

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

Facultad de Medicina Humana

Escuela Profesional de Medicina Humana



TESIS

Título	: “FACTORES BIOSOCIOCULTURALES RELACIONADOS AL NIVEL DE AUTOCUIDADO DE DIABETES MELLITUS EN ADULTOS DE UN HOSPITAL DE HUARAL 2023”
Para optar	: El Título Profesional de Médico Cirujano
Autores	: Bach. Antezana Cerron, Naomi Sharmely
Asesor	: Dr. Miguel Raul Mercado Rey
Línea de Investigación Institucional	: Salud y Gestión de la Salud.
Fecha de inicio y culminación de la investigación	: Setiembre 2023– Octubre 2023

Huancayo - Perú

2024

Dedicatoria

A Dios, quien me guió en cada paso, a mis padres por darme la vida, por el soporte y el amor desinteresado que me sirvieron para perseguir y cumplir mis objetivos, a mi hermano por decirme que nunca me rindiera, a mis familiares por haber contribuido con su amabilidad y a todas las demás personas que estuvieron enfrentando conmigo algún desafío.

Autora

Agradecimiento

A mis docentes de la Facultad de Medicina Humana, por proporcionarme sólidos cimientos teóricos, motivarme e inspirarme en cada etapa.

A mi asesor, por los conocimientos vertidos, por su tiempo y paciencia, que supo encaminar el desarrollo del presente trabajo desde el inicio hasta su culminación.

Y de manera muy especial agradezco al Hospital San Juan Bautista de Huaral, por permitirme desarrollar mi investigación en sus instalaciones, además a los residentes y médicos por haberme inculcado la responsabilidad y brindarme los conocimientos que me servirán en mi práctica profesional.

Naomi A. C.



CONSTANCIA DE SIMILITUD

N ° 0013-FMH -2024

La Oficina de Propiedad Intelectual y Publicaciones, hace constar mediante la presente, que la **Tesis** Titulada:

FACTORES BIOSOCIOCULTURALES RELACIONADOS AL NIVEL DE AUTOCUIDADO DE DIABETES MELLITUS EN ADULTOS DE UN HOSPITAL DE HUARCAYO 2023

Con la siguiente información:

Con autor(es) : **BACH. ANTEZANA CERRON NAOMI SHARMELY**

Facultad : **MEDICINA HUMANA**

Asesor(a) : **DR. MIGUEL RAUL MERCADO REY**

Fue analizado con fecha **23/02/2024** con **137** pág.; en el Software de Prevención de Plagio (Turnitin); y con la siguiente configuración:

Excluye Bibliografía.

Excluye Citas.

Excluye Cadenas hasta 20 palabras.

Otro criterio (especificar)

El documento presenta un porcentaje de similitud de **23** %.

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentajes establecidos en el artículo N° 15 del Reglamento de Uso de Software de Prevención de Plagio Versión 2.0. Se declara, que el trabajo de investigación: **Si contiene un porcentaje aceptable de similitud.**

Observaciones:

En señal de conformidad y verificación se firma y sella la presente constancia.

Huancayo, 23 de febrero de 2024



DR. HILARIO ROMERO GIRON
JEFE (e)

Oficina de Propiedad Intelectual y Publicaciones

Contenido

	Pág.
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Constancia de similitud.....	iv
Contenido	¡Error! Marcador no definido.
Contenido de tablas	ix
Resumen.....	xi
Abstract	xiii
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	133
1.1 Descripción de la realidad problemática	133
1.2 Delimitación del problema	188
1.2.1 Delimitación espacial	188
1.2.2 Delimitacion temporal.....	188
1.2.3 Delimitación conceptual o temática	188
1.3 Formulación del problema.....	199
1.3.1 Problema General	199
1.3.2 Problemas Específicos.....	199
1.4 Justificación.....	199
1.4.1 Social.....	199
1.4.2 Teórica.....	20

1.4.3	Metodológica.....	21
1.5.	Objetivos	21
1.5.1.	Objetivo General.....	21
1.5.2.	Objetivos Específicos.....	21
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO		22
2.1.	Antecedentes	222
2.1.1.	Internacionales	22
2.1.2.	Nacionales	255
2.2.	Bases Teóricas o científicas	26
2.2.1	Diabetes Mellitus	26
2.2.2	Factores biológicos, sociales y culturales	32
2.2.3.	Autocuidado de diabetes	435
2.3.	Marco Conceptual	61
CAPÍTULO III HIPÓTESIS		603
3.1.	Hipótesis General	63
3.2.	Hipótesis Específicas.....	63
3.3.	Variables.....	64
3.1.1.	Definición conceptual	614
3.1.2.	Operacionalización de variables	65
CAPÍTULO IV METODOLOGÍA		67

4.1.	Método de investigación	67
4.2.	Tipo de investigación	67
4.3.	Nivel de investigación	68
4.4.	Diseño de la investigación.....	69
4.5.	Población y muestra	69
4.6.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	70
4.6.1.	Técnicas de recolección de datos	70
4.6.2.	Instrumentos de recolección de datos	71
4.6.3.	Técnicas de procesamiento y análisis de datos	72
4.7.	Aspectos éticos de la investigación	72
CAPÍTULO V RESULTADOS		74
5.1.	Descripción de resultados.....	74
5.1.1.	Resultados para factores biológicos,sociales, culturales y su relación con el nivel de autocuidado	74
5.1.2.	Resultados para factores biológicos y su relación con el nivel de autocuidado.....	76
5.1.3.	Resultados para factores sociales y su relación con el nivel de autocuidado.....	77
5.1.3.	Resultados para factores culturales y su relación con el nivel de autocuidado.....	79
5.2.	Contrastación de hipótesis.....	80

5.2.1.	Contraste de la hipótesis general.....	80
5.2.2.	Contraste de la primera hipótesis específica	81
5.2.3.	Contraste de la segunda hipótesis específica	83
5.2.4.	Contraste de la tercera hipótesis específica.....	84
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS		86
CONCLUSIONES		90
RECOMENDACIONES		91
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....		93
ANEXOS		98
Anexo 1 Matriz de Consistencia		9999
Anexo 2 Matriz de operacionalización de variables		102
Anexo 3 Matriz de operacionalización del instrumento.....		103
Anexo 4 Instrumento de investigación y constancia de su aplicación		104
Anexo 5 Dictamen del comité de ética.....		11210
Anexo 6 Permiso institucional		1341
Anexo 7 La data de procesamiento de datos		112
Anexo 8 Consentimiento informado		1344
Anexo 9 Fotos de la aplicación del instrumento		1355

Contenido de tablas

	Pág.
Tabla 1. Operacionalización de variables	63
Tabla 2. Factores biológicos, sociales y culturales en relación con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en pacientes adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023	71
Tabla 3. Factores biológicos en relación con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en pacientes adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023	7373
Tabla 4. Factores sociales en relación con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en pacientes adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023	74
Tabla 5. Factores culturales en relación con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en pacientes adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023	76
Tabla 6. Asociación entre los factores biológicos, sociales y culturales con nivel de autocuidado de diabetes mellitus en pacientes adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2022	77
Tabla 7. Asociación entre los factores biológicos y el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en pacientes adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2022.....	79.79
Tabla 8. Asociación entre los factores sociales y el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en pacientes adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2022	800
Tabla 9. Asociación entre los factores culturales y el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en pacientes adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2022	822
Tabla 10. Ficha técnica - Autocuidado.....	107

Tabla 11. Cuestionario sobre Factores biológicos.....	107
Tabla 12. Cuestionario sobre Factores sociales-Aspecto socioeconómico.....	107
Tabla 13. Cuestionario sobre Factores sociales-Apoyo social percibido.....	108
Tabla 14. Cuestionario sobre Factores culturales-Nivel de información.....	108
Tabla 15. Cuestionario sobre Factores culturales-Creencias; Error! Marcador no definido.	109

Resumen

Objetivo: Determinar cuál es la relación de los factores biológicos, sociales y culturales con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en pacientes adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023.

Material y Métodos: La metodología fue básica, observacional, transversal, prospectivo, correlacional. La población fue de 1000 pacientes adultos con Diabetes Mellitus del Hospital San Juan Bautista de Huaral, siendo la muestra de 278 pacientes, el muestreo fue probabilístico aleatorio simple. La recolección de datos fue a través de cuestionarios, se trabajaron los datos en Microsoft Excel 18.0 y posteriormente el análisis estadístico se realizó en SPSS v.25.

Resultados: Se determinó que los factores biológicos como la edad (p-valor=0.006), los factores sociales como el nivel socioeconómico, entre ellos, la educación (p-valor=0.049), la ocupación del jefe de familia (p-valor=0.018), el apoyo social (p-valor=0.00) y entre los factores culturales, el nivel de información (p-valor=0.00) y las creencias (p-valor=0.00) guardan una relación significativa con el nivel de autocuidado en pacientes adultos con diabetes mellitus.

Conclusión: Existe una relación significativa entre los factores biológicos, sociales y culturales con el nivel de autocuidado.

Palabras clave: *Factores biológicos, factores sociales, cultura, autocuidado, Diabetes Mellitus. (DeCS)*

Abstract

Objective: Determine the relationship of biological, social and cultural factors with the level of self-care of diabetes mellitus in adults patients at the San Juan Bautista of Huaral Hospital 2023.

Material and Methods: The methodology was basic, observational, transversal, prospective, correlational. The population was 1000 adult patients with Diabetes Mellitus from the San Juan Bautista de Huaral Hospital, the sample of 278 patients, the sampling was simple random probabilistic. Data collection was through questionnaires, the data were processed in Microsoft Excel 18.0 and later the statistical analysis was carried out in SPSS v.25. **Results:** It was determined that biological factors such as age (p-value=0.006), social factors such as socioeconomic level, including education (p-value=0.049), occupation of the head of the family (p-value=0.018), the social support (p-value=0.00) and among cultural factors, the level of information (p-value=0.00) and beliefs (p-value=0.00) have a significant relationship with the level of self-care in adult patients with diabetes mellitus.

Conclusion: There is a significant relationship between biological, social and cultural factors with the level of self-care.

Keywords: *biological factors, social factors, cultural, diabetes mellitus, self-care.*
(Mesh)

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

La diabetes mellitus tipo II viene a ser una patología metabólica crónica caracterizado por los altos niveles de glucosa presente en la sangre, el cual trae daños graves que se muestra en el corazón, los ojos, en el sistema nervioso, dentro de los vasos sanguíneos y los riñones. Esta enfermedad se presenta con mayor frecuencia en adultos, siendo la edad un factor relevante, ya que en esta el cuerpo llega a ser resistente a la insulina o no permite que se pueda desarrollar insulina suficiente. El número de casos de diabetes tipo 2 aumentó drásticamente en las últimas tres décadas en los países de todos los niveles de ingresos económicos, además es importante que estas personas con diabetes, pueden acceder a un tratamiento asequible, dentro del cual se encuentra la insulina, siendo relevante para la supervivencia. Luego de ver estos datos, la Organización Mundial de la salud se planteó un objetivo establecido a nivel mundial, siendo este detener los crecientes índices de la obesidad y la diabetes para el 2025 (1).

Se dio a conocer que un aproximado de 62 millones de individuos en América (422 millones de ellas alrededor del mundo) presentan diabetes, la gran parte habitan en países que son de ingresos medianos y bajos, y se dio a conocer que hubo 244 084 muertes (1.5 millones alrededor del mundo), fallecimientos que fueron a causa de la diabetes. Asimismo, en las Américas, en el año 2019, la diabetes se reconoció como la sexta causa principal de mortalidad, en la que aproximadamente 244.084 fallecimientos fueron generados de manera directa por la diabetes. También fue considerado como la segunda causa principal de discapacidad en relación a los años de vida, en donde se manifestaron complicaciones limitantes, las cuales padecen los individuos que tienen diabetes en el transcurso de su vida. Por otro lado, el sobrepeso / obesidad y de la misma forma la inactividad física se llegó a reflejar como los principales factores que permiten la presencia de diabetes tipo 2, siendo la prevalencia del sobrepeso superior en las Américas que en otros países alrededor del mundo (1).

La diabetes dentro de América Latina y el Caribe, tienen los valores más incrementados de prevalencia, en Belice con un 12.4% y en México se mostró en 10.7%. De la misma forma, se vio un valor similar a Managua, Guatemala y Bogotá manteniéndose entre el 8 y el 10%, y en Estados Unidos viene a ser alrededor del 9.3%. Por ello, se muestra preocupante la prevalencia de dicha patología en la frontera que se muestra entre México y Estados Unidos alcanzando el 16% (2).

Asimismo, en el Perú, el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC Perú) dentro de su informe se dio a conocer la presencia de 9.586 casos de diabetes en los primeros 6 meses del 2022 y

32.085 casos a partir del inicio de la pandemia. En este contexto, CDC Perú dio a conocer que a partir del inicio del año 2022 y hasta el periodo del 30 de junio, el 63% de los casos registrados con esta patología son féminas y el 37% son varones. Asimismo, manifestó que el 98% de todos los casos registrados corresponden a la diabetes de tipo 2, el cual se vincula con la obesidad, sedentarismo y otros factores, por ello, el CDC Perú recomienda la importancia de implementar una dieta saludable y tener una vida activa (3).

Durante el estado de emergencia provocada por el COVID-19, se identificó limitaciones en la atención médica. Entre los meses de enero y octubre del año 2020 se registraron 74,457 atenciones, lo que representa el 55% de las que estaban programadas anualmente para la ciudadanía. Además el Ministerio de Salud (MINSa) impulsó el enfoque de cuidado y vigilancia integral para los pacientes diabéticos, reflejado en los servicios del primer nivel de atención, esto incluyó interconsultas externas con enfermería y nutrición, así como referencias a nosocomios para mediante la hemoglobina glucosilada y citas periódicas en oftalmología, cardiología y nefrología, al menos una vez al año, asimismo, las teleconsultas permitieron brindar servicio a 12,000 personas con diabetes en el país. Es importante señalar que los medicamentos de primera línea para la diabetes mellitus, como la glibenclamida y la metformina, juegan un papel crucial en el manejo de la enfermedad, estos se entregan de forma gratuita en los centros de salud, previa consulta, independientemente de si los pacientes están asegurados o no en el Sistema Integral de Salud (SIS) (4).

La diabetes mellitus está influenciada por diversos factores relevantes, entre estos, se destacan los factores biológicos, como la edad y el sexo, que

pueden influir en el estado de salud del paciente. También es crucial el factor social, que abarca el nivel socioeconómico. Este último es particularmente significativo en la investigación, ya el estilo de vida del individuo y el apoyo social que percibe es determinante para su salud. Finalmente, se reconoce la importancia del factor cultural, que comprende el nivel de conocimiento que el paciente posee sobre su condición y cómo este conocimiento es aplicado en su autocuidado y mejoría. Asimismo, se consideran las creencias que el individuo puede adoptar de su entorno social o su círculo cercano en relación con la enfermedad, las cuales pueden tener un impacto significativo en su salud y recuperación (5).

En el Perú hay numerosos centros de salud que, debido a la situación sanitaria actual, han registrado un aumento en el número de pacientes con diabetes mellitus. Este incremento se atribuyó a varios factores relacionados con la enfermedad y a la falta de atención de la ciudadanía hacia la mejora de su salud. Un ejemplo es el Hospital San Juan Bautista, que en el año 2020 se reportaron a 543 pacientes y el año siguiente hubo un incremento de 227 pacientes, además se reportó 551 casos de diabetes en el año 2022 y hasta abril de este año se reportó 62. (6). Dentro de estos se incluyen factores importantes manifestados en los pacientes como son la edad, el sexo, de igual forma la alimentación y el estilo de vida que llevan, asociado al desconocimiento sobre los cuidados adecuados sobre su enfermedad.

La falta de conocimiento sobre el autocuidado en diabetes mellitus conlleva serias repercusiones para la salud, agravando la enfermedad. Entre las complicaciones observadas, se incluye el aumento de la presión arterial, lo cual

afecta adversamente tanto a los ojos como a los riñones, además, una prevención adecuada contribuye a minimizar los niveles de colesterol y triglicéridos. Asimismo, un autocuidado inadecuado puede elevar el riesgo de enfermedades cardíacas y accidentes cerebrovasculares, además el consumo de tabaco incrementa el riesgo de enfermedad cardíaca en personas con diabetes que no siguen un régimen de cuidado adecuado (7).

El control de la diabetes tipo 2 en adultos puede ser efectivo a través de estrategias enfocadas en el autocuidado y el monitoreo constante. Estas estrategias han demostrado mejorar el estado de salud, promoviendo comportamientos beneficiosos para el bienestar de los pacientes. Además, la implementación práctica de los resultados obtenidos de diversos estudios permite afinar dichas estrategias, optimizando el autocuidado en esta población con diabetes. Es fundamental que el equipo de salud desempeñe un papel activo en el desarrollo de estas acciones de autocuidado, facilitando que los individuos tomen decisiones informadas y mantengan un nivel óptimo de salud (8).

Sellan en su estudio, concluyó que las características sociales, demográficas, y las clínicas presentaron una asociación significativa con el nivel autocuidado en aquellos pacientes con diabetes mellitus (9). Asimismo, Sánchez estableció que los factores sociodemográficos influyen en la condición del paciente, así como la capacidad de autocuidado que deben presentar ante la patología (10). Finalmente, Dey concluyó que el nivel de conocimiento es relevante frente a la patología, de manera que se llegue a tener un autocuidado adecuado a favor de los pacientes (11).

En consecuencia, según lo expuesto, se planteó la ejecución del estudio ante la necesidad de determinar si los factores biológicos, sociales y culturales tienen relación con el nivel de autocuidado de diabetes en adultos del hospital San Juan Bautista de Huaral, a través de cuestionarios con el propósito de recabar información importante que contribuyó al establecimiento para adoptar medidas con el fin de mejorar el autocuidado.

1.2. Delimitación del problema

1.2.1. Delimitación Espacial

La investigación se desarrolló en el Hospital San Juan Bautista de Huaral, en el distrito de Huaral, provincia de Huaral y departamento de Lima.

1.2.2. Delimitación Temporal

La investigación se aplicó en 2 meses, compuestos desde el mes de setiembre hasta octubre del año 2023.

1.2.3. Delimitación Conceptual o Temática

El estudio buscó identificar el vínculo que existe entre los factores biológicos, sociales y culturales con el nivel de autocuidado que se tiene referido a la diabetes mellitus.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema General

¿Cuál es la relación de los factores biológicos, sociales y culturales con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en pacientes adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023?

1.3.2. Problemas Específicos

- ¿Cuál es la relación de los factores biológicos con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en pacientes adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023?
- ¿Cuál es la relación de los factores sociales con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en pacientes adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023?
- ¿Cuál es la relación de los factores culturales con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en pacientes adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023?

1.4. Justificación

1.4.1. Social

A nivel social, la investigación y los resultados obtenidos ayudará a aquellos pacientes que tienen Diabetes Mellitus, ya que el autocuidado es uno de los pilares para el control de la enfermedad, mostrándose relevante en el desarrollo y rehabilitación que puedan asumir de su condición hospitalaria. De

la misma es importante identificar los factores que tienen relación con el autocuidado dentro de la población, porque ayudará que los pacientes, los familiares y los médicos que se enfocan en este tipo de enfermedad, puedan tomar medidas y consideraciones para mejorar la calidad de vida.

1.4.2. Teórica

A nivel teórico, el desarrollo de la investigación proporcionará datos, teorías y conceptos relevantes para aquellos estudios que requieran tener conocimiento referido a la asociación entre los factores biológicos, sociales y los culturales y el nivel de autocuidado, además que los resultados obtenidos podrá orientar a futuras investigaciones con información significativa sobre el autocuidado, además que los profesionales de la salud puedan actualizar y utilizar la información obtenida previamente para ponerlos en práctica con los pacientes con Diabetes Mellitus.

1.4.3. Metodológica

A nivel metodológico, el diseño propuesto en el estudio ayudó a que la información obtenida tenga contenido relevante, mayor información e importancia sobre los factores y el autocuidado de Diabetes, para lograr esto se empleó 2 instrumentos de investigación previamente aprobados que son: Diabetes Self-Care Activities Measure – SDSCA y el Cuestionario de Factores biológicos, sociales y culturales.

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo General

Determinar cuál es la relación de los factores biológicos, sociales y culturales con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en pacientes adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023.

1.5.2. Objetivos Específicos

- Identificar cuál es la relación de los factores biológicos con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en pacientes adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023.
- Identificar cuál es la relación de los factores sociales con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en pacientes adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023.
- Identificar cuál es la relación de los factores culturales con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en pacientes adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Internacionales

Sellan,G. (2023), concluyó que los pacientes encuestados mantienen un bajo nivel de actividad física, desórdenes del régimen alimenticio y quedaron expuestos a factores de índole emocional, asociados a un inadecuado autocuidado, como consecuencia se diseñó una propuesta para promover las prácticas de autocuidado para los pacientes adultos con DM2 que asisten al centro de salud Cerro Redondo del Distrito 09D24-Durán (9).

Sánchez, C. (2022), concluye, que los factores que se asocian la deficiencia de autocuidado de los pacientes, son los que tienen escaso conocimiento sobre el mismo, además del bajo nivel económico y de actividad

física que tienen los pacientes, además de los desórdenes en su régimen de alimentación, por lo tanto afectando la salud de los pacientes (10).

