



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



[Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0)

Esta licencia permite a otras combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial, siempre y cuando den crédito y licencia a nuevas creaciones bajo los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>



UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
FACULTAD DE ENFERMERIA
UNIDAD DE INVESTIGACION
EVALUACION DE ORIGINALIDAD

CONSTANCIA N° 183 – 2024

El que suscribe, deja constancia que se la realizado el análisis con el software de verificación de similitud al **INFORME FINAL** cuyo título es:

Autocuidado y estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendidos en el Hospital Regional Ica – Perú 2023

Presentado por:

Bach. **ROSAS CALDERON CLAUDIA ALEJANDRA**

Bachiller del nivel de **Pregrado** de la Facultad de Enfermería. El resultado obtenido es **4%** por el cual se otorga el calificativo de **APROBADO**, según Reglamento para la evaluación de la Originalidad de los documentos de investigación. Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Ica, 12 de diciembre del 2024

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"
FACULTAD DE ENFERMERIA
UNIDAD DE INVESTIGACION
Dra. NORMA PASTOR RAMIREZ
DIRECTORA

Operador LSO
Fecha y hora :12-DIC- 2024 12:51 P.M.
Id:113496752

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Facultad de Enfermería



Autocuidado y estado nutricional del usuario con diabetes mellitus
tipo II atendidos en el Hospital Regional Ica – Perú 2023

Línea de investigación:

Salud pública y conservación del medio ambiente.

INFORME FINAL DE TESIS

AUTOR:

Bach. Rosas Calderon, Claudia Alejandra

ASESOR:

Mg. Muñoz Aguirre Marlene

Código ORCID: 0000-0002-6838-4069

Ica, Perú

2024

DEDICATORIA

El presente estudio se lo dedico primero a Dios por ser el todopoderoso que ilumina mi camino, a mis padres por ser un pilar importante en mi vida y a mis hermanos, por ser el principal motivo y apoyo que en la vida.

AGRADECIMIENTO

A mis padres, por ser el motivo principal de mi esfuerzo, por enseñarme que la perseverancia da grandes frutos.

A mis docentes, por ser mi motivación educativa, por sembrar en mi la semilla del saber, gracias por estos cinco años llenos de conocimiento y experiencia.

A mi alma mater la universidad San Luis Gonzaga de Ica, por preocuparse por brindarnos educación de calidad.

A mi asesora, por estar a mi lado en el desarrollo de la investigación, gracias Mg. Marlene por su paciencia, sabiduría y tiempo.

ÍNDICE DE CONTENIDO

INDICE DE CONTENIDO	IV
INDICE DE TABLAS.....	V
RESUMEN.....	VI
ABSTRACT.....	VII
I. INTRODUCCION.....	8
II. ESTRATEGIA METODOLOGICA.....	17
III. RESULTADOS.....	21
IV. DISCUSIÓN.....	36
V. CONCLUSION.....	40
VI. RECOMENDACIÓN.....	42
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	44
VIII. ANEXOS.....	49

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Datos generales de los usuarios con diabetes mellitus tipo II del Hospital Regional Ica-Perú 2023.....	21
Tabla 2. Nivel de autocuidado del usuario con diabetes mellitus tipo II en el Hospital Regional Ica-Perú 2023.....	22
Tabla 3. Dimensiones de la variable autocuidado del usuario con diabetes mellitus tipo II del Hospital Regional Ica-Perú 2023.....	23
Tabla 4. Nivel de estado nutricional de usuario con diabetes mellitus tipo II del hospital Regional de Ica-Perú 2023	24
Tabla 5. Prueba de Kolmogorov- Sminov.....	25
Tabla 6. Tabla cruzada de autocuidado y estado nutricional.....	26
Tabla 7. Relación entre el autocuidado y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica-Perú 2023.....	27
Tabla 8. Tabla cruzada del régimen alimentario y estado nutricional.....	28
Tabla 9. Relación entre el régimen alimentario y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica-Perú 2023.....	28
Tabla 10. Tabla cruzada de actividad física y estado nutricional	30
Tabla 11. Relación entre la actividad física y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido el Hospital Regional Ica- Perú 2023.....	30
Tabla 12. Tabla cruzada de adherencia al tratamiento y estado nutricional.....	31
Tabla 13. Relación entre la adherencia al tratamiento y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica-Perú 2023.	32
Tabla 14. Tabla cruzada de cuidado de la piel y estado nutricional.....	33
Tabla 15. Relación entre el cuidado de la piel y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica-Perú 2023.....	34
Tabla 16. Tabla cruzada de cuidado de los pies y estado nutricional.....	35
Tabla 17. Relación entre el cuidado de los pies y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica-Perú 2023.....	36

RESUMEN

La diabetes es una afección metabólica crónica caracterizada por niveles elevados de glucosa en la sangre. El estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre el autocuidado y el estado nutricional en usuarios con Diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023. Material y método: El estudio es correlacional, descriptivo, cuantitativo, de corte transversal, con una muestra probabilística de 144 pacientes del programa de diabetes mellitus del Hospital Regional. Utilizando un cuestionario nacional elaborado por Cabanilla y Deza en el año 2016, adaptado en 2020 por Martínez Velapatiño Rocío, con una confiabilidad de 0.91. Resultados: En la variable de autocuidado, el 62.5% de los pacientes con diabetes mellitus tipo II presenta un nivel regular, el 33.3% un nivel bueno, y el 4.2% un nivel malo. Respecto al estado nutricional, el 60.4% presenta sobrepeso, el 19.4% un estado nutricional normal, el 16.0% obesidad de nivel I y el 3.5% tiene obesidad de nivel II; el 0.7% tienen bajo peso, sin casos en la categoría obesidad de nivel III. Conclusión: Existe relación entre el autocuidado y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023, con un coeficiente de correlación de Spearman de 0.343 ($p < 0.01$), indicando una correlación positiva moderada.

Palabra clave: autocuidado, estado nutricional, diabetes mellitus.

ABSTRACT

Diabetes is a chronic metabolic condition characterized by elevated blood glucose levels. The aim of the study was to determine the relationship between self-care and nutritional status in users with Type II Diabetes mellitus treated at the Regional Hospital of Ica – Peru in 2023. Material and Methods: The study was correlational, descriptive, quantitative, and cross-sectional, with a probabilistic sample of 144 patients from the diabetes mellitus program at the Regional Hospital. A national questionnaire developed by Cabanilla and Deza in 2016, adapted in 2020 by Martínez Velapatiño Rocío, with a reliability of 0.91, was used. Results: Regarding self-care, 62.5% of patients with Type II Diabetes mellitus showed a regular level, 33.3% had a good level, and 4.2% had a poor level. Regarding nutritional status, 60.4% were overweight, 19.4% had normal nutritional status, 16.0% had obesity level I, and 3.5% had obesity level II. 0.7% were underweight, with no cases in the category of obesity level III. Conclusion: There is a relationship between self-care and nutritional status in users with Type II Diabetes mellitus treated at the Regional Hospital of Ica – Peru in 2023, with a Spearman correlation coefficient of 0.343 ($p < 0.01$), indicating a moderate positive correlation.

Keywords: self-care, nutritional status, diabetes mellitus.

I. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud indica que la diabetes es una afección metabólica crónica que se caracteriza por niveles altos de glucosa en la sangre. a nivel mundial el 10.5% de personas entre las edades de 20 a 79 años tienen diabetes en el 2023.¹

Para el año 2000 hasta el 2019, la tasa de muertes por diabetes según su grupo etario aumento en un 3%. Las cifras de defunciones a nivel mundial en el 2019 por la diabetes y nefropatías diabéticas fueron de 2 millones; de este número el 48% tenían una edad inferior a 70. Además 460 mil personas murieron por nefropatía diabética, así como también quedo demostrado que el 20% de los fallecimientos se dieron a causa de la hiperglucemia ocasionando muertes por etiologías cardiovasculares. Se evidencia que las naciones de bajos a medianos ingresos son aquellos que han aumentado su tasa de mortalidad en un 13%.²

Pero existen cifras alentadoras ya que entre los años 2000 a 2019 se redujo en un 22% la circunstancia probable de fenecer de los 30 a 70 años por afecciones no transmisibles como son la enfermedad cardiovascular, cáncer, enfermedades respiratorias y la diabetes.³

Existen dos tipos de diabetes; el tipo 1 es menos común afecta del 5 al 10% de las personas y suele diagnosticarse mayormente en niños y adolescentes; en este caso el tratamiento se da a través de inyecciones de insulina diarias. En cuanto a la diabetes tipo 2 es más común y afecta del 90 al 95% de personas, primordialmente su diagnóstico se da en la etapa adulta, aunque últimamente se está empezando a diagnosticar a temprana edad y ello a causa de la obesidad en niños¹.

La OMS y OPS tienen como objetivo de apoyar las medidas de prevención y control de diabetes y sus complicaciones, especialmente en países de bajos y medianos recursos económicos. Estas estrategias se aplican para la prevención de la diabetes tipo 2, ya que en el caso de la diabetes tipo 1 no pueden aplicarse por ser de causa idiopática. La OMS detalla que se debe llevar una alimentación adecuada y realizar actividad física diaria¹.

La OMS indica que el autocuidado del paciente con diabetes debe incluir una dieta saludable, realización de actividad física regular, el mantenimiento de un peso dentro de los rangos normales y evitar el consumo de cigarrillos. Es importante continuar con la medicación, asistir a las citas médicas, realizarse exámenes rutinarios y seguir los tratamientos para las complicaciones⁴.

La OPS indica que en las Américas viven alrededor de 62 millones de personas con diabetes del tipo 2, siendo una cifra que se triplicado a partir del año 1980 y las estimaciones revelan que para el 2040 se alcanzarán los 109 millones. La prevalencia aumenta de manera más rápida en países bajos y medianos ingresos que en países con altos ingresos, siendo en el 2019 el sexto origen de fallecimiento llegando a la cifra de 244084. El sobrepeso, la obesidad y la inactividad física, son

considerados como los más relevantes factores de riesgo de la enfermedad de la diabetes mellitus de tipo 2, la prevalencia de sobrepeso en las Américas es el doble de la que existe en el mundo.⁵

La Federación Internacional de diabetes reveló que en Europa uno de cada once personas en la etapa adulta, es decir alrededor de 61 millones de personas viven con diabetes, es así que en Europa existen 22 millones de habitantes que aún no han sido diagnosticados, esta cifra causa un gasto sanitario de casi mil millones de dólares, esta información data del 2021. El continente europeo representa el 2% de las muertes a nivel mundial por diabetes mellitus.⁶

La prevalencia de diabetes en Oriente Medio y África del Norte se encontraba en un 16% en el 2021.⁶

En Estados Unidos en el 2021 la población diagnosticada con diabetes fue del 8.5%, lo cual indica un aumento del 0.3% a diferencia del año 2020.⁷

Respecto al autocuidado del paciente con diabetes mellitus, una revista latina indica que el paciente debe de realizar ejercicio físico, debe llevar una correcta alimentación con limitaciones en el consumo de azúcar y rica en fibra, debe de tener especial cuidado en la higiene de los pies, cuidado de la boca, mantener una adecuada adherencia al tratamiento y realizar controles de glucemia y revisiones periódicas oportunas⁸.

En Colombia, según el ministerio de salud y protección social refiere que de cada 100 colombianos 3 tienen diabetes mellitus, en el 2021 se tuvieron 1 474 567 personas diagnosticadas con diabetes. La diabetes en Colombia es la quinta causa de muerte entre personas de 30 a 70 años y el quinto lugar de ser la causante de discapacidad.¹⁰ Según el INEI y censos de Ecuador, la diabetes es la segunda causa de muerte, teniendo 4890 víctimas mortales anuales, el 90% son diabetes tipo 2, el 5% son tipo 1 y el otro 5 % se trata de diabetes gestacional.⁹

El Ministerio de salud en Perú, en el 2019 se presentaron 28074 casos de diabetes mellitus, siendo el 96% de tipo 2, el 2% diabetes gestacional y el 2% el tipo 1. Mientras que en el inicio de la pandemia se notificaron 32 mil casos de diabetes estos casos fueron detectados gracias al sistema de vigilancia epidemiológico los cuales abarcan 11 hospitales, 285 centros de salud y 140 puestos, así como tan bien tienen la participación de 5 policlínicos. Es claro recalcar que estos sistemas de vigilancia están tanto para el sector MINSA como para el sector ESSALUD.¹⁰

El MINSA propone en su guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control de la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención, detalla las medidas de autocuidado que deben de tener las personas diagnosticadas con diabetes; recalcando la importancia de que el paciente realice sus chequeos médicos haciendo relevancia en la prueba de tolerancia a la glucosa, así como realizarse exámenes de hemoglobina glicosilada, hemograma completo, etc. otras de las medidas de autocuidado a realizar son las de mantener una adecuada alimentación y realizar

actividad física, incluso se ha detallado en la guía un instrumento para el evaluar el nivel de actividad física que realiza el paciente¹¹.

El Diario el Peruano emitió una noticia dada por el Ministerio de salud donde notifica que Lima, Piura y Lambayeque, son los departamentos con mayores casos de diabetes; seguido de Ucayali, Loreto y San Martín, así mismo las estadísticas según regiones expresan que el 5.2% de los habitantes en la costa tienen diabetes.¹²

En Perú, los autores López y Vásquez en un estudio a usuarios diagnosticados con diabetes tipo 2 en el Hospital de Rioja obtuvieron como resultados que el 55% presentan un nivel regular de prácticas de autocuidado, el 30% tiene nivel deficiente y el 15% buen nivel de autocuidado.¹³

En Ica en el 2021, el 45,9% de personas que tienen desde 15 a más edad suelen presentar: obesidad, diabetes mellitus y/o hipertensión, de los cuales, el 46,2% son del área urbana y según el sexo estas afecciones se presentan más en mujeres que en hombres; siendo los porcentajes de 46,2% y 45,6% respectivamente.¹⁴

Por estas razones es que se determinó la relación entre el Autocuidado y estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023.

De acuerdo con los antecedentes internacionales, tenemos el estudio realizado en Indonesia por Anggreni et al En el año 2021, se realizó un estudio cuyo propósito central fue investigar cómo se relacionan las variables de autocuidado y apoyo familiar con la calidad de vida de personas con diabetes mellitus tipo II. Se empleó un diseño de estudio transversal con un enfoque cuantitativo, utilizando encuestas para recolectar datos de una muestra de 59 participantes. Los hallazgos mostraron que la capacidad de autocuidado alcanzó un nivel considerable del 67,8%, mientras que la calidad de vida obtuvo un nivel considerable del 56%¹⁵.

En Ecuador, un estudio realizado por Tenesaca y Tigre en el 2021 se llevó a cabo un estudio cuyo objetivo principal fue evaluar el nivel de conocimiento y las prácticas de autocuidado en personas con diabetes mellitus. Este estudio, de tipo cuantitativo y analítico, se desarrolló con un diseño transversal en una muestra de 57 pacientes atendidos en el centro de salud de Gualaceo. Los resultados indicaron que el 73,7% de los participantes eran mujeres y el 66,7% residía en áreas urbanas. Además, el 89,5% de los encuestados mostraron un nivel de conocimiento considerado regular, mientras que el 64,9% no practicaban adecuadamente el autocuidado. No se encontró relación significativa entre el nivel de conocimiento y el autocuidado, con un valor p de 0,4 y un resultado de Chi cuadrado de 1,7¹⁶.

