciente al especialista si observa cambios en los pies?								

Universidad Nacional de Tumbes

IV. Opinión de aplicabilidad
a. Aplicable (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

V. Apellidos y nombres del juez evaluador: *Alfonso Rojas Guerin*

VI. Años de experiencia: *30 años*

VII. Especialidad del evaluador: *Especialista en cuidados intensivos del adulto*

VIII. Consideraciones generales
Claridad en la redacción. (SI) (No)
Coherencia interna. (SI) (No)
Redacción adecuada para la población en estudio. (SI) (No)
Contribuye a medir el constructo en estudio. (SI) (No)
Las instrucciones orientan claramente para responder el cuestionario. (SI) (No)
La cantidad de ítems es adecuada. (SI) (No)

Firma del juez evaluador

Instrumento: Escala de Zarit (1980) con modificaciones por los autores para medir el Nivel de sobrecarga en cuidadores de pacientes con Diabetes Mellitus

Instrucciones para el examinado: Estimado, le pido, por favor, que responda con toda honestidad eligiendo una de las opciones de respuesta que mejor lo describa:

CRITERIOS PARA LA VALORACIÓN DE LOS JUICES

Estimado juez en cada criterio los ítems deben ser valorado con una de las siguientes opciones:

1. No aplica
2. Casi nada aceptable
3. Algo aceptable
4. Aceptable
5. Completamente aceptable

Dimensión 1: SOBRECARGA FÍSICA						Criterios			OBSERVACIONES
	1	2	3	4	5	Claridad	Pertinencia	Relevancia	
Definición:	N	CH	AV	S	CS				
1. Se siente física o mentalmente agotado después de atender a su familiar?									
2. Ha notado que duerme menos o tiene problemas para conciliar el sueño desde que cuida a su familiar?									
3. Siente dolores de cabeza, musculares u otros malestares físicos con más frecuencia desde que asumió el rol de cuidador?									
4. Si una persona con diabetes olvida tomar sus medicamentos, no pasa nada grave?									
Dimensión 2: SOBRECARGA EMOCIONAL						Criterios			OBSERVACIONES
	1	2	3	4	5	Claridad	Pertinencia	Relevancia	
Definición:	N	CH	AV	S	CS				
5. Se siente frecuentemente ansioso(a) o en estado de tensión por el cuidado que brinda?									
6. Experimenta tristeza o llanto sin motivo aparente debido a su rol de cuidador?									
7. Se irrita o enoja con facilidad, incluso por cosas pequeñas?									
8. Se siente emocionalmente desbordado(a) o superado(a) por las circunstancias del cuidado?									

Dimensión 3: SOBRECARGA ECONÓMICA

	1	2	3	4	5	Criterios			OBSERVACIONES
	N	CH	AV	S	CS	Claridad	Pertinencia	Relevancia	
Definición:									
9. Ha tenido que hacer gastos considerables relacionados con el cuidado de su familiar?									
10. ¿Siente que el cuidado ha afectado negativamente la economía del hogar?									
11. Ha tenido que reducir su jornada laboral o dejar de trabajar por cuidar a su familiar?									
12. Le preocupa no poder cubrir sus necesidades básicas por los gastos que implica el cuidado?									

IV. Opinión de aplicabilidad

a. Aplicable (✓) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

V. Apellidos y nombres del juez evaluador: *Alfaro Saldamiga Anela*

VI. Años de experiencia: *10 años*

VII. Especialidad del evaluador:

VIII. Consideraciones generales

Claridad en la redacción.
Coherencia interna.
Redacción adecuada para la población en estudio.
Contribuye a medir el constructo en estudio.
Las instrucciones orientan claramente para responder el cuestionario.
La cantidad de ítems es adecuada.

(SI) (No)
(SI) (No)
(SI) (No)
(SI) (No)
(SI) (No)
(SI) (No)

La Maestra Saldamiga Anela
Firma del juez evaluador

Instrumento: Escala de Zarit (1980) con modificaciones por los autores para medir el Nivel de sobrecarga en cuidadores de pacientes con Diabetes Mellitus

Instrucciones para el examinado: Estimado, le pido, por favor, que responda con toda honestidad eligiendo una de las opciones de respuesta que mejor lo describa:

CRITERIOS PARA LA VALORACIÓN DE LOS JUICES

Estimado juez en cada criterio los ítems deben ser valorado con una de las siguientes opciones:

