



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA**

Factores de cumplimiento de dieta y tratamiento de pacientes
diabéticos en el Hospital de la Amistad Santa Rosa II-2 de
Piura

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Médico Cirujano**

AUTOR:

Carrasco Moreto, Luis Enrique Noe (orcid.org/0000-0003-1752-8461)

ASESOR:

Dr. Soto Caceres, Víctor Alberto (orcid.org/0000-0003-2030-0951)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Enfermedades No Transmisibles

LÍNEA RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

PIURA - PERÚ

2023

DEDICATORIA

A Dios, porque él es luz y fortaleza,
que me acompaña siempre.

A mis padres, por ser modelo de vida,
quienes me formaron con principios
morales, a ser persistente en el
logro de mis metas y a ser mejor
cada día.

AGRADECIMIENTO

A mis maestros de la Universidad César Vallejo, quienes fueron formadores de mi perfil profesional, en especial a mi asesor el Dr. Soto Cáceres Víctor Alberto por incentivar me a ser una innovadora en mi desarrollo profesional.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Carátula	
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	10
3.1. Tipo y diseño de la investigación	10
3.2. Variables y operacionalización	10
3.3. Población, muestra y muestreo	10
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	12
3.5. Procedimientos	12
3.6. Método de análisis de datos	12
3.7. Aspectos éticos	12
IV. RESULTADOS	14
V. DISCUSIÓN	26
VI. CONCLUSIONES	31
VII. RECOMENDACIONES	32
REFERENCIAS	33
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Factores socioeconómicos y cumplimiento del tratamiento farmacológico de pacientes diabéticos en el Hospital de la Amistad Santa Rosa II-2 de Piura. 2023.	14
Tabla 2. Factores clínicos y cumplimiento del tratamiento farmacológico de pacientes diabéticos en el Hospital de la Amistad Santa Rosa II-2 de Piura. 2023.	16
Tabla 3. Factores socioculturales y cumplimiento del tratamiento farmacológico de pacientes diabéticos en el Hospital de la Amistad Santa Rosa II-2 de Piura. 2023.	18
Tabla 4. Factores socioeconómicos y cumplimiento de la dieta en pacientes diabéticos del Hospital de la Amistad Santa Rosa II-2 de Piura. 2023.	20
Tabla 5. Factores clínicos y cumplimiento de la dieta en pacientes diabéticos del Hospital de la Amistad Santa Rosa II-2 de Piura. 2023.	21
Tabla 6. Factores socioculturales y cumplimiento de la dieta en pacientes diabéticos del Hospital de la Amistad Santa Rosa II-2 de Piura. 2023	23

RESUMEN

Se ha realizado un estudio con el objetivo de identificar los factores asociados al cumplimiento de la dieta y el tratamiento que realizan los pacientes diabéticos, del hospital de Piura, mediante un estudio con diseño longitudinal retrospectivo analítico, aplicado de casos y controles, el cual contó con una muestra de 57 casos y 57 controles, los resultados muestran que los factores de riesgo socioeconómicos asociados con el cumplimiento farmacológico fueron los valores de HbA1C mayor a 6.4 mg/dl (OR: 2.52; IC: 1.18-5.37) y la no asistencia al programa de atención primaria (OR: 2.75; IC: 1.27-5.96), el no sedentarismo (OR: 0.3; IC: 0.1-0.6) constituye un factor protector para el cumplimiento farmacológico. En conclusión, se encontró asociación de riesgo entre los valores mayores de HbA1C y el no acudir al programa de atención primaria, mientras que el no sedentarios es un factor protector para el cumplimiento de la dieta en pacientes diabéticos.

Palabras clave: Factores sociales, económicos, clínicos, culturales tratamiento, dieta.

ABSTRACT

A study has been carried out with the objective of identifying the factors associated with compliance with the diet and treatment carried out by diabetic patients, at the Piura hospital, through a study with a longitudinal retrospective analytical, applied case-control design, which included With a sample of 57 cases and 57 controls, the results show that the socioeconomic risk factors associated with drug compliance were HbA1C values greater than 6.4 mg/dl (OR: 2.52; CI: 1.18-5.37) and non-attendance. to the primary care program (OR: 2.75; CI: 1.27-5.96), non-sedentary lifestyle (OR: 0.3; CI: 0.1-0.6) constitutes a protective factor for pharmacological compliance. In conclusion, a risk association was found between higher HbA1C values and not attending the primary care program, while not being sedentary is a protective factor for compliance with the diet in diabetic patients.

Keywords: Social, economic, clinical, cultural factors, treatment, diet.

I. INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus es una afección crónica grave y común en todo el mundo, y una de las principales causas de amputaciones de extremidades, ceguera, insuficiencia renal y accidentes cerebrovasculares (1). Se informa que las personas que viven con diabetes tienen un mayor riesgo de desarrollar problemas de salud e infecciones adicionales en comparación con las personas sin diabetes (2). El riesgo de enfermedades cardiovasculares en personas que viven con diabetes es el doble que para los no diabéticos (3).

Además, la diabetes se asocia con un riesgo excesivo de mortalidad por varias afecciones no vasculares, como el cáncer (4). La diabetes y sus complicaciones son una de las principales causas de mortalidad a nivel mundial. La Federación Internacional de Diabetes (F.I.D.) estima que en todo el mundo 463 millones (9,3 %) de personas tenían diabetes y que la diabetes y sus complicaciones fueron la causa de más de 4 millones de muertes entre personas de 20 a 79 años en 2019⁵. Se informa que Sudáfrica tiene la prevalencia más alta de diabetes en la región africana (12,7 % en 2019) y el número más alto de muertes por diabetes entre los países de recursos económicos en 2019 (89 800 muertes) (4).

La morbilidad de la diabetes está relacionada con las complicaciones relacionadas con la diabetes y la multimorbilidad, que se asocia con un control glucémico deficiente (2). En Sudáfrica, se informó un control glucémico deficiente en estudios hospitalarios realizados en todo el país (1). Además, utilizando la Encuesta Nacional de Examen de Salud y Nutrición de Sudáfrica representativa a nivel nacional, Stokes et al. muestra que, entre las personas con diabetes, el 18,1 % recibió tratamiento, pero no se controló (tenía una HbA1c mayor o igual al 7 %) (3).

Según la Asociación Estadounidense de Diabetes (ADA) y la Sociedad de Endocrinología, Metabolismo y Diabetes de Sudáfrica (SEMDSA), un nivel glucémico igual o inferior al 7 % se considera óptimo (5). Alcanzar este nivel de control de la diabetes es el resultado de una combinación compleja de prácticas de control tanto farmacológicas como no farmacológicas (5). Por lo tanto, el control de la diabetes requiere acciones por parte de diferentes actores (como los enfermos, sus parientes cercanos y el personal de salud) para garantizar mejores resultados. Mientras que el manejo farmacológico consiste en el uso de medicamentos

(hipoglucemiantes orales o terapia con insulina), el manejo no farmacológico implica la educación y el apoyo de la persona en la adopción de prácticas de autocuidado de la diabetes. (5)

Sobre la base de estudios internacionales, la SEMDSA desarrolló pautas que se utilizan para el control de la diabetes en Sudáfrica. (4) Tal como lo enfatizan las pautas, la adherencia al autocuidado de la diabetes es una parte integral del control de la diabetes, lo que contribuye a mejorar los niveles glucémicos, reducir el desarrollo de complicaciones diabéticas y los costos asociados, y mejorar la calidad de vida (5).

Los componentes esenciales del autocuidado de la diabetes incluyen, por ejemplo, alimentación saludable, actividad física, evitar el consumo de tabaco, control de peso, cumplimiento de la medicación, autocontrol de los grados de glucosa en sangre, presión arterial y pies, detección de rutina de complicaciones oculares y renales. (1) La adherencia a estas prácticas de autocuidado está influenciada por una variedad de factores, como el estatus socioeconómico, la educación sobre la diabetes, las creencias sobre la salud, el nivel de educación, los antecedentes familiares de diabetes y las características demográficas del paciente. (6)

Por ello se formuló el siguiente problema de investigación: ¿Cuáles son los factores asociados al cumplimiento de la dieta y el tratamiento que realizan los pacientes diabéticos, en un Hospital de Piura 2023?

Por eso este proyecto es de vital importancia ya que nos va ayudar a contribuir y crear un aporte para el adulto diabético tipo 2 orientándolo con información importante y precisa acerca de las causas que contribuyen a poder cumplir con el cuidado de la persona diabética y por ende favorezca que direccionen las acciones a seguir de una manera efectiva basada en los rasgos socio - culturales que favorecen o limitan el autocuidado y así mejorar y poder disminuir la aparición de posibles dificultades en la vida de los pacientes.

A partir de ello se estableció el objetivo general el cual fue: identificar los factores asociados al cumplimiento de la dieta y el tratamiento que realizan los pacientes diabéticos, del hospital de la Amistad Santa Rosa II-2 de Piura en el año 2023 y como fines concretos: a) reconocer el cumplimiento de las medidas de autocuidado,

que realizan los pacientes con diabetes que se atienden en un Hospital de Piura en el año 2023, b) detallar los rasgos socio - culturales que favorecen el cumplimiento del autocuidado en los pacientes con diabetes que se atienden en un Hospital mencionado.

Siendo la hipótesis: los factores clínicos, económicos y socio - culturales de los adultos que tienen diabetes que son vistos en el Hospital en mención en el año 2023 están asociados al cumplimiento de la dieta y tratamiento de esta.

II. MARCO TEÓRICO

Para el presente estudio se revisado diversos estudios internacionales como el de: Silva et al, en el año 2022, contó con la participación de 319 pacientes ambulatorios, donde el 48,3% cumplió con su tratamiento antidiabético. En el análisis ajustado, se encontró como factores, el ejercicio y la actividad física, la conducta de autocuidado (OR=1,26; IC95% 1,09-1,46), la interferencia del tratamiento con las actividades diarias (OR=0,27; IC95% 0,14-0,52).), no satisfecho con la resolución de dudas por parte del médico (OR=0,42; IC95% 0,19-0,94), independientemente del aumento del riesgo cardiovascular y del tratamiento con insulina, en conclusión, una baja proporción de pacientes ambulatorios con diabetes tipo 2 que recibían atención primaria regular cumplían con el tratamiento de la diabetes y esto se asoció con factores relacionados con el paciente, como la respuesta del médico a las preguntas relacionadas con el tratamiento de los pacientes (31).