En Nicaragua, un estudio realizado por López en 2020 se llevó a cabo un estudio con el propósito principal de evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con el autocuidado en personas con diabetes. Esta investigación, de tipo descriptivo y de diseño transversal, se aplicó a un grupo de 50 pacientes con diagnóstico de diabetes. Los resultados mostraron que el 88% de

los participantes carecían de conocimiento sobre su enfermedad. Sin embargo, el 58% manifestó una actitud favorable hacia la frecuencia de ejercicio, el 46% demostró una buena actitud respecto al cuidado de los pies, y el 50% usaba calzado cómodo. A pesar de ello, se observaron prácticas inadecuadas en cuanto al ejercicio, ya que el 100% de los participantes no realizaba actividad física¹⁷.

En República Dominicana, un estudio realizado por De la Rosa y Pérez en 2022 se llevó a cabo un estudio cuyo objetivo fue evaluar el nivel de conocimientos y prácticas de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus en el Hospital General Dr. Vinicio Calventi. Esta investigación, de carácter descriptivo y con diseño transversal, se aplicó a una muestra de 123 pacientes diagnosticados con diabetes tipo 2. Los resultados mostraron que el 44,7% de los participantes poseían un nivel de conocimiento considerado regular. De este grupo, el 27,6% correspondía a mujeres, el 30,1% residía en áreas rurales, y el 44,3% presentaba además hipertensión arterial¹⁸.

En la India, un estudio realizado por Joshi et al en 2021 se llevó a cabo un estudio cuyo propósito principal fue analizar la calidad de vida y las prácticas de autocuidado en personas con diabetes tipo 2. Esta investigación empleó un enfoque transversal, con un diseño cuantitativo y no experimental, y contó con una población de 190 pacientes. Los resultados indicaron que la mayoría de los participantes (79,5%) reportaron un buen estado de bienestar físico y psicológico. El estudio sugiere que, en general, los participantes experimentan una calidad de vida positiva, aunque también subraya la relevancia de mantener actividades de autocuidado para su bienestar¹⁹.

De acuerdo con los antecedentes nacionales, en Lima se realizó un estudio por Chipana y Condezo en 2021 se llevó a cabo una investigación cuyo objetivo fue analizar la relación entre el nivel de conocimiento y las prácticas de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital Arzobispo Loayza. Este estudio fue cuantitativo, no experimental, de diseño correlacional y corte transversal, y se aplicó a una población de 120 pacientes. Los resultados mostraron que el 32,5% de los participantes tenían entre 56 y 65 años, y el 66,7% eran mujeres. En cuanto al conocimiento sobre autocuidado, el 57,5% poseía un alto nivel, el 33,3% tenía un nivel medio, y el 9,2% mostró bajo conocimiento. Respecto a las prácticas de autocuidado, el 75% de los participantes realizaba prácticas adecuadas, mientras que el 25% tenía prácticas inadecuadas. En conjunto, el 52,5% de la población presentó tanto un conocimiento alto como una práctica de autocuidado adecuada, mientras que el 7,5% mostró bajo conocimiento y prácticas inadecuadas²⁰.

En la ciudad de Chiclayo se realizó un estudio por Córdova En 2020, se realizó un estudio cuyo objetivo principal fue examinar la relación entre el nivel de conocimiento y las prácticas de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus. Este estudio se enmarcó en una investigación cuantitativa, con un diseño transversal y correlacional. Los resultados revelaron que el 52,2% de

los participantes tenía un nivel de conocimiento moderado junto con buenas prácticas de autocuidado, mientras que el 8,7% mostró tanto un conocimiento inadecuado como prácticas de autocuidado deficientes. Estos hallazgos indican una relación directa entre el nivel de conocimiento y las prácticas de autocuidado en los pacientes con diabetes²¹.

En la ciudad de Huancayo se realizó un estudio por Arias y Vilcas, en 2021 se realizó un estudio cuyo objetivo principal fue analizar la relación entre el conocimiento y las prácticas de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Este estudio, de enfoque cuantitativo, tipo aplicativo, correlacional y de corte transversal, se aplicó a una muestra de 50 pacientes. Los resultados mostraron que el 60% de los participantes poseía un alto nivel de conocimiento general. Al analizar las dimensiones específicas, se encontró que el 74% tenía un conocimiento alto sobre su afección, el 72% un conocimiento medio sobre el tratamiento, y el 86% desconocía temas relacionados con hipoglucemia e hiperglucemia. En cuanto a las prácticas de autocuidado, el 58% de los pacientes mantenía prácticas adecuadas en general, aunque por dimensiones, el 52% presentaba prácticas inadecuadas en control clínico y metabólico, el 56% en actividad física y el 58% en cuidado de la piel²².

En la ciudad de Huánuco, se realizó una investigación por Quispe en 2021 se llevó a cabo un estudio cuyo objetivo principal fue analizar la relación entre el conocimiento y las prácticas de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Esta investigación, de tipo cuantitativo y diseño transversal, se desarrolló mediante encuestas aplicadas a 82 personas. Los resultados mostraron que el 98,5% de los participantes tenían conocimiento sobre su patología, y el 83,8% practicaban autocuidados adecuados. La conclusión confirmó la hipótesis del estudio, estableciendo que existe una relación significativa entre el conocimiento y las prácticas de autocuidado, con un valor de $p = 0,022$. Este hallazgo subraya la importancia de la educación en salud para mejorar el manejo de la diabetes y destaca la necesidad de promover intervenciones que refuercen tanto el conocimiento como el autocuidado entre los pacientes, contribuyendo así a una mejor calidad de vida y a la prevención de complicaciones²³.

En Ancash se realizó una investigación por Carranza, en 2021, se llevó a cabo un estudio cuyo objetivo principal fue determinar la relación entre la capacidad de autocuidado y la calidad de vida en personas con diabetes mellitus tipo 2 atendidas en el Hospital de Caraz. Este estudio fue de enfoque cuantitativo, con un diseño descriptivo, correlacional, no experimental y transversal, incluyendo una muestra de 64 pacientes. Los resultados revelaron que el 50,0% de los participantes presentaban un nivel de capacidad de autocuidado muy bueno, y el 91,2% disfrutaban de una calidad de vida elevada. A partir de estos hallazgos, se concluye que existe una correlación significativa entre la capacidad de autocuidado y la calidad de vida, evidenciada por un coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0,775. Por lo tanto, se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis específica. Estos resultados resaltan la importancia de

fomentar prácticas de autocuidado en esta población, ya que una mejor capacidad de autocuidado puede estar asociada con una mejora en la calidad de vida, lo que sugiere la necesidad de implementar programas educativos y de apoyo para los pacientes diabéticos²⁴.

En antecedentes locales, en Chíncha se ejecutó la investigación de Romero M., tuvo como objetivo: analizar la relación del nivel de conocimientos en prevención del pie diabético y su relación con las prácticas de autocuidado en pacientes con diabetes Chíncha 2022. La investigación fue cuantitativa, de nivel descriptivo, diseño no experimental, de corte trasversal, tuvo una población de 204 pacientes. Los resultados fueron que las prácticas de autocuidado fueron adecuadas en la mayoría de los pacientes. Se concluyó que existe relación entre el nivel de conocimiento en prevención del pie diabético y las prácticas de autocuidado de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del policlínico de Chíncha.²⁵

En Chíncha Cullanco M, ejecutó su investigación que tuvo como objetivo determinar la frecuencia y el estado nutricional en pacientes con diabetes Chíncha 2021. La investigación fue de tipo cuantitativo, nivel descriptivo, de diseño no experimental, de corte trasversal, se contó con la participación de 179 pacientes. Los resultados fueron en cuanto al estado nutricional que el 32.4% tienen sobrepeso, el 27.4% presentan obesidad I, el 21,8% está en peso normal, el 6.7% presenta obesidad III y un 0.6% bajo peso. Se concluyó que predomina el sobrepeso en el 32.4% de pacientes.²⁶

En Palpa, Poma G, Huamani R., realizó una investigación con el objetivo: establecer la relación entre el nivel de conocimiento y las prácticas de autocuidado en pacientes con diabetes tipo II en el hospital apoyo de Palpa 2021. La investigación fue observacional, prospectivo, trasversal, relacional; teniendo como población 91 pacientes. Los resultados fueron que el conocimiento fue alto en el 86.8%, moderado en el 13.2%, mientras que las prácticas de autocuidado fueron deficientes en el 2.2%, regulares en el 46.2% y bueno en el 51.6%. Se concluye que no existe relación entre el conocimiento y las prácticas de autocuidado.²⁷

En Chíncha, Galán M, realizó una investigación con el objetivo: determinar las prácticas protectoras de la salud en pacientes del programa de diabetes del Hospital San José de Chíncha 2019. La investigación fue de tipo cuantitativa, nivel descriptivo, de diseño no experimental, de corte trasversal; teniendo como población a 70 pacientes. Los resultados fueron que las prácticas protectoras de salud son inadecuadas en el 71% y en el 29% son adecuadas. Se concluye que las prácticas protectoras de la salud de los pacientes fueron inadecuadas.²⁸

En Ica, De la Cruz C., realizó una investigación con el objetivo: evaluar la relación entre conocimientos y práctica de autocuidados en enfermos de diabetes mellitus tipo 2, atendidos en el centro de salud La Palma Grande 2019. La investigación fue no experimental, trasversal, prospectiva y analítica; teniendo como población 120 pacientes. Los resultados fueron que la

práctica de autocuidado es adecuada en el 69% de los pacientes mientras que en el 31% fue inadecuada. Se concluye que existe correlación entre el conocimiento y las prácticas de autocuidado.²⁹

La ejecución del presente estudio se **justifica** en plasmar la relación existente entre las variables de estudio, porque genera un nuevo conocimiento el cual puede preceder investigaciones futuras, así también las estadísticas obtenidas brindan información actualizada sobre las situaciones de salud, respecto a la diabetes de tipo 2.

La **importancia** de la investigación radica en poder tomar las recomendaciones necesarias para evitar el aumento de casos de la diabetes mellitus de tipo 2, así mismo nos permite poder realizar investigaciones cuasiexperimentales con la que se puedan lograr cambios en la población diagnosticada con diabetes mellitus tipo 2. El medio principal al realizar el estudio es concientizar sobre las estadísticas elevadas de la diabetes mellitus, lo costoso que es su tratamiento y sobre todo que se trata de una enfermedad prevenible si llevamos un buen estilo de vida, en el caso de la población estudiada, son personas que ya están diagnosticadas es sumamente importante alinearse a un estilo de vida que sea adecuado para conllevar de la mejor manera los signos y síntomas de la enfermedad. Otra finalidad es obtener información actualizada sobre el autocuidado que presenta la población vulnerable con diabetes mellitus, identificando el estado nutricional y así poder plantear estrategias educativas que repercutan en el cambio de los hábitos alimenticios inadecuados que presentan algunos de los pacientes pertenecientes a la estrategia de Diabetes mellitus e Hipertensión Arterial en el Hospital Regional de Ica.

Formulación del problema

Problema General

¿Cuál es la relación entre el autocuidado y el estado nutricional en el usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023?

Problemas específicos

- ¿Cuál es la relación entre el régimen alimentario con el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023?
- ¿Cuál es la relación entre la actividad física y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023?
- ¿Cuál es la relación entre la adherencia al tratamiento y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023?
- ¿Cuál es la relación entre el cuidado de la piel y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023?

- ¿Cuál es la relación entre el cuidado de los pies y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023?

Señalando los siguientes objetivos:

Objetivo General

Determinar la relación entre el autocuidado y el estado nutricional del usuario con Diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023

Objetivos específicos

Demostrar la relación entre el régimen alimentario y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023

Demostrar la relación entre la actividad física y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023

Demostrar la relación entre la adherencia al tratamiento y el estado nutricional del del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023

Demostrar la relación entre el cuidado de la piel y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023

Demostrar la relación entre el cuidado de los pies y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023

Como hipótesis, se planteó:

Hipótesis estadística

Hipótesis Alterna (H_1)

Si existe relación significativa entre el autocuidado y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023.

El presente estudio de investigación está compuesto por VIII capítulos:

Capítulo I: Se describe la problemática con análisis de referentes teóricos, los antecedentes correspondientes al estudio, la justificación del estudio, la importancia y los objetivos alcanzados en la investigación.

Capítulo II: Estrategia metodológica, aquí se describe el nivel, tipo y diseño de investigación, población y muestra, las técnicas e instrumentos que se utilizaron para la recolección de información.

Capítulo III: Resultados. Se muestran los resultados obtenidos y se presentan las tablas y gráficos

Capítulo IV: Discusión de resultados. Se realiza la comparación de los resultados estadísticos con los antecedentes del estudio.

Capítulo V: Conclusiones finales de la investigación.

Capítulo VI: Recomendaciones para las mejoras respecto las variables estudiadas.

Capítulo VII: Referencias bibliográficas utilizadas en el estudio.

Capítulo VIII: Anexos. Se detalla la matriz de consistencia, la operacionalización de variables, los instrumentos utilizados, el consentimiento informado, la confiabilidad del cuestionario, la base de datos y las evidencias fotográficas.

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

Tipo de investigación

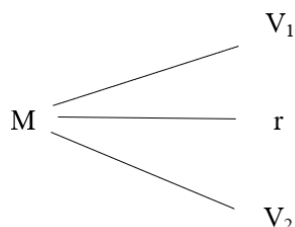
Según Manterola, et al ³⁰ las investigaciones se consideran de corte transversal cuando los datos son recolectados en un solo momento a través de un instrumento. Para Villalobos³¹ las investigaciones son descriptivas cuando el investigador no interviene en las variables y solo se limita a describir el curso de esta, así mismo se considera que una investigación es cuantitativa cuando se aplica la estadística y los resultados están representados matemáticamente. Fue un estudio descriptivo, porque se midió el IMC para posteriormente analizarlo y ubicarlo según los parámetros establecidos por la OMS.

Nivel de investigación

Herederero y Rodríguez³² refieren que la investigación tiene un nivel básico, porque amplía el conocimiento sobre un fenómeno tratando de conducir hacia conclusiones precisas.

Diseño de investigación

Cohen y Rojas³³ el estudio tiene un diseño no experimental, debido a que las variables del estudio no fueron manipuladas y el alcance fue correlacional porque se determinó la relación entre ambas variables de estudio, teniendo como gráfico el siguiente:



Donde:

M = Muestra de estudio (pacientes diabéticos)

V1 = Autocuidado

V2 = Estado nutricional

r = Relación entre V1 y V2

Población y muestra

Población de estudio:

La población estuvo conformada por los usuarios que pertenecen al programa de diabetes mellitus del Hospital regional de Ica, las cuales son 226; con fines de transparentar esta cifra se procedió a solicitar al Hospital el número exacto de usuarios a través de una solicitud.