1. No aplica
2. Casi nada aceptable
3. Algo aceptable
4. Aceptable
5. Completamente aceptable

Dimensión 1: SOBRECARGA FÍSICA						Criterios			OBSERVACIONES
	1	2	3	4	5	Claridad	Pertinencia	Relevancia	
Definición:	N	CH	AV	S	CS				
1. Se siente física o mentalmente agotado después de atender a su familiar?									
2. Ha notado que duerme menos o tiene problemas para conciliar el sueño desde que cuida a su familiar?									
3. Siente dolores de cabeza, musculares u otros malestares físicos con más frecuencia desde que asumió el rol de cuidador?									
4. Si una persona con diabetes olvida tomar sus medicamentos, no pasa nada grave?									
Dimensión 2: SOBRECARGA EMOCIONAL						Criterios			OBSERVACIONES
	1	2	3	4	5	Claridad	Pertinencia	Relevancia	
Definición:	N	CH	AV	S	CS				
5. Se siente frecuentemente ansioso(a) o en estado de tensión por el cuidado que brinda?									
6. Experimenta tristeza o llanto sin motivo aparente debido a su rol de cuidador?									
7. Se irrita o enoja con facilidad, incluso por cosas pequeñas?									
8. Se siente emocionalmente desbordado(a) o superado(a) por las circunstancias del cuidado?									

Dimensión 3: SOBRECARGA ECONÓMICA

	1	2	3	4	5	Criterios			OBSERVACIONES
	N	CH	AV	S	CS	Claridad	Pertinencia	Relevancia	
Definición:									
9. Ha tenido que hacer gastos considerables relacionados con el cuidado de su familiar?									
10. ¿Siente que el cuidado ha afectado negativamente la economía del hogar?									
11. Ha tenido que reducir su jornada laboral o dejar de trabajar por cuidar a su familiar?									
12. Le preocupa no poder cubrir sus necesidades básicas por los gastos que implica el cuidado?									

IV. Opinión de aplicabilidad

a. Aplicable (✓) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

V. Apellidos y nombres del juez evaluador: *Rojas Pífil María del Rosario*

VI. Años de experiencia: *8*

VII. Especialidad del evaluador: *Mg. Psicología Educativa*

VIII. Consideraciones generales

Claridad en la redacción.
Coherencia interna.
Redacción adecuada para la población en estudio.
Contribuye a medir el constructo en estudio.
Las instrucciones orientan claramente para responder el cuestionario.
La cantidad de ítems es adecuada.

(SI) (No)
(SI) (No)
(SI) (No)
(SI) (No)
(SI) (No)
(SI) (No)

La Maestra Pífil María del Rosario
Firma del juez evaluador

Instrumento: Escala de Zarit (1980) con modificaciones por los autores para medir el Nivel de sobrecarga en cuidadores de pacientes con Diabetes Mellitus

Instrucciones para el examinado: Estimado, le pido, por favor, que responda con toda honestidad eligiendo una de las opciones de respuesta que mejor lo describa:

CRITERIOS PARA LA VALORACIÓN DE LOS JUICES

Estimado juez en cada criterio los ítems deben ser valorado con una de las siguientes opciones:

1. No aplica
2. Casi nada aceptable
3. Algo aceptable
4. Aceptable
5. Completamente aceptable

Dimensión 1: SOBRECARGA FÍSICA						Criterios			OBSERVACIONES
	1	2	3	4	5	Claridad	Pertinencia	Relevancia	
Definición:	N	CH	AV	S	CS				
1. Se siente física o mentalmente agotado después de atender a su familiar?									
2. Ha notado que duerme menos o tiene problemas para conciliar el sueño desde que cuida a su familiar?									
3. Siente dolores de cabeza, musculares u otros malestares físicos con más frecuencia desde que asumió el rol de cuidador?									
4. Si una persona con diabetes olvida tomar sus medicamentos, no pasa nada grave?									
Dimensión 2: SOBRECARGA EMOCIONAL						Criterios			OBSERVACIONES
	1	2	3	4	5	Claridad	Pertinencia	Relevancia	
Definición:	N	CH	AV	S	CS				
5. Se siente frecuentemente ansioso(a) o en estado de tensión por el cuidado que brinda?									
6. Experimenta tristeza o llanto sin motivo aparente debido a su rol de cuidador?									
7. Se irrita o enoja con facilidad, incluso por cosas pequeñas?									
8. Se siente emocionalmente desbordado(a) o superado(a) por las circunstancias del cuidado?									