Dey et al. (2022), concluyeron que la mayor duración de la enfermedad, las enfermedades crónicas adicionales, el consumo de tabaco y la edad desempeñan un papel significativo en el estado de control de la diabetes, además indican que el estrés, el mal estilo de vida y el mal comportamiento en materia de búsqueda de atención médica interactúa con otros factores como la edad, la ocupación, las limitaciones económicas y la falta de apoyo familiar, lo que conduce a un autocuidado deficiente de la diabetes y la hipertensión (11).

Velásquez y Vélez. (2021), concluyeron que en la mayoría de las investigaciones se evidenció la carencia de prácticas de autocuidado, monitoreo, y gestión de autocuidado, realizados por los adultos con DM2, lo cual los hace propensos a desarrollar complicaciones y disminuir su calidad de vida (12).

Yeon y Kyoung (2020), concluyeron que los factores quienes impactaron al autocuidado llegaron a ser los cuatro siguientes: autoeficacia, estado laboral, HbA1c y el tabaquismo; se mostró un compromiso mayor en el autocuidado y ello se relacionó con mayor autoeficacia, además los factores que se pudo evidenciar son el aspecto social, y emocional, los cuales influyeron en los pacientes que muestran dicha patología (13).

López, G. (2020), concluye que de los 50 participantes la mayoría de ellos tienen buenas prácticas en cuanto al cuidado de sus pies y el corte de sus uñas ya que lo hacen de forma correcta, en cuanto al ejercicio no practican

ninguna actividad física, la mayoría realiza tres tiempos de comida y no hacen merienda. La actitud en cuanto al sobrepeso es muy buena, ya que refieren estar dispuestos a mejorar su dieta en caso de tener que bajar de peso, aunque reconocen que es difícil comer comida saludable (14).

Lambrinou et al. (2019), concluyeron que las normativas y políticas dirigidas a la salud pública deben direccionarse en incrementar la capacidad resolutive ante la creciente incidencia de la diabetes mellitus (DM), además se debería poner más énfasis sobre el empoderamiento de los pacientes con DM y sus familias, educación para el autocuidado y factores relacionados con el estilo de vida, la educación para el autocontrol de la diabetes y el asesoramiento nutricional son partes integrales de cualquier programa terapéutico durante todo el curso de la enfermedad, esto garantizará que el paciente tenga acceso a información sobre métodos para monitorear y controlar la sangre de manera segura los niveles de glucosa, además este artículo se centró en personas con DM y sus familias y cómo pueden tener un papel activo en la prevención y el tratamiento de la DM podría ser el clave para hacer frente al aumento epidémico de DM (15).

Gurmu, Y. et al. (2018), concluyeron que el mayor conocimiento sobre diabetes, autoeficacia, apoyo social, escuela secundaria educación y una mayor duración de la diabetes fueron predictores importantes de una buena práctica de autocuidado de la diabetes, a diferencia de los pacientes con diagnóstico reciente de diabetes necesitan atención especial ya que pueden carecen relativamente de conocimientos y habilidades para el autocuidado (16).

Pico, A. (2018), concluye que el factor de riesgo que incidió fue el déficit de educación de los usuarios diabéticos y el inadecuado estilo de vida, además se determinó que las personas que padecen diabetes mellitus no conocen de su enfermedad, el autocuidado, las complicaciones (17).

2.1.2. Nacionales

Vargas y Dávila (2023), concluyeron que los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de dos establecimientos de salud del distrito de Belén presentaron una capacidad buena de autocuidado y están relacionados significativamente con la edad y el sexo (18).

Ávila y Camala (2023), concluyeron a pesar de la pandemia por COVID19, el 68.3% de los pacientes con DM tipo 2 tienen buena capacidad de autocuidado, ningún paciente encuestado presentó un nivel muy bajo de capacidad de autocuidado (19).

Vásquez y Bocanegra (2022), concluyeron que el autocuidado en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del programa de enfermedades no transmisibles del Centro de Salud 9 de octubre es regular, las características sociales, demográficas y clínicas no se relacionaron estadísticamente con el autocuidado (20).

Cuicapuza y Nateros (2022), concluyeron que existe una relación significativa entre el conocimiento y autocuidado en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 al Centro de Salud de Chilca - Huancayo 2022. ($p= 0,037$) (21).

Guevara, R. (2022), concluye que no existe relación significativa entre los factores sociodemográficos y los estilos de vida en los pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el Hospital de Apoyo I Santiago Apóstol – 2022 (22).

Calderón, M. (2022), concluye que la adherencia al tratamiento en función del factor biosociocultural; por ejemplo, alta adherencia al tratamiento por parte de los pacientes del sexo femenino (55.6% del total de casos), en el caso de factores biológicos; alta adherencia al tratamiento por parte de los pacientes que viven en unión libre (56.9% del total de casos); y, alta adherencia al tratamiento por parte de los pacientes con estudios primarios (43.1% del total de casos), en el caso de factores culturales. (23).

Cusi y Marin (2018), concluyeron que existe relación estadísticamente significativa entre la capacidad de autocuidado y apoyo familiar percibido, por lo que se infiere que la capacidad de autocuidado está relacionada con el apoyo familiar (24).

2.2. Bases teóricas o científicas

2.2.1. *Diabetes Mellitus*

Esta patología se identifica como un trastorno metabólico el cual presenta diversas etiologías, entre ellas tenemos a la hiperglucemia crónica y a los trastornos metabólicos; estos se muestran en los carbohidratos, proteínas y las grasas en consecuencia a las anomalías en la secreción o en el efecto de la insulina. Por lo tanto, al transcurrir del tiempo, la patología llega a traer daños, disfunción e insuficiencia de diversos órganos (25).

Además, es importante precisar el costo del usuario diabético, este se encuentra vinculado de manera principal con la frecuencia de complicaciones crónicas y agudas, los cuales vienen a ser causa de mayores hospitalizaciones, menor productividad laboral, incapacidades y la muerte prematura (25).

La prevalencia y manifestación de la diabetes varían entre grupos raciales/étnicos, siendo la diabetes tipo 2 más común en la población hispana en comparación con la población blanca no hispana, donde la diabetes tipo 1 es menos frecuente, además la resistencia a la insulina, la acumulación de grasa visceral y la fatiga de las células beta contribuyen a estas disparidades (26).

Según la Asociación Americana de Diabetes (ADA), la diabetes se puede clasificar en las siguientes categorías generales (26):

-Diabetes tipo 1: Es debida a la destrucción autoinmune de las células β , esto conduce a una deficiencia absoluta de insulina, que incluye también a la diabetes autoinmune latente en los adultos.

-Diabetes tipo 2: Es debida a una pérdida progresiva de la secreción de insulina de las células beta, dentro del contexto de la resistencia a la insulina

-Tipos específicos de diabetes: Se deben a otros tipos de causas, por ejemplo: síndromes de diabetes monogenética, enfermedad del páncreas exocrino y las inducidas por fármacos o sustancias químicas.

A) Diabetes tipo 1

Etiología:

Existen diversas causas para desarrollar Diabetes tipo 1, según la Asociación Americana de Diabetes (ADA), pueden ser autoinmunes por la presencia de anticuerpos anticitoplasma de los islotes pancreáticos, por otro lado, los factores genéticos en donde se producen alteraciones del Complejo mayor de Histocompatibilidad particularmente en la HLA(Human Leucocyte Antigens), otras causas son la herencia siendo frecuente en gemelos idénticos, los factores ambientales como las infecciones virales, nacer por cesárea, niveles bajos de vitamina D, entre otros (26).

Características:

- Se muestra frecuentemente en adolescentes y niños, aunque llega a presentarse en adultos y la forma de aparición es brusca (26).
- Estos pacientes requieren de inyecciones de insulina durante toda su vida (26).
- En ocasiones los pacientes debutan con síntomas y signos graves, como cetoacidosis o el estado de coma hiperosmolar (26).
- La mayoría de los pacientes no son obesos, pero no llega a ser incompatible con el diagnóstico mencionado (26).
- Los enfermos contienen un nivel de riesgo incrementado al padecer de complicaciones ya sea las micro como las macro vasculares (26).

B) Diabetes de tipo 2

Características:

- Se muestra mayormente en la vida adulta, se vincula con la obesidad, la alimentación inadecuada y la inactividad física (26)..
- Viene a ser la forma más común de diabetes (a un alrededor del 90% respecto a cada uno de los casos presentados) (26).
- El tratamiento inicial se basa en cambios de los estilos de vida, la baja de peso, y el tratamiento con medicamentos orales hipoglicemiantes o inyecciones de insulina (26).
- Generalmente se presenta en la edad adulta, pero actualmente se presencia un incremento de casos en adolescentes y niños (26).
- Se encuentra vinculada con la obesidad, la mala alimentación y el sedentarismo (26).
- El tratamiento inicial se basa en cambios de los estilos de vida, la baja de peso, y el tratamiento con medicamentos orales hipoglicemiantes o inyecciones de insulina (26).

Factores de Riesgo:

Existen diversos factores de riesgo que predisponen la aparición Diabetes Mellitus tipo 2, a los cuales posteriormente una vez identificados se recomiendan realizar pruebas de detección y diagnóstico temprano (27), por ejemplo:

- Familiar de primer grado con Diabetes.

- Raza/origen étnico de alto riesgo (latino, afroamericano, nativo americano, asiático americano).
- Paciente con hipertensión arterial o en terapia para la hipertensión.
- La inactividad física y el sedentarismo.
- Edad superior a los 30 años o 45 años que tenga un IMC mayor de 25 kg/m².
- Mujeres con síndrome de ovario poliquístico
- Dislipidemia de manera particular triglicéridos que son superiores de 150 mg/dL y del HDL-C menor a los 35 mg/dL.
- Los niveles de valor considerable de la insulina basal.
- El HOMA superior a 2.5.
- Otras condiciones clínicas asociados a la resistencia a la insulina: la acantosis nigricans, hiperandrogenismo, macrosomía, menopausia precoz, multiparidad, bajo peso al nacer, esteatosis hepática y la gota (27).

Diagnóstico:

De acuerdo con la nueva guía de la Asociación Americana de Diabetes (ADA 2024), los criterios diagnósticos propuestos son (28):

- Hemoglobina Glicosilada (HbA1c) $\geq 6,5\%$ (≥ 48 mmol/mol).
- Glucemia plasmática en ayunas (GPA) ≥ 126 mg/dL.
- Glucemia postprandial (GP) de 2h ≥ 200 mg/dL durante prueba de tolerancia oral a la glucosa (PTOG).
- Glucosa plasmática aleatoria ≥ 200 mg/dL en un individuo con síntomas clásicos de hiperglucemia o crisis hiperglucémica.

2.2.2. Factores biológicos, sociales y culturales

A. Definición

Se denomina factor a una cualidad, exposición o comportamiento que aumenta la certeza de desarrollar una condición médica o enfermedad. Estos factores pueden ser variados y se clasifican en diferentes categorías, incluyendo biológicos, ambientales y sociales (29). Los factores biológicos, como la genética, la edad y la historia clínica personal, influyen en la predisposición individual a diversas condiciones médicas. Por ejemplo, ciertos genes pueden aumentar la susceptibilidad a enfermedades, la edad puede ser un factor de riesgo para afecciones específicas y la historia clínica personal (30). Además, factores sociales como el estatus socioeconómico, la educación, la red de apoyo social y el acceso a la atención médica desempeñan un papel importante en determinar el estado de salud. Las disparidades en estos factores sociales pueden resultar en desigualdades en la salud de la población (31). Con respecto a los factores de riesgo culturales se refieren a las peculiaridades de una cultura que pueden tener impactos en la salud y aumentar la probabilidad de desarrollar ciertas condiciones médicas. Estas cualidades están ligadas con las creencias, prácticas y normas culturales de una comunidad. Algunos ejemplos incluyen las costumbres alimenticias tradicionales, las percepciones culturales sobre salud y enfermedad, la desconfianza hacia la medicina occidental en algunas culturas, el estigma asociado con ciertas enfermedades, las prácticas culturales vinculadas con el estado de estrés y la alteración de la salud mental, los roles de género, el acceso limitado a información sobre su salud y la influencia de celebraciones y eventos culturales en los comportamientos de riesgo para la salud (32).

Los “determinantes de la salud” viene a ser la nomenclatura colectiva que se les asigna a los factores y también a las condiciones los cuales impactan

en la salud de la ciudadanía. Marc Lalonde inserta el tema de los determinantes referidos a sector salud, por la que remarca a cuatro determinantes, dichos determinantes abarcan desde factores ambientales, biológicos, conductuales, sociales, económicos, laborales, culturales y, por supuesto los servicios sanitarios como respuesta organizada y especializada de la sociedad para prevenir la enfermedad y restaurar la salud. Entre ellos se encuentran (33).

- Medio Ambiente: Se vincula con los factores ambientales físicos, los biológicos, que refiere a la contaminación atmosférica, también a la química, ya sea en el suelo, aire y agua, y también a los factores psicosociales y socio-culturales que se encuentran asociados con la vida en común (32).
- Estilos de vida: Se vincula con los hábitos personales y con aquellos que son de grupo de la alimentación, también las adicciones, la actividad física, aquellas conductas que traen temor o son peligrosas, la actividad sexual, el uso referido a los servicios de salud (32).
- Biología Humana: Se asocia con los aspectos genéticos y juntamente con la edad que tienen los individuos (32).
- La Atención Sanitaria: Se asocia con la calidad, la accesibilidad y también el financiamiento con respecto a cada uno de los servicios presentados en la salud los cuales llegan a atender cada una de las poblaciones (32).

B. Dimensiones

a. Factores biológicos

Los factores biológicos se consideran como condiciones determinantes, entre ellos, se aborda la circunferencia de cintura (CC), el índice de masa corporal (IMC) y porcentaje de grasa, así como los biomarcadores metabólicos, con respecto a la hemoglobina glucosilada (Hb1A), la glucosa, triglicéridos, el colesterol LDL, y la presión arterial media (PAM), indicando a dichos puntos bases para mantener un autocuidado óptimo y también el control de la patología (34).

Este factor da a conocer qué es lo que se sabe respecto a la investigación de influencias biológicas, tiene por enfoque a la genética y a las distinciones biológicas de la estructura y también del funcionamiento cerebral, asimismo, la biología llega a dar explicación del por qué ciertos individuos se muestran con mayor vulnerabilidad a desarrollar los problemas de salud que otras, además, el desarrollo presenta un componente hereditario y genético, aunque de la misma forma impactan los factores ambientales, aún no queda claro si cada una de las diferencias en la neurobiología permiten que los individuos se muestren con mayor vulnerables a las patologías. (35).

• Edad

La edad se considera como una definición lineal y por la que se muestran cambios continuos dentro de los individuos, como la presencia de patologías o discapacidades (36). La prevalencia referida a la DM2 se llega

a elevar iniciando la mediana edad, y se pone a manifiesto mayormente en la tercera edad. Los diagnósticos que son individuales llegan a modificarse demasiado para que exista una edad adecuada de inicio para la diabetes mellitus. No obstante, se presenta evidencia de que la probabilidad de poder desarrollar la afección se incrementa de manera drástica luego de los 45 años (37).

En el contexto biológico, a medida que el cuerpo humano envejece, se produce un proceso que conduce al deterioro de la homeostasis energética y produce anomalías en el metabolismo de los carbohidratos. Se sostiene la idea de que las principales razones detrás de la hiperglucemia en este contexto son la disminución en la secreción de insulina que se manifiesta con la edad y el incremento progresivo en la resistencia a la insulina (38).

Por otro lado, el estudio longitudinal de Baltimore demostró que la secreción de insulina después de la carga de glucosa disminuye con la edad, incluso después de tener en cuenta la influencia de la obesidad y la distribución del tejido adiposo. Asimismo, las pruebas sobre la cinética de la excreción de insulina en personas de edad avanzada revelaron que, en comparación con las personas más jóvenes, la excreción postprandial de insulina es irregular y la amplitud de los pulsos consecutivos de insulina es menor (39).

- **Sexo.**

Es un factor importante a considerar debido a las variaciones hormonales y fisiológicas entre hombres y mujeres, lo que puede influir en

la predisposición, el desarrollo y la gestión de ciertas condiciones médicas. La comprensión de estas diferencias biológicas es esencial para personalizar enfoques preventivos y terapéuticos, reconociendo que las necesidades y los riesgos pueden variar entre los sexos (40).

En relación con los factores biológicos asociados a la diabetes tipo 2, se observa una disparidad entre hombres y mujeres. Los varones poseen doblemente las posibilidades de desarrollar esta enfermedad que las mujeres, en parte debido a que tienden a ignorar sus síntomas con mayor frecuencia que las mujeres (41). Esta discrepancia también se vincula con la distribución de la grasa corporal, ya que en los hombres se concentra principalmente alrededor de la cintura, una ubicación considerada más peligrosa en términos de riesgo para la diabetes tipo 2. Por otra parte, las mujeres con síndrome de ovario poliquístico (SOP) también suelen presentar posibilidades de desarrollar diabetes tipo 2; esto se atribuye a la resistencia a la insulina que caracteriza a las mujeres con SOP, lo que las hace más propensas a desarrollar esta enfermedad metabólica (42).

No obstante, al considerar factores culturales y sociales, se observa que el sexo del individuo en sí mismo no marca una diferencia significativa, en cambio al mencionar las desigualdades de género en esta patología, está más directamente relacionada con variables como la educación, el nivel socioeconómico y las políticas públicas, siendo las mujeres que presentan mayor prevalencia en esta enfermedad, esto puede ser consecuencia del mayor peso que en general tienen, la ejecución del gasto del hogar y factores como doble carga de trabajo, la planificación del hogar,

subordinación en las decisiones, factores laborales y mínimo apoyo social, esto condiciona de forma altamente negativa a la alimentación y a las posibilidades de realizar ejercicio físico, favoreciendo el aumento de peso y el alto riesgo de esta patología. Estos elementos sociales y culturales determinan los riesgos y el aumento de casos de esta patología en la población, subrayando la importancia de abordar no solo los factores biológicos, sino también los contextos sociales y culturales al analizar esta enfermedad (43).

b. Factores sociales

Los factores sociales traen un impacto sobre las preferencias individuales con respecto al cuidado y también relacionadas a la valoración de la salud, entre ellas la coacción grupal, las redes de soporte social y cada una de las variables relacionadas al nivel de integración social son determinantes en los grupos sociales, cada uno de los determinantes sociales, vienen a ser modificables y sobre diferente magnitud en los grupos sociales y los países. Los programas de salud se planearon en base a las causas de morbilidad y muerte, en algunos se toma en consideración cada uno de los factores de riesgo (44).

- **Nivel socioeconómico**

El término “nivel socioeconómico” se usa para referirse a aspectos sociales y económicos, para establecer el nivel socioeconómico, se toman en cuenta aspectos como el ingreso económico, también el nivel de educación, la ocupación de cada uno

los miembros, el prestigio de la cabeza de familia, el nivel social. Debido a que cada aspecto llega a evaluarse de manera separada, una diferencia presentada en cualquiera de dichos aspectos entre dos familias permite generar que cada una pertenezca a un nivel socioeconómico distinto. (45).

Se pasa a evaluar el porcentaje de hogares vienen a ser necesidades fundamentales insatisfechas, establecido como los hogares mínimamente una de las condiciones a continuación: a) hacinamiento: en el momento en que en la vivienda logran habitar más de tres individuos por cada dormitorio; b) dentro de una vivienda inconveniente: un sector es de inquilinato, la vivienda se muestra precaria o de algún otro tipo, a una excepción de casas, los departamentos y ranchos; c) los estados sanitarios que son no satisfactorias: vivienda sin retrete; d) una falta escolar: en el momento en que el infante no llegaba a participar en la institución; e) la capacidad reducida respecto a la subsistencia. Las características sanitarias tienen por evaluación de acuerdo al porcentaje de hogares que tienen agua potable, sistemas de descarga y acceso a la red cloacal. Se considera el número de analfabetos, de las madres adolescentes, además de la cantidad de ciudadanos y el número de organizaciones no gubernamentales (46).

Esta enfermedad ilustra de manera evidente su concentración en áreas caracterizadas por una mayor incidencia de pobreza, afectando principalmente a individuos con bajos niveles de ingresos y educación.

Este escenario condiciona de manera significativa el estatus socioeconómico en diversos aspectos cruciales, incluyendo la atención de la salud, la prevención, la búsqueda de tratamiento y las conductas adaptadas cotidianamente. La conexión entre los contextos sociales, económicos, educativos y la prevalencia de esta patología es innegable, aquellos que enfrentan limitaciones en sus recursos económicos a menudo experimentan barreras en el acceso a la atención médica adecuada y tienen una menor propensión a adoptar estilos de vida saludables (47). Además, la intersección de estos factores no solo influye en la frecuencia de la enfermedad, sino que también contribuye a tasas de muerte. Individuos que radican en condiciones de carencia socio material enfrentan obstáculos adicionales para recibir diagnósticos tempranos, acceso a tratamientos eficaces y la capacidad de mantener prácticas de cuidado preventivo. En este sentido, mejorar la equidad en la atención médica y abordar las disparidades socioeconómicas y educativas son pasos esenciales para minimizar los índices de este padecimiento en las poblaciones más vulnerables. Por tal, al comprender y abordar las complejas interrelaciones entre los contextos económicos y la salud, se puede avanzar hacia estrategias más efectivas de prevención, tratamiento y apoyo para aquellos que enfrentan desafíos significativos debido a su situación socioeconómica (48).

- **Apoyo social percibido**

El apoyo social es “una práctica de cuidado el cual se muestra en el intercambio de asociaciones entre los individuos y tiene por característica las expresiones de afecto, afirmación de los comportamientos de otro individuo, la entrega de ayuda material o simbólica a otro individuo” (49).