También, Baral et al, 2022, menciona que, de las 204 participantes, sólo el 15,7% tenía una buena adherencia a la dieta, la edad media fue de $53,03 \pm 11,90$ años. Factores como los participantes que viven en una sola familia (AOR 2,7, IC del 95 % 1,0-7,4), los participantes que pueden pagar la dieta recomendada (AOR 2,9, IC del 95 % 1,0-8,3), los participantes que tienen autocontrol en los alimentos (AOR 4,1, 95 % IC 1,2-14,1), los participantes que realizaban actividades físicas de moderadas a intensas (AOR 3,3, IC 95% 1,2-9,2) y los participantes que cumplían con la medicación (AOR 3,5, IC 95% 1,2-10,1) se asociaron significativamente con el cumplimiento de las recomendaciones dietéticas, en conclusión, el cumplimiento de las recomendaciones dietéticas entre las personas con diabetes tipo 2 fue bajo y los factores como el tipo de familia, la asequibilidad de la dieta recomendada y el autocontrol se asociaron significativamente con el cumplimiento de las recomendaciones dietéticas (35).

Según, Chen et al, en el 2022, investigaron la asociación entre la continuidad de las atenciones médica y la adherencia de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (DM2), donde analizaron los factores predictivos que afectan su adhesión al tratamiento y a su dieta, la metodología adoptada fue a través un muestreo conveniente, los resultados mostraron una edad promedio de $66,60 \pm 14,57$ años, al evaluar las cuatro dimensiones de la escala de adherencia, se halló una

puntuación promedio alta en la dimensión de resolución de problemas, a diferencia de la auto monitorización de la glucemia que fue la más baja, llegando a concluir que los encargados de brindar la evaluación deben dar importancia a la continuidad de la atención médica de los enfermos con DM2. (6)

En el 2022 Pourhabibi et al, identificaron los determinantes de la falta de adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes tipo 2 a través de una revisión sistemática, la cual se realizó en cinco etapas, encontrando que, la prevalencia de la falta de adherencia varió del 42% al 74.3%, las barreras comunes a la adherencia al tratamiento incluyeron problemas económicos, poca claridad en la forma de comunicarse con el personal de salud, falta de apoyo familiar, falta de conocimiento, limitaciones de alfabetización en salud. Los factores modificables son esenciales para realizar intervenciones apropiadas con el grupo objetivo. (10)

Citando a, Petroni et al, en el 2021, estudiaron los enfoques nutricionales más recientes en DM2, destacando las necesidades insatisfechas, con el objetivo de evaluar una condición asociada con un peor control metabólico y enfermedades cardiovasculares, la adherencia del paciente es, de hecho, el factor clave para la pérdida de peso y el mantenimiento a largo plazo, lo que requiere una intervención intensiva en el estilo de vida. La suplementación de inositoles y vitamina D, así como de micronutrientes (zinc, cromo, magnesio) y pre/probióticos, resulta en una mejora modesta en la sensibilidad a la insulina, pero su uso no se sugiere sistemáticamente. (9)

En el año 2021, Goldenberg et al, llevaron a cabo un análisis conjunto para determinar la efectividad y seguridad de las dietas en pacientes con diabetes tipo 2, después de seis meses, se observó que las LCD lograron una mayor tasa de remisión de la diabetes en comparación con las dietas de control, además, hubo grandes mejoras en la pérdida de peso, los triglicéridos y la sensibilidad a la insulina, aunque esto disminuyó después de los 12 meses. A los seis meses, los pacientes no experimentaron diferencias significativas en su calidad de vida, pero a los 12 meses, los pacientes que siguieron una dieta baja en carbohidratos durante seis meses pueden experimentar una remisión de la diabetes sin consecuencias adversas. (1)

Por otro lado, en el año 2020, Xie et al, buscaron identificar los factores relacionados con la adherencia de los pacientes con diabetes tipo 2 e hipertensión y los comportamientos de autocontrol necesarios para el control de ambas enfermedades, los resultados mostraron que las mujeres eran menos propensas a hacer ejercicio regularmente y más propensas a evitar el tabaco y el alcohol que los hombres, los pacientes mayores eran más propensos a adherirse a la terapia dietética y al autocontrol, mientras que los pacientes que vivían con familiares o cuidadores eran más propensos a hacer ejercicio y menos propensos a evitar el tabaco y el alcohol. (4)

Por su lado, Mutyambizi et al, en el 2020, tuvieron como objetivo evaluar los comportamientos de autocuidado de la diabetes de los pacientes que asisten a dos hospitales terciarios en Gauteng, Sudáfrica. Las prácticas de autocontrol consideradas en este estudio son la diversidad dietética, la adherencia a la medicación, la actividad física, el autocontrol de la glucemia, evitar fumar y limitar el consumo de alcohol, los resultados muestran que el 99% no consumió alcohol o consumió alcohol moderadamente, el 92% se adhirió al autocontrol de la glucemia, el 85% no fumó tabaco, el 67% se adhirió a su medicación, el 62% tenía una dieta diversa y el 9% se adhirió a la actividad física. La diversidad dietética se asoció con ser mujer, estar jubilado y tener un índice de riqueza más alto. La diversidad dietética y el ejercicio fueron más prevalentes entre los pacientes con un mayor estatus socioeconómico, lo cual sugiere que los esfuerzos para mejorar la adherencia a los diversos tratamientos deberían centrarse en abordar las desigualdades socioeconómicas. (5)

Mientras que, en el 2020 Huang et al, realizaron un estudio transversal, el cual tuvo como objetivo identificar factores de pacientes destacados asociados con la adherencia a los medicamentos para la diabetes en diferentes niveles de alfabetización en salud, encontrando que la edad media fue de 61 años y eran mujeres (57%), blancos (75%) y con educación universitaria (62%), el 33% de los participantes tenían una alfabetización en salud adecuada, pero solo el 43% de ellos informaron una alta adherencia a sus medicamentos para la diabetes. Los hallazgos sugieren que los profesionales de la salud deben abordar las creencias de preocupación entre los pacientes con baja adherencia y baja alfabetización en

salud, ayudar a mejorar la autoeficacia y abordar las barreras percibidas para la adherencia a los medicamentos. (11)

Del mismo modo que un estudio realizado en el Hospital de Santa Rosa (2017) (18),

se encontró que, el tiempo de diagnóstico de la afección, cuantía de medicamentos, grado de educación, nivel socio - económico, y la relación médico-paciente son los factores implicados a la adhesión al tratamiento (19).

Otro estudio determinó que, un factor es la carencia de conocimiento por deficiencia de la educación y limitaciones que ponen los pacientes, por lo que genera mayor costo a nivel social (20), el estudio realizado en el hospital Reátegui de Piura, Perú, determinó que 68,2% presentaban conocimiento inadecuado hallándose una asociación entre conocimientos y adherencia al tratamiento con índice de pulsatilidad de ($p < 0,05$) (21).

Las teorías relacionadas a la investigación describen a la Asociación Estadounidense de Diabetes y la Federación Internacional de Diabetes, que mencionan que la terapia para la diabetes es multidireccional. Este tratamiento incluye autocontrol de la glucosa en sangre (SMBG), actividad física y recomendaciones dietéticas (31).

El objetivo de estas actividades está asociado a la reducción del desarrollo de complicaciones diabéticas. En la literatura también hay evidencia que destaca que la AMG se correlaciona con el cumplimiento de las recomendaciones dietéticas por parte de los pacientes diabéticos (32).

La diabetes tipo 2 (DM2) incurre en costos enormes asociados con varias complicaciones debido al control deficiente de la diabetes, la adherencia a los medicamentos, que está correlacionada con la alfabetización en salud de los pacientes, debe practicarse consistentemente para lograr un control óptimo de la diabetes. Una comprensión más profunda de los factores específicos de comunicación y psicosociales relacionados con los comportamientos de toma de medicamentos en diferentes niveles de alfabetización en salud entre personas con

(DM2) guiará el desarrollo de intervenciones y estrategias efectivas para mejorar la adhesión a los medicamentos (33).

La diabetes mellitus tipo 2 es dependiente de la dieta que requiere un manejo multidireccional y multidisciplinario, los datos epidemiológicos mundiales sugieren que la incidencia de la diabetes está aumentando y que la enfermedad afecta a personas cada vez más jóvenes, por lo tanto, intentar desarrollar una prevención y un tratamiento eficientes de la enfermedad es una de las acciones más vitales que se deben tomar en esta área (34).

Los medicamentos por sí solos no son la única forma de tratar la diabetes tipo 2, los pacientes también deben realizar cambios significativos en su estilo de vida, incluidos los hábitos alimentarios y la actividad física regular. De hecho, los cambios en el estilo de vida son la parte más difícil y problemática del tratamiento, muchos pacientes tienden a seguir selectivamente las recomendaciones médicas y dietéticas (35).

Algunos estudios destacan que los pacientes diabéticos se involucran más activamente en el proceso terapéutico después de sufrir complicaciones médicas derivadas de una diabetes no tratada o del desarrollo de enfermedades concurrentes, ya que el paciente ya no puede negar su propia enfermedad (33).

La subestimación de la enfermedad del paciente puede atribuirse a la falta de percepción de consecuencias negativas de la enfermedad y, a su vez, puede desencadenar numerosos mecanismos de defensa. Dichos mecanismos de defensa incluyen creencias personales inconscientes, que buscan prevenir la percepción de estados emocionales negativos y proteger la personalidad del paciente (36).

En otras palabras, el paciente puede pensar que su falta de “percepción” de los efectos negativos de la enfermedad y su buen bienestar son una justificación para no cambiar su estilo de vida habitual. Este comportamiento puede reforzarse mediante la escisión, que se basa en el supuesto de que, si el paciente rechaza el diagnóstico de la enfermedad, la enfermedad desaparecerá. Como resultado, el paciente inconscientemente toma acciones que empeoran el curso de la enfermedad (37).

El cumplimiento de la dieta en pacientes diabéticos puede estar influenciado por varios factores, siendo importante controlarla, los pacientes con cambios en los estilos de vida están más inclinados a comprometerse con su tratamiento, conocer cómo planificar comidas balanceadas y cómo contar carbohidratos ayuda a mantener niveles estables de glucosa en sangre, aprender a preparar comidas saludables que se ajustan a las necesidades nutricionales específicas de un paciente diabético puede hacer que seguir la dieta sea más fácil y agradable. La disponibilidad y accesibilidad de alimentos saludables y adecuados para la diabetes pueden afectar la adherencia a la dieta recomendada (38).

Por otro lado, el apoyo de familiares, amigos o grupos de apoyo puede ser crucial para mantener la motivación y seguir la dieta adecuada, algunas razones por las cuales el apoyo social puede ser beneficioso son el contar con el respaldo de seres queridos que puede ser una fuente importante de motivación para seguir una dieta saludable y cumplir con el plan de tratamiento, también la participar en un grupo de apoyo o hablar con amigos y familiares que han experimentado situaciones similares puede proporcionar una sensación de conexión y comprensión, tomar decisiones saludables a la hora de elegir alimentos y planificar comidas puede ser más fácil con el apoyo de quienes te rodean (39).

La participación activa de familiares y amigos en la elección de opciones alimenticias saludables puede hacer que el proceso sea más colaborativo y motivador. Es importante que las personas con diabetes comuniquen sus necesidades y metas a sus seres queridos para que puedan brindar el tipo adecuado de apoyo. Además, la educación conjunta sobre la diabetes puede ayudar a todos a comprender mejor la condición y cómo manejarla de manera efectiva (40).