Tamaño de la Muestra:

La obtenemos aplicando la siguiente formula:

$$n = \frac{NZ^2pq}{(N-1)E^2 + Z^2pq}$$
$$n = \frac{(226)(1.96)^2(0.5)(0.5)}{(226-1)(0.05)^2 + (1.96)^2(0.5)(0.5)}$$
$$n = 144$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra necesario.

N = Tamaño total de la población.

Z^2 = Coeficiente confianza al 95% = 1.96

p = Probabilidad en éxito = 0.5

q = Probabilidad en fracaso = 0.5

E^2 = Error de precisión 5% = 0.05

Siendo así la muestra de 144 usuarios con diabetes mellitus, los cuales fueron encuestados aplicando el muestreo probabilístico.

Criterios de inclusión

- Usuarios con diabetes mellitus que deseen participar voluntariamente.
- Usuarios mayores de 18 años que pertenezcan al programa de diabetes e hipertensión y deseen participar.
- Usuarios que pertenezcan al programa de diabetes e hipertensión

Criterios de exclusión

- Usuarios con diabetes mellitus que no deseen participar.
- Usuarios que no pertenezcan al programa de diabetes e hipertensión del hospital regional Ica.
- Excluidos niños que pertenezcan a la estrategia.
- Excluidos los menores de 18 años

Técnicas de recolección de datos

Para el autocuidado del usuario con diabetes mellitus se aplicó un cuestionario, mientras que la técnica utilizada para la variable estado nutricional fue una ficha antropométrica.

Instrumentos de recolección de datos

El instrumento utilizado para la variable autocuidado fue el propuesto por Martínez Velapatiño Rocío validado a nivel nacional en el 2020, el cual es un cuestionario de 26 ítems o reactivos

Dicho cuestionario se dividió en 2 partes:

Primera parte: se plasma la presentación, los datos generales y las instrucciones del llenado.

Segunda parte: el cuestionario evalúa 5 dimensiones dentro de las cuales se tiene a: régimen alimentario, actividad física, adherencia al tratamiento, cuidado de los pies y cuidado de la piel.

Las calificaciones fueron:

- Bueno de 62 a 78 puntos
- Regular de 44 a 61 puntos
- Malo de 26 a 43 puntos.

El instrumento utilizado para la variable estado nutricional fue el propuesto por Huamán Altamirano Roiner, quien realizó una ficha antropométrica donde se plasmaron los datos necesarios para obtener el índice de masa corporal. Para llenar la ficha antropométrica, primero se pesó y tallo a cada uno de los pacientes, posteriormente se aplicó la fórmula para el índice de masa corporal.

Validez y confiabilidad:

La validación del cuestionario de Prácticas de autocuidados fue elaborada por Cabanilla y Deza³⁴ en el 2016, pero en el 2020 fue adaptado por Martínez Velapatiño Rocío³⁵ quien sometido a juicio de 5 expertos el instrumento, realizándose una prueba piloto en 30 personas diagnosticadas las cuales no participaron de las estadísticas finales del estudio, la confiabilidad tuvo un valor de 0.91, por lo que indica confiabilidad muy alta. Para el estado nutricional se tomó una ficha adaptada de la OMS por Huamán Altamirano Roiner³⁶.

Técnicas de procesamiento, análisis e interpretación de datos

Técnicas de procesamiento de datos:

- Para procesar los datos, se realizaron los siguientes procedimientos:
- Primero: se envió una solicitud al comité de ética e investigación del hospital regional para obtener el permiso correspondiente

- Segundo: se presentó el permiso a la encargada del programa de diabetes e hipertensión arterial del hospital regional Ica.
- Tercero: con la aprobación de la jefatura se procedió a aplicar los instrumentos a los pacientes a través de un muestreo no probabilístico
- Cuarto: luego de culminar con el total de encuestas se procedió a ordenar y palotear la información
- Quinto: se ingresaron los datos en el programa estadístico SPSS versión 25 de licencia libre, obteniendo los resultados finales de la investigación.
- Sexto: se procedió a realizar las pruebas estadísticas para la obtención de resultados y gráficos.

Análisis e interpretación de resultados:

Para el análisis e interpretación de los datos se seguirán los siguientes pasos:

- Primero: se analizaron los datos mediante la estadística descriptiva
- Segundo: se realizó la contrastación de hipótesis
- Tercero: se generaron las tablas, gráficos e interpretaciones de resultados
- Cuarto: se aplicó la prueba estadística del chi-cuadrado, teniendo en cuenta un nivel de confianza del 95% y 5% de error.

III. RESULTADOS

Presentación e interpretación de resultados

TABLA N°1 DATOS GENERALES DE LOS USUARIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL REGIONAL ICA-PERÚ 2023.

DATOS GENERALES	CATEGORIA	n = 144	100%
Edad	18 a 39 años	20	13.9%
	40 a 59 años	48	33.3%
	60 a 79 años	70	48.6%
	Mas de 80 años	6	4.2%
Sexo	Masculino	63	43.8%
	Femenino	81	56.2%
Estado Civil	Soltero	10	6.9%
	Conviviente	34	23.6%
	Casado	58	40.3%
	Divorciado	9	6.3%
	Viudo	33	22.9%
Grado de Instrucción	Primaria	21	14.6%
	Secundaria	66	45.8%
	Técnico	12	8.3%
	Superior	45	31.3%
Tipo de Ocupación	Independiente	122	84.7%
	Dependiente	13	9%
	Jubilado	9	6.3%

Interpretación: La Tabla 1 muestra los datos generales la mayoría de usuarios con diabetes mellitus tipo II, tienen entre 60 a 79 años de edad (48.6%), de sexo femenino son (56.2%), de sexo masculino (43.8%), son casados(as) (40.3%) culminaron la secundaria completa el (45.8%) y trabajan de manera independiente (84.7%).

TABLA N°2 NIVEL DE AUTOCUIDADO DEL USUARIO CON DIABETES MELLITUS TIPO II EN EL HOSPITAL REGIONAL ICA-PERÚ 2023

	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	48	33.3%
Regular	90	62.5%
Malo	6	4.2%
Total	144	100%

La Tabla 2 presenta los resultados del nivel de autocuidado de los usuarios con Diabetes Mellitus Tipo II en el Hospital Regional de Ica, Perú, 2023. Esta tabla clasifica a los pacientes según su nivel de autocuidado, dividiéndolos en tres categorías: bueno, regular y malo.

De los 144 pacientes evaluados, un 33.3% reporta un nivel de autocuidado bueno, lo que indica que una proporción significativa de los pacientes sigue adecuadamente las recomendaciones y prácticas de autocuidado. Sin embargo, la categoría de regular muestra una cifra mucho mayor, con un 62.5% de los pacientes, lo que refleja que más de la mitad de los pacientes mantienen un autocuidado aceptable, pero no óptimo. Por último, un 4.2% de los pacientes tiene un nivel de autocuidado malo, lo que señala que un pequeño porcentaje de individuos no está cumpliendo con las prácticas mínimas de autocuidado.

En resumen, la mayoría de los pacientes en este hospital tienen un nivel de autocuidado regular, lo que resalta la necesidad de mejorar las intervenciones para incrementar la adherencia al autocuidado en los pacientes con diabetes tipo II, especialmente en aquellas personas cuyo autocuidado se encuentra en niveles subóptimos.

TABLA 3: DIMENSIONES DE LA VARIABLE AUTOCUIDADO DEL USUARIO CON DIABETES MELITUS TIPO II DEL HOSPITAL REGIONAL DE ICA– PERÚ 2023

	Régimen alimentario		Actividad física		Adherencia al tratamiento		Cuidado de los pies		Cuidado de la piel	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Bueno	141	97.9%	0	0.0%	2	1.4%	62	43.1%	63	43.8%
Regular	3	2.1%	104	72.2%	142	98.6%	67	46.5%	73	50.7%
Malo	0	0.0%	40	27.8%	0	0.0%	15	10.4%	8	5.6%
Total	144	100%	144	100%	144	100%	144	100%	144	100%

Interpretación: La Tabla 3 presenta un análisis de las dimensiones del autocuidado en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II en el Hospital Regional de Ica, Perú, 2023. Este análisis se enfoca en evaluar el cumplimiento de los pacientes con cuatro aspectos clave del autocuidado: el régimen alimentario, la adherencia al cuidado de la actividad física, el cuidado de los pies y el cuidado de la piel. En relación con el régimen alimentario, se observa que la gran mayoría de los pacientes, un 97.9%, sigue un régimen bueno, lo que indica un cumplimiento adecuado de las recomendaciones dietéticas. Solo un pequeño 2.1% de los pacientes presenta una adherencia regular, y no se reporta ningún caso de adherencia mala en esta categoría. Este dato refleja que, en general, el autocuidado en términos de dieta es uno de los aspectos mejor manejados por los pacientes con diabetes tipo II en este hospital. Sin embargo, en lo que respecta a la adherencia al cuidado de la actividad física, los resultados son menos favorables. Ningún paciente alcanza un nivel bueno de adherencia, mientras que el 72.2% de los pacientes mantiene una adherencia regular. Al mismo tiempo, un 27.8% de los pacientes muestra una adherencia mala a las recomendaciones de actividad física. Esto sugiere que, aunque una gran parte de los pacientes hace un esfuerzo por seguir las pautas mínimas, una proporción considerable no está cumpliendo con las recomendaciones de ejercicio, lo cual podría tener implicaciones negativas en el manejo de la enfermedad. En cuanto al cuidado de los pies, se evidencia que un 43.1% de los pacientes realiza un buen cuidado preventivo de los pies, mientras que la mayoría, un 98.6%, tiene un nivel regular de adherencia en este aspecto. No se registran casos de cuidado malo. Aunque la mayoría de los pacientes demuestra al menos un nivel mínimo de cumplimiento en esta área, la baja proporción que alcanza un cuidado bueno de los pies señala que aún existen oportunidades para mejorar la adherencia a las prácticas preventivas, lo cual es crucial para evitar complicaciones graves asociadas con la diabetes, como úlceras o infecciones. Finalmente, el cuidado de la piel muestra que un 43.8% de los pacientes tiene un nivel bueno de adherencia, mientras que un 50.7% se encuentra en un nivel regular. Un pequeño 10.4% presenta un nivel malo en este aspecto. Aunque la

mayoría de los pacientes parece cumplir adecuadamente con las recomendaciones para el cuidado de la piel, un porcentaje menor presenta un autocuidado insuficiente, lo cual podría ponerlos en riesgo de infecciones u otros problemas dérmicos asociados a la diabetes.

TABLA 4: NIVEL DE ESTADO NUTRICIONAL DEL USUARIO CON DIABETES MELITUS TIPO II DEL HOSPITAL REGIONAL DE ICA– PERÚ 2023

	f	%
Bajo peso	1	0.7%
Normal	28	19.4%
Sobrepeso	87	60.4%
Obesidad I	23	16.0%
Obesidad II	5	3.5%
Obesidad III	0	0.0%

Interpretación: La Tabla 4 muestra el nivel de estado nutricional de los usuarios con Diabetes Mellitus Tipo II en el Hospital Regional de Ica, Perú, 2023. Los datos presentados indican la distribución de los pacientes según su índice de masa corporal (IMC), clasificado en diferentes categorías de peso. En primer lugar, un 0.7% de los pacientes se encuentra en la categoría de bajo peso, lo que refleja una proporción mínima de individuos con un IMC por debajo de lo considerado saludable. En contraste, un 19.4% de los pacientes se clasifica dentro del rango de peso normal, lo que sugiere que casi una quinta parte de los pacientes mantiene un peso adecuado para su salud metabólica. Por otro lado, la categoría de sobrepeso es la que presenta la mayor proporción, con un 60.4% de los pacientes, lo que señala una prevalencia considerable de exceso de peso dentro de este grupo de pacientes con diabetes tipo II. Este hallazgo podría ser preocupante, ya que el sobrepeso es un factor de riesgo significativo para el desarrollo y el empeoramiento de la diabetes. En las categorías de obesidad, el 16.0% de los pacientes presenta obesidad de grado I, mientras que un 3.5% tiene obesidad de grado II. Es relevante destacar que no se reportan pacientes con obesidad de grado III.

Prueba de normalidad:

Primero se procedió a realizar la prueba de normalidad.

Utilizándose la prueba de Kolmogorov-Smirnov, ya que la muestra fue mayor a 30.

Tabla 5. Prueba de Kolmogorov-Smirnov

			Estado nutricional	Autocuidado
n =			144	144
Estadístico de prueba			0,317	0,372
Sig. asin. (bilateral) ^c			0,000	0,000
	Sig.		0,000	0,000
Sig. Monte Carlo (bilateral) ^d	Intervalo de confianza al 95%	Límite inferior	0,000	0,000
		Límite superior	0,000	0,000

H0: El puntaje final de autocuidado y de estado nutricional tienen distribución normal.

H1: El puntaje final de autocuidado y de estado nutricional no tienen distribución normal.

Para el puntaje final de autocuidado la significancia bilateral es menor al nivel de significancia 5% ($0.001 < 0.05$), entonces se rechaza la hipótesis nula, es decir, el puntaje final de autocuidado tiene distribución no normal. Por otra parte, el puntaje del estado nutricional no tiene distribución normal. Por lo tanto, usaremos la correlación de Rho de Spearman para verificar las relaciones.

Análisis inferencial:

Prueba estadística

Hipótesis general:

Si existe relación significativa entre el autocuidado y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023.

a) Hipótesis estadística

Hipótesis Nula (H0)

No existe relación significativa entre el autocuidado y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023.

Hipótesis Alternativa (H1)

Si existe relación significativa entre el autocuidado y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023.

b) Nivel de significancia: $\alpha = 0,05$

c) Regla de decisión:

“Si P tiene un valor $< 0,05$ se rechaza la H_0 ”

“Si P tiene un valor $> 0,05$ se acepta la H_0 ”

d) Tabla cruzada:

Tabla 6. Tabla cruzada de autocuidado y estado nutricional

		Estado nutricional					Total	
		Bajo peso	Normal	Sobrepeso	Obesidad I	Obesidad II		Obesidad III
Autocuidado	Malo	0	2	4	0	0	0	6
	Regular	1	22	57	9	1	0	90
	Bueno	0	4	26	14	4	0	48
Total		1	28	87	23	5	0	144

La Tabla 6 se observa que en el estado nutricional bajo peso hay un total de 1 usuario que tiene un autocuidado regular. En el estado nutricional normal se contabilizan 28 usuarios, de los cuales 2 tienen un autocuidado malo, 22 tienen un autocuidado regular y 4 tienen un autocuidado bueno. En el estado nutricional sobrepeso, hay un total de 87 usuarios, de los cuales 4 usuarios tienen un autocuidado malo, 57 tienen un autocuidado regular y 26 tienen un autocuidado bueno, En el estado nutricional obesidad I, se observa un total de 23 usuarios, de los cuales no se encontraron usuarios con un autocuidado malo, 9 tienen un autocuidado regular y 14 tienen un autocuidado bueno. En el estado nutricional obesidad II, se observa un total de 5 usuarios, de los cuales 1 tiene un autocuidado regular y 4 tienen un autocuidado bueno. En el estado nutricional obesidad III, no se observa ningún usuario.

e) Prueba estadística:

TABLA 7. RELACIÓN ENTRE EL AUTOCUIDADO Y EL ESTADO NUTRICIONAL DEL USUARIO CON DIABETES MELLITUS TIPO II ATENDIDO EN EL HOSPITAL REGIONAL ICA – PERÚ 2023

		Autocuidado	Estado nutricional
Rho de Spearman	Autocuidado	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,343**
		N	144
	Estado nutricional	Coefficiente de correlación	,343**
		Sig. (bilateral)	0,000
		N	144

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

f) Conclusión

Como la significancia bilateral es menor al nivel de significancia 5% ($0.000 < 0.05$), entonces se rechaza la Hipótesis nula; es decir, existe relación significativa entre el autocuidado y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023. Se observa que el coeficiente de correlación de Spearman entre estas dos variables es de 0.343, lo cual indica una correlación positiva moderada.