Dimensión 3: SOBRECARGA ECONÓMICA

	1	2	3	4	5	Criterios			OBSERVACIONES
	N	CH	AV	S	CS	Claridad	Pertinencia	Relevancia	
Definición:									
9. Ha tenido que hacer gastos considerables relacionados con el cuidado de su familiar?									
10. ¿Siente que el cuidado ha afectado negativamente la economía del hogar?									
11. Ha tenido que reducir su jornada laboral o dejar de trabajar por cuidar a su familiar?									
12. Le preocupa no poder cubrir sus necesidades básicas por los gastos que implica el cuidado?									

IV. Opinión de aplicabilidad

a. Aplicable (✓) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

V. Apellidos y nombres del juez evaluador: *Ortíz Sandoval Edo V.*

VI. Años de experiencia: *13 años*

VII. Especialidad del evaluador: *psicología clínica*

VIII. Consideraciones generales

Claridad en la redacción.
Coherencia interna.
Redacción adecuada para la población en estudio.
Contribuye a medir el constructo en estudio.
Las instrucciones orientan claramente para responder el cuestionario.
La cantidad de ítems es adecuada.

(SI) (No)
(SI) (No)
(SI) (No)
(SI) (No)
(SI) (No)
(SI) (No)

La Maestra Sandoval Edo V.
Firma del juez evaluador

(Anexo N° 6)

ÍNDICE DE VALIDEZ POR JUECES EXPERTOS: NIVEL DE CONOCIMIENTO

VARIABLE CONOCIMIENTO	Criterio de valoración	Número de jueces				3	Fecha		
	Escala de evaluación	0= Muy malo	1= Malo	2= Regular	3=Bueno	4= Muy bueno	Máximo valor de la Escala		5
DIMENSIONES	Ítem	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Σx_{ij}	$Mx = \Sigma x_{ij} / J$	$CVCi = Mx / VMax$	$Pei = (1/J)^J$	$CVCic = CVCi - Pei$
Control de Medicamento	1	4	4	4	12	4.00	1.00	0.03704	0.96
	2	4	4	4	12	4.00	1.00	0.03704	0.96
	3	4	4	4	12	4.00	1.00	0.03704	0.96
	4	3	4	4	11	3.67	0.92	0.03704	0.88
Dieta	5	4	4	4	12	4.00	1.00	0.03704	0.96
	6	4	4	4	12	4.00	1.00	0.03704	0.96
	7	3	4	4	11	3.67	0.92	0.03704	0.88
	8	4	4	3	11	3.67	0.92	0.03704	0.88
Ejercicio	9	4	4	4	12	4.00	1.00	0.03704	0.96
	10	4	4	4	12	4.00	1.00	0.03704	0.96
	11	4	4	4	12	4.00	1.00	0.03704	0.96
	12	4	4	4	12	4.00	1.00	0.03704	0.96
Descanso y Sueño	13	4	3	4	11	3.67	0.87	0.03704	0.88
	14	4	4	4	12	4.00	1.00	0.03704	0.96
	15	4	3	4	11	3.67	0.92	0.03704	0.88
	16	4	3	4	11	3.67	0.92	0.03704	0.88
Cuidados de los pies	17	4	3	4	11	3.67	0.92	0.03704	0.89
	18	4	4	3	11	3.67	0.92	0.03704	0.88
	19	4	4	3	11	3.67	0.92	0.03704	0.88
	20	4	4	4	12	4.00	1.00	0.03704	0.96
									18.51
	$Peit = (1/J)^J$								0.03704
	Coeficiente de Validez de Contenido Total $CVCt = \Sigma CVCic / \text{número de ítems}$								0.9255
	Coeficiente de Validez de Contenido Total Corregido $CVCtc = CVCt - Peit$								0.8884

(Anexo N° 7)

ÍNDICE DE VALIDEZ POR JUECES EXPERTOS: NIVEL DE LA VARIABLE SOBRECARGA

[illegible]

(Anexo N°8)