Por su lado, se han intentado determinar los factores psicosociales que podrían influir en el cumplimiento efectivo de las recomendaciones médicas en pacientes diabéticos descritos en la literatura, las pruebas de glucosa en sangre, destinadas a normalizar los niveles de glucosa sérica, también son importantes para la eficacia del tratamiento en pacientes diabéticos, un nivel de glucosa sérica controlado es una indicación del curso correcto de tratamiento, en otras palabras, un

conocimiento adecuado hacia su enfermedad debería ser más sistemático en las pruebas de glucosa en sangre que un paciente con una actitud negativa (41).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de la investigación

En cuanto al diseño el estudio fue longitudinal retrospectivo analítico, fue analítico ya que va a verificó los factores que favorecen el cumplimiento de dieta y tratamiento, el diseño utilizado fue observacional, que analizó una o más particularidades en un escenario dado (22).

Se presenta una investigación aplicada porque buscó la aplicación de conocimientos adquiridos y a la vez se adquieren otros, el uso del conocimiento y los resultados de la investigación que da como resultado a una forma rigurosa con el fin de conocer la realidad (23), también fue cuantitativo y aplicativo, ya que se basó en analizar y dar la solución de un hecho concreto inmediato, el diseño utilizado fue de casos y controles.

3.2. Variables y operacionalización (ver anexo 01)

3.3. Población, muestra y muestreo

Población: Todos los adultos diagnosticados con diabetes mellitus, que son vistos en un Hospital de Piura en el año 2023 y que cumplen con los criterios de inclusión y exclusión señalados.

Criterios de inclusión

Casos

- Pacientes diagnosticados con diabetes mellitus atendidos en el hospital de la Amistad Santa Rosa II-2 de Piura en el año 2023 con baja adherencia a el tratamiento farmacológico prescrito o con la dieta indicada.
- Adultos enfermos diagnosticados con diabetes mellitus vistos en el hospital de la Amistad Santa Rosa II-2 en el año 2023 que acepten participar y que firmen consentimiento informado.

- Pacientes diagnosticados con diabetes mellitus que cuenten con su esquema de tratamiento farmacológico regular y tengan una dieta prescrita por un nutricionista.

Criterios de exclusión

- Pacientes que tienen limitaciones para brindar información.
- Pacientes que no firman consentimiento informado.

Controles

- Pacientes con alta adherencia con el tratamiento farmacológico prescrito o con la dieta indicada
- Pacientes aparentemente sanos que tengan un régimen alimenticio dado por un nutricionista atendidos en el hospital de la Amistad Santa Rosa II-2 de Piura en el año 2023.
- Pacientes diagnosticados que cuenten con su esquema de tratamiento farmacológico regular y tengan una dieta prescrita por un nutricionista.

Criterios de exclusión

- Pacientes con datos incompletos.
- Pacientes que no acuden a control de paciente diabético.
- Pacientes que tienen limitaciones para brindar información.

3.3.1. Muestra: Se utilizó el software epidat v.3.1 con los siguientes datos:

- Nivel de confianza 95%
 - Odds ratio estimado 3,77
 - Potencia 80%
 - Controles: 1 por caso
 - El tamaño de muestra con corrección de Yates es:
 - Casos: 57
 - Controles: 57
- casos: No cumplen la dieta y tratamiento

Controles: Sí cumplen dieta y tratamiento

Muestreo: Muestreo no probabilístico por conveniencia estudio de casos y controles, con una relación de 1 a 1 es decir por cada caso diagnosticado se ubicará un control.

Unidad de Análisis: Pacientes diagnosticados con diabetes mellitus atendidos en un Hospital de Piura en el año 2023 y que cumplieron con los criterios de inclusión.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica a aplicar fue de tipo documental y como instrumento se utilizó la encuesta que fue elaboradas por el investigador donde se plasmó la información obtenida de las historias clínicas.

La encuesta fue validada por criterios de expertos: Dos médicos internistas y un médico endocrinólogo.

3.5. Procedimientos

Se solicitó permiso al hospital de la Amistad Santa Rosa II-2, para la aplicación del instrumento de recolección de datos de los pacientes atendidos durante el año 2023, una vez aprobado el permiso se procedió al llenado de la ficha de recolección de datos para luego realizar el procesamiento de la información.

3.6. Método de análisis de datos

Para describir la muestra y evaluar los datos, se realizó un análisis exploratorio. Se examinaron las variables independientes como variables categóricas. Se realizó un análisis bivariado con pruebas de χ^2 . Se calculó las ratios de probabilidad (OR) y los intervalos de confianza (IC 95%). Posteriormente se aplicó el análisis multivariado. Toda la información estadística fue procesada en el programa SPSS 25.

3.7. Aspectos éticos

Se realizó el presente trabajo de investigación teniendo en cuenta los siguientes principios éticos:

Beneficencia: se les informara al E.S. los resultados de la presente investigación para que puedan tomar las medidas correspondientes.

No Maleficencia: no se sometió riesgos a los participantes.

Autonomía: se realizó el consentimiento informado previo a la participación en la presente investigación. En dicho consentimiento informado se informará todos los riesgos y beneficios por participar en la presente investigación. Así mismo se informará las medidas tomadas para asegurar la confidencialidad de los datos y la posibilidad de retirarse de la presente investigación en el momento que crea pertinente sin represaría de ningún tipo.

Se solicitó autorización por comité de ética de la universidad y hospital previo a su ejecución.

Justicia: se seleccionó a los participantes sin discriminación de ningún tipo.

IV. RESULTADOS

Tabla 2. Factores socioeconómicos y cumplimiento del tratamiento farmacológico de pacientes diabéticos en el Hospital de la Amistad Santa Rosa II-2 de Piura. 2023.

FACTOR SOCIOECONÓMICO	TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO						X ² (*)	V DE CRAMER	
	SI CUMPLE		NO CUMPLE		TOTAL				
	Ni	hi	Ni	hi	ni	hi			
EDAD	< 45 AÑOS	27	50.0%	33	55.0%	60	52.6%	0.81 (IC:0.39-1.70)	0.05
	45 AÑOS A MÁS	27	50.0%	27	45.0%	54	47.4%		
	TOTAL	54	100.0%	60	100.0%	114	100.0%		
SEXO	MASCULINO	32	59.3%	35	58.3%	67	58.8%	0.54 (IC:0.265-1.105)	0.01
	FEMENINO	22	40.7%	25	41.7%	47	41.2%		
	TOTAL	54	100.0%	60	100.0%	114	100.0%		
INSTRUCCIÓN	BÁSICA	20	40.8%	29	56.9%	49	49.0%	0.52 (IC:0.233-1.158)	0.16
	SUPERIOR	29	59.2%	22	43.1%	51	51.0%		
	TOTAL	49	100.0%	51	100.0%	100	100.0%		
RESIDENCIA	RURAL	23	42.6%	30	50.0%	53	46.5%	0.74 (IC:0.35-1.15)	0.07
	URBANA	31	57.4%	30	50.0%	61	53.5%		
	TOTAL	54	100.0%	60	100.0%	114	100.0%		
OCUPACIÓN	OCUPADO	32	59.3%	25	41.7%	57	50.0%	2.03 (IC:0.96-4.29)	0.18
	NO OCUPADO	22	40.7%	35	58.3%	57	50.0%		
	TOTAL	54	100.0%	60	100.0%	114	100.0%		
INGRESOS	< 2000	24	44.4%	28	46.7%	52	45.6%	0.91 (IC:0.43-1.91)	0.02
	> 2000	30	55.6%	32	53.3%	62	54.4%		
	TOTAL	54	100.0%	60	100.0%	114	100.0%		

(*) Chi cuadrado calculado. Chi cuadrado en tabla es igual a 3.84, calculado con gl: 1 y α : 0.05.

Fuente: Historias clínicas del Hospital de la Amistad Perú-Corea II-2 Santa Rosa.
Elaboración: Propia.

Interpretación: En el grupo de personas con diabetes atendidas en el Hospital de la Amistad Perú-Corea II-2 Santa Rosa que cumplen con su tratamiento farmacológico, el 50% son menores de 45 años, el 59.3% son del sexo masculino, el 59.2 tiene instrucción superior, el 57.4% proceden de zonas urbanas; mientras que el grupo de personas con diabetes atendidas en el Hospital de la Amistad Perú-Corea II-2 Santa Rosa que no cumplen con su tratamiento farmacológico, el 55% son menores de 45 años, el 58.8% son del sexo masculino, el 56.9% tienen instrucción básica, el 50% proceden de ambas zonas.

Todos los factores analizados obtienen un valor calculado de X^2 inferior al valor crítico, por lo que se acepta la hipótesis nula de independencia, aceptando con un 95% de confianza que cada factor es independiente del cumplimiento del tratamiento farmacológico.

Tabla 2. Factores clínicos y cumplimiento del tratamiento farmacológico de pacientes diabéticos en el Hospital de la Amistad Santa Rosa II-2 de Piura. 2023.

FACTOR CLÍNICO	TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO						X ² (*)	V DE CRAMER	
	SI CUMPLE		NO CUMPLE		TOTAL				
	ni	Hi	ni	hi	Ni	hi			
NORMAL	30	55.6%	32	53.3%	62	54.4%			
IMC	Sobrepeso- Obesidad	24	44.4%	28	46.7%	52	45.6%	2.03 (IC:0.52- 2.28)	0.02
	TOTAL	54	100.0%	60	100.0%	114	100.0%		
Tiempo de Diagnóstico	< 10 AÑOS	29	53.7%	27	45.0%	56	49.1%		
	> 10 AÑOS	25	46.3%	33	55.0%	58	50.9%	1.41 (IC:0.67- 2.96)	0.09
	TOTAL	54	100.0%	60	100.0%	114	100.0%		
Patología Asociada	Enfermedades físicas o médicas	26	48.1%	37	61.7%	63	55.3%		
	Enfermedades mentales o psicológicas	28	51.9%	23	38.3%	51	44.7%	0.57 (IC:0.27- 1.21)	0.14
	TOTAL	54	100.0%	60	100.0%	114	100.0%		
HbA1C	< 6.4 mg/dl	33	61.1%	23	38.3%	56	49.1%		
	> 6.4 mg/dl	21	38.9%	37	61.7%	58	50.9%	2.52 (IC:1.18- 5.37)	0.000
	TOTAL	54	100.0%	60	100.0%	114	100.0%		

(*) Chi cuadrado calculado. Chi cuadrado en tabla es igual a 3.84, calculado con gl: 1 y α : 0.05.

Fuente: Historias clínicas del Hospital de la Amistad Perú-Corea II-2 Santa Rosa.

Elaboración: Propia.