Hipótesis específica 1:

Si existe relación significativa entre el régimen alimentario y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023

a) Hipótesis estadística

Hipótesis Nula (H0)

No existe relación significativa entre el régimen alimentario y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023.

Hipótesis Alterna (H1)

Si existe relación significativa entre el régimen alimentario y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023.

- b) Nivel de significancia: $\alpha = 0,05$
- c) Regla de decisión:
- “Si P tiene un valor $< 0,05$ se rechaza la H_0 ”
- “Si P tiene un valor $> 0,05$ se acepta la H_0 ”
- d) Tabla cruzada

TABLA 8. TABLA CRUZADA DEL RÉGIMEN ALIMENTARIO Y ESTADO NUTRICIONAL

		Estado nutricional						Total
		Bajo peso	Normal	Sobrepeso	Obesidad I	Obesidad II	Obesidad III	
Régimen alimentario	Malo	1	0	0	0	0	0	1
	Regular	0	3	0	0	0	0	3
	Bueno	0	25	87	23	5	0	140
Total		1	28	87	23	5	0	144

La Tabla 8 se observa que en el estado nutricional bajo peso hay un total de 1 usuario y tiene un autocuidado malo. En el estado nutricional normal, se contabilizan 28 usuarios, de los cuales 3 tienen un autocuidado regular y 25 un autocuidado bueno. En el estado nutricional sobrepeso, hay un total de 87 usuarios con un autocuidado bueno. En el estado nutricional obesidad I, se observan 23 usuarios con un autocuidado bueno. En el estado nutricional obesidad II, hay 5 usuarios, con un autocuidado bueno. No se observa ningún usuario en el estado nutricional obesidad III.

- e) Prueba estadística

Tabla 9. Relación entre el régimen alimentario y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023

		Régimen alimentario	Estado nutricional
Rho de Spearman	Régimen alimentario	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,228**
	N		144
	Estado nutricional	Coeficiente de correlación	,228**
Sig. (bilateral)		0,006	
N		144	

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

f) Conclusión

Como la significancia bilateral es menor al nivel de significancia 5% ($0.006 < 0.05$), entonces se rechaza la Hipótesis nula; es decir, existe relación significativa entre el régimen alimentario y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023. El coeficiente de correlación entre estas dos variables es de 0,228, lo que indica una correlación positiva baja.

Hipótesis específica 2:

Si existe relación significativa entre la actividad física y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023

a) Hipótesis estadística

Hipótesis Nula (H_0)

No existe relación significativa entre la actividad física y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023.

Hipótesis Alterna (H_1)

Si existe relación significativa entre la actividad física y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023.

b) Nivel de significancia: $\alpha = 0,05$

c) Regla de decisión:

“Si P tiene un valor $< 0,05$ se rechaza la H_0 ”

“Si P tiene un valor $> 0,05$ se acepta la H_0 ”

d) Tabla cruzada:

TABLAN°10. TABLA CRUZADA DE ACTIVIDAD FÍSICA Y ESTADO NUTRICIONAL

		Estado nutricional					Total	
		Bajo peso	Normal	Sobrepeso	Obesidad I	Obesidad II		Obesidad III
Actividad física	Malo	1	13	20	4	2	0	40
	Regular	0	15	67	19	3	0	104
	Bueno	0	0	0	0	0	0	0
Total		1	28	87	23	5	0	144

La Tabla 10 se observa que 1 usuario tiene actividad física mala y bajo peso, 13 usuarios tienen actividad física mala, 15 usuarios actividad física regular y un peso normal, siendo un total de 28 usuarios, 20 usuarios tienen una actividad física mala, 67 usuarios actividad física regular y sobrepeso, siendo un total de 87 usuarios. 4 usuarios tienen actividad física mala, 19 actividad física regular y un estado nutricional de obesidad I, siendo un total de 23 usuarios, 2 usuarios tienen una actividad física mala, 3 actividad física regular y un estado nutrición de obesidad II siendo un total de 5 usuarios.

e) Prueba estadística:

TABLA N°11. RELACIÓN ENTRE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL ESTADO NUTRICIONAL DEL USUARIO CON DIABETES MELLITUS TIPO II ATENDIDO EN EL HOSPITAL REGIONAL ICA – PERÚ 2023

		Actividad física	Estado nutricional
Rho de Spearman	Actividad física	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,188*
		N	144
	Estado nutricional	Coefficiente de correlación	144
		Sig. (bilateral)	,188*
		N	0,024
			144

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

f) Conclusión

Como la significancia bilateral es menor al nivel de significancia 5% ($0.024 < 0.05$), entonces se rechaza la Hipótesis nula; es decir, existe relación significativa entre la actividad física y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023. El coeficiente de correlación entre estas dos variables es de 0,188, lo que indica una correlación positiva débil.

Hipótesis específica 3:

Si existe relación significativa entre la adherencia al tratamiento y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023

a) Hipótesis estadística

Hipótesis Nula (H_0)

No existe relación significativa entre la adherencia al tratamiento y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023.

Hipótesis Alterna (H_1)

Si existe relación significativa entre la adherencia al tratamiento y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023.

b) Nivel de significancia: $\alpha = 0,05$

c) Regla de decisión:

“Si P tiene un valor $< 0,05$ se rechaza la H_0 ”

“Si P tiene un valor $> 0,05$ se acepta la H_0 ”

d) Tabla cruzada

TABLA N°12. TABLA CRUZADA DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO Y ESTADO NUTRICIONAL

		Estado nutricional						Total
		Bajo peso	Normal	Sobrepeso	Obesidad I	Obesidad II	Obesidad III	
Adherencia al tratamiento	Malo	0	0	0	0	0	0	0
	Regular	1	28	87	22	4	0	142
	Bueno	0	0	0	1	1	0	2
Total		1	28	87	23	5	0	144

La Tabla 12 se observa que un usuario tiene una adherencia al tratamiento regular y bajo peso, 28 usuarios tienen un autocuidado regular y un peso normal, 87 usuarios tienen una adherencia al tratamiento regular y sobrepeso, y 22 usuarios tienen una adherencia al tratamiento regular.

Además, un usuario tiene adherencia al tratamiento buena y obesidad I, sumando un total de 23 usuarios con obesidad I. También, 4 usuarios tienen una adherencia al tratamiento regular y un usuario tiene adherencia al tratamiento buena y obesidad II con un total de 5 usuarios con obesidad II.

e) Prueba estadística

TABLA N°13. RELACIÓN ENTRE LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO Y EL ESTADO NUTRICIONAL DEL USUARIO CON DIABETES MELLITUS TIPO II ATENDIDO EN EL HOSPITAL REGIONAL ICA – PERÚ 2023.

			Adherencia al tratamiento	Estado nutricional
Rho de Spearman	Adherencia al tratamiento	Coefficiente de correlación	1,000	,165*
		Sig. (bilateral)		0,049
		N	144	144
	Estado nutricional	Coefficiente de correlación	,165*	1,000
		Sig. (bilateral)	0,049	
		N	144	144

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

f) Conclusión

Como la significancia bilateral es menor al nivel de significancia 5% ($0.049 < 0.05$), entonces se rechaza la Hipótesis nula; es decir, existe relación significativa entre la adherencia al tratamiento y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023. El coeficiente de correlación es de 0,165, indicando una relación positiva débil.

Hipótesis específica 4:

Si existe relación significativa entre el cuidado de la piel y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023

a) Hipótesis estadística

Hipótesis Nula (H0)

No existe relación significativa entre el cuidado de la piel y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023.

Hipótesis Alterna (H1)

Si existe relación significativa entre el cuidado de la piel y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023.

b) Nivel de significancia: $\alpha = 0,05$

c) Regla de decisión:

“Si P tiene un valor $< 0,05$ se rechaza la H_0 ”

“Si P tiene un valor $> 0,05$ se acepta la H_0 ”

d) Tabla cruzada

TABLA N°14. TABLA CRUZADA CUIDADO DE LA PIEL Y ESTADO NUTRICIONAL

		Estado nutricional						Total
		Bajo peso	Normal	Sobrepeso	Obesidad I	Obesidad II	Obesidad III	
Cuidado de la piel	Malo	0	2	6	0	0	0	8
	Regular	0	19	42	11	1	0	73
	Bueno	1	7	39	12	4	0	63
Total		1	28	87	23	5	0	144

En la Tabla 14 se observa que un usuario tiene un buen cuidado de la piel y bajo peso, 2 usuarios tienen un cuidado de la piel malo y un estado nutricional normal, 19 usuarios tienen un cuidado de la piel regular y un peso normal, sumando un total de 28 usuarios. 6 usuarios tienen un cuidado de la piel malo, 42 tienen un cuidado regular y 39 un cuidado bueno, pero con sobrepeso, siendo un total de 87 usuarios. 11 usuarios tienen un cuidado de la piel regular y 12 un cuidado de la piel buen, sumando un total de 23 usuarios con un cuidado de la piel y obesidad I, 1 usuario tiene un cuidado de la piel regular, 4 un cuidado bueno sumando un total de 5 usuarios con obesidad II. No se evidenciaron usuarios con obesidad III.

e) Prueba estadística

TABLA N°15. RELACIÓN ENTRE EL CUIDADO DE LA PIEL Y EL ESTADO NUTRICIONAL DEL USUARIO CON DIABETES MELLITUS TIPO II ATENDIDO EN EL HOSPITAL REGIONAL ICA – PERÚ 2023

			Cuidado de la piel	Estado nutricional
Rho de Spearman	Cuidado de la piel	Coefficiente de correlación	1,000	,215**
		Sig. (bilateral)		0,010
		N	144	144
	Estado nutricional	Coefficiente de correlación	,215**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,010	
		N	144	144

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

f) Conclusión

Como la significancia bilateral es menor al nivel de significancia 5% ($0.010 < 0.05$), entonces se rechaza la Hipótesis nula; es decir, existe relación significativa entre el cuidado de la piel y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023. El coeficiente de correlación es de 0,215, indicando una relación positiva débil.

Hipótesis específica 5:

Si existe relación significativa entre el cuidado de los pies y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023.

a) Hipótesis estadística

Hipótesis Nula (H0)

No existe relación significativa entre el cuidado de los pies y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023.

Hipótesis Alterna (H1)

Si existe relación significativa entre el cuidado de los pies y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023.

b) Nivel de significancia: $\alpha = 0,05$

c) Regla de decisión:

“Si P tiene un valor $< 0,05$ se rechaza la H_0 ”

“Si P tiene un valor $> 0,05$ se acepta la H_0 ”

d) Tabla cruzada

TABLA N°16. TABLA CRUZADA CUIDADO DE LOS PIES Y ESTADO NUTRICIONAL

		Estado nutricional						Total
		Bajo peso	Normal	Sobrepeso	Obesidad I	Obesidad II	Obesidad III	
Cuidado de los pies	Malo	0	6	9	0	0	0	15
	Regular	0	15	41	9	2	0	67
	Bueno	1	7	37	14	3	0	62
Total		1	28	87	23	5	0	144

En la tabla 16 se observa que un usuario tiene un buen cuidado de los pies y bajo peso, 6 usuarios tienen un cuidado de los pies malo, 15 un cuidado regular y 7 un cuidado bueno siendo un total de 28 usuarios con un peso normal. En el estado nutricional de sobrepeso, 9 usuarios tienen un cuidado de los pies malo, 41 un cuidado regular y 37 un cuidado bueno, sumando un total de 87 usuarios. En el estado nutricional de obesidad I, 9 usuarios tienen un cuidado regular y 14 un cuidado bueno, siendo un total de 23 con obesidad I. En el estado nutricional de obesidad II, 2 usuarios tienen un cuidado de los pies regular y 3 un cuidado bueno, sumando un total de 5 usuarios con obesidad II. No se encontraron usuarios en obesidad III.

e) Prueba estadística

Tabla 17. Relación entre el cuidado de los pies y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023.

			Cuidado de los pies	Estado nutricional
Rho de Spearman	Cuidado de los pies	Coefficiente de correlación	1,000	,302**
		Sig. (bilateral)		0,000
		N	144	144
	Estado nutricional	Coefficiente de correlación	,302**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	
		N	144	144

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

f) Conclusión

Como la significancia bilateral es menor al nivel de significancia 5% ($0.000 > 0.05$), entonces se rechaza la Hipótesis nula, es decir, existe relación significativa entre el cuidado de los pies y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023. El coeficiente de correlación es de 0.302, indicando una relación positiva.

IV. DISCUSIÓN

Para el desarrollo de la discusión de resultados contrastaremos las investigaciones plasmadas en los antecedentes con los resultados observados en el estudio.

Respecto a los resultados descriptivos de la variable autocuidado se encontró que el 33.3% tienen un nivel de autocuidado bueno, el 62.5% tienen un nivel de autocuidado regular y el 4.2% tienen un nivel malo de autocuidado. Este perfil general se alinea en parte con los resultados de Anggreni et al¹⁷., en Indonesia, donde el autocuidado fue evaluado como considerable en un 67.8% de los participantes, lo cual representa un buen nivel de autocuidado en la mayoría de los pacientes, acompañado de una calidad de vida considerable en el 56%. Un estudio de Tenesaca y Tigre señala que el 64.9% de los pacientes no presenta prácticas de autocuidado adecuadas, reflejando una problemática similar al hallazgo de autocuidado regular mayoritario en el estudio inicial. Los autores ecuatorianos resaltan una falta de relación significativa entre el conocimiento sobre la enfermedad y las prácticas de autocuidado, con un valor de significancia de $p=0.4$. Este resultado subraya la idea de que, aunque el conocimiento es un factor relevante, no siempre se traduce directamente en autocuidado adecuado, evidenciando la necesidad de enfoques que motiven la práctica activa de autocuidado.

