



**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**AUTOCUIDADO Y SU RELACION CON LOS VALORES  
DE GLICEMIA EN PACIENTES DIABETICOS ATENDIDOS  
EN EL HOSPITAL VILLA SALUD, MARZO 2017**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADO (A) EN ENFERMERÍA**

**PRESENTADO POR:**

CUYA MENDOZA, CARMEN

HURTADO ARANGO, PAULINA

**LIMA – PERÚ**

**2018**



## **DEDICATORIA**

A nuestro padre celestial, única esencia coherente, lejos de toda teoría humana y caprichosa, que encamina nuestras metas para llegar a ser profesionales de enfermería que rescaten el aspecto humano durante el cuidado y estén a la vanguardia de la ciencia médica. A nuestros padres, familias que depositaron su confianza, apoyo moral y económico para formarnos profesionalmente, por sus sabios consejos de manera incondicional en todo recorrido de la vida universitaria.

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Norbert Wiener por ser una excelente institución formadora de profesionales de enfermería competentes y con visión de futuro.

A los docentes de la Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Universidad Norbert Wiener quienes nos ilustraron con sus sabios conocimientos y nos inculcaron a seguir investigando y a adquirir habilidades para desempeñar las funciones de un profesional de enfermería.

Al Mg. Erik Mario Chávez Flores por ser un acompañante y una guía en la elaboración del proyecto e informe final de tesis.

Al Hospital Villa Salud del distrito de Villa el Salvador por viabilizar el estudio.

A nuestra unidad de estudio (usuarios diabéticos) por acceder a participar en nuestra investigación.

**ASESOR DE TESIS**

**Mg. Erik Mario, Chávez Flores.**

## **JURADOS**

Presidente: Mg. Julio Mendigure Fernández.

Vocal: Dra. Rosa Eva Pérez Siguas.

Secretario: Wilmer Calsin Pacompia.

## INDICE

|   |      |
|---|------|
| DEDICATORIA .....                                       | iii  |
| AGRADECIMIENTO .....                                    | iv   |
| ASESOR DE TESIS.....                                    | v    |
| JURADO .....  | vi   |
| INDICE.....   | vii  |
| INDICE DE TABLAS.....                                   | ix   |
| INDICE DE GRAFICOS.....                                 | x    |
| INDICE DE ANEXOS.....                                   | xi   |
| RESUMEN.....  | xii  |
| ABSTRACT.....   | xiii |
| CAPITULO I: EL PROBLEMA                                 |      |
| 1.1 . Planteamiento del problema .....                  | 14   |
| 1.2 . Formulación del problema .....                    | 18   |
| 1.3 . Justificación.....                                | 18   |
| 1.4 . Objetivos .....                                   | 19   |
| 1.4.1. Objetivos Generales .....                        | 19   |
| 1.4.2. Objetivos Específicos .....                      | 19   |
| CAPITULO II: MARCO TEÓRICO                              |      |
| 2.1. Antecedentes .....                                 | 20   |
| 2.2. Base teórica .....                                 | 27   |
| 2.3. Teoría de enfermería que sustenta el trabajo ..... | 36   |
| 2.4. Terminología básica .....                          | 38   |
| 2.3. Hipótesis .....                                    | 39   |
| 2.4. Variables .....                                    | 39   |

### CAPITULO III: DISEÑO METODOLÓGICO

|  |    |
|--|----|
| 3.1. Tipo y método de Investigación .....                  | 42 |
| 3.2. Población y muestra .....                             | 42 |
| 3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos ..... | 43 |
| 3.4. Procesamiento de datos y análisis estadístico .....   | 43 |
| 3.5. Aspectos éticos .....                                 | 44 |

### CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

|                       |    |
|-----------------------|----|
| 4.1. Resultados ..... | 45 |
| 4.2. Discusión .....  | 54 |

### CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 5.1. Conclusiones .....    | 59 |
| 5.2. Recomendaciones ..... | 60 |