Interpretación: En el grupo de personas con diabetes atendidas en el Hospital de la Amistad Perú-Corea II-2 Santa Rosa que cumplen con su tratamiento farmacológico, el 55.6% tienen peso normal, el 53.7% tienen menos de 10 años de tiempo de diagnóstico, el 51.9% tienen enfermedades mentales, el 61.1% presentan valores de HbA1C menor a 6.4 mg/dl; mientras que el grupo de personas con diabetes atendidas en el Hospital de la Amistad Perú-Corea II-2 Santa Rosa que no cumplen con su tratamiento

farmacológico, el 53.3% tienen un peso normal, el 55% tienen más de 10 años con la enfermedad, el 61.7% presenta enfermedades físicas o médicas, el 61.7% presentan valores de HbA1C mayor a 6.4 mg/dl.

Todos los factores analizados, con excepción de HbA1C, obtienen un valor calculado de X^2 inferior al valor crítico, por lo que se acepta la hipótesis nula de independencia, aceptando con un 95% de confianza que el IMC, el tiempo de diagnóstico y la patología asociada son factores independientes del cumplimiento del tratamiento farmacológico; mientras que el HbA1C es un factor dependiente del cumplimiento del tratamiento farmacológico (OR: 2.52; IC: 1.18-5.37), el or, muestra que los pacientes con valores de HbA1C > 6.4 mg/dl, tienen 2.52 probabilidad de no cumplir con el tratamiento farmacológico

Tabla 3. Factores socioculturales y cumplimiento del tratamiento farmacológico de pacientes diabéticos en el Hospital de la Amistad Santa Rosa II-2 de Piura. 2023.

FACTOR SOCIOCULTURALES	TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO						Or	p	
	SI CUMPLE		NO CUMPLE		TOTAL				
	ni	hi	ni	hi	ni	Hi			
Nivel De Conocimiento	DEFICIENTE	24	44.4%	32	53.3%	56	49.1%	0.70 (IC:0.33-1.46)	0.09
	ADECUADO	30	55.6%	28	46.7%	58	50.9%		
	TOTAL	54	100.0%	60	100.0%	114	100.0%		
Sedentarismo	SI	28	51.9%	43	71.7%	71	62.3%	0.42 (IC:0.19-0.92)	0.20
	NO	26	48.1%	17	28.3%	43	37.7%		
	TOTAL	54	100.0%	60	100.0%	114	100.0%		
ACUDE AL PROGRAMA	SI	27	50.0%	38	63.3%	65	57.0%	0.57 (IC:0.27-1.22)	0.13
	NO	27	50.0%	22	36.7%	49	43.0%		
	TOTAL	54	100.0%	60	100.0%	114	100.0%		
RELACIÓN MÉDICO-PACIENTE	BUENA	25	46.3%	27	45.0%	52	45.6%	1.053 (IC:0.50-2.20)	0.00
	MALA	29	53.7%	33	55.0%	62	54.4%		
	TOTAL	54	100.0%	60	100.0%	114	100.0%		

(*) Chi cuadrado calculado. Chi cuadrado en tabla es igual a 3.84, calculado con gl: 1 y α : 0.05.

Fuente: Historias clínicas del Hospital de la Amistad Perú-Corea II-2 Santa Rosa.
Elaboración: Propia.

Interpretación: En el grupo de personas con diabetes atendidas en el Hospital de la Amistad Perú-Corea II-2 Santa Rosa que cumplen con su tratamiento farmacológico, el 44.4% poseen nivel de conocimiento adecuado; el 51.9% son sedentarios, la mitad acude al programa, el 53.7% tienen una mala relación médico paciente, mientras que el grupo de personas con diabetes atendidas en el Hospital de la Amistad Perú-Corea II-2 Santa Rosa

que no cumplen con su tratamiento farmacológico, el 53.3% poseen nivel de conocimiento adecuado, el 71.7% son sedentarios, 63.3 acuden al programa y 55% tienen una mala relación médico paciente.

Todos los factores analizados, con excepción del sedentarismo, obtienen un valor calculado de X^2 inferior al valor crítico, por lo que se acepta la hipótesis nula de independencia, aceptando con un 95% de confianza que el nivel de conocimientos, acudir al programa y la relación médico-paciente son factores independientes del cumplimiento del tratamiento farmacológico; mientras que el no sedentarismo es un factor dependiente del cumplimiento del tratamiento farmacológico siendo un factor protector (OR: 0.57; IC: 0.27-0.92).

Tabla 4. Factores socioeconómicos y cumplimiento de la dieta en pacientes diabéticos del Hospital de la Amistad Santa Rosa II-2 de Piura. 2023.

FACTOR SOCIOECONÓMICO	DIETA						or	p	
	SI CUMPLE		NO CUMPLE		TOTAL				
	ni	hi	ni	hi	ni	hi			
EDAD	< 45 AÑOS	29	49.2%	31	56.4%	60	52.6%	0.74 (IC: 0.35-1.56)	0.07
	45 AÑOS A MÁS	30	50.8%	24	43.6%	54	47.4%		
	TOTAL	59	100.0%	55	100.0%	114	100.0%		
SEXO	Masculino	33	55.9%	34	61.8%	67	58.8%	0.78 (IC: 0.37-1.65)	0.06
	Femenino	26	44.1%	21	38.2%	47	41.2%		
	TOTAL	59	100.0%	55	100.0%	114	100.0%		
INSTRUCCIÓN	Básica	26	50.0%	23	47.9%	49	49.0%	1.08 (IC: 0.49-0.38)	0.02
	Superior	26	50.0%	25	52.1%	51	51.0%		
	TOTAL	52	100.0%	48	100.0%	100	100.0%		
RESIDENCIA	Rural	24	40.7%	29	52.7%	53	46.5%	0.61 (IC: 0.29-1.29)	0.12
	Urbana	35	59.3%	26	47.3%	61	53.5%		
	TOTAL	59	100.0%	55	100.0%	114	100.0%		
OCUPACIÓN	Ocupado	29	49.2%	28	50.9%	57	50.0%	0.93 (IC: 0.44-1.94)	0.02
	No ocupado	30	50.8%	27	49.1%	57	50.0%		
	TOTAL	59	100.0%	55	100.0%	114	100.0%		
INGRESOS	< 2000	27	45.8%	22	40.0%	49	43.0%	1.26 (IC: 0.60-2.66)	0.00
	> 2000	32	54.2%	33	60.0%	65	57.0%		
	TOTAL	59	100.0%	55	100.0%	114	100.0%		

(*) Chi cuadrado en tabla es igual a 3.84, calculado con gl: 1 y α : 0.05.

Fuente: Historias clínicas del Hospital de la Amistad Perú-Corea II-2 Santa Rosa.

Elaboración: Propia.

Interpretación: En el grupo de personas con diabetes atendidas en el Hospital de la Amistad Perú-Corea II-2 Santa Rosa que cumplen con su dieta, el 50.8% son mayores de 45 años, el 55.9% son de sexo masculino, la mitad tienen estudios básicos, el 59.3% proceden de zonas urbanas; mientras que el grupo de personas con diabetes atendidas en el Hospital de la Amistad

Perú-Corea II-2 Santa Rosa que no cumplen con su dieta, el 56.4% tienen menos de 45 años, el 61.8% son del sexo masculino, el 52.1% tienen estudios superiores, el 46.5% proceden de zonas rurales,.

Todos los factores analizados obtienen un valor calculado de X^2 inferior al valor crítico, por lo que se acepta la hipótesis nula de independencia, aceptando con un 95% de confianza que cada factor es independiente del cumplimiento de la dieta.

Tabla 5. Factores clínicos y cumplimiento de la dieta en pacientes diabéticos del Hospital de la Amistad Santa Rosa II-2 de Piura. 2023.

FACTOR CLÍNICO	DIETA						or	p	
	SI CUMPLE		NO CUMPLE		TOTAL				
	ni	hi	ni	hi	ni	hi			
IMC	Normal	31	52.5%	31	56.4%	62	54.4%	0.85 (IC: 0.40-1.73)	0.04
	Sobrepeso-obesidad	28	47.5%	24	43.6%	52	45.6%		
	TOTAL	59	100.0%	55	100.0%	114	100.0%		
TIEMPO DE	< 10 AÑOS	27	45.8%	29	52.7%	56	49.1%	0.75 (IC: 0.36-1.58)	0.07
	> 10 AÑOS	32	54.2%	26	47.3%	58	50.9%		
	TOTAL	59	100.0%	55	100.0%	114	100.0%		
PATOLOGÍA ASOCIADA	Enfermedades físicas o médicas	31	52.5%	32	58.2%	63	55.3%	0.79 (IC: 0.37-1.66)	0.06
	Enfermedades mentales o psicológicas	28	47.5%	23	41.8%	51	44.7%		
	TOTAL	59	100.0%	55	100.0%	114	100.0%		
HbA1C	< 6.4 mg/dl	24	40.7%	32	58.2%	56	49.1%	0.49 (IC: 0.32-1.03)	0.17
	> 6.4 mg/dl	35	59.3%	23	41.8%	58	50.9%		
	TOTAL	59	100.0%	55	100.0%	114	100.0%		

(*) Chi cuadrado en tabla es igual a 3.84, calculado con gl: 1 y α : 0.05.

Fuente: Historias clínicas del Hospital de la Amistad Perú-Corea II-2 Santa Rosa.

Elaboración: Propia.

Interpretación: En el grupo de personas con diabetes atendidas en el Hospital de la Amistad Perú-Corea II-2 Santa Rosa que cumplen con su dieta, el 52.5% tienen peso normal, el 54.2% tienen más de 10 años con la enfermedad, el 52.5% presentan enfermedades físicas, el 40.7% presentan valores de HbA1C menor a 6.4 mg/dl; mientras que el grupo de personas con diabetes atendidas en el Hospital de la Amistad Perú-Corea II-2 Santa Rosa que no cumplen con su dieta, el 56.4% tienen peso normal, el 52.7% tienen menos de 10 años de enfermedad, 58,2% presentan enfermedades físicas, el 58.2% presentan valores de HbA1C menor a 6.4 mg/dl.

Todos los factores analizados obtienen un valor calculado de X^2 inferior al valor crítico, por lo que se acepta la hipótesis nula de independencia, aceptando con un 95% de confianza que cada factor es independiente del cumplimiento de la dieta.

Tabla 6. Factores socioculturales y cumplimiento de la dieta en pacientes diabéticos del Hospital de la Amistad Santa Rosa II-2 de Piura. 2023.