Tiene por característica la conexión íntegra de mostrarse de forma fiable con otros, y se realiza una valoración, preguntando a las personas en qué medida llegan a creer que presentan de un apoyo social. (50).

El apoyo social ejerce una función protectora sobre diversos parámetros relacionados con la salud. En el estudio de la forma en que el soporte social influye en la salud, se destacan dos hipótesis fundamentales. La primera, conocida como la teoría del efecto tampón, postula que el apoyo social incide en la capacidad para modular las circunstancias hostiles que propicien estrés en las personas. Esta premisa sugiere que el apoyo social actúa como un amortiguador, mitigando los impactos nocivos causados por el estrés en la salud integral. Por otro lado, la segunda teoría plantea que la raíz de las enfermedades es el factor social. Esta perspectiva sugiere que la presencia y calidad del apoyo social no solo influyen en la facultad del individuo para enfrentar el estrés, sino que también tienen una función activa en la prevención de enfermedades (51).

En el contexto específico de la diabetes, el soporte y apoyo social y familiar rigen como factores determinantes en las conductas de

adherencia a los tratamientos. Además de su influencia en la prevención de complicaciones, se reconoce la capacidad única del apoyo social para mitigar los efectos del estrés asociado con la diabetes. La presencia de un sistema de apoyo sólido se asocia con una mayor adherencia a las pautas de tratamiento, una mejor gestión de la enfermedad y una mejora en la calidad de vida de las personas afectadas por la diabetes. Por ende, comprender y fomentar el papel del apoyo social emerge como una estrategia esencial en la atención integral de las personas con diabetes, no solo como un factor atenuante de los efectos negativos del estrés, sino como un componente activo en la promoción de la salud y el bienestar en el contexto de esta condición crónica (52).

c. Factores culturales

Se define como como los símbolos e ideas, y otras, como los comportamientos, así como los valores, normas, creencias y formas de vida el cual se encuentra aprendido, transmitidos y asumidos por un grupo establecido y el cual enfocan sus pensamientos, acciones, decisiones o patrones de comunicación. (53)

Para comprender la dinámica de los determinantes culturales, se considera al vínculo que existe entre la sociedad y con la cultura, debido a que cada una de las acciones de la vida común se encuentran condicionadas por esta. Asimismo, la cultura modela las conductas que se encuentra homogeneizando los comportamientos sociales. Además, la sociedad, viene a ser el conjunto de vínculos sociales el cual se dan dentro de un hábitat, y también la cultura llega a ser lo que da forma y logra envolver a

dicha sociedad. Dentro de una cultura, se permite mover los criterios distintos, dentro de la situación social, permiten ser relevantes unos valores más que los otros. De la misma forma, la adaptación a la cultura, y también a los valores de una sociedad establecida, va de acuerdo a las circunstancias personales y socioeconómicas de cada persona o de un grupo social (54).

- **Nivel de información**

El conocimiento sobre patología de la diabetes mellitus resulta ser esencial, ya que se trata de una afección de larga data, con alta demanda por parte del paciente; es así que, la complejidad de la atención médica asociada con la DM subraya la importancia de compartir información adaptada, considerando las necesidades específicas de los pacientes. Por ello es importante la interacción médico-paciente, el conocimiento de las necesidades de información contribuye a cumplir las expectativas del enfermo, facilitando la toma de decisiones y mejorando la atención médica. A pesar de estas consideraciones, existen barreras, como la comunicación de información relevante en situaciones inapropiadas o la limitación de tiempo del médico para indagar sobre las necesidades del paciente. Comprender qué información es relevante, por qué y cuándo surgen las necesidades de información, representa un desafío para los proveedores de atención médica. Por ello es necesario, identificar la información pertinente, especialmente para grupos específicos de pacientes y en distintas etapas de la enfermedad, es crucial para respaldar y simplificar

el intercambio de información orientado a las necesidades en el manejo efectivo de la diabetes (55).

Por otro lado, el nivel de información es un aliado sustancial en el monitoreo de la enfermedad, es así que la falta de este factor es decisivo para la aparición de complicaciones crónicas, invalidez y muerte prematura en pacientes con esta patología, es por estos motivos que el factor educativo debe ser continuo e integral dado por un equipo multidisciplinario de salud, de modo que se adquieran destrezas y conocimientos que podrán influir en la calidad de vida de los pacientes previniendo complicaciones (56).

- **Creencias sobre diabetes mellitus**

Las creencias se muestran como los credos sobre un tema en específico; además, se muestran como una de las complicaciones principales de la diabetes el cual se ve como un motivo que trae discapacidad o muerte, la ciudadanía en su conjunto propaga y extiende mitos y creencias vinculados a la enfermedad, que siguen un patrón a través de la cultura, los cuales incluyen ideas, hábitos, percepciones de la salud, los valores; aparte de ello, además se asocia con las costumbres de la ciudadanía, nivel económico y educativo, saberes referido a la patología, las prácticas alimentarias, políticas de salud insuficientes o inadecuadas y el analfabetismo. Dentro de la cultura popular en general, se muestran creencias y mitos en bien de reducir la glucosa en sangre y va unido con el “control” y hasta el “curar la diabetes”. En los credos y

mitos son causadas en los individuos con impacto directo de la familia, de su cultura regional o local y debido a las utilidades o tradiciones y aquellas costumbres que vienen a arraigarse sobre la población. Se da a conocer de manera amplia, la utilidad de los tallos, las hierbas, sus hojas o las raíces, también las flores, que se encuentran en las preparaciones, como en los licuados o se llegan a machacar, en forma de infusión, entre otros (57).

2.2.3. Autocuidado de diabetes

A. Definición

El autocuidado se considera a las actividades los cuales desarrollan los individuos, las comunidades o las familias, cuyo objetivo es de incitar la salud, prevenir la patología, poder limitarla en el momento en que existe o se restablecerla en el momento en que se muestre necesario, por tanto, “no viene a ser una actitud azarosa ni de improvisación, sino que un rol regulador en donde los individuos desarrollan y ponen en acción de manera deliberada con la meta de preservar su bienestar y salud”, en el autocuidado se muestra imprescindible la identificación de encontrarse en riesgo, y reconocer el contexto de riesgo viene a ser a su vez el aceptar la fragilidad, se refiere a la posibilidad del daño y a la mortalidad que tiene las personas. Asimismo, la vulnerabilidad también se refiere a los antecedentes clínicos y biológicos, de la misma forma a la historia de la persona y a la relación con su entorno (58).

B. Dimensiones

a. Dieta

Se refiere al conjunto y cantidades de alimentos o combinaciones de alimentos que se adquieren frecuentemente, que además sirven como pauta para la dieta seguida en situaciones y condiciones específicas. Las personas que gozan de buena salud, las que padecen enfermedades o se están recuperando, también pueden beber y comer; es así que, otro término es el campo de la dietética examina cómo suministrar los nutrientes necesarios para un crecimiento y bienestar óptimos, adaptados a un individuo o grupo específico en función de su estado fisiológico y entorno (59). En pocas palabras, aplica y explica la información y los principios científicos relacionados con la nutrición en el contexto de una dieta adecuada tanto para personas sanas como enfermas (60):

Se cree que los factores de una dieta son (60):

- El Balance Energético. Se tiene por recomendación el comer con moderación en el preservar un peso estable y que se encuentra dentro de los límites que se aconseja, que son equilibrados de la ingesta con lo que se llega a gastar a través de la realización de ejercicio físico cada día. Es de esa manera que se puede aportar dentro de la prevención de las diversas patológicas, que se relacionan, como la obesidad, la patología cardiovascular, la hipertensión arterial, así como la diabetes, algunos tipos de cáncer, así como otros. (60).
- El perfil calórico: Es conceptualizado como el aporte calórico que se tiene de los macronutrientes (las proteínas, hidratos carbono y lípidos) y alcohol

(en caso se consume) a la energía de parte total que se presenta en la dieta (60).

- El equilibrio de acuerdo a la ponderación de los alimentos
- Se recomienda el reparto de los alimentos en 4-5 comidas continuas. Pese a que la cantidad de comidas va de acuerdo a las costumbres, en el estilo de vida y así también las condiciones de labores los cuales presenta cada ciudadano, de manera general se refleja por recomendación que se llegue a desarrollar más de 4 comidas/día y que se enfoque o se tome prioridad en los alimentos que se consumen en las horas del día iniciales, en otras palabras, se da por recomendación el desarrollar un óptimo desayuno y de comida el cual llegue a aligerar las cenas (60).
- La adaptación que se tiene de la dieta en el transcurso de la vida. Las necesidades nutricionales se modifican en el transcurso de la vida y se muestran conforme a los factores como es la edad, el sexo, el tamaño corporal o del peso y también la actividad física. (60).

De acuerdo con la nueva guía del ADA – 2023 (61), y en cuanto a la dieta de las personas con diabetes tipo 2, los estándares de cuidados recomiendan lo siguiente:

- Alto consumo de alimentos saludables variados, como verduras, frutas, lácteos bajos en grasa, legumbres, granos integrales y proteínas magras (61).

- Limitar el consumo de alimentos procesados, azucarados, salados y grasos, así como de bebidas azucaradas y alcohólicas (61),.
- Ajustar la cantidad y el tipo de carbohidratos, proteínas y grasas según las necesidades individuales, los objetivos glucémicos, el peso corporal y las preferencias (61).
- Seguir un plan de alimentación personalizado que tenga en cuenta los factores culturales, religiosos y étnicos, así como las alergias o intolerancias alimentarias, prescrito por un profesional de la salud o un nutricionista (61).
- Monitorizar el efecto de los alimentos en la glucosa en sangre y hacer los cambios necesarios para mantenerla dentro del rango deseado (61).
- Consultar con el médico sobre el uso de suplementos nutricionales, vitaminas o hierbas, ya que pueden tener interacciones con los medicamentos o afectar a la glucosa en sangre (61).

b. Ejercicios

El efecto positivo asociado a la actividad física es universal en todo el cuerpo, se inicia alterando la bioquímica y fisiología de las células, pero es particularmente notable en las partes específicas del cuerpo que realizan el ejercicio durante ese período. Para mantener resultados ventajosos, la actividad física debe realizarse de manera constante, prestando atención al nivel de

esfuerzo, la frecuencia con la que se realiza y la duración de cada sesión, en esa secuencia particular. La forma de actividad física que ha recibido más atención de investigación como beneficiosa para la salud es el ejercicio dinámico, que implica el movimiento repetitivo de los principales grupos de músculos. (62).

La actividad física se muestra como fundamental para prevenir enfermedades y la conservación de la salud debido a que se ha llegado a manifestar que la práctica regular permite prolongar la esperanza de vida mediante la adquisición de cada uno de los beneficios fisiológicos, sociales y psicológicos, no obstante, aún existe prevalencia del sedentarismo continuo y creciente (63). Existen diversas maneras de comprender la labor que juega la actividad física que se relaciona con lo abordado desde el aspecto preventivo, el terapéutico y de bienestar (64):

- El rol educador de la actividad física se trata de desarrollar conocimientos vinculados con los beneficios, ámbitos de la práctica, sobre todo con la meta de promocionar la salud desde el desarrollo de cualquier tipo de acción física (64).
- El rol terapéutico de la acción física se toma cuenta como un instrumento o medicamento con la que se permite recuperar la funcionalidad ante una lesión, por ello es recomendado por los profesionales de la salud (64).
- El rol preventivo de la actividad física se hace uso en bien de disminuir el riesgo de que se muestren patologías. Asimismo, la actividad física actúa como tratamiento de las patologías crónicas no transmisibles, permitiendo cumplir una labor terapéutica (64).

- La función de bienestar respecto a la actividad física el cual trata del aporte en poder incitar a un desarrollo social y personal, en otras palabras, la actividad física viene a ser un factor el cual aporta en la mejora de la calidad de vida de las personas. (64).

Por otro lado, de acuerdo con la nueva guía del ADA – 2023 (61), y en cuanto a la práctica de ejercicios en las personas con diabetes tipo 2, indican lo siguiente:

- Se recomienda realizar al menos 150 minutos de actividad física moderada a vigorosa por semana, distribuidos en al menos tres días, con no más de dos días consecutivos sin actividad. La actividad física moderada es aquella que aumenta la frecuencia cardíaca y la respiración, pero permite mantener una conversación. La actividad física vigorosa se define como aquella que hace que la respiración sea rápida y dificulte hablar (61).
- Incluir ejercicios aeróbicos y de resistencia en el programa de actividad física. Los ejercicios aeróbicos son aquellos que implican el movimiento de grandes grupos musculares, como andar en bicicleta, correr, nadar, bailar o caminar. Los ejercicios de resistencia son aquellos que fortalecen los músculos, como levantar pesas, hacer bandas elásticas o usar máquinas de pesas. Se sugiere realizar dos o tres sesiones de ejercicios de resistencia cada semana, en días no seguidos, trabajando todos los grupos musculares principales (61).

- Realizar al menos tres minutos de actividad ligera cada 30 minutos durante las actividades sedentarias prolongadas, como estar sentado frente a una computadora, ver televisión o leer. La actividad ligera puede ser caminar, hacer extensiones de pierna o de brazo, subir y bajar escaleras o hacer estiramientos. Esto ayuda a prevenir los aumentos de glucosa en la sangre que se producen después de períodos de inactividad (61).
- Ajustar la medicación y la alimentación según el tipo, la duración y la intensidad de la actividad física que se realice, para evitar las hipoglucemias o las hiperglucemias. Se aconseja medir la glucosa en la sangre antes, durante y después de la actividad física, y tener a mano algún alimento o bebida que contenga carbohidratos de rápida absorción, como jugo, fruta o galletas, en caso de que se presente una hipoglucemia. También se recomienda llevar una identificación que indique que se tiene diabetes y consultar con el médico antes de iniciar o cambiar el programa de actividad física (61).
- Elegir una actividad física que sea adecuada a las preferencias, las capacidades y las condiciones de salud de cada persona, y que sea segura y divertida. Se sugiere establecer metas realistas y progresivas, y llevar un registro de los avances y los logros. También se recomienda buscar el apoyo y la motivación de familiares, amigos o profesionales de la salud (61).

c. Test de azúcar en sangre

La glucosa es el principal compuesto orgánico y fuente de energía en el cuerpo. Su metabolismo, que incluye procesos como la glucogénesis y la gluconeogénesis, interactúa con el metabolismo de aminoácidos y lípidos. Los desequilibrios en los niveles de glucosa en sangre, como la hiperglicemia, están relacionados con la Diabetes Mellitus (65). Las mediciones de glucosa plasmática reflejan la exposición de órganos y sistemas a la glucosa. La insulina regula la captación de glucosa en las células, estimulando la captación después de las comidas. En condiciones de ayuno, los niveles de insulina disminuyen, y se activan procesos para obtener energía a partir de sustratos no glucídicos (66).

El análisis de glucosa sanguínea proporciona información útil para el control de la diabetes, contribuye para controlar el efecto de los medicamentos para la diabetes sobre los niveles de glucosa sanguínea, a identificar los niveles de glucosa sanguínea que son altos o bajos, seguir tu progreso con respecto a tus objetivos generales de tratamiento, conocer de qué forma la alimentación y el ejercicio afectan los niveles de glucosa sanguínea, comprender cómo otros factores, como una enfermedad o el estrés, afectan los niveles de glucosa sanguínea (66).

Los controles dependen del tipo de Diabetes Mellitus, si es del tipo 1 se recomienda medir el nivel de glucosa en la sangre de 4 a 10 veces por día, puede ser antes de las comidas, antes y después de hacer ejercicio, antes de acostarte, durante la noche (a veces), es importante precisar que se deben ser más constantes cuando estas enfermo, si existe algún cambio en tu rutina diaria

o si consumes un nuevo medicamento, en cambio el tipo 2 depende del tratamiento prescrito, en caso de las aplicaciones diarias de insulina antes de las comidas y a la hora de acostarse o si controlas la diabetes tipo 2 con medicamentos sin insulina o con dieta y ejercicio solamente, es posible que no necesites medir el nivel de glucosa en la sangre diariamente (66).

La Asociación Americana de la Diabetes generalmente recomienda los siguientes niveles de glucosa en la sangre: Entre 80 y 130 miligramos por decilitro (mg/dL) o 4,4 a 7,2 molisoles por litro (mmol/L) antes de las comidas, menos de 180 mg/dL (10,0 mmol/L) dos horas después de las comidas, también se recomienda que los pacientes diabéticos que están alcanzando sus metas de tratamiento y tienen un control glucémico estable se sometan a una evaluación del estado glucémico al menos dos veces al año. Esto se pueden evaluar mediante la prueba de A1C o a través de otros parámetros como el tiempo en rango o el indicador de gestión de glucosa. Para aquellos pacientes en donde el tratamiento ha cambiado recientemente o que no están cumpliendo con los objetivos requeridos, se aconseja realizar evaluaciones al menos cada trimestre y según sea necesario (61).

La prueba A1C, que refleja los niveles promedio de glucosa en sangre durante aproximadamente tres meses, debe realizarse de manera rutinaria en todas las personas con diabetes como parte de su evaluación inicial y cuidado continuo. Las personas con diabetes tipo 2 que tienen niveles de glucosa estables y bien controlados pueden necesitar realizar la prueba de A1C o una evaluación de glucosa solo dos veces al año. Sin embargo, aquellos con condiciones inestables o que no están alcanzando sus objetivos glucémicos

pueden necesitar pruebas más frecuentes, posiblemente cada tres meses, con evaluaciones intermedias adicionales por seguridad (61).

Ahora, los objetivos específicos de glucosa para que un paciente con diabetes se considere bien controlado pueden variar según factores individuales, incluyendo la edad, condiciones comórbidas y el riesgo de hipoglucemia. Por lo tanto, es esencial consultar al personal de salud para establecer metas personalizadas (61).

d. Cuidado de los pies

Los pacientes diabéticos tienen que tener en cuenta los principales elementos de cuidado, entre ellos el del pie, esto porque existen lesiones frecuentes, entre ellos las úlceras y la gangrena, asimismo, la tasa de amputaciones en los pacientes diabéticos se considera más de 15 veces mayor a la de la población en general, cada uno de los factores encargados de la lesión es posible evitarlos con un adiestramiento adecuado del paciente, diagnóstico previo y el adecuado tratamiento referido a la lesión llega a preservar la integridad del pie, así eludiendo gran cantidad de amputaciones (67).

El pie diabético se considera como una complicación crónica de la diabetes el cual se trata del deterioro en tejido profundos en las extremidades relacionadas con la patología vascular periférica y trastornos neurológicos. Además, el pie diabético se toma en cuenta como un verdadero síndrome, se considera que dentro de su aparición concurren cuadros patológicos distintos, de manera principal la hiperglucemia crónica, la neuropatía y de la misma forma la patología arterial oclusiva, considerados como mecanismos principales dentro

de la patología del pie diabético; a ello se adiciona el traumatismo continuo en el pie que refleja deformidad a causa de las variaciones secundarias a la neuropatía, el cual finalmente condiciona a la presencia de úlceras, el cual se pueden complicar por un proceso de infección. Además, el pie diabético viene a ser una complicación devastadora de la diabetes que llegan a condicionar mortalidad y morbilidad relevantes. (68).

El abordaje es complejo y sobre las acciones principales deben encontrarse encaminadas a la prevención por medio del control metabólico óptimo y el reconocimiento temprano de los factores principales, lo que aporta información sobre la aparición de las úlceras diabéticas, para determinar un tratamiento interdisciplinario óptimo para disminuir los ingresos hospitalarios, la muerte y la amputación (69).

De manera frecuente, se puede determinar tres principales factores implicados dentro de la presencia de lesiones a un nivel de los pies en los usuarios que presentan diabetes, en la que se encuentra interrelacionados entre ellos, cada uno de son: neuropatía, isquemia e infección que se llega a completar una tríada base del pie diabético. (70).

De acuerdo a la Asociación Americana de la Diabetes (ADA) recomienda varias medidas de cuidado para prevenir el pie diabético, así como acciones de autocuidado (61):

- Evaluación Integral del Pie: Debe realizarse al menos una vez al año para identificar factores de riesgo para úlceras y amputaciones.

- Examen de Pies: Incluye el reconocimiento de la piel, valoración de las deformidades del pie, evaluación neurológica (pruebas con monofilamento de 10 g y al menos otra evaluación: pinchazo, temperatura, vibración) y evaluación vascular, incluyendo el pulso en las piernas y los pies.
- Inspección Regular para Casos de Riesgo: Aquellos con historial de ulceración o amputación y pérdida sensorial deben tener inspecciones de pies en cada visita.
- Historial Médico: Se debe obtener antecedentes de ulceración, amputación, pie de Charcot, angioplastia o cirugía vascular, tabaquismo, retinopatía y enfermedad renal, y tener en consideración síntomas actuales de neuropatía y enfermedad vascular.
- Detección de Enfermedad Arterial Periférica: La evaluación de pulsos de extremidades inferiores, tiempo de relleno capilar, rubor por dependencia, palidez en elevación y tiempo de llenado venoso y para aquellos pacientes con síntomas como fatiga de piernas, claudicación o dolor en reposo aliviado con dependencia deben ser referidos para un índice tobillo-brazo y evaluación vascular adicional según sea apropiado.
- Enfoque Multidisciplinario: Se recomienda para individuos con úlceras de pie y pies de alto riesgo, como aquellos en diálisis, con

pie de Charcot, historial de úlceras o amputaciones previas y enfermedad arterial periférica (61).