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS ..... | 62 |
|----------------------------------|----|

|              |    |
|--------------|----|
| ANEXOS ..... | 72 |
|--------------|----|

|                              |    |
|------------------------------|----|
| MATRIZ DE CONSISTENCIA ..... | 80 |
|------------------------------|----|

## ÍNDICE DE TABLAS

|  | Pag |
|--|-----|
| <b>Tabla 1.</b> Etapa de vida de los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Villa Salud, Marzo 2017.  | 45  |
| <b>Tabla 2.</b> Descripción cuantitativa de la edad en años de los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Villa Salud, Marzo 2017.  | 46  |
| <b>Tabla 3.</b> Dimensión interacción social de la agencia de autocuidado de los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Villa Salud, Marzo 2017.                                  | 47  |
| <b>Tabla 5.</b> Dimensión bienestar personal de la agencia de autocuidado de los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Villa Salud, Marzo 2017.                                  | 48  |
| <b>Tabla 7.</b> Dimensión actividad y reposo de la agencia de autocuidado de los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Villa Salud, Marzo 2017.                                  | 48  |
| <b>Tabla 9.</b> Dimensión consumo de alimentos de la agencia de autocuidado de los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Villa Salud, Marzo 2017.                                | 49  |
| <b>Tabla 11.</b> Dimensión promoción del funcionamiento y desarrollo personal de la agencia de autocuidado de los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Villa Salud, Marzo 2017. | 49  |
| <b>Tabla 13.</b> Valores de glicemia de los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Villa Salud, Marzo 2017.   | 50  |
| <b>Tabla 14.</b> Niveles de glucemia de los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Villa Salud, Marzo 2017.   | 50  |
| <b>Tabla 15.</b> Relación entre autocuidado y los valores de glicemia de los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Villa Salud, Marzo 2017.                                      | 52  |

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

|  | <b>Pág.</b> |
|--|-------------|
| <b>Grafico 1.</b> Género de los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Villa Salud, Marzo 2017.   | 46          |
| <b>Grafico 2.</b> Representación del nivel de agencia de autocuidado de los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Villa Salud, Marzo 2017.   | 47          |
| <b>Grafico 3.</b> Representación de la relación entre los puntajes del autocuidado y los valores de glucemia de los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Villa Salud, Marzo 2017. | 53          |

## INDICE DE ANEXOS

|                 |  |    |
|-----------------|--|----|
| <b>Anexo A.</b> | Instrumento de recolección de datos                    | 72 |
| <b>Anexo B.</b> | Consentimiento informado.                              | 74 |
| <b>Anexo C.</b> | Registro de atención de procedimiento                  | 75 |
| <b>Anexo D.</b> | Valoración por items de las dimensiones de autocuidado | 76 |

## RESUMEN

**Objetivo:** Establecer la relación del autocuidado y los valores de glicemia en pacientes adultos diabéticos atendidos en el Hospital Villa Salud, Marzo del 2017.

**Métodos:** Estudio de tipo observacional, prospectivo, transversal y analítico de diseño relacional transversal. La muestra estuvo conformada por 88 pacientes diabéticos, seleccionada mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. Para medir el autocuidado se utilizó la Escala ASA. El glucómetro se usó para observar los valores de glucemia (mg/dl). Además se empleó el Rho de Spearman para contrastar la hipótesis con un nivel de significancia de 0,05.

**Resultados:** La media de la edad de los pacientes diabéticos de la muestra es de 57.8 años con una  $\pm$ DE 1.13 años (55.1 – 60.2 años); el 52.3% son mujeres y el 47.7% hombres. El 54.5% tiene un nivel regular de autocuidado, el 31.8% baja y solo el 11.4% buen autocuidado. En los ítems de las dimensiones la mayoría tuvo un puntaje que indica un nivel regular de autocuidado. Se encontró una relación negativa y moderada entre autocuidado y los valores de glucemia [Rho=0,502; p-valor=0,000].

**Conclusión:** Existe relación estadística, que establece que a mayor capacidad de autocuidado menor nivel de glicemia tienen los pacientes o viceversa.