FACTOR SOCIOCULTURALES	DIETA						or	p	
	SI CUMPLE		NO CUMPLE		TOTAL				
	ni	hi	ni	hi	ni	hi			
NIVEL DE CONOCIMIENTO	ADECUADO	32	54.2%	24	43.6%	56	49.1%	0.75 (IC: 0.35-1.60)	0.09
	DEFICIENTE	27	45.8%	31	56.4%	58	50.9%		
	TOTAL	59	100.0%	55	100.0%	114	100.0%		
SEDENTARISMO	SI	35	59.3%	36	65.5%	71	62.3%	0.76 (IC: 0.35-1.64)	0.06
	NO	24	40.7%	19	34.5%	43	37.7%		
	TOTAL	59	100.0%	55	100.0%	114	100.0%		
ACUDE AL PROGRAMA	SI	42	71.2%	26	47.3%	68	59.6%	2.75 (IC: 1.27-5.96)	0.00
	NO	17	28.8%	29	52.7%	46	40.4%		
	TOTAL	59	100.0%	55	100.0%	114	100.0%		
RELACIÓN MÉDICO-PACIENTE	Buena	28	47.5%	28	50.9%	56	49.1%	0.87 (IC: 0.41-1.81)	0.03
	Mala	31	52.5%	27	49.1%	58	50.9%		
	TOTAL	59	100.0%	55	100.0%	114	100.0%		

(*) Chi cuadrado en tabla es igual a 3.84, calculado con gl: 1 y α : 0.05.

Fuente: Historias clínicas del Hospital de la Amistad Perú-Corea II-2 Santa Rosa.

Elaboración: Propia.

Interpretación: En el grupo de personas con diabetes atendidas en el Hospital de la Amistad Perú-Corea II-2 Santa Rosa que cumplen con su dieta, el 54.2% poseen nivel de conocimiento adecuado, el 59.3 son sedentarios, el 71,7% acuden al programa, el 52.5% tienen una mala relación médico paciente; mientras que el grupo de personas con diabetes atendidas en el Hospital de la Amistad Perú-Corea II-2 Santa Rosa que no cumplen con su dieta, el 56.4% poseen nivel de conocimiento deficiente, el 65.5% son

sedentarios, el 52.7% no acuden al programa, el 50.9% tienen una buena relación médico paciente.

Todos los factores analizados, con excepción del acudir al programa, obtienen un valor calculado de X^2 inferior al valor crítico, por lo que se acepta la hipótesis nula de independencia, aceptando con un 95% de confianza que el nivel de conocimiento, el sedentarismo y la relación médico-paciente son factores independientes del cumplimiento de la dieta. Mientras que, no acudir al programa es un factor de riesgo dependiente del cumplimiento de la dieta (OR:2.75; IC: 1.27-5.96)

V. DISCUSIÓN

La asociación entre el cumplimiento del tratamiento farmacológico y la dieta en pacientes con diabetes es crucial, ambos aspectos son fundamentales para controlar los niveles de glucosa en la sangre, el tratamiento farmacológico ayuda a regular los niveles de glucosa, mientras que la dieta influye directamente en la cantidad y tipo de carbohidratos que se consumen, afectando así los niveles de glucosa posprandial, se suma a ello el ejercicio regular, estos aspectos son un enfoque integral que puede mejorar significativamente la calidad de vida y la salud general de los pacientes con diabetes.

En base a ello, el objetivo general de la investigación buscaba: identificar los factores asociados al cumplimiento de la dieta y el tratamiento que realizan los pacientes diabéticos, del hospital de la Amistad Santa Rosa II-2 de Piura, los resultados para el objetivo específico 1 se muestran en las tablas 1, 2 y 3 basado en detallar los rasgos socio - culturales que favorecen el cumplimiento del autocuidado en los pacientes con diabetes que se atienden en un Hospital mencionado, así tenemos que la tabla 1, respecto a los factores socioeconómicos donde se muestra el grupo de personas con diabetes que cumplen con su tratamiento farmacológico, de ellos el 50% son menores de 45 años, masculino (59.3%), con instrucción superior (59.2%) y de procedencia urbana (57.4%), tienen ocupación (59.3%) y el 55.6% presentan ingresos mayores a 2000 soles, en el análisis inferencial se encontró que cada factor es independiente del cumplimiento del tratamiento farmacológico, similares, diferentes resultados menciona Pourhabibi et al, quienes encontraron que las barreras comunes a la adherencia al tratamiento incluyen problemas económicos y proceder de zona rural. (10), también, Chen et al, en el 2022, reportó una edad promedio de $66,60 \pm 14,57$ años encontrando asociación entre la edad y el cumplimiento del tratamiento en enfermos con DM2. (6).

Los artículos seleccionados son diferentes a nuestros resultados porque la asociación entre el cumplimiento de la dieta y el tratamiento en pacientes

diabéticos puede verse afectada por varios factores, algunas posibles razones puede verse relacionadas con la complejidad del régimen de tratamiento, es decir algunos pacientes ven difícil continuar el tratamiento, la diabetes a menudo implica seguir un régimen de tratamiento complejo que incluye la administración de medicamentos, la monitorización regular de los niveles de glucosa en sangre, y la adopción de cambios en el estilo de vida, incluida la dieta. La complejidad de estos regímenes puede dificultar su cumplimiento.

Por otro lado, la falta de comprensión, se ve relacionado con algunos pacientes pueden no entender completamente la importancia de seguir su tratamiento y dieta de manera consistente, la falta de educación sobre la enfermedad y sus implicaciones puede llevar a una baja adherencia, el vivir con una enfermedad crónica como la diabetes puede generar desafíos emocionales y psicológicos. La depresión, la ansiedad y el estrés pueden afectar negativamente la capacidad de una persona para cumplir con su tratamiento y dieta.

Por otro lado, la tabla 2, respecto a los factores clínicos de los pacientes que cumplen con su tratamiento farmacológico, el 55.6% tienen peso normal, el 53.7% tienen menos de 10 años de tiempo de diagnóstico, el 51.9% tienen enfermedades físicas y mentales, el 61.1% presentan valores de HbA1C menor a 6.4 mg/dl; mientras que el grupo que no cumplen con su tratamiento farmacológico, el 55% tienen más de 10 años con la enfermedad, el 61.7% presentan valores de HbA1C mayor a 6.4 mg/dl, en el análisis solo se encontró que el HbA1C, obtienen un valor calculado de X^2 inferior al valor crítico, por lo que se acepta que este es un factor dependiente del cumplimiento del tratamiento farmacológico (OR: 2.52; IC: 1.18-5.37), es decir los pacientes con valores mayores de 6.4 mg/dl de HbA1C tienen 2,52 veces mayor riesgo de no cumplir con el tratamiento indicado.

Por su parte, la tabla 3, respecto a los factores socioculturales se encontró que en el grupo de personas que cumplen con su tratamiento farmacológico, el 55.6% poseen nivel de conocimiento adecuado; el 51.9% son sedentarios, 50% acuden al programa, el 53.7% tienen una mala relación médico paciente,

mientras que el grupo de personas que no cumplen con su tratamiento farmacológico se encontró que el 53.3% tienen conocimientos deficientes, el 71.7% son sedentarios, solo el 36.3% no acude al programa, el sedentarismo, obtiene un valor calculado de X^2 superior al valor crítico, siendo un factor dependiente del cumplimiento del tratamiento farmacológico (OR: 0.57; IC: 0.27-1.22), los pacientes sedentarios tienen mayor riesgo de no cumplir con el tratamiento, hallazgos similares a los reportados en el 2022 por Pourhabibi et al, quienes mencionan que las barreras comunes de la adherencia al tratamiento incluyen la falta de apoyo familiar y falta de conocimiento. (10), otro estudio determinó que, un factor es la carencia de conocimiento por deficiencia de la educación y limitaciones que ponen los pacientes, por lo que genera mayor costo a nivel social (20), los resultados difieren a los de, Silva et al, que en el 2022, encontró que la poca satisfacción en la atención médico paciente (OR=0,42; IC95% 0,19-0,94), y el acudir a los programas de atención primaria permitían el cumplimiento del tratamiento de la diabetes, encontrando asociación entre estas variables (31), otro estudio realizado en el hospital Reátegui de Piura, Perú, determinó que 68,2% de pacientes con DM presentaban conocimiento inadecuado hallándose una asociación entre conocimientos y adherencia al tratamiento con índice de pulsatilidad de ($p < 0,05$) (21), además, en el 2020 Huang et al, reporta un 33% de los participantes tenían buen conocimiento y el 43% de ellos informaron una alta adherencia a sus medicamentos para la diabetes (11).

Mientras que para el objetivo específico 2 sobre reconocer el cumplimiento de las medidas de autocuidado, que realizan los pacientes con diabetes, se muestra en la tabla 4 los factores socioeconómicos donde se encontró que en el grupo de personas que cumplen con su dieta, el 50.8% son mayores de 45 años, el 55.9% son de sexo masculino, la mitad tienen estudios básicos, el 59.3% proceden de zonas urbanas, el 50.8% tienen no tienen una ocupación y el 54.2% tienen ingresos superiores a los 2000 soles; mientras que en el grupo de personas que no cumplen con su dieta, el 46.5% tienen estudios superiores, el 52.7% proceden de zonas rurales y el 50.9% tienen una ocupación, además los factores analizados son independientes del

cumplimiento de la dieta. Diferentes hallazgos a los reportados por, Mutyambizi et al, quien, en el 2020, menciona que la diversidad dietética se asoció con ser mujer, estar jubilado y tener un índice de riqueza más alto. La diversidad dietética y el ejercicio fueron más prevalentes entre los pacientes con un mayor estatus socioeconómico, lo cual sugiere que los esfuerzos para mejorar la adherencia a los diversos tratamientos deberían centrarse en abordar las desigualdades socioeconómicas (5), mientras que, en el 2020 Huang et al, reporta como factores asociados al cumplimiento una edad media de 61 años, ser mujeres (57%), blancos (75%) y con educación universitaria (62%) (11), por otro lado, en el año 2020, Xie et al, encontró que los pacientes mayores de edad eran más propensos a adherirse a la terapia dietética y al autocontrol.

En el caso de la tabla 5, que mide los factores clínicos, se encontró que en el grupo de personas que cumplen con su dieta, el 52.5% tienen peso normal, el 54.2% tienen más de 10 años con la enfermedad, el 52.5% presentan enfermedades físicas, el 40.7% presentan valores de HbA1C menor a 6.4 mg/dl; mientras que el grupo de personas que no cumplen con su dieta presentan similares porcentajes, además todos los factores analizados son independientes del cumplimiento de la dieta.