Estas prácticas de autocuidado son fundamentales para prevenir complicaciones graves como el pie diabético en pacientes con diabetes.

e. Tabaco

El consumo de tabaco es considerado como un hábito adictivo, conlleva riesgos significativos para la salud, generando dependencia física, tolerancia y psicológica. El tabaquismo está asociado con enfermedades respiratorias, cardiovasculares y diversos tipos de cáncer, entre otras crónicas. La OMS incita de manera prioritaria que el personal médico desempeñe una función relevante como proveedores en educación mediante la promoción de comportamientos y acciones saludables en la población (71).

El consumo de tabaco tiene efectos adversos complejos en personas diagnosticadas con diabetes, los fumadores diabéticos pueden experimentar un incremento en la presión arterial, variación con respecto al perfil lipídico, lo que puede favorecer a desarrollar el síndrome de resistencia a la insulina, predisponiendo a los pacientes a problemas cardiovasculares adicionales (71).

Un incremento importante de la tasa de mortalidad en pacientes diabéticos es el hábito de fumar, ya que incrementa el riesgo de complicaciones macrovasculares, accidentes cerebrovasculares y enfermedades coronarias, además son más propensos a desarrollar complicaciones microvasculares, como la nefropatía y la neuropatía, y la progresión es más rápida de la micro y macroalbuminuria en comparación con los que dejaron de fumar o nunca

fumaron, además la incidencia de neuropatía es 2.2 veces más alta en fumadores que en no fumadores (72).

Dado estos impactantes datos, los programas de cesación de tabaquismo son altamente recomendados para la población diabética y pueden beneficiarse del uso de métodos de cambio de comportamiento para desarrollar estrategias específicas de cesación de tabaquismo y para prevenir problemas únicos como el aumento de peso posterior a la cesación y la depresión (73).

f. Medicaciones

Los medicamentos se hacen uso en el diagnóstico, tratamiento y con la finalidad de prevenir las patologías. Se espera que cada uno de los medicamentos se encuentren disponibles dentro del sistema de salud, además se espera que estos sean de calidad y su empleo sea de manera racional para generar los resultados que se espera de ellos (74).

Las medicinas aprobadas por la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) y recomendados por la Asociación Americana de Diabetes (ADA) son: glinidas, tiazolidinedionas, sulfonilureas, inhibidores de alfa-glucosidasa, inhibidores DPP-4, biguanidas, secuestradores de ácidos biliares, agonistas de dopamina tipo 2 e inhibidores SGLT2 (74).

El consumo de medicamentos hipoglucemiantes en pacientes con diabetes es fundamental en el control de la enfermedad, pero se deben complementar con la alimentación, el ejercicio y el control de los niveles de glucosa en sangre; sin embargo, su mal uso o la falta de adherencia al tratamiento puede conllevar riesgos significativos (74).

La adherencia terapéutica es fundamental para el éxito del tratamiento, teniendo un impacto apreciable en el control glucémico, mejores cifras de HbA1c, menor riesgo de ingresos hospitalarios, menor mortalidad y menor gasto sanitario total, además es importante precisar que la definición de mala adherencia al tratamiento es: no tomar dosis correctas, no respetar intervalos entre ellas, no saber el nombre del medicamento prescrito, olvidar alguna toma, así como suspender el tratamiento antes del tiempo recomendado (74).

El efecto de la hipoglucemia inducida por fármacos es un evento adverso común en personas administradas con insulina u otros medicamentos para la diabetes, además es importante considerar que al consumir medicamentos sin prescripción médica es muy probable que estos interactúen de forma negativa con el medicamento hipoglicemiante y transmitir un efecto relevante en los niveles glucémicos en el torrente sanguíneo (75).

Además del uso incorrecto de medicamentos, no debe recomendarse el consumo de alcohol en ningún caso a personas con Diabetes Mellitus, sobre todo aquellos pacientes con tratamiento de antidiabéticos orales que estimulen la secreción de insulina o con insulina ya que tienen mayor riesgo de desarrollar hipoglucemias si consumen alcohol en ayunas, por tanto, se debe extremar las precauciones, prevenir y tratar las hipoglucemias de forma correcta (76).

2.3. Marco conceptual

- **Autocuidado.** Es un rol regulador en donde los individuos desarrollan y ponen en acción de manera deliberada con la meta de preservar su bienestar y salud (58).
- **Dieta.** Se muestra como otro término que se aplica de manera habitual, y se determina como las cantidades y el conjunto de los alimentos o también las mezclas de alimentos, cada uno de ellos que se consumen de manera habitual (60).
- **Edad.** Es un factor en donde la prevalencia de DM2 se eleva desde la mediana edad, y se manifiesta con una presencia mayor dentro de la tercera edad (36).
- **Ejercicios.** Se muestra como fundamental en bien de preservar la salud y de prevenir las patologías (63).
- **Estilos de vida.** Se vincula con los hábitos personales (5).
- **Factor.** Se considera como un estado, o toda realidad objetiva el cual se presenta de manera independiente de la conciencia (77).
- **Factor biológico.** Este factor da a conocer qué es lo que se sabe respecto a la investigación de influencias biológicas (35).
- **Factor cultural.** Consiste en los valores, normas, creencias y formas de vida el cual se encuentra aprendido, transmitidos y asumidos por un grupo establecido y el cual enfocan sus pensamientos, acciones, decisiones o patrones de comunicación (32).

- **Factor social.** Los factores sociales como los comunitarios y de soporte social traen un impacto sobre las preferencias individuales con respecto al cuidado y también la valoración que se realiza de la salud (44).
- **Glucosa.** La glucosa se muestra como el compuesto orgánico y también la principal fuente de energía que tiene el organismo (66).
- **Medio ambiente.** Se vincula con los factores ambientales físicos, los biológicos, que refiere a la contaminación (5).
- **Medicamentos.** Los medicamentos se hacen uso dentro del diagnóstico, tratamiento y prevención de las patologías (74).
- **Pie diabético.** Se conceptualiza como pie diabético a cada infección, destrucción tisular o úlcera del pie que se relaciona con la neuropatía y/o patología vascular periférica de participantes inferiores en individuos con diabetes (67).
- **Tabaco.** El tabaco se considera como una planta que trae consigo la causa evitable que origina la muerte prematura (78).
- **Tabaquismo.** Se considera como un hábito, que viene a ser en realidad una dependencia (71).

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS

3.1. Hipótesis general

H₁₋₁: Existe relación entre los factores biológicos, sociales y culturales con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en pacientes adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023.

H₀₋₁: No existe relación entre los factores biológicos, sociales y culturales con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en pacientes adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023.

3.2. Hipótesis Específicas

- **H₁₋₂**: Existe relación entre los factores biológicos con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en pacientes adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023.

H₀₋₂: No existe relación entre los factores biológicos con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en pacientes adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023.

- **H₁₋₃**: Existe relación entre los factores sociales con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en pacientes adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023.

H₀₋₃: No existe relación entre los factores sociales con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en pacientes adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023.

- **H₁₋₄**: Existe relación entre los factores culturales con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en pacientes adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023.

H₀₋₄: No existe relación entre los factores culturales con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en pacientes adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023.

3.3. Variables

3.1.1. Definición conceptual

- Factores biológicos, sociales y culturales. Son determinantes a las condiciones los cuales impactan en la salud de la ciudadanía (5).
- Autocuidado. Se considera como un rol regulador en donde los individuos desarrollan y ponen en acción de manera deliberada con la meta de preservar su bienestar y salud (58).

3.1.2. Operacionalización de variables

- En la tabla a continuación se muestra detalladamente la operacionalización de variables, con sus dimensiones e indicadores.

Tabla 1. Operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores
Factores	Son determinantes a las condiciones las cuales impactan en la salud de la ciudadanía (5).	Se considera a aquellos determinantes que permiten la condición o estado de salud, se toma en cuenta a los factores biológicos, sociales y culturales.	Factores biológicos	Edad Sexo
			Factores sociales	Nivel socioeconómico Apoyo social percibido
			Factores culturales	Nivel de información Creencias
Autocuidado	Se considera como un rol regulador en donde los individuos desarrollan y ponen en acción de manera deliberada con la meta de preservar su bienestar y salud (58).	Viene a ser una función que realizan las personas para que se preserve un estado adecuado de la salud, en ello se encuentra la dieta, ejercicio, test de azúcar en sangre, el cuidado de los pies, el tabaco y las medicaciones.	Dieta	Dieta saludable
			Ejercicio	Realización de ejercicios
			Test de azúcar en la sangre	Prueba de Sangre
			Cuidado de los pies	Presencia de patologías en pies
			Tabaco	Frecuencia de fumar
		Medicaciones	Presencia de medicaciones	

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA

4.1. Método de investigación

El método de investigación en el estudio fue cuantitativo, este utiliza la recolección de datos y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis formuladas previamente, además se confía en la medición de variables e instrumentos de investigación, con el uso de la estadística descriptiva e inferencial, en tratamiento estadístico y la prueba de hipótesis; la formulación de hipótesis estadísticas. (79)

4.2. Tipo de investigación

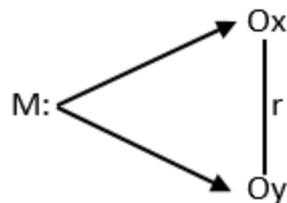
El tipo de investigación en el estudio según el propósito fue básica, según la intervención del investigador es observacional, según el control de la medición de la variable del estudio es prospectivo, según el número de mediciones de la variable del estudio es transversal (80).

4.3. Nivel de investigación

El nivel de investigación fue correlacional, este nivel alberga a los estudios que plantean relación entre variables, independientemente de la naturaleza de las mismas, y no pretende demostrar relaciones de causalidad, sino solamente el descubrimiento de la relación misma, y de encontrarse tal relación puede establecer una hipótesis de causalidad (80) .

4.4. Diseño de la investigación

El estudio se desarrolló empleando el diseño no experimental transversal correlacional. La investigación se ejecutó de acuerdo al diseño planteado, indicando que se conozca la relación que se encontró entre los factores biológicos, sociales y culturales con el autocuidado de la diabetes mellitus. El esquema se reflejó a continuación:



Donde **M** es la muestra; **Ox** es la variable Factores biológicos, sociales y culturales; **Oy** es la variable autocuidado; y **r** es el coeficiente de correlación.

4.5. Población y muestra

En la investigación se consideró a 1000 pacientes adultos con el diagnóstico de Diabetes Mellitus inscritos en el Programa de Prevención de Diabetes del Hospital San Juan Bautista de Huaral hasta el año 2022.

Para determinar el tamaño de la muestra se empleó la fórmula para poblaciones finitas, se tomó como un nivel de confianza del 95% y un error de precisión de 5% (81).

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

Donde:

-Tamaño de muestra	n=?
-Tamaño de población	N=1000
- Nivel de confianza (95%)	Z=1.96
- Probabilidad que ocurra el evento	p= 0.5
- Probabilidad que no ocurra el evento(1-p)	q= 0.5
-Error de estimación	e= 0.05
-Reemplazando: n= 278	

La muestra se encontró conformada por 278 pacientes adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral.

El muestreo fue probabilístico aleatorio simple, el cual garantiza que cada elemento de la población tenga una igual probabilidad de ser seleccionado y formar parte de la muestra (80).

- Criterio de inclusión
 - Se consideran a pacientes que tienen diabetes mellitus.
 - Pacientes que se atiendan en el hospital San Juan Bautista de Huaral.
 - Pacientes que firmen el consentimiento informado.
 - Pacientes que estén en el rango de edad de 30 a 59 años.

- Criterio de exclusión
 - No se considera a niños.
 - Pacientes con otro tipo de comorbilidad.
 - Pacientes que se nieguen a participar en el estudio.
 - Paciente que no estén en el rango de edad de 30 a 59 años

4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

4.6.1. Técnicas de recolección de datos

En la investigación la técnica de recolección de datos que se utilizó es la encuesta. Para la ejecución del proyecto se mandó la carta de presentación dada por la universidad, para el permiso institucional al director del Hospital

San Juan Bautista de Huaral, de la misma forma se habló con el de manera presencial y se inició el proceso de recolección de datos.

El periodo de la recolección de datos comprendió los meses de septiembre y octubre del 2023. En esta fase, se citó 15 pacientes de manera interdiaria según las fichas de control del programa durante el turno de la mañana y la tarde, a su llegada se le informó sobre el objetivo del estudio, la relevancia de su participación, la confidencialidad del mismo, además que es completamente voluntario, que puede interrumpirla en cualquier momento, así como, si tuviera alguna consulta pueda formularla cuando lo estime conveniente, posteriormente se le hizo firmar el consentimiento informado, finalmente se aplicó el cuestionario con un tiempo de duración de 35 minutos, así completando la muestra requerida por el estudio.

4.6.2. Instrumentos de recolección de datos

En la investigación se utilizó como instrumento de recolección de datos es el cuestionario, que consiste en ser un documento escrito, por la que se manifiesta un contenido de enunciados, a causa de que se formulan por el investigador, y que cuenta con una aprobación de expertos, y sobre su contenido se refleja un vínculo de las variables de estudio, en bien de que se acumule información (82). Se utilizó 2 instrumentos para cada una de las variables, de tal forma que ayude a reconocer y estudiar con referencia a la relación presente entre los factores biológicos, sociales y culturales con el autocuidado en los pacientes con diabetes mellitus, estos se muestran en el anexo 4.

4.6.3. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Se organizó los datos obtenidos en el programa Microsoft Excel 2016, posteriormente se pasó a revisión exhaustiva de cada cuestionario para que no exista vacíos de información, posteriormente se empleó el aplicativo estadístico SPSS Statistics v.26.0.0 a la cual se procedió a adquirir la licencia, en donde se realizaron las pruebas de hipótesis tanto los generales como los específicos; en la que se hace uso de la estadística inferencial y descriptiva. Aparte de ello, en bien de medir la asociación que hay entre las variables, se pasará a realizar el análisis inferencial con la prueba Chi Cuadrado, ello, porque los datos a evaluar fueron categóricos (nivel de autocuidado: inadecuado, regular adecuado), además para evaluar el nivel de significancia de la prueba, fue de $p < 0.05$. Los resultados obtenidos se procesaron a través de tablas, estos llegaron a proporcionar una información relevante sobre las variables, de la misma forma, el desarrollo de las pruebas de hipótesis dio respuesta a los objetivos determinados y a la realización de las conclusiones y las recomendaciones.

4.7. Aspectos éticos de la investigación

La investigación fue presentada al comité de ética de investigación de la Facultad de Medicina Humana de la UPLA, logrando su aprobación, así como a la Unidad de Docencia e Investigación del Hospital de Huaral para obtener el permiso institucional, tomando en consideración los principios éticos mencionados en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Peruana Los Andes.

Para el desarrollo de este estudio los participantes firmaron un consentimiento informado, así respetando los derechos y el bienestar de los participantes involucrados en el estudio. La información, datos y cada registro que se toma en cuenta para incluir en el trabajo de investigación se encuentran fidedignas, con el objetivo de no poder llegar a emitir faltas éticas, ya sea el plagio, falsificación de los datos, el no realizar una cita de las fuentes bibliográficas, desde el inicio de la presentación del Proyecto, hasta el periodo de la sustentación de la Tesis.

En los anexos se adjunta el Dictamen del Comité de Ética (Anexo 5), permiso institucional del Hospital San Juan Bautista de Huaral (Anexo 6) y el consentimiento informado (Anexo 8).

CAPÍTULO V RESULTADOS

5.1. Descripción de resultados

5.1.1. Resultados para factores biológicos, sociales, culturales y su relación con el nivel de autocuidado

Tabla 2. Factores biológicos, sociales y culturales en relación con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en pacientes adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023.

	Nivel de autocuidado						Total		
	Inadecuado		Regular		Adecuado		n	%	
Factores biológicos	n	%	n	%	n	%	n	%	
<i>Edad</i>	Más de 51	75	27,0	43	15,5	35	12,59	153	55,04
	Menor a 50	62	22,3	20	7,2	20	7,2	23	8,27
	Menor a 40	5	1,8	7	2,5	11	4,0	102	36,69
	Total	142	51,1	70	25,2	66	23,7	278	100,0
Sexo	Femenino	102	36,69	46	16,55	49	17,63	197	70,86
	Masculino	40	14,39	24	8,63	17	6,12	81	29,14
	Total	142	51,08	70	25,18	66	23,74	278	100,00

Factores sociales									
Nivel socioeconómico									
<i>Educación</i>	Sin instrucción	26	9,35	1	0,36	0	0,00	27	0,36
	Primaria completa	60	21,94	14	5,04	17	6,12	91	20,50
	Secundaria incompleta	45	16,55	24	8,63	23	8,27	94	33,45
	Secundaria completa	0	0,00	29	10,43	21	7,55	50	39,93
	Técnica	2	0,72	2	0,72	0	0,00	4	3,24
	Superior	7	2,52	0	0,00	5	1,80	12	2,52
	Total	140	51,08	70	5,18	66	23,74	278	100,00
<i>Ocupación de la Mujer</i>	Independiente/empleada	48	17,27	22	7,91	26	9,35	96	34,53
	Obrera	8	2,88	5	1,80	2	0,72	15	5,40
	Profesional/comerciante	49	17,63	23	8,27	18	6,47	90	32,37
	Estudiante	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Sin trabajo	37	13,31	20	7,19	20	7,19	77	27,70
Total	142	51,08	70	25,18	66	23,74	278	100,00	
<i>Ocupación del jefe de familia</i>	Obrero	83	29,86	40	14,39	34	12,23	157	56,47
	Profesional/comerciante	56	20,14	27	9,71	23	8,27	106	38,13
	Estudiante	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Sin trabajo	3	1,08	3	1,08	9	3,24	15	5,40
Total	142	51,08	70	25,18	66	23,74	278	100,00	
<i>Características de la Vivienda</i>	Adecuado	110	39,57	52	18,71	49	17,62	211	75,90
	Inadecuado	32	11,51	18	6,47	17	6,12	67	24,10
	Total	142	51,08	70	25,18	66	23,74	278	100,00
<i>N° de personas que viven en el hogar</i>	2	24	8,63	10	3,60	9	3,24	43	15,47
	3	33	11,87	19	6,83	17	6,12	69	4,82
	4	43	15,47	22	7,91	20	7,19	85	30,58
	5	42	15,11	19	6,83	20	7,19	81	29,14
	Total	142	51,08	70	25,18	66	23,74	278	100,00
<i>Saneamiento</i>	Adecuado	127	45,69	55	18,71	28	10,04	210	74,44
	Inadecuado	15	5,39	15	6,47	38	13,70	68	25,56
	Total	142	51,08	70	25,18	66	23,74	278	100,00
Apoyo social									
	Apoyo insuficiente	113	40,65	3	1,08	11	3,96	127	5,68
	Apoyo regular	17	6,12	57	20,50	12	4,32	86	30,94
	Apoyo suficiente	12	4,32	10	3,60	43	5,47	65	23,38

	Total	142	51,08	70	25,18	66	23,74	278	100,00
Factores culturales									
<i>Nivel de información</i>	Alta	2	0,72	37	13,31	44	5,83	83	29,86
	Baja	132	47,48	11	3,96	6	2,16	149	53,60
	Media	8	2,88	22	7,91	16	5,76	46	16,55
	Total	142	51,08	70	25,18	70	23,74	278	100,00
<i>Creencias</i>	Correctas	5	1,80	12	4,32	50	7,99	67	24,10
	Incorrectas	137	49,28	58	20,86	16	5,76	211	75,90
	Total	142	51,08	70	25,18	66	23,74	278	100,00

Fuente: Elaboración propia

Se aprecia que el 27.0% de los pacientes tienen más de 51 años y el 36.69% son del sexo femenino, asociados a un nivel inadecuado de autocuidado, en relación a los factores sociales, se identificó que el 21.94% tienen primaria completa, el 17.63% de las mujeres tienen ocupación de Profesional/comerciante, el 29.86% de la ocupación del jefe de familia son obreros, el 39.57% de los pacientes presentaron características de vivienda adecuadas, el 15.47% presentan a 4 personas en la vivienda, el 45.69% presentaron saneamiento adecuado y el 40.65% presentan apoyo social insuficiente, todo ello asociado a un nivel de autocuidado inadecuado, con respecto a los factores culturales, el 47.48% de los pacientes presentaron un nivel de información bajo y un 49.28% presentaron creencias incorrectas asociados a un nivel de cuidado inadecuado.

5.1.2. Resultados para factores biológicos y su relación con el nivel de autocuidado

Tabla 3. Factores biológicos en relación con el nivel de autocuidado de Diabetes Mellitus en adultos del hospital San Juan Bautista de Huaral 2023.

Factores biológicos		Nivel de autocuidado						Total	
		Inadecuado		Regular		Adecuado		n	%
		n	%	n	%	n	%	n	%
<i>Edad</i>	Más de 51	75	27,0	43	15,5	35	12,59	153	55,04
	Menor a 50	62	22,3	20	7,2	20	7,2	23	8,27
	Menor a 40	5	1,8	7	2,5	11	4,0	102	36,69
	Total	142	51,1	70	25,2	66	23,7	278	100,0
Sexo	Femenino	102	36,69	46	16,55	49	17,63	197	70,86
	Masculino	40	14,39	24	8,63	17	6,12	81	29,14
	Total	142	51,08	70	25,18	66	23,74	278	100,00

Fuente: Elaboración propia

Se aprecia que el 27.0% de pacientes tienen más de 51 años y en relación con el sexo muestra que el 36.69% son del sexo femenino, asociados a un nivel de cuidado inadecuado.