**Palabras Claves:** “Diabetes mellitus”, “autocuidado”, “paciente,” “diabético”, “enfermería”, “valores de glicemia”.

## ABSTRACT

**Objective:** Establish the relationship of self-care and glycemia values in adult diabetic patients treated in the Hospital Villa Salud, 2017 March.

**Methodology:** observational, prospective, transverse and analytical of descriptive design relational. The sign was shaped for 88 patient diabetics, once was selected by means of sampling no probabilistic for convenience. Handle utilized the scale itself to measure the self-care. The glucometer used himself to observe the glycemic moral values (mg/dl). Besides Spearman's Rho to contrast the hypothesis with significance's level of 0, 05 was used.

**Aftermaths:** The stocking of the age of sign's patient diabetics is of 57.8 years with one; The 52.3. The el 52.3% he has a regular self-care, the 31.8.% reduce and solo the 11.4% good self-care. The majority had a score that he indicates a regular self-care level In dimension's items. He found a negative relation and once was moderated self-care and the glycemic moral values [Rho=0,502; p-valor=0,000].

**Conclusions:** Exist statistical relation that he establishes than to principal younger- autocare the patients have glycemic level or vice versa. Considering also than his glycemic moral values will be closer to the normal range by means of the concrete- abilities adoption in order to his health's care and illness.

**Key words:** "Diabetes mellitus", "self-care", "diabetic patient", "nursing", "glycemia values"

## **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA**

### **1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

En las últimas décadas, debido a los cambios tecnológicos, los avances en los tratamientos y en los medicamentos, la enfermedad crónica no transmisible, se ha convertido en un fenómeno que ocupa un lugar importante en la situación de salud de la población mundial, que afecta la calidad de vida del individuo y repercute en aspectos somáticos, psicológicos y sociales. La diabetes mellitus tipo 2 es un ejemplo por excelencia de esta situación, cuya interferencia puede abarcar aspectos de la vida familiar, laboral, económica, social y estudiantil. Es una enfermedad que ocupa un lugar preponderante en las políticas sociales y se considera uno de los problemas de salud más frecuentes e importantes debido a las repercusiones personales, económicas y sanitarias generadas por su tratamiento y por las complicaciones degenerativas asociadas tales como (nefropatías, ceguera, cardiopatías, etc) (1).

Según Orem “La práctica de autocuidado ante situaciones de enfermedad es muy variable de una persona a otra, puesto que depende de la influencia cultural de los grupos sociales, lo que predispone la falta de control y manejo de la enfermedad y la prevención de complicaciones”. El cumplimiento de las medidas de autocuidado del paciente diabético está influenciado por muchos factores que actúan directa e

indirectamente sobre su autocuidado, favoreciéndolo o limitándolo, entre ellos tenemos los factores sociales y culturales como los de conocimiento acerca de la enfermedad, grado de instrucción, ingreso económico, apoyo familiar y ocupación. El profesional de enfermería dentro de sus funciones asistenciales de tratamiento y actividades preventivo promocionales es un pilar fundamental en el manejo interdisciplinario de la terapéutica del paciente diabético con un abordaje sobre aquellos elementos que benefician o limitan el propio cuidado del paciente para la prevención de las complicaciones, la intervención educativa es una herramienta que origina estilos saludables, mejora la calidad de vida y reduce las altas prevalencias de morbilidad y mortalidad de la diabetes tipo II (2).

Según Carissa, se destaca la urgencia de intensificar los esfuerzos para prevenir y controlar la diabetes. El reporte pone de relieve la necesidad de implementar políticas que faciliten un estilo de vida saludable y que los sistemas de salud sean capaces de diagnosticar, tratar y cuidar a las personas con diabetes para revertir la tendencia actual. "La mejor forma de prevenir la diabetes es que las personas sigan una alimentación saludable, evitando sobre todo los alimentos ultraprocesados altos en calorías y pobres en nutrientes y las bebidas azucaradas, y realicen actividad física en forma regular para mantener un peso saludable". Sin embargo, Etienne aclaró que la prevención de la diabetes "no es solo una responsabilidad individual" e instó a los gobiernos a adoptar políticas y medidas eficaces para "hacer que la opción saludable sea la opción más fácil de tomar". La diabetes es una enfermedad crónica, progresiva que se caracteriza por niveles elevados de glucosa en la sangre. Es una causa importante de ceguera, insuficiencia renal, amputación de miembros inferiores y otras consecuencias a largo plazo que impactan de manera significativa en la calidad de vida y elevan el riesgo de muerte prematura. La atención a la diabetes y sus complicaciones representa, además, un costo elevado para las familias y los sistemas de salud.