En el caso de la tabla 6, sobre los factores socioculturales en el grupo de personas con diabetes que cumplen con su dieta, el 54.2% poseen nivel de conocimiento adecuado, el 59.3 son sedentarios, el 71,7% acuden al programa, el 52.5% tienen una mala relación médico paciente; mientras que el grupo de personas que no cumplen con su dieta, el 56.4% poseen un nivel de conocimiento deficiente, el 52.7% no acuden al programa, el 50.9% tienen una buena relación médico paciente, además, en el análisis inferencial acudir al programa, es factor dependiente del cumplimiento de la dieta (OR: 0.7; IC: 0.2-0.8), los pacientes con diabetes mellitus que no acuden al programa tiene 0.7 veces más probabilidades de no cumplir con la dieta, similares resultados a los encontrados en el año 2021, por Goldenberg et al, quienes encontraron que el acudir 12 meses a los programas de atención medica se asociaba con un cumplimiento de la dieta baja en carbohidratos (1), también un estudio

realizado en el Hospital de Santa Rosa (2017) (18), se encontró que, el tiempo de diagnóstico de la afección, cuantía de medicamentos, grado de educación, nivel socioeconómico, y la relación médico-paciente son los factores implicados a la adhesión al tratamiento (19). pero diferentes resultados a los mencionado por, Baral et al, 2022, cuyos resultados reportan que los factores como el tipo de familia y el conocimiento adecuado se asociaron significativamente con el cumplimiento de las recomendaciones dietéticas (35), además Petroni et al, en el 2021, destaca a la insatisfacción en la atención medica como factor clave para no cumplir con la dieta (9), por otro lado, en el año 2020, Xie et al, encontró que los pacientes que vivían con familiares o cuidadores eran más propensos a hacer ejercicio y menos propensos a evitar el tabaco y el alcohol (4).

VI. CONCLUSIONES

- Entre los factores socioeconómicos de las personas con diabetes que cumplen y no cumplen su tratamiento y los valores de HbA1C mayor a 6.4 mg/dl se asociación significativamente (OR: 3.7; IC: 1.7-8.0), las personas con valores mayores de HbA1C tiene 3,7 veces mayor riesgo de no cumplir con el tratamiento indicado.
- Entre los factores socioculturales de las personas que cumplen con su tratamiento farmacológico y las que no cumplen con su tratamiento el no sedentarismo se obtiene un valor (OR: 0.57; IC: 0.27-0.92), es decir no ser sedentarios constituye un factor protector para el cumplimiento del tratamiento.
- En las medidas de autocuidado del grupo de personas que cumplen con su dieta y que no cumplen con su dieta y acudir al programa de atención primaria el (OR: 2.75; IC: 1.27-5.96) permite establecer que los pacientes con diabetes mellitus que no acuden al programa tiene 2.75 veces más riesgo probable de no cumplir con la dieta.

VII. RECOMENDACIONES

- Se recomienda proporcionar una educación exhaustiva sobre la diabetes, sus efectos en el organismo y la importancia del cumplimiento del tratamiento y la dieta, conocer la importancia del HbA1C ayuda al paciente a comprender cómo los alimentos afectan los niveles de glucosa en sangre y por qué es esencial seguir el plan de cuidados en base a ejercicios y una dieta que considere la ingesta adecuada de carbohidratos, grasas, proteínas, así como la distribución adecuada de comidas a lo largo del día.
- Se recomienda acciones para cambiar el sedentarismo en pacientes con diabetes, mediante la realización de ejercicio de manera regular, realizar actividades o hacer ejercicios de bajo impacto son excelentes opciones, se debe establecer un horario regular para hacer ejercicio, la consistencia es clave para desarrollar un hábito, cualquier cambio en la rutina de ejercicio debe ser discutido y aprobado por un profesional de la salud, especialmente en condiciones médicas preexistentes como la diabetes.
- se recomienda, la implementación de un programa educativo para pacientes con diabetes que incluya el tratamiento farmacológico y la dieta, en este programa se debe realiza una evaluación individualizada de cada paciente para comprender sus necesidades específicas, nivel de conocimiento actual y habilidades para el autocuidado, la formación de equipos multidisciplinarios que incluye médicos, enfermeras, dietistas, educadores en diabetes y otros profesionales de la salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Goldenberg J, Day A, Brinkworth GD, Sato J, Yamada S, Jönsson T, Et al. Efficacy and safety of low and very low carbohydrate diets for type 2 diabetes remission: systematic review and meta-analysis of published and unpublished randomized trial data. *BMJ*. 2021 Jan 13;372:m4743. doi: 10.1136/bmj.m4743. PMID: 33441384; PMCID: PMC7804828.
2. Vitale M, Masulli M, Calabrese I, Rivellese AA, Bonora E, Signorini S, Et al. TOSCA.IT Study Group. Impact of a Mediterranean Dietary Pattern and Its Components on Cardiovascular Risk Factors, Glucose Control, and Body Weight in People with Type 2 Diabetes: A Real-Life Study. *Nutrients*. 2018 Aug 10;10(8):1067. doi: 10.3390/nu10081067. PMID: 30103444; PMCID: PMC6115857.
3. Domínguez R, García L, Patino M, Sánchez N, Gómez M, Recio J. Effectiveness of A Multifactorial Intervention in Increasing Adherence to the Mediterranean Diet among Patients with Diabetes Mellitus Type 2: A Controlled and Randomized Study (EMID Study). *Nutrients*. 2019 Jan 14;11(1):162. doi: 10.3390/nu11010162. PMID: 30646500; PMCID: PMC6357113.
4. Xie Z, Liu K, Or C, Chen J, Yan M, Wang H. An examination of the socio-demographic correlates of patient adherence to self-management behaviors and the mediating roles of health attitudes and self-efficacy among patients with coexisting type 2 diabetes and hypertension. *BMC Public Health*. 2020 Aug 12;20(1):1227. doi: 10.1186/s12889-020-09274-4. PMID: 32787809; PMCID: PMC7424981.
5. Mutyambizi C, Pavlova M, Hongoro C, Groot W. Inequalities and factors associated with adherence to diabetes self-care practices amongst patients at two public hospitals in Gauteng, South Africa. *BMC Endocr Disord*. 2020

- Jan 28;20(1):15. doi: 10.1186/s12902-020-0492-y. PMID: 31992290; PMCID: PMC6986066.
6. Chen HM, Su BY. Factors Related to the Continuity of Care and Self-Management of Patients with Type 2 Diabetes Mellitus: A Cross-Sectional Study in Taiwan. *Healthcare (Basel)*. 2022 Oct 20;10(10):2088. doi: 10.3390/healthcare10102088. PMID: 36292535; PMCID: PMC9602078.
 7. Ha T, Bonner A, Clark R, Ramsbotham J, Hines S. The effectiveness of the teach-back method on adherence and self-management in health education for people with chronic disease: a systematic review. *JBIC Database System Rev Implement Rep*. 2016 Jan;14(1):210-47. doi: 10.11124/jbisrir-2016-2296. PMID: 26878928.
 8. Ku GM, Kegels G. Knowledge, attitudes and perceptions of people with type 2 diabetes as related to self-management practices: Results of a cross-sectional study conducted in Luzon, Philippines. *Chronic Illn*. 2016 Jun;11(2):93-107. doi: 10.1177/1742395314538291. Epub 2014 Jun 6. PMID: 24907237.
 9. Petroni ML, Brodosi L, Marchignoli F, Sasdelli AS, Caraceni P, Marchesini G, Ravaioli F. Nutrition in Patients with Type 2 Diabetes: Present Knowledge and Remaining Challenges. *Nutrients*. 2021 Aug 10;13(8):2748. doi: 10.3390/nu13082748. PMID: 34444908; PMCID: PMC8401663
 10. Pourhabibi N, Mohebbi B, Sadeghi R, Shakibazadeh E, Sanjari M, Tol A, Yaseri M. Determinants of Poor Treatment Adherence among Patients with Type 2 Diabetes and Limited Health Literacy: A Scoping Review. *J Diabetes Res*. 2022 Jul 4; 2022: 2980250. doi: 10.1155/2022/2980250. PMID: 35832786; PMCID: PMC9273343.
 11. Huang YM, Shiyabola OO, Chan HY, Smith PD. Patient factors associated with diabetes medication adherence at different health literacy levels: a

- cross-sectional study at a family medicine clinic. *Postgrad Med.* 2020 May;132(4):328-336. doi: 10.1080/00325481.2020.1749499. Epub 2020 Apr 15. PMID: 32233892.
12. Teng CL, Chan CW, Wong PS. Medication Adherence of Persons with Type 2 Diabetes in Malaysia: A Scoping Review and Meta-Analysis. *J ASEAN Fed Endocr Soc.* 2022;37(1):75-82. doi: 10.15605/jafes.037.01.14. Epub 2022 Apr 30. PMID: 35800597; PMCID: PMC9242658.
13. Kwan YH, Cheng TY, Yoon S, Ho LYC, Huang CW, Chew EH, Thumboo J, Østbye T, Low LL. A systematic review of nudge theories and strategies used to influence adult health behaviour and outcome in diabetes management. *Diabetes Metab.* 2020 Nov;46(6):450-460. doi: 10.1016/j.diabet.2020.04.002. Epub 2020 May 6. PMID: 32387700.
14. Sellan, G. Factores que influyen en el autocuidado del paciente adulto con diabetes tipo II, del centro de Salud Cerro Redondo del distrito 09D24-Duran de enero a diciembre del año 2019 [Internet]. *repositorio.unemi.edu.ec.* 2023 [cited 2023 Jun 3]. Available from: <http://repositorio.unemi.edu.ec/xmlui/handle/123456789/6946>
15. Cañarte G. La diabetes como afectación grave se presenta con complicaciones típicas. *Revista científica.* 2019 [cited 2023 May 7];5: 160–98. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6869925.pdf>
16. Vega J. Hábitos alimentarios y riesgo de diabetes mellitus tipo 2 en individuos con diagnóstico de obesidad. *Revista Cubana de Endocrinología* [Internet]. 2020 Apr 1;31(1). Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532020000100003
17. Mucha Z, Sherly S, Vegas G, Isabel M, Evaluación de la adherencia del tratamiento farmacológico en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el

- Centro de Salud “Todos Los Santos”, distrito de San Borja, Lima, 2021.
Available from: <https://repositorio.uma.edu.pe/handle/20.500.12970/1410>
18. Castillo K. Factores asociados a la adherencia del tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el hospital Santa Rosa de Piura. Universidad Privada Antenor Orrego [Internet]. 2017 [cited 2023 Jun 3]; Available from: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/2611>
 19. Cordellat A. La incidencia de la diabetes tipo 2 en el mundo se dispara casi un 60% en tres décadas entre la población adolescente y joven [Internet]. El País. 2023. Available from: <https://elpais.com/salud-y-bienestar/2023-01-10/la-incidencia-de-diabetes-tipo-2-en-el-mundo-se-dispara-casi-un-60-en-tres-decadas-entre-la-poblacion-adolescente-y-joven.html>
 20. CDC MINSA. Perú notificó más de 32 mil casos de diabetes en todo el país desde el inicio de la pandemia [Internet]. Available from: <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/informativo/prensa/cdc-peru-notifico-mas-de-32-mil-casos-de-diabetes-en-todo-el-pais-desde-el-inicio-de-la-pandemia/>
 21. Domínguez L, Ortega E. Factors associated with lack of adherence to treatment in patients with type 2 diabetes mellitus. Revista Virtual de la Sociedad Paraguaya de Medicina Interna. 2019 Mar 29;6(1):63–74.
 22. Raffino, M. Investigación no experimental. (2020) Obtenido de <https://concepto.de/investigacion-no-experimental/>
 23. Sánchez, V. Metodología de la investigación: Diseño de estudio transversales. Copyright McGraw Hill. (2017) Obtenido de <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1721§ionid=115929954>