5.1.3. Resultados para factores sociales y su relación con el nivel de autocuidado

Tabla 4. Factores sociales en relación con el nivel de autocuidado de Diabetes Mellitus en adultos del hospital San Juan Bautista de Huaral 2023.

Factores sociales		Nivel de autocuidado						Total	
		Inadecuado		Regular		Adecuado		n	%
		n	%	n	%	n	%	n	%
<i>Educación</i>	Nivel socioeconómico								
	Sin instrucción	26	9,35	1	0,36	0	0,00	27	0,36
	Primaria completa	60	21,94	14	5,04	17	6,12	91	20,50
	Secundaria incompleta	45	16,55	24	8,63	23	8,27	94	33,45
	Secundaria completa	0	0,00	29	10,43	21	7,55	50	39,93
	Técnica	2	0,72	2	0,72	0	0,00	4	3,24
	Superior	7	2,52	0	0,00	5	1,80	12	2,52
	Total	140	51,08	70	5,18	66	23,74	278	100,00

Ocupación de la Mujer	Independiente/empleada	48	17,27	22	7,91	26	9,35	96	34,53
	Obrera	8	2,88	5	1,80	2	0,72	15	5,40
	Profesional/comerciante	49	17,63	23	8,27	18	6,47	90	32,37
	Estudiante	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Sin trabajo	37	13,31	20	7,19	20	7,19	77	27,70
	Total	142	51,08	70	25,18	66	23,74	278	100,00
Ocupación del jefe de familia	Obrero	83	29,86	40	14,39	34	12,23	157	56,47
	Profesional/comerciante	56	20,14	27	9,71	23	8,27	106	38,13
	Estudiante	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Sin trabajo	3	1,08	3	1,08	9	3,24	15	5,40
	Total	142	51,08	70	25,18	66	23,74	278	100,00
Características de la Vivienda	Adecuado	110	39,57	52	18,71	49	17,62	211	75,90
	Inadecuado	32	11,51	18	6,47	17	6,12	67	24,10
	Total	142	51,08	70	25,18	66	23,74	278	100,00
N° de personas que viven en el hogar	2	24	8,63	10	3,60	9	3,24	43	15,47
	3	33	11,87	19	6,83	17	6,12	69	4,82
	4	43	15,47	22	7,91	20	7,19	85	30,58
	5	42	15,11	19	6,83	20	7,19	81	29,14
	Total	142	51,08	70	25,18	66	23,74	278	100,00
Saneamiento	Adecuado	127	45,69	55	18,71	28	10,04	210	74,44
	Inadecuado	15	5,39	15	6,47	38	13,70	68	25,56
	Total	142	51,08	70	25,18	66	23,74	278	100,00
Apoyo social									
	Apoyo insuficiente	113	40,65	3	1,08	11	3,96	127	5,68
	Apoyo regular	17	6,12	57	20,50	12	4,32	86	30,94
	Apoyo suficiente	12	4,32	10	3,60	43	5,47	65	23,38
	Total	142	51,08	70	25,18	66	23,74	278	100,00

Fuente: Elaboración propia

Se observa que el 21.94% de pacientes con primaria completa percibieron un nivel de autocuidado inadecuado, en la ocupación el 17.63% de las mujeres son profesionales o comerciantes, y el 29.86% de los jefes de familia que son obreros percibieron un nivel inadecuado de autocuidado. Por otro lado, se muestra que el 15.47% de pacientes presentan a 4 personas en la vivienda, el 39.57% presentaron características de vivienda adecuadas, el 45.69% presentaron saneamiento adecuado y el 40.65% presentaron apoyo social insuficiente, todos ellos asociados a un nivel de cuidado inadecuado.

5.1.4. Resultados para factores culturales y su relación con el nivel de autocuidado

Tabla 5. Factores culturales en relación con el nivel de autocuidado de Diabetes Mellitus en adultos del hospital San Juan Bautista de Huaral 2023.

	Nivel de autocuidado						Total		
	Inadecuado		Regular		Adecuado		n	%	
Factores culturales	n	%	n	%	n	%	n	%	
Alta	2	0,72	37	13,31	44	5,83	83	29,86	
<i>Nivel de información</i>	Baja	132	47,48	11	3,96	6	2,16	149	53,60
<i>n</i>	Media	8	2,88	22	7,91	16	5,76	46	16,55
	Total	142	51,08	70	25,18	70	23,74	278	100,00
<i>Creencias</i>	Correctas	5	1,80	12	4,32	50	7,99	67	24,10
	Incorrectas	137	49,28	58	0,86	16	5,76	211	75,90
	Total	142	51,08	70	25,18	66	23,74	278	00,00

Fuente: Elaboración propia

Se observa que el 47.48% de los pacientes presentaron un nivel de información bajo y un 49.28% presentaron creencias incorrectas, asociados a un nivel de cuidado inadecuado.

5.2. Contrastación de hipótesis

Para la prueba de hipótesis se realizó un análisis de relación con la prueba Chi-cuadrado, ello, porque los datos a evaluar fueron categóricos (nivel de autocuidado: inadecuado, regular, adecuado). Además, para evaluar el nivel de significancia de la prueba, fue de 0.05.

5.2.1. Contraste de la hipótesis general

i. Hipótesis estadísticas:

- H_{0-1} : No existe relación entre los factores biológicos, sociales y culturales con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023
- H_{1-1} : Existe relación entre los factores biológicos, sociales y culturales con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023

ii. Resultados

Tabla 6. Relación entre factores biológicos, sociales y culturales con nivel de autocuidado de diabetes mellitus en adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023.

Nivel de autocuidado		p-valor
Factores biológicos		
	Edad	0.006
	Sexo	0.515
Factores sociales		
Nivel socioeconómico		
	Educación	0.049
	Ocupación de la mujer	0.831
	Ocupación del jefe de familia	0.018
	Características de la vivienda	0.533
	Saneamiento	0.823
	Apoyo social	0.00
Factores culturales		
	Nivel de información	0.00
	Creencias	0.00

Fuente: Elaboración propia

iii. Análisis:

- Factores biológicos: La edad tiene una relación significativa con el nivel de autocuidado ($p=0.006$). Pacientes de mayor edad tienden a tener un inadecuado nivel de autocuidado.
- Factores sociales: La Educación ($p=0.049$), ocupación del jefe de familia($p=0.018$), apoyo social($p=0.018$) tienen una relación significativa con el nivel de autocuidado.
- Factores culturales: Todos los factores culturales (nivel de información y creencias) muestran una relación significativa ($p=0.00$) con el nivel de autocuidado.

iv. Conclusión: Se acepta la hipótesis alterna; existe relación significativa entre los factores biológicos, sociales y culturales con el nivel de autocuidado para la prevención de diabetes mellitus en adultos en el Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023.

5.2.2. Contraste de la primera hipótesis específica

i. Hipótesis estadísticas:

- H_{0-2} : No existe relación entre los factores biológicos con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en adultos en el Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023.
- H_{1-2} : Existe relación entre los factores biológicos con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en adultos en el Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023.

ii. Resultados

Tabla 7. Relación entre los factores biológicos y el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023.

	Nivel de autocuidado			Total	p-valor
	Inadecuado	Regular	Adecuado		
Edad					
Más de 51	75	43	35	153	0.006
Menor a 40	5	7	11	23	
Menor a 50	62	20	20	102	
Total	142	70	66	278	
Sexo					
Femenino	102	46	49	197	0.515
Masculino	40	24	17	81	
Total	142	70	66	278	

Fuente: Elaboración propia

iii. Análisis: Existe relación significativa entre la edad y el nivel de autocuidado (**p=0.006**).

iv. Conclusión: Se acepta la hipótesis alterna, existe relación entre los factores biológicos con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en adultos en el Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023.

5.2.3. *Contraste de la segunda hipótesis específica*

i. Hipótesis estadísticas:

- H_{0-3} : No existe relación entre los factores sociales con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en adultos en el Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023.

- H₁₋₃: Existe relación entre los factores sociales con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en adultos en el Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023.

ii. Resultados

Tabla 8. Relación entre factores sociales con nivel de autocuidado de diabetes mellitus en adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023.

	Nivel de autocuidado			Total	P-valor
	Inadecuado	Regular	Adecuado		
Educación					
Sin instrucción	26	1	0	1	
Primaria completa	61	14	17	57	
Secundaria incompleta	46	24	23	93	
Secundaria completa	0	29	21	111	0.049
Técnica	2	2	0	9	
Superior	7	0	5	7	
Total	142	70	66	278	
Ocupación de la mujer					
Independiente/empleada	48	22	26	96	
Obrera	8	5	2	15	
Profesional/comerciante	49	23	18	90	0.831
Sin trabajo	37	20	20	77	
Total	142	70	66	278	
Ocupación del jefe de familia					
Obrero	83	40	34	157	
Profesional/comerciante	56	27	23	106	0.018
Sin trabajo	3	3	9	15	
Total	142	70	66	278	
Características de la vivienda					
Adecuado	110	52	49	211	
Inadecuado	32	18	17	67	0.823
Total	142	70	66	278	
Número de personas que viven en el hogar					
2	24	10	9	43	
3	33	19	17	69	0.990
4	43	22	20	85	

5	42	19	20	81	
Total	142	70	66	278	
Saneamiento					
Adecuado	127	55	28	210	
Inadecuado	15	15	38	68	0.823
Total	142	70	66	278	
Apoyo Social					
Apoyo insuficiente	113	3	11	127	
Apoyo regular	17	57	12	86	0.000
Apoyo suficiente	12	10	43	65	
Total	142	70	66	278	

Fuente: Elaboración propia

- iii. Análisis: Existe relación significativa entre la educación ($p=0.049$), ocupación del jefe de familia ($p = 0.018$) y el apoyo social ($p=0.000$) con el nivel de autocuidado.
- iv. Conclusión: Se acepta la hipótesis alterna, existe relación entre los factores sociales con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en adultos en el Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023.

5.2.4. *Contraste de la tercera hipótesis específica*

i. Hipótesis estadísticas:

- **H₀₋₄**: No existe relación entre los factores culturales con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023.
- **H₁₋₄**: Existe relación entre los factores culturales con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023.

ii. Resultados

Tabla 9. Relación entre factores culturales con nivel de autocuidado de diabetes mellitus en adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023.

	Nivel de autocuidado			Total	p-valor
	Inadecuado	Regular	Adecuado		
Nivel de información					
Alta	2	37	44	83	0.000
Baja	132	11	6	149	
Media	8	22	16	46	
Total	142	70	66	278	
Creencias					
Correctas	5	12	50	67	0.000
Incorrectas	137	58	16	211	
Total	142	70	66	278	

Fuente: Elaboración propia

iii. Análisis: Existe relación significativa entre el nivel de información(**p=0.000**), creencias(**p=0.000**) con el nivel de autocuidado.

iv. Conclusión: Se acepta la hipótesis alterna; existe relación entre los factores culturales con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en adultos en el Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los resultados obtenidos en esta investigación, que al ser analizados se obtuvo que existe relación entre los factores biológicos, sociales y culturales con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en pacientes adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023. La edad, la educación, la ocupación del jefe de familia, el apoyo social, el nivel de información y las creencias son los factores más destacados que se relacionan con el nivel de autocuidado, el resultado encuentra respaldado en el estudio de Best (30) que mencionó que los factores biológicos, como la edad influye directamente en la historia clínica personal y en la capacidad de autocuidado, y esto puede contribuir en el deterioro de la salud futura. Según la investigación de Guzmán y Caballero (31), menciona que los factores sociales como el estatus socioeconómico, la educación, la red de apoyo social y el acceso a la atención médica desempeñan un papel crucial en la determinación de la salud de los pacientes con enfermedades crónicas como la Diabetes Mellitus y que estos influyen en gran medida en las acciones de autocuidados que realizan los pacientes, por lo que existen disparidades en la salud de estos. Con respecto a los factores culturales en su estudio Duque (41), refiere que las características específicas de una cultura pueden tener impactos en la salud de los pacientes diabéticos, ya que muchos de estos factores están relacionados con el nivel de información, las creencias y prácticas de autocuidado que muchas veces si no se toma acción pueden generar comportamientos de riesgo para la salud.

En el estudio, según la tabla N° 7 con respecto a los factores biológicos, la edad (p -valor=0.006) se relaciona de manera significativa con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en adultos en el Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023, el resultado se asemeja al de Vargas y Dávila (18), que también encontraron una relación estadísticamente significativa entre la edad y el autocuidado ($p=0,027$), y con Dey et al (11) que menciona que la edad desempeña un papel importante en el nivel de autocuidado de la diabetes, además en el estudio se indicó que las personas mayores de 51 años presentan un mayor de nivel de cuidado inadecuado (21%) con respecto a personas menores (1.8%), el resultado se contradice con Yeon y Kyoung (13) que menciona que las personas mayores tuvieron mayor puntuación de autocuidado que las personas menores, También en el estudio, no se encontró una relación significativa con el sexo, además que la mayoría de las pacientes del estudio fueron mujeres (70,86%) y estas tuvieron un nivel de cuidado inadecuado, lo cual se opone a los hallazgos de Velásquez y Vélez (12), quienes observaron que las mujeres son más cuidadosas y responsables de su salud y mantienen mejores prácticas de autocuidado.

En relación con los factores sociales, en la tabla N°8 se obtuvo que existe un relación significativa con el nivel socioeconómico (el nivel de educación $p=0.049$, la ocupación del jefe de familia $p=0.018$) y el apoyo social ($p=0,00$) con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en adultos en el Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023, por lo tanto se vio en nuestro estudio, la mayoría de pacientes estaban en la primaria y en caso de la ocupación de los jefes de

familia la mayoría eran obreros lo cual se relacionan directamente con el nivel inadecuado de autocuidado. Este resultado se parece a la de Sánchez (10), quien refiere que la mayoría de personas encuestadas tienen un nivel de estudios de secundaria y además que la mayoría estaban desempleados, asociando a un nivel de autocuidado deficiente y así afectando la salud de las personas, lo cual también coincide con el estudio de Sellan (9), que menciona que el 45.7% de los pacientes encuestados no poseen los recursos necesarios para enfrentar la enfermedad. Por el contrario, en el estudio Vargas y Dávila (18), ellos mencionan que no existe una relación significativa entre el grado de instrucción ($p=0,421$), ocupación ($p=0.923$), e ingreso familiar ($p=0,527$) con el nivel de autocuidado, de la misma forma en el estudio de Guevara (22) que menciona que no existe relación significativa entre el grado instrucción($p=0,608$), la ocupación ($p=0,641$) con el nivel de los estilos de vida, además en el estudio Dey et al. (11) muestra que los participantes desempleados tenían una puntuación de autocuidado más alta que aquellos que estaban empleados ($p < 0.001$). En el estudio también se encontró que la mayoría de personas tenían un apoyo social insuficiente lo cual se relaciona al nivel de autocuidado inadecuado, lo que se contrasta en el estudio de Cusi y Marin (24), en donde mencionan que existe una relación entre capacidad de autocuidado y apoyo familiar percibido existe una relación significativa, por lo que se infieren que la capacidad de autocuidado está relacionada con el apoyo familiar.

Con respecto a los factores culturales, en la tabla N° 9 muestra que el nivel de información ($p=0.00$) y creencias ($p=0.00$) tuvieron relación

significativa con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en adultos en el Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023, esto coincide con el estudio de Calderón (23) que determinó que existe una relación significativa entre el conocimiento y autocuidado en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 ($p=0,037$), por lo tanto en este estudio se vio que el nivel información de estos pacientes fue bajo, además de las creencias incorrectas se relacionaron con un nivel de autocuidado deficiente. Estos hallazgos se asemejan al trabajo de Sánchez (10), quien observó que la mayoría de los pacientes tienen poco conocimiento sobre su enfermedad lo que se asocian a un nivel de cuidado inadecuado y así afectando su salud en el futuro. También, es similar al de López (14), que menciona que el 88% de encuestados tiene conocimiento insuficiente sobre la enfermedad, además, los resultados de Pico (17) refieren que el 86% de los pacientes diabéticos no conocen sobre su enfermedad, además reflejan la importancia del conocimiento y educación, mientras que un paciente no esté educado correctamente, y si no se toman medidas de prevención tendrá complicaciones asociadas a su enfermedad.

La identificación de factores biológicos, sociales y culturales relacionados con el autocuidado es crucial para el diseño de intervenciones médicas personalizadas en estos pacientes de riesgo, además de resalta la importancia de considerar el tejido social y cultural al diseñar programas de educación en salud, para que sean más efectivos y culturalmente sensibles.

CONCLUSIONES

- Se determinó que los factores biológicos, sociales y culturales se relacionan significativamente con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en pacientes adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023.
- Se identificó que la relación entre los factores biológicos con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en pacientes adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023, es significativa.
- Se identificó que la relación entre los factores sociales con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en pacientes adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023, es significativa.
- Se identificó que la relación entre los factores culturales con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en pacientes adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023, es significativa.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda que los hallazgos de esta investigación sean compartidos con la comunidad médica y el público en general, así también a los estudiantes de medicina y profesionales de la salud en el Hospital San Juan Bautista de Huaral y otros centros de salud pueden beneficiarse del conocimiento de cómo los factores biológicos, sociales y culturales influyen en el autocuidado, esto podría realizarse a través de seminarios web y material educativo, con el fin de fomentar estrategias de autocuidado más efectivas.
- Se sugiere que las autoridades del hospital deben considerar la integración de programas de educación para la salud e implementación de talleres de capacitación para pacientes y cuidadores que aborden específicamente las necesidades de los pacientes con patologías crónicas, e incitar al personal de salud que debe estar capacitado para reconocer las necesidades únicas de los pacientes adultos y adultos mayores, proporcionando asesoramiento y apoyo personalizado.
- Se sugiere al director del Hospital de Huaral el fortalecimiento y priorización sobre los temas sobre autocuidado en los pacientes diabéticos, además de organizar campañas, elaboración de material educativo, programas de radio comunitarios para la sensibilización de los establecimientos de salud y en la comunidad en general, destacando cómo el apoyo social, el nivel de información adecuado y las creencias correctas son vitales para el autocuidado eficaz en la diabetes.

- Se sugiere que futuras investigaciones amplíen el rango de información, en más de un establecimiento de salud, para si comparar los resultados obtenidos y ver la realidad problemática que se tiene sobre el autocuidado de diabetes, además proporcionar más datos dirigidos a grupos con educación limitada o determinadas ocupaciones, sino que también consideren las dinámicas familiares y sociales complejas que pueden influir en el autocuidado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Diabetes [Internet].; 2021 [citado 18 de Agosto de 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>.
2. Banco Interamericano de Desarrollo. Día Mundial de la Diabetes: tres hallazgos que debes conocer sobre América Latina. [Internet].; 2016 [citado 18 de agosto 2023]. Disponible en: <https://blogs.iadb.org/salud/es/diabetes-2/>.
3. Ministerio de Salud. CDC Perú notificó más de 32 mil casos de diabetes en todo el país desde el inicio de la pandemia. [Internet].Lima-Perú:Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades; 2022. [citado 18 de agosto2023]. 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/>.
4. Ministerio de Salud. Minsa: Cuatro de cada cien peruanos mayores de 15 años padecen diabetes en el Perú. [Internet]. Lima-Perú:Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades; 2020. [citado 18 de Agosto de 2023]. Disponible en : <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/314367-minsa-cuatro-de-cada-cien-peruanos-mayores-de-15-anos-padecen-diabetes-en-el-peru>.
5. Ministerio de Salud. Fundamentos de la Salud Pública. Lima-Perú: Instituto Nacional de Salud; 2017.
6. Ministerio de Salud. Sala Situacional Municipal de Salud. Manual informativo. Huaral: Ministerio de Salud; 2022.
7. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. Póngale el freno a las complicaciones de la diabetes. [Internet]. Lima-Perú:Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades; 2022 [citado 18 de Agosto de 2023. Disponible en : [https://www.cdc.gov/diabetes/spanish/resources/features/prevent-complications.html#:~:text=Enfermedad%20cardiaca%20y%20derrame%20cerebral,de%20la%20retina%20\(retinopat%C3%ADa%20diab%C3%A9tica\)](https://www.cdc.gov/diabetes/spanish/resources/features/prevent-complications.html#:~:text=Enfermedad%20cardiaca%20y%20derrame%20cerebral,de%20la%20retina%20(retinopat%C3%ADa%20diab%C3%A9tica)).
8. Naranjo Y, Concepción J, Mirabal J, Alvarez B. Estrategia de enfermería en el autocuidado de los adultos mayores con diabetes mellitus. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2020; 36(3):1-11.

9. Sellan G. Factores que influyen en el autocuidado del paciente adulto con diabetes tipo II, del Centro De Salud Cerro Redondo del Distrito 09d24-Durán de enero a diciembre del año 2019. Tesis de maestría. Milagro: Universidad Estatal de Milagro, Vicerrectorado de Investigación y Posgrado; 2023.
10. Sánchez C. Factores asociados al autocuidado en pacientes diabéticos del club de salud preventiva del Hospital General HOSNAG, 2021. Tesis de maestría. Milagro: Universidad Estatal de Milagro, Vicerrectorado de Investigación y Postgrado; 2022.
11. Dey S., Mukherjee A., Kumar M., Ramanaik S., Pujar A., Malve V., et al. Socio-demographic, behavioural and clinical factors influencing control of diabetes and hypertension in urban Mysore, South India: a mixed-method study conducted in 2018. Dey et al. *Archives of Public Health*. 2022; 80(234):1-15.
12. Velásquez D. , Vélez D. Prácticas y comportamiento de autocuidado en adultos con diabetes mellitus: Revisión de la Literatura. Tesis de grado. Montería: Universidad de Córdoba, Facultad de Ciencias de la Salud; 2021.
13. Yeon S., Kyoung M. Factors Related to Self-care in Patients with Type 2 Diabetes. *The Open Nursing Journal*. 2020; 14(20):64-73.
14. Lopez 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. Tesis de maestría. Managua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua, Escuela de Salud Pública; 2020.
15. Lambrinou E., Hansen T., Beulens J. Lifestyle factors, self-management and patient empowerment in diabetes care. *European Journal of Preventive Cardiology*. 2019; 26(2): 55-63.
16. Gurmu Y., Gela D., Aga F. Factors associated with self-care practice among adult diabetes patients in West Shoa Zone, Oromia Regional State, Ethiopia. *Part of Springer Nature*. 2018; 18(732):1-8.
17. Pico A. Autocuidado y diabetes mellitus en la población de Jipijapa. Tesis de grado. Manabí: Universidad Estatal del Sur de Manabí, Facultad de Ciencias de la Salud; 2018.
18. Vargas R., Davila R. Factores sociodemográficos y capacidad de autocuidado de pacientes con diabetes tipo 2, atendidos en dos Centros de Salud, Belén 2022.