En 2014, el gasto en salud regional relacionado con esta enfermedad se calculó en 382 mil millones de dólares. La gran mayoría de las personas con diabetes se ven afectadas por la diabetes tipo 2, que está vinculada al sobrepeso o la obesidad, y al sedentarismo, sus principales factores de riesgo. En las Américas, más del 60% de la población tiene un peso por encima de lo recomendado, en gran parte

resultado de cambios en el estilo de vida relacionados con el desarrollo y la globalización. El avance de la diabetes puede detenerse a través de una combinación de políticas fiscales, legislación, cambios en el medio ambiente y sensibilización a la población para modificar estos factores de riesgo (3).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el número de individuos con la DM-2 se ha incrementado sustancialmente a 422 millones en el 2014 de una base de 108 millones en el año 1980. Su prevalencia ha tenido un crecimiento exponencial y rápido sobre todo en los países de ingresos medianos y bajos. Asimismo, indica que la diabetes en el 2012 fue la causa básica de 1.5 millones de defunciones y que a la hiperglucemia le atribuyeron unos 2.2 millones de defunciones y la mitad de estos sucedieron antes de que cumplan 70 años de edad. También estiman que la diabetes se convertirá en la 7ma. Causa de muertes en el año 2030 (4).

A pesar de que existe evidencia científica que las complicaciones asociadas a la diabetes pueden controlarse y prevenirse a través de una intervención educativa y un eficaz abordaje integral que incluya una dieta saludable, ejercicios físicos, evitar el tabaquismo y desequilibrios nutricionales por exceso como el sobrepeso y la obesidad, las complicaciones derivadas de un mal manejo terapéutico y de la poca adherencia de autocuidado de los mismos pacientes acarrear serias patologías que deterioran su salud, los vuelven candidatos a ser dependientes de terapias sustitutivas (hemodiálisis) y los hacen proclives a tener una mala calidad de vida e incluso ocasionarle la muerte.

Según el Ministerio de Salud (MINSA), en el Perú aproximadamente el 8.2% de las personas mayores de 18 años tienen diabetes de tipo 2 y lo más perjudicial es que casi la mitad de los que poseen la enfermedad no saben que lo tienen. Teniendo sustento que la DM-2 mal controlada deteriora la calidad de vida del individuo debido a sus potenciales complicaciones, el Centro Nacional de Alimentación y Nutrición del Instituto Nacional de Salud (INS) estableció una norma técnica “Consulta nutricional para la prevención y control de la diabetes mellitus tipo 2 de la persona joven, adulta y adulta mayor”, para un abordaje integral del paciente, con el objetivo de disminuir la morbimortalidad de la población que padece la enfermedad y de aquellas individuos propensos o con factores de riesgo de

desarrollar la diabetes mellitus tipo 2. Además, señalan que, en Lima la DM-2, se ha incrementado a casi 10 %, lo que representa que 1 de cada 10 personas de la ciudad de Lima tienen la enfermedad y que también la mitad desconocen que son afectados por la diabetes (5).

En el área de tóxico del Hospital Villa Salud (HVS en adelante), que funciona desde el año 2012, de acuerdo a información brindada por el departamento de estadística, se atiende un promedio anual de 1476 pacientes diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2. Diariamente de un total de 55 pacientes que acuden a consulta ambulatoria, 10 pacientes presentan signos y síntomas frecuentes de sueño, sed, cansancio, calambres, dolor en los miembros inferiores y pérdida de la agudeza visual, las edades promedio de los pacientes atendidos está comprendida entre 31 a 81 años los cuales optan por realizarse una prueba rápida conocida con el nombre de Hemoglucotest obteniendo diferentes resultados.