En la investigación de López refuerza este patrón: un 88% de los participantes carece de conocimiento sobre la diabetes, aunque el 58% muestra actitudes positivas hacia el autocuidado, pero sin prácticas concretas de actividad física (100% no realiza ejercicio). Esto se relaciona con el hallazgo de autocuidado mayormente regular en el estudio principal, indicando que la falta de conocimiento puede contribuir a prácticas de autocuidado subóptimas, incluso en presencia de actitudes favorables hacia la gestión de la salud personal.

Un contraste se los estudios de Joshi et al. en India y Carranza en Perú, quienes encuentran altos niveles de autocuidado (79.5% y 50%, respectivamente), acompañados de mejoras en la calidad de vida. En estos contextos, una relación positiva entre autocuidado y bienestar sugiere que una práctica adecuada de autocuidado puede incidir en la percepción y calidad de vida de los pacientes. En comparación, el estudio inicial podría sugerir que el predominio de un nivel regular de autocuidado no logra incidir tan positivamente en la calidad de vida, haciendo evidente la necesidad de elevar los niveles de autocuidado mediante intervenciones más efectivas.

Por último, en contextos Chipana y Condezo en Lima encontró que el 75% de los pacientes tenía una práctica adecuada de autocuidado, una cifra alta en comparación con el estudio principal, pero similar en su minoría con el 33.3% de autocuidado bueno. Esto reafirma la variabilidad en los niveles de autocuidado entre distintas poblaciones, sugiriendo que intervenciones personalizadas y un mayor enfoque en educación práctica y motivacional pueden ser clave para mejorar los resultados en autocuidado en contextos diversos.

Respecto a los resultados descriptivos de la variable estado nutricional en usuarios con diabetes mellitus tipo II, se encontró que el 19.4% presenta un estado nutricional normal, el 60.4% presenta sobrepeso, el 16.0% padece de obesidad nivel I, y el 3.5% se encuentra en obesidad nivel II. Para el nivel de bajo peso se reporta un 0.7%, mientras que en obesidad nivel III no se hallaron casos. Esta distribución refleja un predominio de sobrepeso y obesidad en la población estudiada, lo cual es relevante, dado que estas condiciones están asociadas con un mayor riesgo de complicaciones relacionadas con la diabetes. Al comparar estos resultados con el estudio de Anggreni et al. en 2021 en Indonesia, que analizó la relación entre el autocuidado y la calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo II, se encontró que el 67.8% de los participantes mostraron un estado de autocuidado considerable, lo que podría influir positivamente en su estado nutricional. Sin embargo, los datos específicos sobre el estado nutricional no se reportaron en su estudio, lo que limita una comparación directa. Esto sugiere la necesidad de investigar cómo el autocuidado puede impactar en el control del peso y el estado nutricional en esta población. En Ecuador, el estudio de Tenesaca y Tigre en 2021 reportó que el 66.7% de los pacientes vivían en zonas urbanas y el 64.9% no presentaban autocuidados adecuados, lo que podría estar relacionado con un mayor riesgo de sobrepeso y obesidad en esta población. Si bien el estado nutricional específico no fue reportado, la falta de autocuidado podría contribuir a una prevalencia similar de sobrepeso y obesidad observada en el estudio inicial, destacando la importancia de implementar estrategias de autocuidado que incluyan la educación nutricional. Por otro lado, en Nicaragua, el estudio de López en 2020 encontró que el 88% de los pacientes no tenían conocimiento sobre la diabetes, lo que podría impactar negativamente en sus hábitos alimenticios y estado nutricional. Aunque este estudio no presenta datos directos sobre el estado nutricional, se puede inferir que la falta de conocimiento sobre la enfermedad puede estar relacionada con la alta prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población diabética, al igual que se observó en el estudio principal. El estudio de De la Rosa y Pérez en 2022 en República Dominicana reportó que el 44.7% de los pacientes tenían un conocimiento regular sobre diabetes, lo que podría influir en sus hábitos alimenticios y, por ende, en su estado nutricional. Aunque no se presentaron datos específicos sobre la distribución del estado nutricional, es posible que los resultados sean comparables a los encontrados en el estudio inicial, donde la prevalencia de sobrepeso y obesidad es alta, sugiriendo que se requiere una mayor atención a la educación y autocuidado en esta población para mejorar su salud nutricional y prevenir complicaciones asociadas a la diabetes.

En el presente estudio se acepta la hipótesis alterna, donde se indica que sí existe relación significativa entre el autocuidado y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendidos en el Hospital Regional Ica – Perú 2023. Los resultados de la correlación de Spearman entre el autocuidado y el estado nutricional en usuarios con diabetes mellitus tipo II muestran un coeficiente de correlación de $Rho=0.343$ con un nivel de significancia de $p<0.01$, indicando una

relación positiva y significativa entre ambas variables. Este hallazgo sugiere que, a mayor nivel de autocuidado, el estado nutricional tiende a ser más favorable. Se evidencian resultados en los antecedentes con los cuales se puede realizar la confrontación. En el estudio se rechaza la hipótesis específica 1 nula; por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna de investigación; es decir, sí existe relación significativa entre el régimen alimentario y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023, con un valor $Rho = ,228$ y un $p\text{-valor} = 0.006$. En el estudio de De la Rosa y Pérez en 2022 en República Dominicana, aunque no se encontraron datos específicos sobre la correlación entre el autocuidado y el estado nutricional, el hallazgo de que el 44.7% de los participantes tenía un conocimiento regular sobre la diabetes sugiere que es posible que exista una relación similar a la observada en el estudio actual. La aceptación de la hipótesis alterna en este contexto refuerza la idea de que mejorar el régimen alimentario y las prácticas de autocuidado podría llevar a una mejora significativa en el estado nutricional de los pacientes con diabetes mellitus tipo II, sugiriendo que futuras investigaciones deben enfocarse en esta relación para validar estas hipótesis en diversas poblaciones.

Respecto a la hipótesis específica 2, fue rechazada la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna; es decir, que refiere que sí existe relación significativa entre la actividad física y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023, con un valor $Rho = ,188$ y $p\text{-valor}=0.024$. Se evidencian resultados en los antecedentes con los cuales se puede realizar la confrontación. Este resultado se alinea con un estudio realizado en Colombia por Rodríguez et al. en 2020, que evidenció que un alto nivel de actividad física se asocia con un mejor estado nutricional en pacientes con diabetes tipo II. Los autores concluyeron que aquellos pacientes que realizaban actividad física regular presentaban un índice de masa corporal (IMC) más adecuado, lo que respalda la idea de que la actividad física es un factor determinante en la salud nutricional de esta población.

Con respecto a la hipótesis específica 3, fue rechazada la hipótesis nula y aceptada la hipótesis alterna, la cual refiere que sí existe relación significativa entre la adherencia al tratamiento y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023, con $Rho = ,165$ y $p\text{-valor} = 0.049$. Se evidencian resultados en los antecedentes con los cuales se puede realizar la confrontación. Esto es consistente con la investigación de Gómez et al. en 2021 en México, donde se encontró que los pacientes que se adhirieron correctamente a su tratamiento mostraron mejores resultados en su estado nutricional y control glucémico. La adherencia al tratamiento se ha asociado no solo con un mejor manejo de la diabetes, sino también con un estado nutricional más saludable, lo que refuerza la importancia de promover la adherencia a los regímenes terapéuticos.

Respecto a la hipótesis específica 4, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, la cual refiere que sí existe relación significativa entre el cuidado de la piel y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023, con un valor de $Rho = ,215$ y $p\text{-valor} = 0.010$. Se evidencian resultados en los antecedentes con los cuales se puede realizar la confrontación. Este hallazgo se correlaciona con un estudio en Brasil realizado por Silva et al. en 2022, que demostró que un cuidado adecuado de la piel en pacientes diabéticos no solo previene complicaciones dermatológicas, sino que también está vinculado a un mejor estado nutricional. Los autores sugirieron que la salud de la piel puede reflejar el estado general de salud y nutrición del paciente, destacando la importancia de los cuidados preventivos en esta población.

Respecto a la hipótesis específica 5, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, la cual refiere que sí existe relación significativa entre el cuidado de los pies y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023, con $Rho = ,302$ y $p\text{-valor} = 0.000$. Tales resultados contrastados con los del estudio de Romero M.²⁷ son similares entre sí, ya que el presente autor encuentra que si existe relación entre las medidas de prevención del pie diabético y el estado nutricional.

Estos hallazgos resaltan la importancia de una intervención integral que incluya actividad física, adherencia al tratamiento y cuidado de la piel para mejorar el estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo II. Es fundamental continuar investigando y promoviendo estas prácticas para lograr mejores resultados en la salud de los pacientes diabéticos.

V. CONCLUSIONES

Conclusión Principal

En la presente investigación se evidenció la relación entre el autocuidado y el estado nutricional del usuario con Diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023. Los resultados mostraron una correlación moderada (coeficiente de Spearman = 0.343) entre estas variables, significativa a un nivel p de 0.000, indicando una relación estadísticamente significativa. Este hallazgo sugiere que, en esta población, un mayor autocuidado está moderadamente asociado con un mejor estado nutricional, lo que destaca la importancia de promover prácticas de autocuidado efectivas entre los pacientes diabéticos para mejorar sus condiciones nutricionales. Sin embargo, la correlación no es lo suficientemente fuerte como para implicar que mejoras en el autocuidado se traduzcan directamente en mejoras significativas en el estado nutricional, lo que puede ser debido a otros factores que también afectan el estado nutricional y no fueron controlados en este estudio.

Conclusiones Específicas

1. La correlación entre el régimen alimentario y el estado nutricional de los pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en un hospital muestra un coeficiente de correlación de 0.228, lo que indica una relación positiva, aunque moderadamente débil entre ambas variables. Este resultado es estadísticamente significativo con un valor p de 0.006, demostrando que existe una asociación confiable entre una dieta adecuada y un estado nutricional mejorado en esta población. Sin embargo, la magnitud de esta correlación sugiere que otros factores además del régimen alimentario podrían estar influyendo en el estado nutricional de estos pacientes.
2. El estudio permitió evidenciar que la actividad física y el estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el Hospital Regional Ica muestra un coeficiente de correlación de 0.188, lo que indica una relación positiva, aunque débil, entre ambas variables. Esta correlación es estadísticamente significativa con un valor p de 0.024. Aunque la relación no es fuerte, los datos sugieren que un aumento en la actividad física podría asociarse levemente con mejoras en el estado nutricional de estos pacientes.
3. El estudio permitió evidenciar que existe una relación positiva, aunque moderadamente débil, entre la adherencia al tratamiento y el estado nutricional de los pacientes con diabetes mellitus tipo II, con un coeficiente de correlación de 0.165 y un valor de significancia de 0.049. Este resultado sugiere que una mejora en la adherencia al tratamiento puede tener un impacto favorable en el estado nutricional de los pacientes, aunque la correlación no es particularmente fuerte. Esto indica que, mientras que la adherencia al tratamiento es un factor

relevante para el estado nutricional, otros factores también podrían estar influyendo y deben ser considerados en la gestión integral del paciente.

4. El estudio permitió evidenciar que existe relación entre el cuidado de la piel y el estado nutricional de pacientes con diabetes mellitus tipo II, evaluada mediante el coeficiente de Spearman, con un valor de 0.215 con una significancia estadística de 0.010, lo que indica una asociación positiva y estadísticamente significativa, aunque moderada. Este resultado subraya la influencia potencial de un buen cuidado de la piel en la mejora del estado nutricional de estos pacientes, o viceversa, lo que podría reflejar una gestión general más eficaz de la diabetes que impacta múltiples aspectos de la salud del paciente.
5. El estudio permitió evidenciar que la correlación entre el cuidado de los pies y el estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo II, con un coeficiente de Spearman de 0.302 y una significancia estadística p de 0.000, indica una relación positiva moderada entre estas variables. Este resultado es altamente significativo, lo que sugiere que un mejor cuidado de los pies puede estar asociado con una mejora en el estado nutricional de estos pacientes o que un mejor estado nutricional puede contribuir a una mejor salud podológica. La correlación, aunque no es fuerte, resalta la importancia de considerar ambas dimensiones en la atención integral de los pacientes.

VI. RECOMENDACIONES

1. Dada la correlación moderada entre autocuidado y estado nutricional de los pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el Hospital Regional Ica, se recomienda implementar un programa estructurado de educación para el autocuidado. Este programa, dirigido por el departamento de endocrinología en colaboración con el equipo de nutricionistas del hospital, debería incluir sesiones mensuales de educación sobre nutrición y gestión de la diabetes, talleres prácticos para el manejo adecuado de la alimentación y seguimiento de glucosa, así como reuniones de apoyo grupal. Las actividades deben ser supervisadas mensualmente por endocrinólogos y nutricionistas, con evaluaciones trimestrales para ajustar el programa según sea necesario. Además, se sugiere incorporar un sistema de seguimiento digital que permita a los pacientes autoevaluar y reportar sus comportamientos de autocuidado y estado nutricional, revisado por el equipo médico en cada visita de seguimiento programada.
2. Con respecto al régimen alimentario y el estado nutricional, se propone un programa de educación nutricional dirigido por nutricionistas y endocrinólogos, con sesiones educativas mensuales y evaluaciones nutricionales semestrales. Este programa también incluirá la colaboración de educadores en diabetes y prevé un seguimiento detallado de los avances de cada paciente, con revisiones trimestrales interdisciplinarias para adaptar y mejorar continuamente las estrategias implementadas, garantizando así una mejora constante en el manejo de la dieta y el estado nutricional general de los pacientes. Se propone que el paciente aplique una dieta saludable, rica en nutrientes y baja en grasas y calorías; alentando el consumo de frutas, vegetales, trigo integral, arroz integral, cebada, quinua, avena, carnes magras, pollo, pavo, pescado, huevos, nueces, frijoles, lentejas, tofu y productos lácteos bajos en grasa.
3. Con respecto a la actividad física y estado nutricional se recomienda desarrollar y distribuir folletos educativos que destaquen la importancia de la actividad física en la gestión de la diabetes. Estos folletos deben explicar cómo el ejercicio regular ayuda a controlar la diabetes, promueve la pérdida de peso, mejora la flexibilidad muscular, reduce el riesgo de enfermedades cardiovasculares, puede disminuir las dosis de insulina requeridas y beneficia la salud mental. Esto apoyará la demostración de la relación directa entre la actividad física regular y la mejora en el estado nutricional de los pacientes.
4. Con respecto a la adherencia al tratamiento y estado nutricional, se recomienda implementar sesiones de consejería individualizadas para concientizar a los pacientes sobre la importancia de adherirse completamente a sus tratamientos. Durante estas sesiones, se debe enfatizar que la falta de adherencia aumenta el riesgo de complicaciones serias, como hospitalizaciones y

enfermedades cardiovasculares adicionales. Esta estrategia está diseñada para reforzar la relación entre una buena adherencia al tratamiento y un estado nutricional óptimo.