Tesis de Grado. San Juan Bautista: Universidad Científica del Perú, Facultad de Ciencias de la Salud; 2023.

19. Avila A., Camala M. Autocuidado del paciente con diabetes mellitus tipo 2 en la situación de emergencia sanitaria frente a la COVID 19, 2022. Tesis de grado. Lima: Universidad Nacional Cayetano Heredia, Facultad de Enfermería; 2023.
20. Vasquez B. Características sociales, demográficas y clínicas relacionadas al autocuidado en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el Programa de enfermedades no transmisibles del Centro de Salud 9 de octubre, 2022. Tesis de grado. Pucallpa: Universidad Nacional de Ucayali, Facultad de Ciencias de la Salud; 2021.
21. Cuicapuza M., Nateros R. Conocimiento y autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que acuden al Centro De Salud de Chilca Huancayo 2022. Tesis de grado. Huancayo: Universidad Roosevelt, Facultad de Ciencias de la Salud; 2022.
22. Guevara R. Factores sociodemográficos y estilos de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo II, Hospital de Apoyo I Santiago Apóstol – 2022. Tesis de grado. Bagua Grande: Universidad Politécnica Amazónica, Facultad de Ciencias de la Salud; 2022.
23. Calderón M. Factores biosocioculturales asociados a la adherencia al tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 en pacientes atendidos en un Centro de Salud Nivel I-3 de Lima Metropolitana, mayo 2022. Tesis de grado. Universidad Nacional Federico Villarreal; 2022.
24. Cusi M., Marin A. Capacidad de autocuidado y apoyo familiar familiar percibido en personas con diabetes tipo 2, Consultorio Externo de endocrinología Hospital Regional Honorio Delgado Arequipa- 2017. Tesis de grado. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Facultad de Enfermería; 2018.
25. Regla I, Molena C, Soares R, Silva S, Nakamura R. Factores de riesgo en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Rev Latino-am Enfermagem*. 2008; 16(2):1-12.
26. Medina J. , Carrillo A. , Sifuentes D. Barreras culturales en los adultos mayores con diabetes de comunidades mayas. *Enfermería Actual de Costa Rica*. 2019; 1(36):314-329.

27. Palacios A., Durán M., Obregón O. Factores de riesgo para el desarrollo de diabetes tipo 2 y síndrome metabólico. *Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo*. 2012; 10(1): p.34-40.
28. American Diabetes Association. *Diagnosis and Classification of Diabetes: Standards of Care in Diabetes—2024*. *Diabetes Care*. 2024;47(1): S5–S10
29. Garima S., Parihar A. , Talaiya T. , Dubey K., Porwal B., Parihar M. Cognitive impairments in type 2 diabetes, risk factors and preventive strategies. *Basic Clinic Physiology Pharmacology*. 2020; 31(2): p. 199-261.
30. Best D., Foster D. *Gender and Culture*. Elsevier. 2004; 2(1): p. 51-63.
31. Guzmán O., Caballero T. La definición de factores sociales en el marco de las investigaciones actuales. *Rev. Santiago*. 2012; 128(2): p. 336-350.
32. Duque M. *Cultura y Salud: Elementos para el estudio de la diversidad y las inequidades*. *Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo*. 2007; 9(2): p. 123-138.
33. Armijo S., Flores J. Factores biológicos, sociales y culturales relacionados con el nivel de autocuidado para la prevención de diabetes mellitus tipo 2, en el adulto maduro. AA. HH. Esperanza Baja, Chimbote, 2014. Tesis de grado. Chimbote: Universidad Nacional Del Santa, Facultad de Ciencias, Escuela Profesional de Enfermería; 2015.
34. Medina J., Sifuentes D., Torres R., Carrillo A., Medina I., Yam A. Factores conductuales y biológicos que influye sobre el riesgo de pie diabético en adultos en etapa de prevejez y vejez. *Salud Uninorte*. 2022; 38(1): p. 21-34.
35. GREO. Factores biológicos. Manual informativo. [Internet]. Canadá:Greo Evidencia Perspectivas;2019[citado 18 de agosto de 2023]. Disponible en : <https://www.greo.ca/en/frameworks/biological.aspx>
36. Rodríguez N. *Envejecimiento: Edad, Salud y Sociedad*. Horizonte sanitario. 2018; 17(2):p.87-88.
37. Weatherspoon D. *Medical News Today*. [Internet].Estados Unidos: Weatherspoon; 2021 [citado 18 de agosto de 2023]. Disponible en : <https://www.medicalnewstoday.com/articles/es/edad-media-de-inicio-para-la-diabetes-tipo-2>.

38. Barbier M., Rizzo M., Manzella D., Grella R., Ragno E. , Carbonella M., et al. Glucose regulation and oxidative stress in healthy centenarians. *Exp Gerontol.* 2003; 38(2): p. 137-143.
39. Meneilly G., Ryan A., Veldhuis J., Elahi D. Increased disorderliness of basal insulin release, attenuated insulin secretory burst mass, and reduced ultradian rhythmicity of insulin secretion in older individuals. *J Clin Endocrinol Metabolic.* 1997; 82(12): p. 4088-4093.
40. Murea M., Ma L., Freedman B. Genetic and environmental factors associated with type 2 diabetes and diabetic vascular complications. *Diabetic Studies.* 2012; 9(1): p. 6-22.
41. Duque M. Cultura y salud: Elementos para el estudio de la diversidad y las inequidades. *Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo.* 2007; 9(2): p. 127-142.
42. Caballero E. The “A to Z” of Managing Type 2 Diabetes in Culturally Diverse Populations. *Frontier Endocrinology.* 2018; 1(9): p. 79-89.
43. Organización Mundial de la Salud. Género y Salud. Washington: OMS; 2005.
44. Alfaro N. Los determinantes sociales de la salud y las funciones esenciales de la salud pública social. *Salud Jalisco.* 2014; 1(1):p.33-46
45. Agualongo D., Garcés A. El nivel socioeconómico como factor del nivel socioeconómico como factor de influencia en temas de salud y educación. *ESPE.* 2020; 5(2):19-27.
46. Etchegoyen G., Paganini J. La relación entre los factores socioeconómicos y los programas sanitarios de salud materno-infantil en 13 provincias argentinas. *Rev Panam Salud Publica.* 2007; 21(4):223-230.
47. Ortiz N. Relaciones entre las desigualdades sociales y la Diabetes Mellitus tipo 2. *Rev. Gerencia y Políticas de Salud.* 2020; 19(1): p. 126-134.
48. Ramírez N. , Osorio A., Gallegos E. Determinantes individuales y contexto socioeconómico en el reporte de diabetes mellitus tipo 2. *Journal Health NPEPS.* 2019; 4(2): p. 180-199.
49. Amaya M., Carrillo G. Apoyo social percibido y afrontamiento en personas con dolor crónico no maligno. *AQUICHAN.* 2015; 15(4):p.441-464.

50. Matud P., Carballeira M., López M., Marrero R., Ibáñez I. Apoyo social y salud: un análisis de género. *Salud Mental*. 2002; 25(2): p. 32-37.
51. Ponce J., Velázquez A., Márquez E. , López L. , Bellido L. Influencia del apoyo social en el control de las personas con diabetes. *Index Enfermería*. 2009; 18(4):p.224-228.
52. Arredondo A., Márquez E., Moreno F., Bazán M. Influencia del apoyo social en el control del paciente diabético tipo 2. *Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas*. 2006; 11(3): p. 43-48.
53. Caballero E. Diabetes in Culturally Diverse Populations: From Biology to Culture. *Principles of Diabetes Mellitus*. 2017; 4(1): p. 159-177.
54. Gonzáles A., Martínez A., Mendoza J., Mera R., Gaytán N. Determinantes culturales de la salud. *Opinión Novel. Avances en Salud*. 2017; 1(2): p. 44 - 47.
55. Borgmann S., Gontscharuk V., Sommer J., Laxy M., Ernstmann N., Karl F., et al. Diferentes necesidades de información en subgrupos de personas con diabetes mellitus: un análisis de clases latentes. *National Library of Medicine*. 2020; 20(1): p. 1-11.
56. Gómez E. Nivel de conocimiento que tienen los pacientes con Diabetes. *Salud en Tabasco*. 2015; 21(1): p. 1-10.
57. Salazar E., Ponce E., Jiménez I., Cervantes A., Jiménez J., Madrigal H. Mitos y creencias sobre la diabetes en pacientes de una unidad médica de atención primaria en la Ciudad de México. *Archivos en medicina familiar*. 2018; 20(1): p. 15-21.
58. Oltra S. El autocuidado, una responsabilidad ética. *Bioética*. 2013; 9(1): p. 85-90.
59. Clavijo M. Nutrición, dietética y alimentación. Manual informativo [Internet]. Andalucía-España: Junta de Andalucía; 2013 [Citado 18 de agosto 2023]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=697532>
60. Pinto J. Nutrición y salud. Manual informativo[Internet]. Madrid-España: Instituto de Salud Pública; 2013[Citado 18 de agosto 2023]. Disponible en: <http://gesdoc.isciii.es/gesdoccontroller?action=download&id=11/01/2018-5fc6605fd4>

61. American Diabetes Association Diagnosis and Classification of Diabetes: Standards of Care in Diabetes—2023. *Diabetes Care*. 2023;46(1):75–100.
62. Saz P., Gálvez J., Ortiz M., Saz S. Ejercicio físico. *Medicina naturista*. 2011; 5(1): p. 18-23.
63. Perea A., López G., Perea A., Reyes U., Santiago L., Ríos P., et al. Importancia de la Actividad Física. *Revista Médico-Científica de la Secretaría de Salud Jalisco*. 2019; 6(2):p.121-125
64. Vidarte J., Vélez C., Sandoval C., Alfonso M. Actividad física: Estrategia de promoción de la Salud. *Hacia la Promoción de la Salud*. 2011; 16(1): p. 202 - 218.
65. Organización Mundial de la Salud. Determinación de niveles de glucosa Monitorización de la Diabetes Mellitus desde el Laboratorio: OMS; 2005.
66. Ferrer A., González D., Magaña D., Domínguez J. La Prueba de Tolerancia a la Glucosa y su valor diagnóstico en los estudiantes de Bioanálisis clínico. *Edumed Holguín*. 2019;17(2): p. 1-9.
67. Ministerio de Salud. Prevención y cuidados del pie en personas con diabetes. Manual informativo. Ministerio de Salud; 2017.
68. Garrido A., Cía P., Pinós P. El pie diabetico. *Med Integra*. 2003; 41(1): p. 8-17.
69. Díaz J. Aspectos clínicos y fisiopatológicos del pie diabetico. *Med Int Méx*. 2021; 37(4): p. 540-550.
70. Conde A., De la Torre C., García I. El pie diabético. *Med Cutan Iber Lat Am*. 2003; 31(4): p. 221-232.
71. Martínez I., Rubio J., Espiga I., Begoña A., Blanco J., Cortés M., et al. Plan Nacional de Prevención y Control del Tabaquismo. *Rev Esp Salud Pública*. 2003; 77(4): p. 441-473.
72. Sherman J. The Impact of Smoking and Quitting Smoking on Patients With Diabetes. *Diabetes Spectr*. 2005;18(4): 202-208.

73. Festner M. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el tabaquismo en estudiantes de Enfermería y Obstetricia del Instituto “Dr. Andrés Barbero”- Año-2007. Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud. 2008; 6(2):17-25.
74. Mendoza A., García C. Medicamentos: Hablando de calidad. 1th.ed. Rio de Janeiro:ABIA; 2009.
75. Cantafio F. Medicamentos. Manual informativo. OMS; 2017.
76. Ministerio de Salud. Definición de subgrupos de medicamentos por clasificación terapéutica, farmacológica o química y cálculo de Valor de Reconocimiento. II Fase. Manual informativo. Bogotá: Ministerio de Salud; 2015.
77. Senado J. Los factores de riesgo. Rev. Cubana de Medicina General Integral. 1999; 15(4): p. 446-52.
78. Lugones M., Ramírez M., Pichs L., Miyar E. Las consecuencias del tabaquismo. Revista Cubana de Higiene y Epidemiología. 2006; 44(3):65-80.
79. Ñaupas H., Valdivia M., Palacios J., Romero H. Metodología de la investigación. Cuantitativa - Cualitativa y Redacción de la Tesis. 3th. ed. Bogotá: Ediciones de la U; 2018.
80. Supo J. Metodología de la Investigación Científica. 3rd ed. Arequipa: BIOESTADISTICO EEDU EIRL; 2020.
81. Supo J. SINCIE. José Supo - Cómo calcular el tamaño de la muestra [Internet]. YouTube; 2017 [citado el 28 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=R1qxPgIRvTY>. [Online].

ANEXOS

Anexo 1
Matriz de Consistencia

Título: FACTORES BIOSOCIOCULTURALES RELACIONADOS AL NIVEL DE AUTOCUIDADO DE DIABETES MELLITUS EN ADULTOS DE UN HOSPITAL DE HUARAL 2023.

Autor(es): Bach. ANTEZANA CERRÓN, NAOMI SHARMELY

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGÍA	MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Problema General:</p> <p>¿Cuál es la relación de los factores biológicos, sociales y culturales con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en pacientes adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023?</p> <p>Problemas Específicos:</p>	<p>Objetivo General:</p> <p>Determinar cuál es la relación de los factores biológicos, sociales y culturales con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en pacientes adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer cuál es la relación de 	<p>Hipótesis General:</p> <p>La relación de los factores biológicos, sociales y culturales con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en pacientes adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023, es significativa.</p> <p>Hipótesis Específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La relación de los factores 	<p>Variable 1:</p> <p>Factores</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Factores biológicos. • Factores sociales • Factores culturales <p>Variable 2:</p> <p>Autocuidado</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dieta 	<p>Tipo de Investigación:</p> <p>-Según el propósito: básica.</p> <p>-Según la intervención del investigador: observacional.</p> <p>-Según el control de la medición de la variable del estudio: prospectivo</p> <p>-Según el número de mediciones de la variable del estudio: transversal</p>	<p>Población:</p> <p>1000 pacientes adultos del hospital San Juan Bautista de Huaral</p> <p>Muestra:</p> <p>278 pacientes adultos del hospital San Juan Bautista de Huaral</p> <p>Muestreo:</p>	<p>Técnicas:</p> <p>Encuesta</p> <p>Instrumentos:</p> <p>Cuestionario</p>

<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la relación de los factores biológicos con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en pacientes adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023? • ¿Cuál es la relación de los factores sociales con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en pacientes adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023? • ¿Cuál es la relación de los factores culturales con el nivel de autocuidado de 	<p>los factores biológicos con el nivel de autocuidado para la prevención de diabetes mellitus en pacientes adultos en el Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar cuál es la relación de los factores sociales con el nivel de autocuidado para la prevención de diabetes mellitus en pacientes adultos en el Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023. • Establecer cuál es la relación de los factores culturales con el nivel de autocuidado 	<p>biológicos con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en pacientes adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023, es significativa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La relación de los factores sociales con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en pacientes adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023, es significativa. • La relación de los factores culturales con el nivel de autocuidado de diabetes mellitus en pacientes adultos del Hospital San 	<ul style="list-style-type: none"> • Ejercicios • Test de azúcar en sangre • Cuidado de los pies • Tabaco • Medicamentos 	<p>Nivel de Investigación:</p> <p>Correlacional</p> <p>Método de Investigación:</p> <p>Cuantitativo</p> <p>Diseño:</p> <p>No experimental</p>	<p>Probabilístico Aleatorio simple</p>	
--	--	---	---	--	--	--

diabetes mellitus en pacientes adultos del Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023?	para la prevención de diabetes mellitus en pacientes adultos en el Hospital San Juan Bautista de Huaral 2023.	Juan Bautista de Huaral 2023, es significativa.				
---	---	---	--	--	--	--

Anexo 2

Matriz de operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores
Factores	Son determinantes a las condiciones las cuales impactan en la salud de la ciudadanía (5).	Se considera a aquellos determinantes que permiten la condición o estado de salud, se toma en cuenta a los factores biológicos, sociales y culturales.	Factores biológicos	Edad
			Factores sociales	Sexo
			Factores culturales	Nivel socioeconómico Apoyo social percibido
Autocuidado	Se considera como un rol regulador en donde los individuos desarrollan y ponen en acción de manera deliberada con la meta de preservar su bienestar y salud (58).	Viene a ser una función que realizan las personas para que se preserve un estado adecuado de la salud, en ello se encuentra la dieta, ejercicio, test de azúcar en sangre, el cuidado de los pies, el tabaco y las medicaciones.	Factores culturales	Nivel de información Creencias
			Dieta	Dieta saludable
			Ejercicio	Realización de ejercicios
			Test de azúcar en la sangre	Prueba de Sangre
			Cuidado de los pies	Presencia de patologías en pies
			Tabaco	Frecuencia de fumar
Medicaciones	Presencia de medicaciones			

Anexo 3

Matriz de operacionalización del instrumento

Variable	Dimensiones	Indicadores
Factores	Factores biológicos	Edad
		Sexo
	Factores sociales	Nivel socioeconómico
		Apoyo social percibido
	Factores culturales	Nivel de información
		Creencias
Autocuidado	Dieta	Dieta saludable
	Ejercicio	Realización de ejercicios
	Test de azúcar en la sangre	Prueba de Sangre
	Cuidado de los pies	Presencia de patologías en pies
	Tabaco	Frecuencia de fumar
	Medicaciones	Presencia de medicaciones

Anexo 4

Instrumento de investigación y constancia de su aplicación

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES									
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD									
Diabetes SelfCare Activities Measure - SDSCA									
FACTORES BIOLÓGICOS, SOCIALES Y CULTURALES RELACIONADOS CON EL NIVEL DE AUTOCUIDADO DE DIABETES MELLITUS EN ADULTOS DEL HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA DE HUARAL 2023.									
CUESTIONARIO - AUTOCUIDADO									
Nombres y apellidos:					Ocupación:				
Edad:					Ocupación:				
Género		Diagnóstico médico:				Tiempo con el diagnóstico:			
Marque con una "X" la opción que más se adapte a su situación en los últimos 7 días									
PREGUNTAS									
N°	DIETA	0	1	2	3	4	5	6	7
1	¿En cuántos de los últimos SIETE DÍAS ha seguido un plan saludable de comida?								
2	¿En promedio, en el último mes, cuantos DIAS POR SEMANA ha seguido su dieta?								
3	¿En cuántos de los últimos SIETE DIAS ha comido 5 ó más raciones de frutas y vegetales?								
4	¿En cuántos de los últimos SIETE DIAS ha comido comidas altas en grasas tales como carnes rojas o productos lácteos sin desnatar?								
N°	EJERCICIO	0	1	2	3	4	5	6	7
5	¿En cuántos de los últimos SIETE DIAS ha practicado al menos 30 minutos de actividad Física? (total de minutos de								
6	¿En cuántos de los últimos SIETE DÍAS ha participado en una sesión específica de ejercicio (como nadar, caminar, bicicleta) aparte de las que haga de su casa o como parte de su trabajo?								
N°	TEST DE AZUCAR	0	1	2	3	4	5	6	7
7	¿En cuántos de los últimos SIETE DIAS hizo su control de glucosa?								
8	¿En cuántos de los últimos SIETE DIAS hizo el test de glucosa el número de veces recomendado por su centro de salud o médico tratante?								
N°	CUIDADO DE LOS PIES	0	1	2	3	4	5	6	7
9	¿En cuántos de los últimos SIETE DIAS revisó sus pies?								
10	¿En cuántos de los últimos SIETE DIAS inspeccionó la parte interna de sus zapatos?								
N°	TABACO	0	1	2	3	4	5	6	7
11	¿Ha fumado algún cigarrillo (incluso una bocanada) durante los últimos SIETE DIAS?								
N°	MEDICAMENTOS	0	1	2	3	4	5	6	7
12	¿En cuántos de los últimos SIETE DIAS ha cumplido con la medicación recomendada?								
13	¿En cuántos de los últimos SIETE DIAS se ha puesto las inyecciones de insulina recomendadas?								
14	¿En cuántos de los últimos SIETE DIAS ha tomado el número de pastillas prescritas?								