Al efectuar entrevistas no sistematizadas a los pacientes que acuden a dicho centro, refieren:

“Acudo al Hospital Villa Salud por presentar sueño, sed, me descuido de mi apariencia personal, no trabajo” (Paciente mujer; 33 años). “Tengo demasiado apetito, he aumentado de peso ya que como cuando algo se me provoca” (Paciente varón; 45 años). “Pensaba en estudiar, pero ahora ya no tengo recursos económicos para poder hacerlo, esta situación me tiene muy preocupada, más aún al no poder encontrar otro empleo no me deja pensar en mí misma” (Paciente mujer; 47 años). “Mi familia no me comprende y solo me critica, toda esta situación me aflige, no tengo interés en cuidarme” (Paciente mujer; 52 años). “Nunca había pensado en acudir al hospital por presentar calambres, sed, un apetito excesivo, tengo miedo que tenga algo grave (Paciente varón; 62 años). “No sé qué está pasando con mi visión” (Paciente varón; 50 años).

En este contexto emergen interrogantes que constituyen la situación problemática: ¿Qué autocuidado tienen los pacientes que acuden al tóxico del Hospital Villa Salud? ¿Los estilos de vida influyen en el autocuidado de la diabetes? ¿Mi bienestar personal tiene alguna relación con el autocuidado? ¿Por qué siempre estoy en reposo? ¿Los valores de la glicemia tendrán relación con el consumo de alimentos del paciente?

De este sistema problemático se seleccionó el problema de investigación que a continuación se formula.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Qué relación existe entre el autocuidado y los valores de glicemia en los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Villa Salud, Marzo 2017?

## **1.3. JUSTIFICACIÓN**

Es de mucha importancia poseer conocimientos acerca de la diabetes mellitus y su control, además del autocuidado que por la falta de información o mala comunicación, no se tiene el cuidado correcto, el estilo de vida no saludable de las personas de las cuales están propensas a sufrir de diabetes y a padecer además de enfermedades cardiovasculares.

También es importante mencionar que cada persona tiene teóricamente capacidad de autocuidado desarrollado es decir de cuidar de su propia salud pero por alguna razón no hace uso de ellas, ésta situación puede estar relacionada con la forma en que las personas perciben su bienestar, lo que a su vez afecta sus capacidades de autocuidado; en otras palabras, cuando las personas se perciben sanas aparentemente no se preocupan por su salud hasta que reconocen o perciben que ésta puede estar en peligro.

La presente investigación está motivado a evidenciar un cambio en el autocuidado de cada paciente por ello es importante saber el conocimiento que tiene cada persona que padece de DM-2.

Puesto que la diabetes mellitus tipo 2 constituye un problema de salud pública por su magnitud y complicaciones para un grupo vulnerable y una de las medidas para prevenir la rápida aparición de complicaciones, es la realización de las acciones de autocuidado; se considera de gran relevancia realizar el estudio en este campo de la salud, donde la enfermera contribuye eficazmente en el autocuidado del paciente diabético, desarrollando actividades preventivas promocionales lo cual contribuirá a disminuir la morbimortalidad de los pacientes diabéticos y por ende mejorar la calidad de vida del adulto en el Hospital Villa Salud sede Villa el Salvador.

Los resultados son referente para posteriores investigaciones y he allí su relevancia de esta manera se está contribuyendo, al mejoramiento de la calidad de vida de las poblaciones enfatizando en el manejo y medidas de autocuidado.

## **1.4. OBJETIVO**

### **1.4.1. Objetivos Generales.**

Establecer la relación entre el autocuidado y los valores de glicemia de pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Villa Salud, Marzo del 2017.