24. Tamayo, M. El proceso de la investigación científica. Limusa, 180. (2017)
Obtenido de <http://evirtual.uasp.mx/ENF/220/Biblioteca/Tamayo%20Tamayo-El%20proceso%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%20cient%C3%ADfica2002.pdf>
25. Hernández, S., Fernández-Collado, C., & Baptista, L. Metodología de la investigación: Selección de la muestra. México: McGraw Hill. (2016)
Obtenido de <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
26. Otzen, T., & Manterola, C. Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. Morphol. (2017) Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>
27. Farias, B. Conocimientos sobre Diabetes Mellitus y adherencia al tratamiento en pacientes del Hospital Reátegui Piura. Perú. (2019) Obtenido de http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/7567/1/rep_mehu_bruno.farias_conocimientos.diabetes.mellitus.adherencia.tratamiento.pacientes.hospital.re%c3%81tegui.piura.2019.pdf
28. Nunes, L., Dos santos, J., Carvalho, H. Avaliação do programa comportamental em diabetes mellitus tipo 2: ensaio clínico randomizado. Brasil. TEMAS LIVRES Ciênc. saúde coletiva. (2023). Obtenido de <https://www.scielo.br/j/csc/a/qSHtDpxYfqB6fgFsfjcFpVQ/?lang=pt>
29. Farias, T., Pereira, W., Marques, M. Psychosocial factors related to the behavioral intention of people with type 2 diabetes using insulin. ORIGINAL ARTICLE. (2023). Obtenido en <https://www.scielo.br/j/reben/a/FgrQWbZL5nxJvqdMhx3FBzR/?lang=en#>

30. Wibisono, S., Tinduh, D., Nadhira, T. effect of moderate-intensity treadmill exercise on increased adiponectin levels in type 2 diabetes mellitus patients. Indonesia. Original Article, Medical Clinic. (2023) Obtenido en <https://www.scielo.br/j/rbme/a/zc3zzppFcHdBvmZYXWrhCCC/?lang=en#>
31. Arlington V. La asociación Americana de la Diabetes Publicó los Estándares de Cuidados para Diabetes para Guiar la Prevención, el Diagnóstico y Tratamiento para Personas con Diabetes.
32. Gupta L, Khandelwal D, Singla R, Gupta P, Kalra S. Pragmatic dietary advice for diabetes during Navratris. *Indian J Endocrinol Metab.* 2017 Jan-Feb;21(1):231-237. doi: 10.4103/2230-8210.196009. PMID: 28217524; PMCID: PMC5240068.
33. Silva-Tinoco R, Cuatecontzi ochitiotzi T, Bernal-Ceballos F, Torre-Saldaña V, Galindez-Fuentes A, Castillo-Martínez L. Adherence to antidiabetic treatment in primary health care in individuals with type 2 diabetes. A survey including socio-demographic, patient related and clinical factors. *Prim Care Diabetes.* 2022 Dec;16(6):780-785. doi: 10.1016/j.pcd.2022.09.002. Epub 2022 Sep 17. PMID: 36127243.
34. Geurts KAM, Ozcan B, van Hoek M, van de Laar R, van Teeffelen J, van Rosmalen J, van Rossum EFC, Berk KA. The (cost) effectiveness of a very low-energy diet intervention with the use of eHealth in patients with type 2 diabetes and obesity: study protocol for a randomised controlled non-inferiority trial (E-diet trial). *Trials.* 2023 Oct 5;24(1):642. doi: 10.1186/s13063-023-07620-6. PMID: 37798620; PMCID: PMC10557281.
35. Iglesias-Grau J, Dionne V, Latour É, Gayda M, Besnier F, Gagnon D, Debray A, Gagnon C, Pelletier V, Nigam A, L'Allier PL, Juneau M, Bouabdallaoui N, Bherer L. Mediterranean diet and time-restricted eating as a cardiac rehabilitation approach for patients with coronary heart disease and pre-

- diabetes: the DIABEPIC-1 protocol of a feasibility trial. *BMJ Open*. 2023 Oct 17;13(10): e073763. doi: 10.1136/bmjopen-2023-073763. PMID: 37848307; PMCID: PMC10582969.
36. Evans M, Engberg S, Faurby M, Fernandes JDDR, Hudson P, Polonsky W. Adherence to and persistence with antidiabetic medications and associations with clinical and economic outcomes in people with type 2 diabetes mellitus: A systematic literature review. *Diabetes Obes Metab*. 2022 Mar;24(3):377-390. doi: 10.1111/dom.14603. Epub 2021 Dec 9. PMID: 34779107; PMCID: PMC9299643.
37. Baral J, Karki KB, Thapa P, Timalsina A, Bhandari R, Bhandari R, Kharel B, Adhikari N. Adherence to Dietary Recommendation and Its Associated Factors among People with Type 2 Diabetes: A Cross-Sectional Study in Nepal. *J Diabetes Res*. 2022 Oct 21; 2022:6136059. doi: 10.1155/2022/6136059. PMID: 36313817; PMCID: PMC9616656.
38. Franz MJ, MacLeod J, Evert A, Brown C, Gradwell E, Handu D, Reppert A, Robinson M. Academy of Nutrition and Dietetics Nutrition Practice Guideline for Type 1 and Type 2 Diabetes in Adults: Systematic Review of Evidence for Medical Nutrition Therapy Effectiveness and Recommendations for Integration into the Nutrition Care Process. *J Acad Nutr Diet*. 2017 Oct;117(10):1659-1679. doi: 10.1016/j.jand.2017.03.022. Epub 2017 May 19. PMID: 28533169.
39. Shao Y, Liang L, Shi L, Wan C, Yu S. The Effect of Social Support on Glycemic Control in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus: The Mediating Roles of Self-Efficacy and Adherence. *J Diabetes Res*. 2017; 2017:2804178. doi: 10.1155/2017/2804178. Epub 2017 May 25. PMID: 28626769; PMCID: PMC5463190.
40. Kamody RC, Berlin KS, Rybak TM, Klages KL, Banks GG, Ali JS, Alemzadeh R, Ferry RJ Jr, Diaz Thomas AM. Psychological Flexibility Among Youth with

- Type 1 Diabetes: Relating Patterns of Acceptance, Adherence, and Stress to Adaptation. *Behav Med.* 2018 Oct-Dec;44(4):271-279. doi: 10.1080/08964289.2017.1297290. Epub 2017 May 19. PMID: 28524766.
41. Jaworski M, Panczyk M, Cedro M, Kucharska A. Adherencia a las recomendaciones dietéticas en la diabetes mellitus: aceptación de la enfermedad como mediador potencial. El paciente prefiere la adherencia. *24 de enero de 2018; 12: 163-174.* doi: 10.2147/PPA.S147233. PMID: 29416318; PMCID: PMC5790092.
42. AlZailaie AK, Aseeri AM, Algahtany AM, Algahtany MM, Algahtany MA. Prevalence of and risk factors for cranial neuropathy in diabetic and non-diabetic patients. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2023 jun; 27(11):4990-4997. doi: 10.26355/eurrev_202306_32616. PMID: 37318473.
43. Rivera C, Benavente MH, Quevedo MP, Sánchez JL, Rodríguez PM. Factors Associated with Adherence to Treatment in Patients with HIV and Diabetes Mellitus. *J Pers Med.* 2023 Jan 31;13(2):269. doi: 10.3390/jpm13020269. Erratum in: *J Pers Med.* 2023 Jul 31;13(8): PMID: 36836503; PMCID: PMC9967318.
44. Kone N, Cassim N, Maposa I, George JA. Diabetic control and compliance using glycated haemoglobin (HbA1C) testing guidelines in public healthcare facilities of Gauteng province, South Africa. *PLoS One.* 2023 Aug 16;18(8): e0278789. doi: 10.1371/journal.pone.0278789. PMID: 37585388; PMCID: PMC10431606.

ANEXOS

ANEXO 1: Instrumento de recolección de datos- Encuesta

1. ¿cumple la dieta puesta por el nutricionista?
 - a) siempre
 - b) casi siempre
 - c) casi nunca
 - d) nunca
2. solo en caso de que su cumplimiento es nunca o casi nunca, indicar el motivo
.....
.....
3. ¿cumple el tratamiento farmacológico?
 - a) siempre
 - b) casi siempre
 - c) casi nunca
 - d) nunca
4. solo en caso de que su cumplimiento es nunca o casi nunca, indicar el motivo
.....
.....
5. ¿Qué edad tiene el paciente?
 - a) 25-29
 - b) 30-34
 - c) 35-39
 - d) 40-44
 - e) 45-49
 - f) 50-54
 - g) 55-59
 - h) 60-64
 - i) >65
6. ¿Sexo del paciente?
 - a) Femenino

b) Masculino

7. grado de instrucción del paciente

a) sin instrucción

b) primaria

c) secundaria

d) superior universitaria

e) superior no universitaria

8. zona de procedencia del paciente

a) urbana

b) rural

c) marginal

9. ¿qué ocupación desarrolla?

a) sin ocupación

b) trabajador dependiente

c) trabajadora independiente

d) jubilada

10. rango de ingreso mensual

a) > 4000

b) 3000 a 4000

c) 2000 a 3000

d) 1025 a 2000

e) <1025

11. ¿hace cuantos años fue diagnosticado con diabetes mellitus?

a) 0 -5 años

b) 6 -10 años

c) 11 - 15 años

d) 15 a mas

12. ¿Tiene alguna otra enfermedad aparte de la diabetes mellitus?

- a) obesidad
- b) trans. Neurológicos
- c) depresión
- d) trans. Respiratorios
- e) cardiopatía
- f) Hipertensión

13. ¿Qué tipo de tratamiento sigue para el control de la diabetes?

- a) no farmacológico
- b) farmacológico
- c) farmacológico + dieta

14. realiza sus controles de azúcar en sangre de ser si la respuesta es el nivel actual de su azúcar en sangre (HB glicosilada)

- a) <6.4 (BUEN CONTROL)
- b) >6.5 (MAL CONTROL)

15. ¿tiene conocimiento sobre la enfermedad (diabetes mellitus)?

- a) sí tiene
- b) no tiene

16. realiza alguna actividad física que le demande 30 min como mínimo al día

- a) si
- b) no

17. ¿acude a algún programa enfermedades crónicas?

- a) si
- b) no
- c)

18. ¿como califica la relación médico - paciente?