5. Con respecto al cuidado de la piel y estado nutricional se recomienda educar a los pacientes diabéticos sobre las prácticas adecuadas de cuidado de la piel, enfatizando la importancia de secarse bien, especialmente en los pliegues, para prevenir la humedad y el desarrollo de infecciones fúngicas. Las instrucciones deben incluir el uso de productos de pH neutro y la detección temprana de signos de alarma como cambios en la coloración de la piel o la aparición de condiciones específicas como necrobiosis lipoidica. Esta educación ayudará a demostrar cómo un cuidado efectivo de la piel influye positivamente en el estado nutricional.
6. Con respecto al cuidado de los pies y estado nutricional se recomienda promover prácticas de cuidado de los pies a través de talleres donde se enseñe a los pacientes a usar zapatos cerrados, evitar pantimedias con costuras, y mantener los pies limpios y secos. Se debe instruir sobre la correcta hidratación usando cremas y el corte adecuado de las uñas para prevenir lesiones. Estas acciones están orientadas a vincular el cuidado meticuloso de los pies con la mejora en el estado nutricional.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS. Diabetes [Internet]. Who.int. [Citado el 07 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
2. OMS. Principales-causas-de muerte-y discapacidad-en el mundo: 2000-2019 [Internet]. Paho.org. [Citado el 25 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/9-12-2020-oms-revela-principales-causas-muerte-discapacidad-mundo-2000-2019>
3. OMS. Diabetes [Internet]. Paho.org. 2021 [Citado el 25 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
4. Keays R. Diabetes. Curr Anaesth Crit Care [Internet]. 2007 [citado el 15 de agosto de 2023];18(2):69–75. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
5. Statista Research departament. Porcentaje de personas con diabetes-a-nivel mundial por región 2021-2045 [Internet]. Statista. [citado el 12 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://es.statista.com/estadisticas/634960/numero-de-diabeticos-en-todo-el-mundo-por-region/>
6. Gobierno de Aragon. Estrategia contra la diabetes [Internet]. Aragon.es. [citado el 14 de agosto de 2023]. Disponible en: https://www.aragon.es/-/estrategia-de-diabetes?p_1_back_url=%2Fbuscador%3Ftype%3Dcom.liferay.journal.model.JournalArticle%26type%3Des.aragon.sede.service.model.Service%26type%3Des.aragon.sede.service.model.Child%26q%3Dplan%2520de%2520diabetes
7. Diabetes: prevalencia-entre-la población-adulta en EE. UU.-2000-2021 [Internet]. Statista. [citado el 15 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://es.statista.com/estadisticas/598523/porcentaje-de-poblacion-adulta-diagnosticada-con-diabetes-en-eeuu/>
8. Participa y decida sobre su salud. Autocuidado en Diabetes Tipo 2 [Internet]. Participa y decida sobre su salud. 2021 [citado el 1 de julio de 2024]. Disponible en: <https://pydesalud.com/autocuidado-en-diabetes-tipo-2/>
9. Dirección general de asistencia sanitaria de Colombia. PS. En el Día-Mundial*de-la Diabetes: MinSalud-promueve-prácticas-de-vida-saludable [Internet]. Gov.co. [citado el 13 de agosto de 2023]. Disponible-en: <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/En-el-Dia-Mundial-de-la-Diabetes-MinSalud-promueve-praticas-de-vida-saludable.aspx>

10. Diario de salud. La diabetes es la segunda causa de muerte en Ecuador [Internet]. Ecuador [citado-el-13-de noviembre-de-2023]. Disponible en: <https://diariosalud.com.ec/2020/11/14/la-diabetes-es-la-segunda-causa-de-muerte-en-ecuador/>
11. Ministerio de Salud. CDC-Perú-notificó-más de-32 mil casos de diabetes en todo el-país desde el inicio de la pandemia [Internet]. CDC MINSA. 2022 [citado el 20 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/informativo/prensa/cdc-peru-notifico-mas-de-32-mil-casos-de-diabetes-en-todo-el-pais-desde-el-inicio-de-la-pandemia/>
12. El Peruano. Ministerio de Salud: Lima, Piura y Lambayeque-concentran el mayor número de diabéticos en el Perú [Internet]. Elperuano.pe. [citado el 23 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://elperuano.pe/noticia/133825-lima-piura-y-lambayeque-concentran-el-mayor-numero-de-diabeticos-en-el-peru>
13. López G., Vásquez H. Apoyo familiar y prácticas de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en un Hospital II-1. Universidad católica sedes Sapientiae; 2020.
14. Instituto nacional de estadística e informática. Enfermedades transmisibles y no transmisibles. [citado*el*25*de*agosto*de*2023]. Disponible en: https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2021/departamentales_en/Endes11/pdf/Ica.pdf
15. Anggreni N, Manangkot M, Pramitaresthi G. The Correlation Between Self-Care and Family Support With The Quality of Life of Type II Diabetic Mellitus Patient in Public Health Center I of West Denpasar. J A Sustain Glob South [Internet]. 2021;5(2):29–31. [Citado el 25 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://ojs.unud.ac.id/index.php/JSGS/article/download/77191/41039>.
16. Tenesaca T, Tigre E. Nivel de conocimiento y autocuidado en pacientes adultos de 40 a 50 años con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 que acuden al centro de salud Gualaceo, 2021. (Trabajo para optar por el título de Licenciado en Enfermería). Cuenca: Universidad de Cuenca; 2021. [Citado el 25 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/37174/4/Trabajo%20de%20titulaci%C3%B3n.pdf>
17. López G. Conocimientos actitudes y prácticas en relación al autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, centro integral de salud Nueva Suyapa, Tegucigalpa, Honduras febrero 2019. (Informe final de tesis para optar al título de Máster en Salud Pública). Tegucigalpa: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2020. [Citado el 25 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.unan.edu.ni/12512/1/t1103.pdf>

18. De La Rosa M, Pérez M. Conocimientos que poseen los pacientes con diabetes mellitus sobre su enfermedad y autocuidado en la consulta de diabetología del hospital general Dr. Vinicio Calventi en el periodo mayo- junio 2022. (Tesis para optar por el título de especialista en: Medicina Familiar y Comunitaria). Santo Domingo: Universidad Iberoamericana- UNIBE; 2022[Citado el 25 de octubre de 2024]. Disponible en: https://repositorio.unibe.edu.do/jspui/bitstream/123456789/1261/5/19-1047_TF.pdf
19. Joshi L., Bhagawan D., Holla R., Kulkarni V., Unnikrishnan B., Mohamed F., Kumar N., Thapar R., Mithra P., Kumar A. Calidad de vida y comportamiento de autocuidado entre las personas que viven con diabetes: un estudio de la costa sur de la India. *Current diabetes reviews*. 2021; 17(1), 101–106: [Citado el 25 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.eurekaselect.com/article/106799>
20. Chipana L, Condezo D. Relación entre conocimiento y autocuidado en los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza julio-agosto 2021. (Tesis para optar por el título profesional de Licenciado en Enfermería). Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2021. [Citado el 25 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/10178>
21. Córdova A. Conocimiento y prácticas de autocuidado en el adulto mayor diabético del centro de salud José Leonardo Ortiz 2020. (Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería). Pimentel: Universidad Señor de Sipán; 2020. [Citado el 25 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/9439/C%C3%B3rdova%20Sandoval%2C%20Andr%C3%A9s%20Avelino.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
22. Arias L, Vilcas M. Conocimientos y prácticas de autocuidado en usuarios con diabetes mellitus tipo 2 que asisten al hospital Domingo Olavegoya, Jauja- 2020. (Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería). Huánuco: Universidad Nacional del Centro del Perú; 2021. [Citado el 25 de octubre de 2024]. Disponible en: https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/7578/T010_71231400_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
23. Quispe E. Conocimiento y practica de autocuidado de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en el hospital de Tingo María- 2020. (Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería). Huánuco: Universidad de Huánuco; 2021. [Citado el 25 de octubre de 2024]. Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3242/Quispe%20Tica%2c%20Eva%20Luz.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

24. Carranza T. Capacidad de Autocuidado y Calidad de Vida en Personas con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el Hospital de Caraz 2022. [Tesis para obtener el título de Licenciada en Enfermería]. Lima: Universidad César Vallejo; 2022: [Citado el 25 de octubre de 2024]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/107629/Carranza_BTMSD.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
25. Romero M. Nivel de conocimientos en prevención del pie diabético y su relación con las prácticas de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del policlínico Chíncha. [Chíncha]: Universidad Norbert Wiener; 2022.
26. Cullanco M. Frecuencia y estado nutricional en pacientes con diabetes-mellitus-tipo 2 atendidos en el centro de salud Grocio Prado. [Chíncha]: Universidad- Nacional-San-Luis Gonzaga-de-Ica; 2021.
27. Poma G., Huamani R. Nivel de conocimiento y prácticas de autocuidado en pacientes con diabetes tipo II en el hospital apoyo de Palpa Ica. [Palpa]: Universidad Autónoma de Ica; 2021.
28. Galán M. Practicas protectoras de la salud en pacientes del programa de diabetes del Hospital San José de Chíncha Marzo. [Chíncha]: Universidad Privada San Juan Bautista; 2019.
29. De la Cruz C. Conocimientos y prácticas de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el centro de Salud La Palma Grande. [Ica]: Universidad San Luis Gonzaga de Ica; 2019.
30. Manterola C, et al. Estudios de Corte transversal. Un diseño de investigación a considerar en ciencias morfológicas. *Int J Morphol* [Internet]. 2023 [citado el 22 de agosto de 2023];41(1):146–55. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022023000100146
31. Villalobos Zamora LR. Enfoques y diseños de investigación social: cuantitativos, cualitativos y mixtos. *Educación Superior* [Internet]. 2019;(27):78–82. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.56918/es.2019.i27.pp78-82>
32. Heredero Santos FX, Rodríguez Arias C. Metodología básica-de investigación-en enfermería. Diaz de Santos; 2005.
33. Cohen N, Rojas GG. Metodología de la investigación, ¿Para qué?: La producción de los datos y los diseños. CLACSO; 2019.

34. Cabanillas E, Deza S. Efectividad de un programa educativo en el conocimiento sobre autocuidado en adultos con diabetes mellitus [tesis licenciatura] Trujillo; Universidad Nacional de Trujillo; 2016. Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/7637/1737.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
35. Martínez Velapatiño R. Prácticas de autocuidado del paciente con diabetes tipo II que asiste al consultorio de endocrinología del Hospital San Juan de Lurigancho–2020. Universidad María Auxiliadora; 2020.
36. Huamán A. Hábitos alimenticios y estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 Centro médico Essalud de Chota [tesis licenciatura] Chota; Universidad Nacional Autónoma de Chota; 2021.

Anexos

ANEXO 1: Instrumentos de recolección de información

AUTOCUIDADO DEL USUARIO CON DIABETES MELLITUS

Participantes muy buenos días, soy egresada de la Universidad-Nacional-San Luis-Gonzaga-de-Ica, de la facultad de enfermería, para poder obtener el título de licenciado en enfermería me encuentro realizando la presente investigación que tiene-como-objetivo-Determinar la relación entre el autocuidado y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023

Por lo cual le pido su colaboración y nos pueda facilitar con sinceridad los datos que a continuación me mencionaremos:

DATOS GENERALES:

Edad:

- a) 18 a 39 años
- b) 40 a 59 años
- c) 60 a 79 años
- d) Mas de 80 años

Sexo:

- a) M
- b) F

Estado civil:

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

Grado de instrucción:

- a) Primaria
- b) Secundaria
- c) Técnico
- d) Superior

Ocupación:

- a) Independiente
- b) Dependiente
- c) Jubilado

DATOS ESPECÍFICOS:

Cada ítem tiene un puntaje, el cual usted debe marcar según corresponda a su experiencia

N= NUNCA

AV =A VECES

S= SIEMPRE

	RÉGIMEN ALIMENTARIO	N	AV	S
1	Le han brindado información individualizada sobre la dieta que debe llevar			
2	Usted es participe de seleccionar su dieta			
3	Respetar la lista de alimentación permitidos y prohibidos.			
4	Realiza visitas al nutricionista			
5	Usted reconoce la relevancia de las frutas y verduras en sus comidas			
6	Respetar las porciones de alimentos en su dieta			
7	Respetar el horario de consumo de alimentos			
8	Respetar la frecuencia de consumo de alimentos			
	ACTIVIDAD FÍSICA	N	AV	S
9	Realiza como mínimo 30 minutos de ejercicio al día			
10	Si realiza ejercicios sus movimientos suelen ser suaves			
	ADHERENCIA AL TRATAMIENTO	N	AV	S
11	Los medicamentos que toma son por indicación médica			
12	Se controla la presión arterial de manera frecuente			
13	Se realiza el hemoglucotest de forma regular			
14	Sabe y está de forma alerta ante algún efecto colateral que pueda darse a causa de la hipoglucemia			
	CUIDADO DE LOS PIES	N	AV	S
15	Realiza el lavado de pies todos los días			
16	Se seca los pies y entre los dedos			
17	No usa zapatos ajustados que causa incomodidad			
18	Inspecciona diariamente sus pies en busca de lesiones			

19	Utiliza medias que cuando se las sacan le dejan las marcas de las ligas			
20	Se recorta las uñas de manera recta			
	CUIDADO DE PIEL	N	AV	S
21	Se baña y seca con especial cuidado en la zonas de pliegue			
22	Utiliza pantalón y polo de manga larga para salir de casa			
23	Utiliza guantes y así evitar posibles lesiones en ellas			
24	Evita rasguños, pinchazos de piel			
25	Si tiene alguna herida, la cura y protege con gasa			
26	Utiliza crema hidratante para su piel			

FICHA DE REGISTRO DE EVALUACIÓN ANTROPOMÉTRICA

NOMBRES Y APELLIDOS	EDAD años	PESO kg	TALLA cm	IMC Kg/m ²

ANEXO 2: Consentimiento informado

Consentimiento informado

Mediante el presente documento Ud. Está siendo invitado a participar de manera voluntaria en una investigación-titulada: AUTOCUIDADO Y ESTADO-NUTRICIONAL-DEL-USUARIO CON DIABETES-MELLITUS-TIPO II ATENDIDO EN EL HOSPITAL REGIONAL ICA – PERÚ 2023

Realizado por la estudiante Claudia Alejandra Rosas Calderón. Así mismo está siendo informado(a) que el objetivo de la investigación es Determinar la relación entre el autocuidado y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023, con el fin de poder identificar la relación existente entre ambas variables. Así tendrá que responder dos cuestionarios, que tomará aproximadamente 10 minutos cada uno, puede consultar alguna duda durante su desarrollo; dicha actividad no le causará daño alguno ni física, ni emocionalmente. Asimismo, se le comunica que la información que proporciona es anónima y estrictamente confidencial, asegurándole que la información será netamente usada para la presente investigación y puede retirarse en el momento que usted decida, si así lo desea.