PRUEBA PILOTO Y ALFA DE CRONBACH – VARIABLE CONOCIMIENTOS

	DIMENSIONES																				
VARIABLE: CONOCIMIENTO	CONTROL DE MEDICAMENTOS				DIETA				EJERCICIO				DESCANSO Y SUEÑO				CUIDADO DE LOS PIES				
	ITEMS				ITEMS				ITEMS				ITEMS				ITEMS				
ENCUESTADOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	SUMA
E1	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	3	3	71
E2	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	76
E3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	74
E4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	67
E5	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	73
VARIANZA	0.160	0.160	0.160	0.240	0.160	0.240	0.240	0.240	0.160	0.000	0.240	0.240	0.160	0.000	0.000	0.000	0.160	0.240	0.160	0.240	
SUMATORIA DE VARIANZAS	3.200																				
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS	9.360																				
α: COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD DEL CUESTIONARIO	0.66																				
k: NUMERO DE ÍTEMS DE INSTRUMENTO	20																				

(Anexo N°9)

PRUEBA PILOTO Y ALFA DE CRONBACH – VARIABLE SOBRECARGA

	SOBRECARGA FÍSICA				SOBRECARGA EMOCIONAL				SOBRECARGA ECONOMIA				
	ITEMS				ITEMS				ITEMS				
ENCUESTADOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	SUMA
E1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	23
E2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	33
E3	2	2	4	4	3	4	2	2	2	4	3	2	34
E4	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	31
E5	2	2	2	3	2	4	2	2	2	2	2	4	29
VARIANZA	0.160	0.000	0.640	0.560	0.240	0.560	0.240	0.240	0.240	0.640	0.240	1.040	
SUMATORIA DE VARIANZAS	4.800												
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS	15.200												
α: Coeficiente de confiabilidad del cuestionario	0.68												
k: Número de ítems del instrumento	16												

(Anexo 10)

MATRIZ DE CONSISTENCIA LÓGICA

TÍTULO	PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
Conocimientos y sobrecarga del cuidador de personas con diabetes mellitus en un centro de salud de Tumbes 2025	GENERAL: ¿Existe relación entre el nivel de conocimientos y la sobrecarga del cuidador de personas con diabetes mellitus en un Centro de Salud de Tumbes durante el año 2025?	GENERAL: Determinar la relación entre el nivel de conocimientos del cuidador sobre diabetes mellitus tipo 2 y la sobrecarga percibida en cuidadores de personas con diabetes mellitus tipo 2 atendidas en un Centro de Salud de Tumbes, durante el año 2025.	Conocimiento del cuidador	- Control de medicamentos - Dieta - Ejercicio - Cuidado del pie diabético - Descanso y sueño	Dosis, horario, y signos de descompensación hipo e hiperglucemia. Alimentos permitidos y restringidos, porciones y control de carbohidratos, horarios. Tipo de ejercicio recomendado, frecuencia y duración adecuadas. Inspección diaria, signos de alarma, heridas, cambios de color, higiene, calzado adecuado. Horas recomendadas de sueño, factores que alteran el descanso, importancia del sueño en el control de la diabetes.	TIPO: Básica, con un enfoque cuantitativo, nivel descriptivo DISEÑO: No experimental POBLACIÓN: 152 cuidadores MUESTRA: 152 cuidadores
	ESPECÍFICAS: ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimientos del cuidador sobre diabetes mellitus tipo 2 y la sobrecarga física percibida en cuidadores de personas con diabetes mellitus tipo 2? ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimientos del cuidador sobre diabetes mellitus tipo 2 y la sobrecarga emocional percibida en cuidadores de personas con diabetes mellitus tipo 2? ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimientos del cuidador sobre diabetes mellitus tipo 2 y la sobrecarga económica percibida en cuidadores de personas con diabetes mellitus tipo 2?	ESPECÍFICOS: Identificar la relación entre el nivel de conocimientos del cuidador sobre diabetes mellitus tipo 2 y la sobrecarga física percibida en cuidadores de personas con diabetes mellitus. Identificar la relación entre el nivel de conocimientos del cuidador sobre diabetes mellitus tipo 2 y la sobrecarga emocional percibida en cuidadores de personas con diabetes mellitus tipo 2. Identificar la relación entre el nivel de conocimientos del cuidador sobre diabetes mellitus tipo 2 y la sobrecarga económica percibida en cuidadores de personas con diabetes mellitus tipo 2	Sobrecarga del cuidador	- Sobrecarga física - Sobrecarga emocional - Sobrecarga económica	Cansancio, insomnio, dolores. Ansiedad, tristeza, irritabilidad, culpa. Gastos excesivos, afectación del ingreso familiar	MUESTREO: Se empleó un muestreo censal MÉTODO: Deductivo TÉCNICA E INSTRUMENTO: La encuesta, el cuestionario

(Anexo N°11)

BASES DE DATOS DE INSTRUMENTO APLICADO (Excel y SPSS)