- a) buena
- b) regular

c) mala

19. ¿cómo califica la información brindada por el personal médico para el cuidado de su enfermedad?

a) buena

b) regular

c) mala

ANEXO 3: consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la investigación: **“Factores de cumplimiento de dieta y tratamiento de pacientes diabéticos, en un Hospital de Piura.”**

Investigador: Luis Enrique Noe Carrasco Moreto

Propósito del estudio

Le invitamos a participar en la investigación titulada “Factores de cumplimiento de dieta y tratamiento de pacientes diabéticos, en un Hospital de Piura.”, cuyo objetivo es identificar los factores asociados al cumplimiento de la dieta y el tratamiento que realizan los pacientes diabéticos, del hospital de la Amistad Santa Rosa II-2 Heredia de Piura en el año 2023. Esta investigación es desarrollada por la estudiante de pregrado de la carrera profesional de Medicina, de la Universidad César Vallejo del campus Filial Piura, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución

.....
Describir el impacto del problema de la investigación.
.....
.....

Procedimiento

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente (enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada “Factores de riesgo ergonómicos y su asociación con lesiones musculoesqueléticas en personal de Salud en un Hospital de Paita-2021-2022”.
2. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de minutos y se realizará en el ambiente de de la institución Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el Investigador:

Luis Enrique Noe Carrasco Moreto email

:

Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada. Nombre y apellidos:

..... Fecha y hora:

Anexo 02: Operacionalización de la variable Factores asociados al cumplimiento de la dieta.

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN
Dieta	es la dieta que implica comer alimentos saludables, en cantidades indicadas, alta en nutrientes y bajas en grasas saturadas	Se medirá mediante la ficha de recolección de datos de tratamiento farmacológico y de la dieta	cumple la dieta	Si ((siempre o casi siempre))	Nominal
				No (Nunca o casi nunca)	
Tratamiento farmacológico	es el tratamiento que se basa en la suministración de diversos fármacos orales o por otro mecanismo para conseguir reducir los niveles de glucemia.	Se medirá mediante la ficha de recolección de datos de tratamiento farmacológico y de la dieta	cumple el tratamiento farmacológico	Si	Nominal
				No	
Factor socio económico		Se medirá mediante la ficha de recolección de datos de tratamiento farmacológico y de la dieta	Edad	25-29	Razón
				30-34	
				35-39	
				40-44	
				40-45	
				45-49	
				50-54	
				55-59	
				60-64	
			>65		
			sexo	Femenino	Nominal
				masculino	
			grado de instrucción	sin instrucción	Ordinal
primaria					
Secundaria					
superior universitaria					
superior no universitaria					

			Procedencia	urbana	Nominal
				rural	
				marginal	
			Ocupación	sin ocupación	Nominal
				trabajador dependiente	
				trabajadora independiente	
				jubilada	
			nivel socioeconómico	> 4000	Razón
				3000 a 4000	
				2000 a 3000	
				1025 a 2000	
				<1025	
Factores clínicos	Son las manifestaciones o cuadros clínicos que presenta una determinada enfermedad.	Se medirá mediante la ficha de recolección de datos de tratamiento farmacológico y de la dieta	IMC	<24.9	Nominal
				25-29.5	
				>30	
			Tiempo de diagnóstico	0 -5 años	
				6 -10 años	
				11 - 15 años	
				15 a mas	
			Patología asociada	obesidad	
				trans. Neurológicos	
				depresión	
				trans. Respiratorios	
			tratamiento	cardiopatía	
				no farmacológico	
farmacológico					
HB A 1C	farmacológico + dieta				
	<6.4 (BUEN CONTROL)				

				>6.5 (MAL CONTROL)		
Factores socio cultural	son el conjunto de valores, rasgos, creencias, tradiciones alimentarias y costumbres y relaciones	Se medirá mediante la ficha de recolección de datos de tratamiento farmacológico y de la dieta	nivel de conocimiento de la enfermedad	si tiene	ordinal	
				no tiene		
			sedentarismo	si		
				no		
			tratamiento	no farmacológico		
				farmacológico		
				farmacológico + dieta		
			acude programa enfermedades crónicas	si		
				no		
			relación médico - paciente	buena		Ordinal
				mala		
				regular		

Anexo 03: MATRIZ GENERAL DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	MÉTODO
<p>Problema: ¿Cuáles son los factores asociados al cumplimiento de la dieta y el tratamiento que realizan los pacientes diabéticos, en un Hospital de Piura 2023?</p>	<p>General: identificar los factores asociados al cumplimiento de la dieta y el tratamiento que realizan los pacientes diabéticos, del hospital de la Amistad Santa Rosa II-2 de Piura en el año 2023</p> <p>Objetivos específicos: Reconocer el cumplimiento de las medidas de autocuidado, que realizan los pacientes con diabetes que se atienden en un Hospital de Piura en el año 2023. Detallar los rasgos socio - culturales que favorecen el cumplimiento del autocuidado en los pacientes con diabetes que se atienden en un Hospital mencionado.</p>	<p>Hipótesis: los factores clínicos, económicos y socio - culturales de los adultos que tienen diabetes que son vistos en el Hospital en mención en el año 2023 están asociados al cumplimiento de la dieta y tratamiento de esta.</p>	<p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Tipo de investigación: Aplicada</p> <p>Nivel de investigación: Casos y controles</p> <p>Diseño de investigación: Aplicado, longitudinal retrospectivo.</p> <p>Población-Muestra:</p> <p>Muestra:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Casos: 57 • Controles: 57 <p>Técnica: Encuesta.</p> <p>Instrumentos: cuestionario</p>

Anexo 04: VALIDACION DE INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Anexo 04

VALIDEZ DE CONTENIDO DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS POR CRITERIO DE JUECES

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y Nombres del juez

..... Zapata Bayona Enuque

1.2 Cargo e institución donde labora

..... medico internista de Hospital Santa Rosa

1.3 Nombre del instrumento evaluado

Encuesta: Factores de cumplimiento de dieta y tratamiento de pacientes diabéticos, en un Hospital de Piura.

1.4 Autor(a) del instrumento

Carrasco Moreto, Luis Enrique Noe (orcid.org/0000-0003-1752-8461)

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

ITEMS	SI	NO	SUGERENCIAS
1. Las preguntas persiguen fines del objetivo general	X		
2. Las preguntas persiguen los fines del objetivo específico	X		
3. Las preguntas abarcan variables e indicadores.	X		
4. Los ítems permiten medir el problema de la investigación	X		
5. Los términos utilizados son claros y comprensibles	X		
6. El grado de dificultad o complejidad es aceptable	X		
7. Los ítems permiten contrastar la hipótesis de la investigación	X		
8. Los reactivos siguen un orden lógico	X		
9. Se deben considerar otros ítems	X		
10. Los ítems despiertan ambigüedad en el encuestado	X		

III. **CALIFICACIÓN GLOBAL** (Ubique el coeficiente de validez obteniendo en el intervalo y marque con un aspa el cuadro asociado)

CATEGORÍA	INTERVALO
Desaprobado <input type="checkbox"/>	0-3
Observado <input type="checkbox"/>	4-7
Aprobado <input type="checkbox"/>	8-10

Lugar y fecha:.....

Dr. Enrique Zapata Bayona
 MEDICINA INTERNA
 FICHA DE VALIDACIÓN
 C.M.P. 17244 RNE: 28308

Anexo 04

VALIDEZ DE CONTENIDO DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS
FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS POR CRITERIO DE JUECES

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y Nombres del juez

Yarina Lisset Cunyarache Vite

1.2 Cargo e institución donde labora

Medico Internista de Hospital Santa Rosa

1.3 Nombre del instrumento evaluado

Encuesta: Factores de cumplimiento de dieta y tratamiento de pacientes diabéticos, en un Hospital de Piura.

1.4 Autor(a) del instrumento

Carrasco Moreto, Luis Enrique Noe (orcid.org/0000-0003-1752-8461)

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

ITEMS	SI	NO	SUGERENCIAS
1. Las preguntas persiguen fines del objetivo general	X		
2. Las preguntas persiguen los fines del objetivo específico	X		
3. Las preguntas abarcan variables e indicadores.	X		
4. Los ítems permiten medir el problema de la investigación	X		
5. Los términos utilizados son claros y comprensibles	X		
6. El grado de dificultad o complejidad es aceptable	X		
7. Los ítems permiten contrastar la hipótesis de la investigación	X		
8. Los reactivos siguen un orden lógico	X		
9. Se deben considerar otros ítems	X		
10. Los ítems despiertan ambigüedad en el encuestado	X		

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obteniendo en el intervalo y marque con un aspa el cuadro asociado)

CATEGORÍA	INTERVALO
Desaprobado <input type="checkbox"/>	0-3
Observado <input type="checkbox"/>	4-7
Aprobado <input checked="" type="checkbox"/>	8-10

Lugar y fecha:.....

Yarina Lisset Cunyarache Vite
Dra. Yarina L. Cunyarache Vite
MÉDICO INTERNISTA
CMP 69772 RNE 46287
 Firma del Juez



Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela Profesional de Medicina
Unidad de Investigación

Carta N° 012-2023-E.P/MEDICINA – UCV-PIURA

Piura, 24 de agosto de 2023

Señor Doctor
Arnaldo Iachira Alban
Director
Hospital III -1 José Cayetano Heredia

Presente.

De mi especial consideración.

A través de la presente, le hago llegar mi saludo personal y universitario, a la vez comunicarle que, el alumno del Ciclo XIV del Programa Académico de Medicina de la Universidad César Vallejo, **CARRASCO MORETO, LUIS ENRIQUE NOE**, va a desarrollar su Proyecto de Investigación "**FACTORES DE CUMPLIMIENTO DE DIETA Y TRATAMIENTO EN PACIENTES DIABETICOS EN UN HOSPITAL DE PIURA**", en la distinguida institución que usted dirige. El proyecto ha sido aprobado ya por un jurado ad hoc y aceptado por esta dirección.

El mencionado alumno está siendo asesorado por el médico especialista en Medicina Interna y Epidemiología **SOTO CACERES, VICTOR ALBERTO, DOCTOR EN MEDICINA**, quien es docente RENACYT de nuestra Escuela.

En este contexto y amparados en el convenio interinstitucional que nos une, solicito a usted, brindar las facilidades del caso a nuestro alumno, para poder recolectar los datos necesarios para el desarrollo de su investigación y posterior elaboración de su Tesis.

Segura de contar con vuestra anuencia, le reitero mi saludo y consideración

Agradezco su atención a la presente, muy atentamente,

Coordinadora de Investigación
de EAP – Medicina
UCV filial Piura



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, SOTO CACERES VICTOR ALBERTO, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de MEDICINA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesor de Tesis titulada: "Factores de cumplimiento de dieta y tratamiento de pacientes diabéticos en el Hospital de la Amistad Santa Rosa II-2 de Piura.", cuyo autor es CARRASCO MORETO LUIS ENRIQUE NOE, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 15.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

PIURA, 28 de Noviembre del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
SOTO CACERES VICTOR ALBERTO DNI: 16466344 ORCID: 0000-0003-2030-0951	Firmado electrónicamente por: VASOTOS el 10-12- 2023 13:06:30

Código documento Trilce: TRI - 0671191