### **1.4.2. Objetivos Específicos.**

- Determinar la capacidad de autocuidado en la muestra en estudio.
- Determinar los valores de glicemia en la muestra en estudio.
- Determinar el autocuidado en la dimensión bienestar personal en la muestra en estudio.
- Determinar el autocuidado en la dimensión promoción del funcionamiento del desarrollo personal en la muestra en estudio.
- Determinar el autocuidado en la dimensión actividad y reposo en la muestra en estudio.
- Determinar el autocuidado en la dimensión interacción social en la muestra en estudio
- Determinar el autocuidado en la dimensión consumo de alimentos en la muestra en estudio.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1. ANTECEDENTES**

#### **2.1.1. Antecedentes Internacionales.**

Pousa Reis M, en Aguascalientes México en el año 2017, realizó una investigación titulado “Nivel de conocimiento de autocuidado en el paciente diabético tipo 2 de la UMF N°. 8 de Aguascalientes”, cuyo objetivo fue evaluar el nivel de conocimientos de autocuidado en el usuario diabético tipo 2 con un diseño descriptivo transversal. La muestra estuvo constituida por 196 pacientes seleccionados a través del muestro aleatorio simple, a quienes les aplicaron el cuestionario para determinar el nivel de conocimiento que tiene el usuario acerca del autocuidado de la DM-2. Sus resultados muestran un puntaje medio de 16,43 puntos de un total de 25, sobre el conocimiento de autocuidado. Además, lograron demostrar que el tiempo de evolución de la patología tiene significancia estadística ( $p = 0.001$ ) con el nivel de conocimiento de tratamiento de la enfermedad. Concluyeron que el nivel de conocimiento no es adecuado sobre medidas de autocuidado en los usuarios con diabetes tipo 2 afiliados a la UMF 8 del Instituto Mexicano del Seguro Social de la Delegación Aguascalientes (6).

Soler Sánchez Y, Pérez Rosabal E, López Sánchez M, Quezada Rodríguez D, en Granma Cuba en el 2016, realizaron una investigación titulado “Conocimientos y autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2”, cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimientos acerca de la diabetes y las medidas de autocuidado que ostentan los usuarios con DM-2 del Policlínico Ángel Ortiz Vázquez del municipio

Manzanillo. En cuanto al método de estudio el diseño fue descriptivo de corte transversal. La muestra estuvo constituida por 22 pacientes elegidos a través de un muestreo probabilístico aleatorio simple. Sus resultados muestran que el 45.5% de los pacientes tiene un bajo nivel de conocimiento sobre la DM-2 y un 36.4% nivel medio; el 90.9% presentan ausencia de autocuidado, y sólo un 9% ostentan de capacidad de autocuidado; concluyendo que los pacientes tienen bajo nivel de conocimientos sobre DM y no muestran medidas de autocuidado (7).

Arias-González A, Guevara Valtier M, Paz Morales M, Valenzuela Suazuo S, Rivas Acuña V. En la ciudad de Monterrey en México en el 2015 realizaron un estudio titulado “Control glucémico, autocuidado y estrés en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 residentes de Monterrey, México”. Objetivos: Conocer el control glucémico, autocuidado y estrés en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en una muestra de pacientes que acuden a un centro especializado en Diabetes Mellitus ubicado en la ciudad de Monterrey, México. Material y Métodos: Se utilizó un diseño descriptivo, la muestra se conformó por un total de 122 pacientes que acudieron a un centro especializado en el cuidado de la diabetes. Se recurrió a la medición de cintura e índice de masa corporal, se aplicaron cuestionarios de lápiz y midió la glucosa en sangre periférica. Resultados: Se identificaron valores medios de cintura en hombres y mujeres de 96,45 y 88,65 (DE = 10,83 y 17,01; respectivamente), índice de masa corporal de 29,57 (20,42 – 53,75), estrés percibido 42,76 (12,34), estrés en diabetes 44,31 (24,74) y en cuanto a las acciones de autocuidado en diabetes la media identificada fue de 42,01 (18,64). Conclusiones: La mayoría de los participantes demostraron un buen control de la enfermedad, aunque su nivel de autocuidado es bajo. En cuanto al estrés percibido y en diabetes los niveles fueron bajo y moderado respectivamente, los valores de Glucosa 126,09 (DE 53,60; una Mediana 106,50; un valor mínimo de 67,00mg/dl y un valor máximo de 346,00mg/dl (8).