Firma del investigador

Firma del participante

ANEXO 3: Matriz de consistencia

Autocuidado y estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>Problema General</p> <p>¿Cuál es la relación entre el autocuidado y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023?</p> <p>Problemas Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la relación entre el régimen alimentario y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023? • ¿Cuál es la relación entre la actividad física y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023? • ¿Cuál es la relación entre la adherencia al tratamiento y el estado nutricional del del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023? 	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar la relación entre el autocuidado y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023</p> <p>Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demostrar la relación entre el régimen alimentario y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023 • Demostrar la relación entre la actividad física y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023 • Demostrar la relación entre la adherencia al tratamiento y el estado nutricional del del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023 	<p>Hipótesis General.</p> <p>Existe relación significativa entre el autocuidado y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023</p> <p>Hipótesis Específicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existe relación significativa entre el régimen alimentario y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023 • Existe relación significativa entre la actividad física y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023 • Existe relación significativa entre la adherencia al tratamiento y el estado nutricional del del 	<p>VARIABLE I:</p> <p>“Autocuidado del usuario con diabetes mellitus tipo II”</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Régimen alimentario ✓ Actividad física ✓ Adherencia al tratamiento ✓ Cuidado de la piel ✓ Cuidado de los pies <p>VARIABLE II:</p> <p>“Estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II”</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Índice de masa corporal ✓ Peso ✓ Talla 	<p>Tipo y diseño de investigación: De corte transversal, descriptivo y de enfoque cuantitativo.</p> <p>Nivel de investigación: Investigación básica.</p> <p>Diseño: Correlacional.</p> <p>Población: Usuarios con diabetes mellitus tipo II que asisten al programa de diabetes mellitus del Hospital Regional de Ica los cuales fueron 226.</p> <p>Muestra: La muestra estuvo conformada por 144 Usuarios con diabetes mellitus tipo II.</p> <p>Técnica e instrumentos: La técnica para la variable autocuidado fue la encuesta y el instrumento para la variable autocuidado fue el cuestionario mientras que para la variable estado nutricional la técnica fue la observación y el instrumento fue una ficha antropométrica.</p> <p>Análisis estadístico: Estadística descriptiva e inferencial con un nivel de confiabilidad de 95% y significancia $p < 0.05$.</p>

<p>el Hospital Regional Ica – Perú 2023?</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la relación entre el cuidado de la piel y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023? • ¿Cuál es la relación entre el cuidado de los pies y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023? 	<ul style="list-style-type: none"> • Demostrar la relación entre el cuidado de la piel y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023 • Demostrar la relación entre el cuidado de los pies y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023 	<p>usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existe relación significativa entre el cuidado de la piel y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023 • Existe relación significativa entre el cuidado de los pies y el estado nutricional del usuario con diabetes mellitus tipo II atendido en el Hospital Regional Ica – Perú 2023. 		
--	---	--	--	--

				<ul style="list-style-type: none"> • Efectos de los hipoglucemiantes 		
			Cuidado de los pies	<ul style="list-style-type: none"> • Aseo de pies diario • Secado de pies cuidadoso • Utilizar zapatos cómodos • Inspección diariamente de los pies • Uso de medias sin ligas • Corte recto de uñas 	15-20	
			Cuidado de la piel	<ul style="list-style-type: none"> • Baño y secado especial de pliegues • Utilizar ropa que cubra la piel • Usar guantes para evitar riesgo de lesión • Evitar lesión en la piel • Cuidado de heridas • Hidratación de piel. 	21-26	

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
VARIABLE II Estado nutricional	Es la resultante entre la ingesta y las necesidades de energía que tiene el organismo, el cual expresa un nivel de bienestar en las personas, en el caso que este equilibrio se transgreda la persona empieza a generar enfermedades metabólicas. ⁴¹	El estado nutricional del paciente se medirá a través del IMC y el perímetro abdominal. Para obtener el IMC se deberá realizar la formula peso entre talla al cuadrado y para medir el perímetro abdominal se utilizará la cinta métrica alrededor del ombligo del paciente. ⁴²	Índice de masa corporal Peso Talla	<ul style="list-style-type: none"> • Bajo • Normal • Sobrepeso • Obesidad grado I • Obesidad grado II • Obesidad grado III. <ul style="list-style-type: none"> • Peso en kilogramos • Talla en cm 	1	Ordinal <18,5kg/m ² 18,5-24.9 kg/m ² 25-29.9 kg/m ² 30-34.9 kg/m ² 35-39.9 kg/m ² ≥40 kg/m ²

ANEXO 5: Aprobación del comité de ética del Hospital Regional Ica



N° 004-2024-HRI/DE.



Resolución Directoral

Ica, 08 de Diciembre del 2024

VISTO:

El Expediente N° 23-025796-001, que contiene el Memorando N° 0001-2024-HRI/DE, de fecha 03 de enero del año 2024, emitido por el Director Ejecutivo del Hospital Regional de Ica, donde se autoriza emitir acto resolutivo aprobando el Proyecto de Investigación, revisado por el Comité de Ética en Investigación, según Oficio N° 001 -2024-GORE-DIRESA-HRI/OADI



CONSIDERANDO:

Que, los numerales I y XV del Título Preliminar de la Ley N° 26842 Ley General de Salud establecen que la protección de la salud es de interés público y por tanto es de responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla y que el Estado promueve la investigación científica y tecnológica en el campo de la salud.



Que el artículo 28 de la Ley N° 26842 Ley General de Salud, dispone que la investigación experimental con personas debe ceñirse a las legislaciones especiales sobre la materia y a los postulados éticos contenidos en la declaración Helsinki y sucesivas declaraciones que actualicen los referidos postulados

Que por Decreto Supremo N° 021-2017-SA, se aprueba el reglamento de ensayos clínicos, norma legal que en su artículo 58° denomina Comité Institucional de Ética en Investigación a la instancia sin fines de lucro, es una institución de investigación, con disposición de participar, encargado de velar por la protección de los derechos seguridad y bienestar de los sujetos de investigación.



Que, mediante Oficio N° 001-2024-GORE-DIRESA-HRI/OADI, de fecha 03 de enero del año 2024, el jefe de la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación del Hospital Regional de Ica, solicita emitir el acto resolutivo de aprobación del proyecto de tesis, titulado "AUTOCUIDADO Y ESTADO NUTRICIONAL DEL USUARIO CON DIABETES MELLITUS TIPO II ATENDIDO EN EL HOSPITAL REGIONAL ICA-PERU 2023" presentado por la Investigadora **CLAUDIA ALEJANDRA ROSAS CALDERON**, alumna de la Facultad de Enfermería de la Universidad nacional "San Luis Gonzaga de Ica", para optar el Título Profesional de Licenciada de enfermería, el cual ha sido revisado y aprobado por el Comité de Ética en Investigación de esta sede docente; adjuntando el Acta de evaluación y Aprobación de fecha 03 de enero del año 2024.



Que, con Memorando N° 0001-2024-HRI/DE, de fecha 03 de enero del año 2024, el Director Ejecutivo del Hospital Regional de Ica, autoriza emitir el acto resolutivo aprobando el Proyecto de Investigación, revisado por el Comité de Ética en Investigación y detallado, en el Oficio N° 001-2024-GORE-DIRESA-HRI/OADI.

...///

///...

En uso de las facultades contenidas en el Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Regional de Ica, aprobado mediante Ordenanza Regional N° 0001-2012-GORE-ICA; y con la visación de la Dirección General del Hospital Regional de Ica, Oficina Ejecutiva de Administración, Oficina de Recursos Humanos y la Oficina de Asesoría Jurídica.

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO. - APROBAR EL PROYECTO DE INVESTIGACION, revisado por el Comité de Ética en Investigación del Hospital Regional de Ica, el mismo que se detalla a continuación:

N	TITULO DEL PROYECTO	INVESTIGADORA
01	"AUTOCUIDADO Y ESTADO NUTRICIONAL DEL USUARIO CON DIABETES MELLITUS TIPO II ATENDIDO EN EL HOSPITAL REGIONAL ICA-PERU 2023"	CLAUDIA ALEJANDRA ROSAS CALDERON.



ARTICULO SEGUNDO. - NOTIFICAR la presente Resolución a los interesados e instancias competentes.-----

Regístrese y Comuníquese.

HOSPITAL REGIONAL DE ICA
DRA. OFELIA AGUIRRE ROMERO
ESP. ADMINISTRACIÓN EN SALUD
DIRECTORA EJECUTIVA DEL HRH
C/PO. 201 RRE 45/21

ORAR/DE
JADM/D.E.ADM.
JAGM/LORENH.
JAFT/J-AJ

ANEXO 6: Confiabilidad del instrumento

La confiabilidad de los instrumento se determinó en función al índice Alfa de Crombach, con una prueba piloto de 30 pacientes con diabetes mellitus tipo II, los cuales no fueron incluidos en el estudio. El resultado de la prueba nos dio 0,91, lo que afirma una confiabilidad muy alta del instrumento.

Analisis de confiabilidad cuestionario conocimientos	
Alfa de Crombach	Nº elementos
0,91	30

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum Vi}{Vt} \right]$$

Donde:

α = Alfa de Crombach

K= Número de ítems

Vi= Varianza de cada ítem

Vt=Varianza del total

Interpretación del coeficiente de confiabilidad	
RANGOS	MAGNITUD
<i>0,81 a 1,00</i>	<i>Muy alta</i>
<i>0,61 a 0,80</i>	<i>Alta</i>
<i>0,41 a 0,60</i>	<i>Moderada</i>
<i>0,21 a 0,40</i>	<i>Baja</i>
<i>0,01 a 0,20</i>	<i>Muy baja</i>

ANEXO 7: BASE DE DATOS

V. AUTOCUIDADO

N°	RÉGIMEN ALIMENTARIO								ACT FÍSICA		ADHERENCIA AL TRATAMIENTO				CUIDADO DE LOS PIES						CUIDADO DE LA PIEL					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1	3	3	2	2	3	2	3	3	2	2	1	2	3	2	3	3	3	2	1	3	2	2	2	3	1	2
2	3	2	2	2	2	3	2	3	1	2	3	2	1	1	1	1	3	3	2	1	3	3	3	3	1	3
3	3	2	3	3	3	2	2	2	1	1	2	2	1	2	3	3	2	3	1	3	3	2	2	3	3	3
4	3	2	3	2	2	2	3	3	1	1	2	3	2	2	2	1	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2
5	3	3	3	2	3	2	2	2	1	3	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	3	2	3	3	2	3	2	2	1	1	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	3	3	2	3	3	2	2	2	1	3	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	3	2	2	3	3	3	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	2	1	3	1	2	3	2	1	2	2
9	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	2	3	2	2	3	3	1	2	1	2	3	1	3	1	3	1
10	3	2	2	3	3	3	3	2	1	1	2	3	1	2	3	3	3	3	2	1	3	2	3	3	2	3
11	2	3	3	2	2	3	3	3	2	2	1	1	2	3	3	2	2	3	2	3	2	2	1	1	2	2
12	2	3	2	2	3	3	3	2	1	3	2	3	3	1	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	2
13	3	3	2	2	2	2	3	3	1	1	3	3	1	2	3	2	3	1	1	3	3	1	2	2	1	2
14	3	3	2	3	2	2	3	2	1	1	2	3	2	2	1	3	2	2	3	2	3	2	1	3	2	2
15	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	1	2	1	3	2	2	1	1	3	3	3	2	2	2	2	3
16	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	1	2	2	2	3	3	2	3	1	2	3	2	2	2	2	2
17	3	3	3	2	3	2	3	3	1	3	2	3	1	2	2	3	2	2	3	3	3	1	2	2	2	3
18	3	3	2	2	2	3	3	3	1	3	2	1	3	3	2	2	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3
19	2	3	2	2	3	2	3	3	3	1	2	2	3	2	2	2	1	2	2	3	3	2	3	2	2	3
20	3	2	2	3	2	3	3	3	1	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
21	2	2	2	3	2	3	3	3	2	1	1	3	1	2	1	1	2	1	3	1	2	3	3	2	2	3
22	3	2	2	2	3	2	3	3	1	1	2	3	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
23	3	3	3	2	3	2	2	2	1	1	1	1	2	3	1	2	2	3	1	1	3	2	2	2	2	1
24	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	3	1	2	3	2	1	1	2	1	2	3	2	2	2	2	1

25	2	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	1	2	1	1	3	3	2	2	2	2
26	3	3	2	3	2	3	3	3	1	1	2	1	2	3	3	3	3	1	3	3	3	3	2	2	2	2
27	3	2	2	3	2	3	3	2	2	2	1	2	2	2	2	3	2	2	3	1	3	2	2	2	2	2
28	3	3	3	3	3	2	2	2	1	1	1	3	1	3	1	2	3	3	2	3	1	1	2	2	2	2
29	3	2	2	3	2	2	3	3	2	2	1	2	1	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	
30	3	3	2	3	3	3	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
31	3	2	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3	1	1	3	2	2	2	3	3	3	2	3	3	2	2
32	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2	3	1	3	2	3	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2
33	3	2	2	2	3	3	3	2	3	1	2	3	2	2	2	1	2	3	3	1	2	2	1	2	2	1
34	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3	1	3	2	2	3	2	3
35	3	2	2	3	2	2	3	3	1	1	2	3	1	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	1	3
36	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2	3	1	1	2	3	2	1	3	3	3	3	2	3	3	2	3
37	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	3	3	1	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	1
38	3	2	3	3	3	3	3	3	3	1	2	1	3	2	3	2	1	3	2	1	3	2	2	1	2	2
39	3	1	3	2	3	2	3	3	1	1	3	3	1	2	1	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3
40	2	3	3	3	3	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	3	1	2	2	1	2	2	2	1
41	3	3	3	2	2	3	3	3	3	1	1	2	2	2	1	3	2	3	3	1	2	3	3	1	2	2
42	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	1	2	3	3	2	1	1	1	2	2	2
43	2	2	3	3	3	3	2	2	3	1	3	1	1	3	3	3	2	1	3	1	3	2	2	2	2	2
44	3	3	2	3	3	2	3	3	3	1	3	2	2	2	1	1	2	3	2	2	3	3	2	3	2	3
45	3	2	2	2	3	3	3	2	1	3	3	1	2	3	1	3	2	3	3	2	1	3	2	2	3	2
46	2	2	2	3	3	2	3	3	1	1	2	3	1	1	1	1	2	1	3	2	2	2	1	1	2	1
47	2	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	1	3	2	3	3	3	2	2	3	2	2
48	2	3	2	2	3	2	3	3	1	2	1	3	2	1	2	1	2	3	1	2	2	2	3	2	3	2
49	3	2	2	2	3	2	3	3	1	3	3	1	2	1	3	1	2	1	3	2	3	2	2	2	2	1
50	3	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3	1	3	2	1	3	2	1	2	2	2	2	2	3	3	3
51	3	2	2	3	2	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	3	3	1	2	3	2	2	3	2	3