		NIVEL DE CONOCIMIENTO DE CUIDADORES DE PACIENTES CON DIABETES MELLITUS																				NIVEL DE SOBRECARGA DE CUIDADORES DE PACIENTES CON DIABETES MELLITUS															
		DIMENSION MEDICAMENTOS					DIMENSION DIETA					DIMENSION EJERCICIO					DIMENSION DESCANSO Y SUEÑO					DIMENSION CUIDADO DE LOS PIES					DIMENSION SOBRECARGA FISICA					DIMENSION SOBRECARGA EMOCIONAL					DIMENSION SOBRECARGA TOTAL
EDAD	GENERO	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Item 16	Item 17	Item 18	Item 19	Item 20	SUMA TOTAL	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10					
40	Marculina	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	0	0	1	1	1	1	19	4	3	3	3	4	4	4	4	5	5				
44	Femenina	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	17	5	2	5	4	4	4	4	4	4	5				
25	Femenina	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	13	4	1	1	1	4	4	4	4	4	4				
30	Femenina	1	2	2	2	3	3	2	3	2	4	3	2	1	2	1	1	2	0	1	1	2	38	1	1	1	1	3	2	2	3	3	1				
44	Femenina	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	18	3	4	4	4	4	3	4	3	4	5				
52	Femenina	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5					
35	Femenina	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	15	4	1	1	1	2	2	3	3	3	3					
41	Femenina	0	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	0	1	2	1	22	4	3	3	3	3	5	5	5	5	5					
55	Marculina	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	1	1	1	0	0	0	1	13	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4				
22	Marculina	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	18	5	5	5	5	5	4	4	3	4	4				
19	Femenina	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5				
25	Femenina	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	4	4	4	4	4	4	3	3	2	3				
40	Femenina	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4				
50	Femenina	0	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	20	1	4	4	2	3	3	3	3	2	1				
24	Marculina	1	1	1	3	0	0	0	0	2	2	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	17	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4				
29	Femenina	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	0	1	1	1	27	5	4	4	3	3	3	3	2	2	4				
32	Femenina	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	5	4	4	3	3	3	3	3	2	2					
25	Femenina	1	1	2	2	3	4	3	2	3	4	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	40	1	1	1	1	2	2	2	3	2	2					
25	Femenina	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	31	2	4	4	4	4	3	3	3	3	5	4				
30	Femenina	0	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	1	2	1	2	1	1	17	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3					
35	Femenina	0	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	26	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4					
55	Marculina	0	1	0	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	0	1	1	20	3	4	4	4	4	3	2	4	3	2					
19	Femenina	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5					
45	Femenina	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	15	3	4	3	2	3	2	2	2	2	4					
25	Marculina	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	25	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5					
19	Femenina	1	1	1	1	1	1	1	2	0	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	24	3	4	2	2	3	3	3	3	2	2					
23	Marculina	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	12	3	4	3	2	3	3	3	3	2	4					
30	Femenina	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	20	3	4	2	2	3	3	3	3	2	4					
23	Marculina	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	2	4	4	4	4	3	3	5	5	5					
21	Femenina	1	2	2	2	3	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	18	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5					
24	Femenina	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	1	4	5	5	5	4	4	3	4	4					
30	Femenina	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	20	5	1	5	5	5	5	5	5	3	3					
19	Femenina	1	1	1	1	1	0	2	2	2	2	3	1	4	0	2	4	3	3	2	2	37	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3					
20	Femenina	1	3	3	1	1	1	1	2	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	18	5	5	5	5	5	3	3	3	2	4					
24	Femenina	0	0	0	0	0	1	1	1	3	4	3	1	1	0	1	2	1	0	0	0	21	5	2	3	4	3	2	2	2	2	4					
50	Femenina	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	2	2	2	2					
110	Secundaria Completa	España	26	Femenina	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1					
111	Secundaria Completa	Hija	26	Femenina	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1					
112	Secundaria Completa	Hija	45	Femenina	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	3	2	2	2	2	1	2	2	2	3	3	2	3	4	4	1	1	1					
113	Secundaria Completa	España	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	0	1	1	1	1	1	1	1	1					
114	Primaria Completa	España	50	Femenina	2	1	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	0	1	2	2	2	3	2	2	3				
115	Secundaria Completa	España	23	Femenina	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
116	Secundaria Completa	Hija	35	Marculina	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2					
117	Secundaria Completa	Hija	39	Marculina	2	1	4	4	0	1	3	3	3	1	3	3	1	1	1	1	2	3	0	0	0	2	2	2	3	4	4	3					
118	Secundaria Completa	Hija	44	Marculina	2	1	2	2	3	3	3	1	2	2	2	2	2	2	1	2	0	1	1	1	1	1	1	3	3	4	2	2					
119	Primaria Completa	Hija	50	Marculina	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	1	3	2	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2					
120	Primaria Completa	Hija	43	Marculina	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	3	3	2	1	1	1	1	1	1					
121	Primaria Completa	Hija	40	Marculina	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
122	Secundaria Completa	Hija	29	Marculina	2	2	4	4	3	3	3	1	1	1	1	1	1	4	2	2	4	3	2	3	2	2	3	2	2	1	1	2					
123	Secundaria Completa	Hija	40	Marculina	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
124	Secundaria Completa	Hija	39	Marculina	2	2	4	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1					
125	Secundaria Completa	España	50	Marculina	2	2	1	1	3	0	1	0	0	2	2	2	2	1	0	1	2	1	2	1	0	2	2	2	1	1	1	2					
126	Secundaria Completa	España	41	Marculina	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
127	Secundaria Completa	España	28	Marculina	0	4	0	2	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	0	4	4	2	2	2	2	2	2	2					
128	Secundaria Completa	España	20	Marculina	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
129	Secundaria Completa	España	38	Femenina	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
130	Secundaria Completa	Hija	20	Marculina	1	4	0	0	0	0	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1						