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD												
FACTORES BIOLÓGICOS, SOCIALES Y CULTURALES RELACIONADOS CON EL NIVEL DE AUTOCUIDADO DE DIABETES MELLITUS EN ADULTOS EN EL CUESTIONARIO - FACTORES												
Marque con una "X" la opción que más se adapte a su situación												
PREGUNTAS												
FACTORES BIOLÓGICOS												
N°												
1	EDAD											
2	SEXO											
											Femenino	Masculino
FACTORES SOCIALES												
NIVEL SOCIOECONÓMICO												
4	Educación	Superior ()	Técnica ()	Secundaria completa ()	Secundaria incompleta ()	Primaria completa ()	Sin instrucción ()					
5	Ocupación	De la mujer					Del jefe de familia					
		Profesional/comerciante ()	Independiente/empleada ()	Estudiante ()	Obrera ()	Sin trabajo ()	Profesional/comerciante ()	Estudiante ()	Obrero ()	Sin trabajo ()		
6	Vivienda	Paredes					Techo					
		Material noble completo ()	Material noble incompleto ()	Adobe ()	Madera ()	Estera/cañón ()	Cemento ()	Eternit ()	Madera/adobe ()	Estera ()		
		Piso					N° de personas					
		Acabado ()	Falso piso ()		Tierra ()		2 personas ()	3 personas ()	4 personas ()	5 personas ()		
7	Saneamiento	Abastecimiento de agua					Eliminación de excretas					
		Caño en casa ()	Pilón ()	Tanque de cemento con tapa ()	Tanque de cemento sin tapa ()	Cilindro/balde	Servicio higiénico propio ()	Servicio higiénico común ()	Letrina ()		Aire libre ()	
APOYO SOCIAL PERCIBIDO												
N°	Preguntas						Siempre	A veces	Nunca			
8	Apoyo emocional de parientes que no viven con usted.											
9	Apoyo emocional de amigos.											
10	Ayuda material de parientes (dinero, ropa, alimentos).											
11	Información de salud de profesionales de salud (medico, enfermera, asistente social).											
12	Ayuda material de instituciones (iglesia, junta vecinal, biblioteca): ropa, víveres.											
13	Atención médica, dental o enfermería u otra atención de salud.											
14	Información sobre temas de su interés por junta vecinal, templo, clubes de madre.											
15	Ayuda o remplazo en tareas del hogar por otra persona (lavar, planchar, etc.)											
16	Consejos de otras personas (profesor, sacerdote, pastor, amigo, etc.)											
17	Atención en campañas de Salud organizadas por la municipalidad											
18	Cuidado en caso de enfermedad por otra persona.											
19	Participación en actividades de diversión y recreación											

N°	FACTORES CULTURALES	SI	NO
NIVEL DE INFORMACIÓN			
20	Es una enfermedad crónica (largo plazo)		
21	Necesita tratamiento durante toda la vida.		
22	Hay un aumento de sed y apetito.		
23	Hay aumento en la cantidad y frecuencia para orinar.		
24	La glucosa (azúcar) en sangre está aumentada.		
25	Es de carácter hereditario.		
26	El sobrepeso es un factor de riesgo para adquirirla.		
27	La excesiva preocupación (estrés) puede contribuir para que aparezca la enfermedad.		
28	La hipertensión es otro factor de riesgo para la aparición de la Diabetes.		
29	Es de dos tipos: la tipo 1 dependiente de insulina y es más frecuente en jóvenes.		
30	La Diabetes tipo 2 no dependiente de insulina, es más frecuente en adultos.		
31	Se debe llevar una tarjeta de identificación que lo identifique como paciente de Diabetes Mellitus		
32	El nombre de los medicamentos que se recibe		
33	Los medicamentos para la diabetes mal utilizados pueden producir desmayos, coma o la muerte.		
34	Tomar antidiabéticos con alcohol puede producir efectos indeseables.		
35	Los medicamentos por vía oral indicados para la Diabetes deben tomarse antes de ingerir los alimentos.		
36	La dieta debe consistir en carbohidratos complejos como: pan, cereales y alimentos con alto contenido de fibra.		
37	Los alimentos deben tomarse después de la aplicación de la insulina o medicamentos por vía oral.		
38	Las comidas equilibradas en horarios fijos ayudan a disminuir de peso		
39	El alcohol debe evitarse del todo debido a que es un potente hipoglucemiante.		
40	El ejercicio es parte de su tratamiento y tiene acción hipoglucemiante.		
41	El ejercicio debe ser regular, durante 30 minutos. Y unas 3 a 4 veces por semana		
42	El ejercicio mejora la función cardiovascular.		
43	Debe llevar carbohidratos de fácil absorción (caramelos, azúcar) durante la sesión de ejercicios.		
44	Debe consultar con un profesional sobre los zapatos más adecuados para el programa de ejercicios planificados.		
45	Debe consumir una cantidad extra de carbohidrato antes, durante y después del ejercicio		
46	Debe revisar diariamente los pies en busca de ampollas, callosidades, úlceras		
47	Debe friccionar diariamente los pies con una loción humectante, excepto entre los dedos.		
48	Revisar la superficie interna de los zapatos en busca de rugosidades u objetos extraños que pueda lesionar la piel.		
49	No debería ponerse los zapatos aplicando fuerza.		
50	Siempre debe usar medias y zapatos y cambiarse las medias por lo menos una vez al día		
51	Debe utilizar medias de color blanco de preferencia, para poder observar si hay alguna secreción en el pie.		
52	Debe cortar las uñas de los pies en sentido horizontal, para evitar el crecimiento hacia adentro (uñaeros).		
CREENCIAS			
53	¿Comer demasiado dulce causa diabetes?	SI	NO
54	¿La miel de abeja es aceptable para quienes tienen diabetes por ser un azúcar natural?		
55	¿Si los alimentos no contienen azúcar, los diabéticos pueden comerlo libremente?		
56	¿Hacer ejercicios prolongados por 10 minutos es riesgoso para los diabéticos?		
57	¿Usted considera que la diabetes se "contrae"?		
58	¿Usted considera que la diabetes es hereditario?		

Tabla 10*Ficha técnica - Autocuidado*

Ficha técnica del Cuestionario sobre autocuidado en diabetes mellitus	
Nombre	Diabetes Self-Care Activities Measure – SDSCA
Autor	Toobert et al. (84)
Adaptado por	Oliveira y Trujillo (85) adaptado al español
Validez	Aprobado por juicio de expertos
Confiabilidad	Se comprobó por test y pretest, con un valor máximo de 0.78 en la correlación entre el test y re-test, siendo aceptado como válido
Bases teóricas	Autocuidado Dieta Ejercicio
Dimensiones	Test de azúcar en la sangre Cuidado de los pies Tabaco Medicaciones
Indicadores	6 indicadores
Aplicación	10 minutos
Número de Ítems	14 enunciados
Duración	10 minutos

Tabla 11*Factores biológicos*

Ficha técnica del Cuestionario sobre Factores Biológicos	
Nombre	Cuestionario de Factor biológicos
Autor	Centro de Prevención de Salud (2000)
Adaptado por	Armijo y Flores (33)
Validez	Aprobado por juicio de expertos
Confiabilidad	Se comprobó por alfa de Cronbach: 0.85
Bases teóricas	Factores biológicos
Dimensiones	Edad Sexo
Aplicación	5 minutos
Número de Ítems	9 enunciados
Duración	5 minutos

Tabla 12*Factores sociales-Aspecto socioeconómico*

Ficha técnica del Cuestionario sobre Factor social - Aspecto socioeconómico	
--	--

Nombre	Cuestionario de Factor biológico - Aspecto socioeconómico
Autor	Centro de Prevención de Salud (2000)
Adaptado por	Armijo y Flores (33)
Validez	Aprobado por juicio de expertos
Confiabilidad	Se comprobó por alfa de Cronbach: 0.85
Bases teóricas	Factores socioeconómicos
	Educación
	Ocupación
	Vivienda
	Saneamiento
Aplicación	5 minutos
Número de Ítems	9 enunciados
Duración	5 minutos

Tabla 13
Factores sociales-Apoyo social percibido

Ficha técnica del Cuestionario sobre Factor social - Apoyo Social Percibido	
Nombre	Cuestionario de Factor social - Apoyo social percibido
Autor	Centro de Prevención de Salud (2000)
Adaptado por	Armijo y Flores (33)
Validez	Aprobado por juicio de expertos
Confiabilidad	Se comprobó por alfa de Cronbach: 0.85
Bases teóricas	Apoyo social percibido
Aplicación	5 minutos
Número de Ítems	12 enunciados
Duración	5 minutos

Tabla 14
Factores culturales: Nivel de información

Ficha técnica del Cuestionario sobre Factores culturales - Nivel de información	
Nombre	Cuestionario de Factores culturales - Nivel de información
Autor	Azabache y Bustamante (2000)
Adaptado por	Armijo y Flores (33)
Validez	Aprobado por juicio de expertos
Confiabilidad	Se comprobó por alfa de Cronbach: 0.85
Bases teóricas	Nivel de información
	Creencias
Aplicación	10 minutos

Número de Ítems	33 enunciados
Duración	10 minutos

Tabla 15
Factores culturales: Creencias

Ficha técnica del Cuestionario sobre Factores culturales - Creencias	
Nombre	Cuestionario de Factores culturales - Nivel de información
Autor	Azabache y Bustamante (2000)
Adaptado por	Armijo y Flores (33)
Validez	Aprobado por juicio de expertos
Confiabilidad	Se comprobó por alfa de Cronbach: 0.85
Bases teóricas	Creencias
Aplicación	5 minutos
Número de Ítems	6 enunciados
Duración	5 minutos

Anexo 5
Dictamen del Comité de Ética



UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
DIRECCIÓN DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

“AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL”

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
DICTAMEN DEL COMITÉ DE ÉTICA

Habiéndose reunido en sesión ordinaria el Comité de Ética de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Peruana Los Andes el día 28 de agosto de 2023 a horas 09:00, dirigido por el docente Dr. Santiago Angel Cortez Orellana, como Presidente del Comité, mediante reunión virtual y con el quorum correspondiente se procedió a revisar el Proyecto de Investigación titulado:

“FACTORES BIOLÓGICOS, SOCIALES Y CULTURALES RELACIONADOS CON EL NIVEL DE AUTOCUIDADO PARA LA PREVENCIÓN DE DIABETES MELLITUS EN ADULTOS EN EL HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA DE HUARAL 2023” presentado por:

Autores: Bach. Antezana Cerrón, Naomi Sharmely

Posterior a la revisión y análisis correspondiente se dictamina por unanimidad como **APROBADO**, por cumplir con lo establecido en la normativa vigente.

Huancayo, 28 de agosto de 2023

MC. HENRY FRANCISTO AGUADO TAQUIRE
Secretario del Comité de Ética

DR. SANTIAGO ANGEL CORTEZ ORELLANA
Presidente del Comité de Ética

Anexo 6 Permiso Institucional



GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
HOSPITAL HUARAL Y SERVICIOS BÁSICOS DE SALUD

“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”



Huaral, 23 de Octubre de 2023.

CARTA N° 345 -UE-407-RL-HH-SBS-DE/UADI-10-2023.

DR.

ANIBAL VALENTIN DIAZ LAZO.

Decano (e) de la Facultad de Medicina de la Universidad Peruana Los Andes
HUANCAYO.-

ASUNTO: Autorización Recojo Información Estadística.

REF.: Exp. 2876821.

Tengo a bien dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y a la vez en atención al expediente de la referencia, mediante el cual solicita autorización para que la estudiante: **ANTEZANA CERRÓN NAOMI SHARMELY** aplique el instrumento de investigación a los pacientes asistentes al Programa de Prevención de Diabetes del Hospital, para su trabajo con fines de Titulación denominado: **FACTORES BIOLÓGICOS, SOCIALES Y CULTURALES RELACIONADOS CON EL NIVEL DE AUTOCUIDADO PARA LA PREVENCIÓN DE DIABEES MELITUS EN ADULTOS EN EL HOSPITAL SAN JUAN BAUTISA DE HUARRAL 2023.**”.

Por lo que comunico que la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación del Hospital “San Juan Bautista” Huaral, autoriza que se le brinde las facilidades para la recolección de información correspondiente.

Sin otro particular, me suscribo de usted expresando mi consideración y estima

Atentamente



JDA/EM/ALB/Cal.
cc. - Archivo

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD
UE 407 - HOSPITAL HUARAL Y SBS

M.C. Juan Díaz Amado
C.M.P. 019870 - R.N.E. 019948
DIRECTOR EJECUTIVO

Calle Tacna 120 Urb. San Juan II - Huaral
Central Telefónica: 2465321- 2464890-2462990-2464892-2464891: Anexo 146. Emerg. 2464600 Teléfax: 2461038

Anexo 7

La data de procesamiento de datos

Edad	Edad	Sexo	Educación	Ocupación de la mujer	Ocupación del jefe de familia
4	Más de 51	Femenino	Superior	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Masculino	Superior	Independiente/empleada	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Superior	Sin trabajo	Sin trabajo
4	Más de 51	Femenino	Primaria completa	Sin trabajo	Sin trabajo
3	Menor a 50	Masculino	Primaria completa	Sin trabajo	Sin trabajo
4	Más de 51	Masculino	Secundaria completa	Independiente/empleada	Sin trabajo
4	Más de 51	Femenino	Primaria completa	Sin trabajo	Sin trabajo
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria completa	Profesional/comerciante	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Secundaria incompleta	Obrera	Obrero
4	Más de 51	Masculino	Secundaria completa	Sin trabajo	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Masculino	Secundaria incompleta	Independiente/empleada	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Secundaria incompleta	Profesional/comerciante	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Superior	Independiente/empleada	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Primaria completa	Profesional/comerciante	Sin trabajo
3	Menor a 50	Femenino	Primaria completa	Profesional/comerciante	Sin trabajo
4	Más de 51	Femenino	Secundaria completa	Independiente/empleada	Sin trabajo
4	Más de 51	Femenino	Secundaria incompleta	Sin trabajo	Sin trabajo
2	Menor a 40	Femenino	Superior	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Primaria completa	Obrera	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Secundaria completa	Sin trabajo	Sin trabajo
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria incompleta	Independiente/empleada	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Primaria completa	Sin trabajo	Obrero

3	Menor a 50	Femenino	Secundaria incompleta	Sin trabajo	Obrero
4	Más de 51	Masculino	Secundaria incompleta	Profesional/comerciante	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria completa	Independiente/empleada	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Secundaria completa	Sin trabajo	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Primaria completa	Independiente/empleada	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
2	Menor a 40	Femenino	Secundaria incompleta	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
2	Menor a 40	Femenino	Secundaria incompleta	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
3	Menor a 50	Masculino	Primaria completa	Sin trabajo	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Secundaria completa	Independiente/empleada	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Secundaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
3	Menor a 50	Femenino	Técnica	Independiente/empleada	Profesional/comerciante
2	Menor a 40	Femenino	Primaria completa	Independiente/empleada	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Masculino	Secundaria completa	Independiente/empleada	Obrero
2	Menor a 40	Masculino	Secundaria incompleta	Independiente/empleada	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria completa	Independiente/empleada	Obrero
4	Más de 51	Masculino	Secundaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Masculino	Secundaria completa	Independiente/empleada	Obrero
2	Menor a 40	Femenino	Secundaria completa	Sin trabajo	Profesional/comerciante
2	Menor a 40	Masculino	Secundaria incompleta	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Secundaria incompleta	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Secundaria incompleta	Independiente/empleada	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Primaria completa	Sin trabajo	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Primaria completa	Sin trabajo	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Secundaria completa	Sin trabajo	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Masculino	Secundaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria incompleta	Obrera	Profesional/comerciante

2	Menor a 40	Femenino	Secundaria incompleta	Sin trabajo	Profesional/comerciante
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria incompleta	Sin trabajo	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Primaria completa	Independiente/empleada	Obrero
4	Más de 51	Masculino	Primaria completa	Profesional/comerciante	Obrero
4	Más de 51	Masculino	Secundaria completa	Independiente/empleada	Obrero
2	Menor a 40	Masculino	Secundaria completa	Independiente/empleada	Obrero
4	Más de 51	Masculino	Secundaria incompleta	Independiente/empleada	Profesional/comerciante
2	Menor a 40	Femenino	Secundaria completa	Sin trabajo	Profesional/comerciante
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria completa	Sin trabajo	Profesional/comerciante
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria completa	Independiente/empleada	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Secundaria incompleta	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
2	Menor a 40	Femenino	Secundaria completa	Sin trabajo	Obrero
4	Más de 51	Masculino	Secundaria incompleta	Independiente/empleada	Obrero
3	Menor a 50	Masculino	Secundaria incompleta	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Primaria completa	Sin trabajo	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria completa	Sin trabajo	Obrero
2	Menor a 40	Masculino	Primaria completa	Independiente/empleada	Obrero
3	Menor a 50	Masculino	Primaria completa	Obrera	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Secundaria incompleta	Sin trabajo	Obrero
4	Más de 51	Masculino	Secundaria incompleta	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Secundaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria completa	Sin trabajo	Obrero
4	Más de 51	Masculino	Primaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
3	Menor a 50	Masculino	Secundaria completa	Independiente/empleada	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria incompleta	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Primaria completa	Sin trabajo	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Secundaria completa	Sin trabajo	Obrero

4	Más de 51	Masculino	Secundaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
3	Menor a 50	Masculino	Técnica	Independiente/empleada	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Primaria completa	Independiente/empleada	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Secundaria incompleta	Obrera	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Secundaria completa	Independiente/empleada	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria completa	Sin trabajo	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Secundaria incompleta	Independiente/empleada	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria incompleta	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria incompleta	Obrera	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Primaria completa	Independiente/empleada	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria completa	Sin trabajo	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Secundaria completa	Sin trabajo	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Secundaria incompleta	Sin trabajo	Obrero
4	Más de 51	Masculino	Secundaria incompleta	Obrera	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Secundaria incompleta	Independiente/empleada	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Primaria completa	Sin trabajo	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria completa	Sin trabajo	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria completa	Sin trabajo	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Secundaria incompleta	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Masculino	Secundaria completa	Independiente/empleada	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Secundaria completa	Independiente/empleada	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Secundaria incompleta	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Secundaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Secundaria incompleta	Sin trabajo	Obrero
4	Más de 51	Masculino	Secundaria completa	Independiente/empleada	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Primaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante

4	Más de 51	Masculino	Primaria completa	Independiente/empleada	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria incompleta	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Masculino	Secundaria incompleta	Independiente/empleada	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Secundaria completa	Independiente/empleada	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Primaria completa	Sin trabajo	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Secundaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Masculino	Secundaria incompleta	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Primaria completa	Independiente/empleada	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Secundaria completa	Sin trabajo	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Secundaria completa	Sin trabajo	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Técnica	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Masculino	Primaria completa	Independiente/empleada	Obrero
4	Más de 51	Masculino	Secundaria incompleta	Independiente/empleada	Obrero
2	Menor a 40	Masculino	Secundaria completa	Independiente/empleada	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Secundaria completa	Independiente/empleada	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Secundaria completa	Sin trabajo	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria incompleta	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Secundaria incompleta	Independiente/empleada	Obrero
3	Menor a 50	Masculino	Secundaria incompleta	Independiente/empleada	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Primaria completa	Independiente/empleada	Obrero
3	Menor a 50	Masculino	Secundaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Masculino	Secundaria completa	Independiente/empleada	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria incompleta	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
3	Menor a 50	Masculino	Secundaria incompleta	Independiente/empleada	Obrero
2	Menor a 40	Femenino	Secundaria incompleta	Sin trabajo	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Primaria completa	Sin trabajo	Obrero

4	Más de 51	Masculino	Secundaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Masculino	Secundaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria incompleta	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
2	Menor a 40	Femenino	Secundaria completa	Sin trabajo	Obrero
2	Menor a 40	Femenino	Secundaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
3	Menor a 50	Masculino	Secundaria incompleta	Independiente/empleada	Obrero
4	Más de 51	Masculino	Secundaria completa	Independiente/empleada	Obrero
2	Menor a 40	Femenino	Secundaria incompleta	Sin trabajo	Obrero
2	Menor a 40	Femenino	Secundaria completa	Sin trabajo	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Primaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Primaria completa	Sin trabajo	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Secundaria incompleta	Independiente/empleada	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Secundaria incompleta	Obrera	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Secundaria completa	Independiente/empleada	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
2	Menor a 40	Femenino	Primaria completa	Sin trabajo	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria completa	Independiente/empleada	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Secundaria incompleta	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Primaria completa	Obrera	Obrero
2	Menor a 40	Masculino	Secundaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Secundaria completa	Sin trabajo	Obrero
2	Menor a 40	Femenino	Técnica	Sin trabajo	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Primaria completa	Sin trabajo	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Secundaria incompleta	Independiente/empleada	Obrero
2	Menor a 40	Femenino	Secundaria completa	Independiente/empleada	Obrero
3	Menor a 50	Masculino	Secundaria completa	Independiente/empleada	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria completa	Sin trabajo	Obrero

2	Menor a 40	Femenino	Secundaria incompleta	Sin trabajo	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria incompleta	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Secundaria incompleta	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Masculino	Primaria completa	Independiente/empleada	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Secundaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
3	Menor a 50	Masculino	Secundaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Secundaria incompleta	Sin trabajo	Obrero
3	Menor a 50	Masculino	Secundaria incompleta	Independiente/empleada	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria incompleta	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Primaria completa	Independiente/empleada	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Secundaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Secundaria completa	Independiente/empleada	Obrero
3	Menor a 50	Masculino	Secundaria incompleta	Independiente/empleada	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Secundaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Secundaria completa	Sin trabajo	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Secundaria incompleta	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
3	Menor a 50	Masculino	Secundaria incompleta	Independiente/empleada	Obrero
4	Más de 51	Masculino	Secundaria completa	Independiente/empleada	Obrero
3	Menor a 50	Masculino	Primaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
3	Menor a 50	Femenino	Primaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria incompleta	Independiente/empleada	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria incompleta	Independiente/empleada	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Secundaria completa	Independiente/empleada	Obrero
4	Más de 51	Masculino	Secundaria completa	Independiente/empleada	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Primaria completa	Sin trabajo	Obrero
4	Más de 51	Masculino	Secundaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante

3	Menor a 50	Masculino	Secundaria incompleta	Independiente/empleada	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Primaria completa	Independiente/empleada	Obrero
3	Menor a 50	Masculino	Secundaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Secundaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Técnica	Independiente/empleada	Obrero
4	Más de 51	Masculino	Primaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Masculino	Secundaria incompleta	Independiente/empleada	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Secundaria completa	Sin trabajo	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria completa	Sin trabajo	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Masculino	Secundaria incompleta	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Masculino	Secundaria incompleta	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Secundaria incompleta	Sin trabajo	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Primaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria completa	Sin trabajo	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Superior	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Secundaria incompleta	Sin trabajo	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria incompleta	Sin trabajo	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria incompleta	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
3	Menor a 50	Femenino	Primaria completa	Independiente/empleada	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria completa	Independiente/empleada	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria completa	Obrera	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Secundaria incompleta	Independiente/empleada	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Masculino	Secundaria completa	Independiente/empleada	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Secundaria incompleta	Independiente/empleada	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria completa	Profesional/comerciante	Obrero

3	Menor a 50	Femenino	Secundaria incompleta	Obrera	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Secundaria completa	Independiente/empleada	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Primaria completa	Sin trabajo	Obrero
4	Más de 51	Masculino	Primaria completa	Independiente/empleada	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria incompleta	Sin trabajo	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria incompleta	Obrera	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria completa	Independiente/empleada	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria completa	Sin trabajo	Obrero
4	Más de 51	Masculino	Primaria completa	Independiente/empleada	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Secundaria completa	Sin trabajo	Obrero
3	Menor a 50	Masculino	Secundaria incompleta	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
3	Menor a 50	Femenino	Primaria completa	Independiente/empleada	Obrero
4	Más de 51	Masculino	Secundaria completa	Independiente/empleada	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Secundaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Técnica	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
3	Menor a 50	Femenino	Primaria completa	Sin trabajo	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria incompleta	Independiente/empleada	Obrero
4	Más de 51	Masculino	Secundaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Secundaria completa	Independiente/empleada	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Secundaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria incompleta	Sin trabajo	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria incompleta	Independiente/empleada	Obrero
4	Más de 51	Masculino	Secundaria incompleta	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Masculino	Primaria completa	Independiente/empleada	Obrero
3	Menor a 50	Masculino	Secundaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Secundaria incompleta	Independiente/empleada	Obrero

4	Más de 51	Femenino	Secundaria incompleta	Sin trabajo	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria incompleta	Sin trabajo	Obrero
4	Más de 51	Masculino	Primaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria completa	Independiente/empleada	Obrero
3	Menor a 50	Masculino	Secundaria completa	Independiente/empleada	Obrero
4	Más de 51	Masculino	Secundaria incompleta	Independiente/empleada	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Secundaria completa	Independiente/empleada	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Secundaria completa	Sin trabajo	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria incompleta	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Secundaria completa	Independiente/empleada	Obrero
4	Más de 51	Masculino	Secundaria incompleta	Independiente/empleada	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria completa	Independiente/empleada	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Primaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Secundaria incompleta	Independiente/empleada	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria incompleta	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria incompleta	Independiente/empleada	Obrero
4	Más de 51	Masculino	Primaria completa	Obrera	Obrero
3	Menor a 50	Masculino	Secundaria completa	Obrera	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Secundaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Secundaria incompleta	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Secundaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria completa	Sin trabajo	Obrero
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria incompleta	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
3	Menor a 50	Femenino	Secundaria completa	Independiente/empleada	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Secundaria incompleta	Sin trabajo	Obrero
4	Más de 51	Masculino	Secundaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
3	Menor a 50	Masculino	Primaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante

3	Menor a 50	Femenino	Técnica	Sin trabajo	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Primaria completa	Independiente/empleada	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Secundaria completa	Sin trabajo	Obrero
3	Menor a 50	Masculino	Secundaria incompleta	Obrera	Obrero
4	Más de 51	Femenino	Primaria completa	Sin trabajo	Sin trabajo
3	Menor a 50	Femenino	Primaria completa	Sin trabajo	Sin trabajo
4	Más de 51	Masculino	Técnica	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Primaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Sin instrucción	Sin trabajo	Sin trabajo
3	Menor a 50	Masculino	Secundaria completa	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Masculino	Secundaria incompleta	Sin trabajo	Sin trabajo
4	Más de 51	Femenino	Técnica	Profesional/comerciante	Profesional/comerciante
4	Más de 51	Femenino	Superior	Sin trabajo	Sin trabajo

Características de la vivienda	Número de personas	Apoyo social	Nivel de información	Creencias	Nivel de autocuidado
Adecuado	3	Apoyo suficiente	Alta	Correctas	Adecuado
Adecuado	3	Apoyo suficiente	Alta	Correctas	Adecuado
Adecuado	5	Apoyo insuficiente	Baja	Correctas	Inadecuado
Inadecuado	5	Apoyo suficiente	Alta	Correctas	Adecuado
Adecuado	2	Apoyo suficiente	Alta	Incorrectas	Adecuado
Adecuado	5	Apoyo suficiente	Alta	Incorrectas	Regular
Adecuado	3	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	3	Apoyo suficiente	Media	Correctas	Adecuado
Inadecuado	4	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	2	Apoyo regular	Media	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	4	Apoyo regular	Media	Incorrectas	Regular
Adecuado	5	Apoyo insuficiente	Alta	Correctas	Adecuado
Adecuado	4	Apoyo insuficiente	Alta	Correctas	Adecuado
Adecuado	4	Apoyo insuficiente	Alta	Incorrectas	Adecuado
Adecuado	5	Apoyo insuficiente	Alta	Incorrectas	Adecuado
Adecuado	4	Apoyo insuficiente	Alta	Incorrectas	Adecuado
Adecuado	3	Apoyo insuficiente	Alta	Correctas	Regular
Adecuado	5	Apoyo insuficiente	Alta	Incorrectas	Adecuado
Adecuado	2	Apoyo regular	Media	Incorrectas	Regular
Inadecuado	2	Apoyo insuficiente	Alta	Incorrectas	Adecuado
Adecuado	4	Apoyo insuficiente	Alta	Incorrectas	Adecuado
Inadecuado	3	Apoyo insuficiente	Alta	Incorrectas	Adecuado
Inadecuado	4	Apoyo suficiente	Media	Incorrectas	Adecuado
Adecuado	3	Apoyo insuficiente	Media	Correctas	Adecuado
Adecuado	5	Apoyo suficiente	Media	Correctas	Adecuado

Adecuado	4	Apoyo suficiente	Alta	Incorrectas	Regular
Adecuado	3	Apoyo suficiente	Alta	Incorrectas	Adecuado
Adecuado	5	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	2	Apoyo suficiente	Media	Correctas	Adecuado
Adecuado	4	Apoyo suficiente	Media	Correctas	Adecuado
Adecuado	4	Apoyo insuficiente	Baja	Correctas	Inadecuado
Adecuado	3	Apoyo regular	Media	Incorrectas	Regular
Adecuado	3	Apoyo regular	Media	Incorrectas	Regular
Adecuado	5	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	5	Apoyo suficiente	Media	Correctas	Adecuado
Adecuado	4	Apoyo suficiente	Media	Correctas	Adecuado
Inadecuado	2	Apoyo suficiente	Media	Correctas	Adecuado
Adecuado	5	Apoyo suficiente	Alta	Correctas	Adecuado
Adecuado	3	Apoyo suficiente	Media	Correctas	Adecuado
Adecuado	4	Apoyo suficiente	Media	Incorrectas	Regular
Adecuado	3	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	4	Apoyo suficiente	Alta	Correctas	Adecuado
Adecuado	2	Apoyo regular	Media	Incorrectas	Regular
Adecuado	4	Apoyo suficiente	Alta	Correctas	Adecuado
Adecuado	5	Apoyo suficiente	Baja	Incorrectas	Adecuado
Adecuado	3	Apoyo suficiente	Alta	Correctas	Adecuado
Adecuado	4	Apoyo suficiente	Alta	Correctas	Adecuado
Adecuado	4	Apoyo regular	Media	Incorrectas	Regular
Adecuado	5	Apoyo insuficiente	Alta	Correctas	Adecuado
Inadecuado	4	Apoyo regular	Media	Incorrectas	Regular
Adecuado	3	Apoyo suficiente	Alta	Correctas	Adecuado
Adecuado	5	Apoyo regular	Alta	Incorrectas	Regular

Adecuado	5	Apoyo regular	Media	Incorrectas	Regular
Adecuado	2	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	2	Apoyo suficiente	Media	Correctas	Adecuado
Adecuado	4	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	3	Apoyo regular	Media	Incorrectas	Regular
Adecuado	3	Apoyo regular	Media	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	4	Apoyo regular	Media	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	3	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Inadecuado	5	Apoyo suficiente	Alta	Correctas	Regular
Inadecuado	5	Apoyo suficiente	Media	Correctas	Adecuado
Adecuado	4	Apoyo suficiente	Media	Correctas	Adecuado
Inadecuado	5	Apoyo suficiente	Alta	Correctas	Adecuado
Inadecuado	3	Apoyo regular	Media	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	5	Apoyo suficiente	Baja	Incorrectas	Adecuado
Inadecuado	2	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Inadecuado	4	Apoyo suficiente	Alta	Correctas	Adecuado
Adecuado	5	Apoyo regular	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	5	Apoyo regular	Media	Incorrectas	Inadecuado
Inadecuado	2	Apoyo suficiente	Alta	Correctas	Adecuado
Adecuado	5	Apoyo regular	Media	Incorrectas	Inadecuado
Inadecuado	3	Apoyo suficiente	Alta	Correctas	Adecuado
Adecuado	3	Apoyo regular	Media	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	4	Apoyo regular	Alta	Incorrectas	Inadecuado
Inadecuado	2	Apoyo suficiente	Alta	Correctas	Adecuado
Adecuado	4	Apoyo regular	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	5	Apoyo regular	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	4	Apoyo regular	Baja	Incorrectas	Adecuado

Adecuado	4	Apoyo suficiente	Media	Incorrectas	Regular
Adecuado	5	Apoyo regular	Media	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	4	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Inadecuado	3	Apoyo regular	Alta	Incorrectas	Regular
Inadecuado	5	Apoyo regular	Alta	Correctas	Adecuado
Adecuado	2	Apoyo regular	Alta	Incorrectas	Regular
Inadecuado	2	Apoyo regular	Media	Incorrectas	Regular
Adecuado	4	Apoyo regular	Alta	Correctas	Adecuado
Inadecuado	3	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Inadecuado	4	Apoyo regular	Alta	Correctas	Regular
Inadecuado	3	Apoyo regular	Alta	Incorrectas	Regular
Adecuado	5	Apoyo insuficiente	Alta	Incorrectas	Regular
Adecuado	4	Apoyo regular	Media	Incorrectas	Adecuado
Inadecuado	3	Apoyo regular	Alta	Correctas	Regular
Inadecuado	5	Apoyo regular	Media	Incorrectas	Regular
Inadecuado	5	Apoyo regular	Alta	Incorrectas	Regular
Adecuado	5	Apoyo regular	Alta	Incorrectas	Regular
Adecuado	2	Apoyo regular	Alta	Correctas	Adecuado
Adecuado	5	Apoyo regular	Alta	Correctas	Regular
Adecuado	3	Apoyo regular	Alta	Incorrectas	Regular
Adecuado	3	Apoyo regular	Alta	Correctas	Adecuado
Inadecuado	4	Apoyo regular	Alta	Incorrectas	Regular
Adecuado	2	Apoyo regular	Media	Incorrectas	Regular
Adecuado	4	Apoyo regular	Media	Incorrectas	Adecuado
Adecuado	5	Apoyo regular	Alta	Incorrectas	Regular
Adecuado	4	Apoyo regular	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	4	Apoyo regular	Alta	Correctas	Adecuado

Adecuado	5	Apoyo regular	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	4	Apoyo regular	Alta	Correctas	Adecuado
Inadecuado	3	Apoyo suficiente	Alta	Incorrectas	Regular
Adecuado	5	Apoyo suficiente	Alta	Incorrectas	Regular
Adecuado	2	Apoyo regular	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	2	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Inadecuado	4	Apoyo regular	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Inadecuado	3	Apoyo regular	Alta	Correctas	Adecuado
Adecuado	4	Apoyo regular	Alta	Incorrectas	Regular
Adecuado	3	Apoyo regular	Alta	Incorrectas	Regular
Adecuado	5	Apoyo regular	Alta	Incorrectas	Regular
Adecuado	4	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	3	Apoyo regular	Alta	Correctas	Adecuado
Inadecuado	5	Apoyo regular	Alta	Incorrectas	Regular
Adecuado	5	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	5	Apoyo suficiente	Alta	Correctas	Adecuado
Adecuado	2	Apoyo suficiente	Alta	Correctas	Adecuado
Adecuado	5	Apoyo regular	Alta	Correctas	Regular
Adecuado	3	Apoyo regular	Alta	Correctas	Regular
Adecuado	3	Apoyo regular	Alta	Incorrectas	Regular
Adecuado	4	Apoyo suficiente	Alta	Correctas	Adecuado
Adecuado	2	Apoyo regular	Alta	Correctas	Regular
Inadecuado	4	Apoyo regular	Media	Correctas	Regular
Inadecuado	5	Apoyo suficiente	Baja	Incorrectas	Adecuado
Adecuado	4	Apoyo suficiente	Alta	Incorrectas	Regular
Adecuado	4	Apoyo regular	Alta	Incorrectas	Regular
Adecuado	5	Apoyo regular	Media	Incorrectas	Regular

Inadecuado	4	Apoyo regular	Alta	Correctas	Adecuado
Adecuado	3	Apoyo suficiente	Alta	Correctas	Adecuado
Adecuado	5	Apoyo regular	Alta	Incorrectas	Regular
Adecuado	2	Apoyo regular	Alta	Incorrectas	Regular
Inadecuado	2	Apoyo regular	Media	Incorrectas	Regular
Inadecuado	4	Apoyo regular	Alta	Incorrectas	Regular
Adecuado	3	Apoyo regular	Alta	Incorrectas	Regular
Inadecuado	4	Apoyo regular	Alta	Incorrectas	Regular
Adecuado	3	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	5	Apoyo suficiente	Alta	Correctas	Adecuado
Adecuado	4	Apoyo regular	Alta	Incorrectas	Regular
Adecuado	3	Apoyo regular	Media	Incorrectas	Regular
Inadecuado	5	Apoyo suficiente	Alta	Correctas	Adecuado
Adecuado	5	Apoyo regular	Media	Incorrectas	Regular
Adecuado	5	Apoyo suficiente	Alta	Correctas	Adecuado
Adecuado	2	Apoyo regular	Alta	Incorrectas	Regular
Adecuado	5	Apoyo regular	Alta	Incorrectas	Regular
Inadecuado	3	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Inadecuado	3	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Inadecuado	4	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	2	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	4	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	5	Apoyo suficiente	Baja	Correctas	Adecuado
Inadecuado	4	Apoyo regular	Baja	Incorrectas	Regular
Inadecuado	4	Apoyo regular	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	5	Apoyo regular	Baja	Correctas	Regular
Adecuado	4	Apoyo regular	Baja	Incorrectas	Regular

Adecuado	3	Apoyo regular	Baja	Incorrectas	Regular
Adecuado	5	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	2	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Inadecuado	2	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	4	Apoyo regular	Baja	Incorrectas	Regular
Adecuado	3	Apoyo regular	Baja	Incorrectas	Regular
Adecuado	4	Apoyo suficiente	Baja	Correctas	Regular
Adecuado	3	Apoyo regular	Baja	Incorrectas	Regular
Adecuado	5	Apoyo suficiente	Baja	Correctas	Adecuado
Adecuado	4	Apoyo regular	Baja	Correctas	Regular
Adecuado	3	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Inadecuado	5	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	5	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	5	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	2	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	5	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	3	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	3	Apoyo insuficiente	Baja	Correctas	Inadecuado
Adecuado	4	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	2	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	4	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	5	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Inadecuado	4	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	4	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	5	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	4	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	3	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado

Adecuado	5	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	2	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	2	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	4	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Inadecuado	3	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Inadecuado	4	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	3	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	5	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	4	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Inadecuado	3	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	5	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Inadecuado	5	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	5	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Inadecuado	2	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Inadecuado	5	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	3	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	3	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	4	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	2	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	4	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	5	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	4	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	4	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	5	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	4	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	3	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Inadecuado	5	Apoyo insuficiente	Baja	Correctas	Inadecuado

Adecuado	2	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Inadecuado	2	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	4	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	3	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Inadecuado	4	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	3	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Regular
Inadecuado	5	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	4	Apoyo regular	Baja	Incorrectas	Regular
Adecuado	3	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	5	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	5	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	5	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Inadecuado	2	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	5	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	3	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	3	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	4	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Inadecuado	2	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	4	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	5	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	4	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	4	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	4	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	5	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	4	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Inadecuado	3	Apoyo suficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Inadecuado	5	Apoyo suficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	2	Apoyo suficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado

Adecuado	2	Apoyo suficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	4	Apoyo suficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	3	Apoyo suficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	4	Apoyo suficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Inadecuado	3	Apoyo suficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	5	Apoyo suficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	4	Apoyo suficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	3	Apoyo suficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	5	Apoyo suficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	5	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	2	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	2	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	4	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	3	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	4	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	3	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	5	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	4	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Inadecuado	3	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	5	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	5	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Inadecuado	2	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	2	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	4	Apoyo insuficiente	Baja	Correctas	Inadecuado
Inadecuado	3	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	4	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Inadecuado	3	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado

Adecuado	5	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Inadecuado	4	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	3	Apoyo suficiente	Alta	Correctas	Adecuado
Adecuado	5	Apoyo insuficiente	Baja	Incorrectas	Inadecuado
Adecuado	4	Apoyo insuficiente	Alta	Incorrectas	Inadecuado
Inadecuado	2	Apoyo regular	Media	Incorrectas	Regular
Adecuado	4	Apoyo suficiente	Media	Incorrectas	Regular
Inadecuado	3	Apoyo suficiente	Media	Correctas	Adecuado
Adecuado	3	Apoyo regular	Media	Incorrectas	Regular
Adecuado	3	Apoyo suficiente	Alta	Correctas	Adecuado

Anexo 8
Consentimiento informado

Estimado paciente:

Me dirijo a usted cordialmente, como estudiante de la facultad de Medicina Humana de la Universidad Peruana los Andes, la cual está a cargo de esta investigación titulada, “Factores biosocioculturales relacionados al nivel de autocuidado de Diabetes Mellitus en adultos de un hospital de Huaral 2023”, el cual tiene como objetivo determinar la relación que existe entre los factores biológicos, sociales y culturales con el nivel de autocuidado de Diabetes Mellitus en adultos.

Por ello se le solicita participar en la encuesta cuya duración es de 20 minutos, su participación en la investigación es completamente voluntaria y usted puede interrumpirla en cualquier momento, además si tuviera alguna consulta sobre la investigación, puede formularla cuando lo estime conveniente.

Su identidad será tratada de manera anónima, asimismo la información de su encuesta será analizada de manera conjunta y servirá para el desarrollo de la presente investigación.

Sin otro particular, agradezco de antemano su colaboración y disposición en la investigación

Atte. Antezana Cerrón Naomi Sharmely

DNI: 74657470

Por medio del presente acepto voluntariamente participar de esta investigación y autorizo a la investigadora tomar los datos consignados en la encuesta.



Apellidos y Nombres:

DNI:

Anexo 9

Fotos de la aplicación del instrumento

Programa de prevención de Diabetes



Firma del consentimiento informado



44

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado paciente:

Me dirijo a usted cordialmente, como estudiante de la facultad de Medicina Humana de la Universidad Peruana los Andes, la cual está a cargo de esta investigación titulada, "Factores biológicos, sociales y culturales relacionados con el nivel de autocuidado para la prevención de Diabetes Mellitus en adultos en el Hospital San Juan bautista de Huaral 2023", el cual tiene como objetivo determinar la relación que existe entre los factores biológicos, sociales y culturales con el nivel de autocuidado para la prevención de Diabetes Mellitus en adultos.

Por ello se le solicita participar en la encuesta cuya duración es de 20 minutos, su participación en la investigación es completamente voluntaria y usted puede interrumpirla en cualquier momento, además si tuviera alguna consulta sobre la investigación, puede formularla cuando lo estime conveniente.

Su identidad será tratada de manera anónima, asimismo la información de su encuesta será analizada de manera conjunta y servirá para el desarrollo de la presente investigación.

Sin otro particular, agradezco de antemano su colaboración y disposición en la investigación

Atte. Antezana Cerrón Naomi Sharmely

DNI: 74657470

Por medio del presente acepto voluntariamente participar de esta investigación y autorizo a la investigadora tomar los datos consignados en la encuesta.



Marcelo Orta Rodolfo
Apellidos y Nombres:

DNI: 15946635.

Marcelo Orta Rodolfo.

Aplicación del instrumento de investigación