52	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	2	2	1	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2
53	2	2	3	3	3	3	3	3	1	1	1	2	1	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2
54	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	1	1	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2
55	2	3	3	2	2	2	3	3	1	1	3	1	1	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2
56	3	2	2	2	2	3	3	3	1	1	2	2	3	2	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2
57	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	1	2	2	1	3	1	3	1	1	3	2	2	3	3	3
58	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	1	3	2	3	3	3	2	3	1	3	2	1	2	3	2
59	2	3	2	3	2	3	3	2	1	1	2	2	2	1	3	3	1	2	3	1	2	2	2	2	2	3
60	3	3	2	3	3	2	3	3	1	3	2	2	1	2	2	2	1	2	1	3	2	1	2	2	2	2
61	3	2	2	2	3	2	3	3	2	2	1	3	2	1	2	3	2	1	2	1	2	1	2	2	3	1
62	3	3	2	2	2	2	3	3	1	3	2	3	2	1	3	3	2	2	3	1	3	3	2	3	2	3
63	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	2	3
64	3	2	3	2	3	3	2	3	2	2	1	3	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2
65	3	2	2	2	3	3	3	3	3	1	1	3	1	2	3	2	3	2	1	2	2	1	3	2	1	1
66	3	2	3	3	3	2	2	2	3	1	3	2	3	1	3	2	2	2	3	1	3	1	2	2	1	3
67	3	3	3	2	3	3	3	3	1	1	2	2	2	1	3	3	1	3	3	3	3	2	2	3	3	3
68	2	2	3	3	3	3	2	2	1	3	1	3	3	2	2	1	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3
69	3	2	2	3	3	2	3	3	3	1	2	1	3	2	2	2	1	1	2	1	3	2	1	3	2	1
70	3	2	2	3	3	2	2	3	3	1	3	2	2	1	2	2	1	2	2	3	2	3	1	3	3	3
71	3	2	2	3	3	2	2	2	1	1	2	2	2	3	3	1	1	2	1	2	3	2	1	2	2	3
72	1	2	2	2	2	3	3	3	1	1	1	3	2	1	2	2	2	1	3	1	2	2	1	1	2	3
73	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	2	2	1	3	3	1	1	1	3	1	2	2	2	2	2	1
74	3	2	2	3	3	2	2	3	3	1	2	1	2	2	1	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	1
75	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	1	3	1	1	3	1	3	3	2	2	2	3	1
76	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	3	2	3	2	1	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3
77	3	2	2	3	3	3	2	2	1	3	3	3	2	1	1	3	3	1	3	3	2	2	3	3	2	3
78	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	2	2	1	2	3	3	2	1	1	3	3	2	2	2	2	1

79	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	1	3	2	3	3	1	3	3	3	1	2	1	2	3	2	2
80	3	3	3	2	3	2	2	2	3	1	3	2	2	2	1	3	1	3	2	3	3	2	1	2	3	3
81	3	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	1	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3
82	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	1	3	1	1	2	3	1	3	1	2	2	2	2	2	1
83	3	3	3	3	3	3	2	2	3	1	3	3	2	1	3	1	1	3	1	3	3	2	2	2	2	3
84	2	3	3	3	3	2	2	3	1	3	2	1	1	3	3	1	2	2	3	3	2	1	1	2	2	2
85	3	1	3	3	2	3	3	3	2	2	3	2	3	1	3	2	2	3	1	2	3	1	1	3	3	3
86	2	2	2	2	3	3	3	3	1	2	1	2	2	2	2	2	2	3	1	1	2	3	2	2	1	1
87	2	2	2	2	3	3	3	3	1	1	2	2	1	2	3	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2
88	3	2	2	3	3	2	3	3	1	3	3	1	2	2	3	3	3	3	1	2	3	2	1	3	2	3
89	1	3	3	3	3	3	3	3	1	1	3	2	3	1	2	2	3	3	2	1	3	2	3	3	3	3
90	3	2	3	3	3	2	2	2	3	1	2	1	3	2	2	3	2	3	3	3	2	2	3	2	2	1
91	3	2	2	2	3	3	3	2	1	2	2	3	1	2	2	2	2	1	2	3	3	2	1	3	2	1
92	3	3	3	3	3	3	2	2	1	3	3	2	2	2	2	3	1	2	1	1	2	2	2	2	2	1
93	3	2	3	3	3	2	2	2	3	1	1	2	3	1	3	2	3	2	3	3	3	2	2	2	3	3
94	3	2	3	3	3	2	2	2	1	2	1	2	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3
95	3	3	2	3	3	2	2	2	1	3	2	3	2	1	3	3	2	3	2	3	3	2	2	2	2	3
96	3	3	3	3	2	3	2	2	1	3	3	2	1	1	2	3	1	1	2	1	3	2	2	3	3	2
97	3	2	2	2	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	2	2	2	2	3	1	3	3	2	2	2	3
98	3	2	2	2	3	2	3	3	1	1	2	2	1	3	2	1	3	3	1	1	3	2	1	2	2	1
99	3	3	3	2	3	3	3	3	3	1	1	1	3	3	1	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	1
100	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	1	2	3	3	3	1	2	2	2	2	2	1
101	3	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	1	1	3	3	3	3	1	1	2	2	2	2	3	3
102	3	3	3	3	2	3	2	2	3	1	1	1	3	2	1	1	2	1	1	1	3	1	3	2	2	2
103	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	1	2	3	2	2	2	2	1	3	3	2	1	3	3	1
104	3	2	2	2	3	2	3	3	2	2	3	1	1	3	1	2	1	3	1	3	3	2	2	3	3	3
105	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	1	3	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2

106	3	2	3	2	3	3	3	3	2	2	3	1	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	3	2	2	1
107	3	3	3	2	3	2	3	3	1	1	1	2	3	1	1	1	2	1	1	1	3	2	1	3	2	2
108	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	2	2	3	2	3	1	2	2	3	2	3	2	1	3	2	2
109	2	2	3	3	2	3	3	2	1	1	3	3	2	1	3	3	3	1	2	1	2	1	1	2	2	2
110	3	3	3	2	3	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	3	2	3	1	1	3	2	1	2	3	2
111	3	2	2	2	2	3	3	3	1	3	2	2	2	3	1	1	3	1	3	1	2	3	2	2	2	2
112	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	1	2	1	3	3	2	3	2	2	1	3	2	2
113	2	2	3	3	2	3	3	2	3	1	3	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2
114	3	3	3	2	3	2	2	2	1	1	1	2	3	1	2	2	2	3	3	2	3	2	2	1	2	2
115	3	3	2	2	2	3	3	3	1	1	3	1	2	3	3	3	1	1	2	1	3	1	2	2	1	1
116	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	1	3	2	2	3	2	3	3	3	3	2	2	3	2	2
117	3	2	2	2	3	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	3	2	3	1	1	2	1	2	2	2
118	3	2	3	2	2	3	3	3	2	1	3	2	2	2	3	2	2	1	3	3	2	2	2	3	1	2
119	3	3	3	2	3	2	2	2	3	1	2	2	1	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3
120	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	2	2	2	3	3	2	1	3	3	1	3	2	2	2	2	1
121	3	3	3	2	3	2	2	2	2	1	2	2	1	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2
122	3	3	2	3	3	2	2	2	1	1	2	1	3	1	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3
123	3	2	3	2	3	3	2	3	2	2	3	2	3	1	2	3	2	3	3	3	3	2	2	1	1	3
124	3	2	2	2	3	3	3	3	1	1	2	2	3	1	3	1	1	2	2	1	2	2	3	2	2	2
125	3	3	2	3	3	2	2	2	1	3	3	1	2	1	2	1	3	3	1	2	2	1	2	1	2	3
126	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	1	2	1	3	3	2	3	2	1	3	3	2	2	2	2	1
127	3	3	2	3	2	2	3	3	1	3	1	2	3	1	1	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3
128	3	2	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	1	2	3	2	3	3	3	2	2	3	3	2	2
129	3	2	2	2	3	3	3	3	2	1	2	3	2	2	1	2	1	2	1	2	2	3	2	3	1	2
130	3	3	2	3	2	2	3	3	2	1	1	1	2	3	2	3	3	3	2	1	3	1	2	2	3	3
131	3	2	2	3	2	3	3	3	3	1	3	3	1	2	2	1	3	1	1	1	3	2	3	3	2	3
132	3	2	3	2	3	3	2	3	1	3	3	1	2	2	1	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2

133	3	2	2	2	3	3	3	3	3	1	3	1	2	2	1	1	3	3	3	2	3	2	2	2	2	1
134	3	3	3	3	3	2	2	2	3	1	2	1	3	3	3	1	3	1	3	3	2	1	2	2	2	2
135	3	3	3	2	3	3	3	3	1	3	3	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	2
136	3	2	2	2	2	3	3	3	1	1	2	2	2	1	3	2	3	3	1	2	3	2	3	3	2	2
137	3	2	2	2	3	3	3	2	1	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2
138	3	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	1	3	1	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3
139	3	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	1	2	3	3	3	2	2	3	2	1	3	2	2
140	3	3	2	3	3	2	2	2	1	3	2	2	2	1	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2
141	3	2	2	2	2	3	3	3	1	1	2	3	2	1	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2
142	3	2	2	2	3	3	3	3	2	1	1	3	2	1	1	3	1	1	2	3	2	2	2	2	2	2
143	3	2	3	2	3	3	2	3	1	1	1	3	2	2	3	1	2	2	1	1	3	2	2	3	2	2
144	3	2	2	2	3	3	3	3	1	3	1	3	1	3	1	1	1	2	2	1	2	2	2	3	3	1

BASE DE DATOS: ESTADO NUTRICIONAL

N°	PESO	TALLA	IMC	ESTADO NUTRICIONAL
1	65	165	23,9	Sobrepeso
2	53	150	23,6	Normal
3	48	150	21,3	Normal
4	58	158	23,2	Sobrepeso
5	72	170	24,9	Sobrepeso
6	64	162	24,4	Normal
7	70	158	28	Sobrepeso
8	58	155	24,1	Normal
9	68	160	26,6	Sobrepeso
10	80	150	35,6	Obesidad II
11	60	155	25	Sobrepeso
12	86	156	35,3	Obesidad II
13	49	155	20,4	Normal
14	69	153	29,5	Sobrepeso
15	66	155	27,5	Sobrepeso
16	69	153	29,5	Sobrepeso
17	78	150	34,7	Obesidad I
18	60	154	25,3	Sobrepeso
19	66	152	28,6	Sobrepeso
20	55	152	23,8	Normal
21	72	156	29,6	Sobrepeso
22	81	170	28	Sobrepeso
23	70	155	29,1	Sobrepeso
24	70	155	29,1	Sobrepeso
25	65	159	25,7	Sobrepeso
26	80	165	29,4	Sobrepeso
27	70	155	29,1	Sobrepeso
28	59	155	24,6	Normal
29	52	148	23,7	Normal
30	67	155	27,9	Sobrepeso
31	90	162	34,3	Obesidad I
32	73	152	31,6	Obesidad I
33	69	157	28	Sobrepeso
34	70	160	27,3	Sobrepeso
35	71	156	29,2	Sobrepeso
36	78	155	32,5	Obesidad I
37	60	157	24,3	Normal
38	89	156	36,6	Obesidad II
39	70	161	27	Sobrepeso
40	68	165	25	Sobrepeso

41	64	154	27	Sobrepeso
42	74	160	28,9	Sobrepeso
43	73	153	31,2	Obesidad I
44	69	155	28,7	Sobrepeso
45	59	160	23	Normal
46	69	159	27,3	Sobrepeso
47	53	150	23,6	Normal
48	72	157	29,2	Sobrepeso
49	70	162	26,7	Sobrepeso
50	69	164	25,7	Sobrepeso
51	89	170	30,8	Obesidad I
52	80	150	35,6	Obesidad II
53	75	170	26	Sobrepeso
54	78	165	28,7	Sobrepeso
55	79	158	31,6	Obesidad I
56	70	164	26	Sobrepeso
57	73	163	27,5	Sobrepeso
58	69	160	27	Sobrepeso
59	65	153	27,8	Sobrepeso
60	63	169	22,1	Normal
61	65	154	27,4	Sobrepeso
62	69	149	31,1	Obesidad I
63	70	158	28	Sobrepeso
64	78	160	30,5	Obesidad I
65	80	168	28,3	Sobrepeso
66	64	160	25	Sobrepeso
67	59	165	21,7	Normal
68	69	160	27	Sobrepeso
69	63	158	25,2	Sobrepeso
70	57	160	22,3	Normal
71	55	165	20,2	Normal
72	69	170	23,9	Normal
73	70	159	27,7	Sobrepeso
74	74	164	27,5	Sobrepeso
75	80	162	30,5	Obesidad I
76	79	163	29,7	Sobrepeso
77	81	160	31,6	Obesidad I
78	69	169	24,2	Normal
79	65	155	27,1	Sobrepeso
80	72	158	28,8	Sobrepeso
81	69	165	25,3	Sobrepeso

82	72	170	24,9	Sobrepeso
83	58	165	21,3	Normal
84	65	160	25,4	Sobrepeso
85	70	165	25,7	Sobrepeso
86	72	163	27,1	Sobrepeso
87	59	165	21,7	Normal
88	75	158	30	Obesidad I
89	85	159	33,6	Obesidad I
90	69	163	26	Sobrepeso
91	72	170	24,9	Sobrepeso
92	66	165	24,2	Normal
93	70	157	28,4	Sobrepeso
94	85	168	30,1	Obesidad I
95	70	163	26,3	Sobrepeso
96	72	169	25,2	Sobrepeso
97	85	155	35,4	Obesidad II
98	80	165	29,4	Sobrepeso
99	77	157	31,2	Obesidad I
100	81	162	30,9	Obesidad I
101	79	160	30,9	Obesidad I
102	59	159	23,3	Normal
103	69	159	27,3	Sobrepeso
104	77	168	27,3	Sobrepeso
105	63	159	24,9	Sobrepeso
106	70	164	26	Sobrepeso
107	60	160	23,4	Normal
108	79	156	32,5	Obesidad I
109	78	157	31,6	Obesidad I
110	72	165	26,4	Sobrepeso
111	70	160	27,3	Sobrepeso
112	72	163	27,1	Sobrepeso
113	69	162	26,3	Sobrepeso
114	68	172	23	Normal
115	70	160	27,3	Sobrepeso
116	74	162	28,2	Sobrepeso
117	57	158	22,8	Normal
118	69	156	28,4	Sobrepeso
119	73	159	28,9	Sobrepeso
120	75	164	27,9	Sobrepeso
121	71	162	27,1	Sobrepeso
122	50	168	17,7	Bajo peso

123	58	167	20,8	Normal
124	70	160	27,3	Sobrepeso
125	71	160	27,7	Sobrepeso
126	69	165	25,3	Sobrepeso
127	79	160	30,9	Obesidad I
128	62	155	25,8	Sobrepeso
129	69	169	24,2	Normal
130	79	170	27,3	Sobrepeso
131	70	156	28,8	Sobrepeso
132	79	168	28	Sobrepeso
133	75	157	30,4	Obesidad I
134	72	164	26,8	Sobrepeso
135	69	165	25,3	Sobrepeso
136	68	159	26,9	Sobrepeso
137	79	157	32	Obesidad I
138	74	165	27,2	Sobrepeso
139	74	160	28,9	Sobrepeso
140	98	170	33,9	Obesidad I
141	84	169	29,4	Sobrepeso
142	73	157	29,6	Sobrepeso
143	55	165	20,2	Normal
144	69	170	23,9	Normal

ANEXOS 8: EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS DEL ESTUDIO