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda											
	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	SEXO	Cadena	9	0	Sexo	{1, Femenin...	Ninguna	9	Centrado	Nominal	Entrada
2	SECCIÓN	Cadena	8	0	Sección	{1, A}...	Ninguna	8	Centrado	Nominal	Entrada
3	EDAD	Numérico	8	0	Edad	{1, 15}...	Ninguna	8	Centrado	Escala	Entrada
4	V1	Numérico	8	0		Ninguna	Ninguna	8	Centrado	Escala	Entrada
5	D1	Numérico	8	0		Ninguna	Ninguna	8	Centrado	Escala	Entrada
6	D2	Numérico	8	0		Ninguna	Ninguna	8	Centrado	Escala	Entrada
7	Conocimien...	Numérico	8	0	Conocimientos ...	{1, Bajo}...	Ninguna	14	Centrado	Ordinal	Entrada
8	Dimensión_...	Numérico	8	0	Dimensión Cog...	{1, Bajo}...	Ninguna	12	Centrado	Ordinal	Entrada
9	Dimensión_...	Numérico	8	0	Dimensión Pra...	{1, Bajo}...	Ninguna	12	Centrado	Ordinal	Entrada
10	IT1	Numérico	8	0	RCP	Ninguna	Ninguna	8	Centrado	Escala	Entrada
11	IT2	Numérico	8	0	Hemorragias	{1, Bajo}...	Ninguna	8	Centrado	Escala	Entrada
12	IT3	Numérico	8	0	Fracturas	{1, Bajo}...	Ninguna	8	Centrado	Escala	Entrada
13	IT4	Numérico	8	0	Quemaduras	{1, Bajo}...	Ninguna	8	Centrado	Escala	Entrada
14	IT5	Numérico	8	0	Atragantamiento	{0, Bajo}...	Ninguna	8	Centrado	Escala	Entrada
15	IT6	Numérico	8	0	Desmayos	{1, Bajo}...	Ninguna	8	Centrado	Escala	Entrada
16	RCP	Numérico	8	0	RCP	{1, Bajo}...	Ninguna	6	Centrado	Ordinal	Entrada
17	Hemorragias	Numérico	8	0	Hemorragias	{1, Bajo}...	Ninguna	6	Centrado	Ordinal	Entrada
18	Fracturas	Numérico	8	0	Fracturas	{1, Bajo}...	Ninguna	6	Centrado	Ordinal	Entrada
19	Quemaduras	Numérico	8	0	Quemaduras	{1, Bajo}...	Ninguna	6	Centrado	Ordinal	Entrada
20	Atragantami...	Numérico	8	0	Atragantamiento	{0, Bajo}...	Ninguna	6	Centrado	Ordinal	Entrada
21	Desmayos	Numérico	8	0	Desmayos	{1, Bajo}...	Ninguna	6	Centrado	Ordinal	Entrada
22											
23											
24											
25											

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

Vista de datos
Vista de variables