Gómez M, Martelo A, Martínez L, Pacheco L, Villa Y, en Cartagena Colombia en el año 2014, efectuaron una investigación titulado “Agencia de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo II. Cartagena, 2014” cuyo objetivo fue determinar la capacidad adoptar medidas de autocuidado. El método de estudio fue de diseño trasversal descriptivo. La muestra estuvo constituida de 224 pacientes

de ambos sexos que acuden a consulta externa de los establecimientos de nivel III y IV de la capital de Cartagena, a quienes se les aplicaron la escala de valoración de agencia de autocuidado de Isenberg y Everest desarrollado bajo la teoría de Dorothea E. Orem. Sus resultados revelan que el 96.3% de los usuarios tienen una capacidad de agencia de autocuidado muy buena; concluyendo una agencia de autocuidado mayor a la reportada en estudios anteriores, datos estadísticos significativos para la totalidad de los ámbitos (9).

Contreras Orozco A, Contreras Machado A, Hernández Bohórquez C, Castro Balmaceda M, Navarro Palmett L, en Sincelejo Colombia en el 2013, realizaron una investigación titulado “La Capacidad de autocuidado en pacientes diabéticos que asisten a consulta externa. Sincelejo, Colombia”, cuyo objetivo fue conocer la capacidad de autocuidado de los pacientes diabéticos. En cuanto al método de estudio el diseño fue descriptivo transversal. Trabajaron con una muestra de 27 pacientes, elegidos a través del muestreo probabilístico aleatorio simple, a quienes se les aplicaron la Escala Valoración de Agencia de Autocuidado. Sus hallazgos muestran que el 88.89% de los pacientes ostentan de una capacidad de autocuidado regular, además encontraron evidentes carencias en lo que respecta a modificación de hábitos en la alimentación, actividad y descanso y bienestar personal. Concluyeron: se evidenciaron dificultades en los aspectos relacionados con apoyo social, bienestar personal, ejercicios, soporte educativo, consumo de alimentos y afrontamiento de situaciones problemáticas; por ello es necesario implementar modelos de atención integral que permitan mejorar la interacción del personal de salud con los pacientes y fortalecer la capacidad de autocuidado. (10).

Fernández Vázquez A, Abdala Cervantes T, Alvara Solís E, Tenorio Franco G, López Valencia E, Cruz Centeno S, etal en la ciudad de México en el 2012, realizaron una investigación titulado “Estrategias autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2”, cuyo objetivo fue demostrar el efecto de la intervención educativa y participativa en el nivel de conocimientos, el apoyo familiar, la calidad de vida y el control metabólico de los usuarios con DM-2. En cuanto al método de estudio el diseño fue cuasi experimental. La muestra estuvo constituida por 76 Usuarios de la Clínica de Medicina Familiar Narvarte, a quienes les encuestaron antes y después de la intervención con la ficha de datos generales, el cuestionario

BERBÉS, para medir el nivel de conocimientos; IMEVID para evaluar la calidad de vida; y MOS, para conocer el grado apoyo social. Sus hallazgos muestran un incremento en las puntuaciones de 15.4 a 20.2, respecto al nivel de conocimientos, apoyo social y la calidad de vida; todas con significado estadística ( $< 0,05$ ); llegando a la conclusión que la intervención educativa y participativa involucra al usuario como creador de su propio aprendizaje al interrelacionar la practica con la teoría, con lo que lograron cambiar estilos de vida saludable y la toma de decisiones adecuadas sobre sus hábitos (11).

Herrera A, Andrade Y, Hernández O, Manrique J, Faria K, Machado M, en Cartagena Colombia en el 2012 desarrollaron un estudio de diseño descriptivo con abordaje cuantitativo titulado “Personas con diabetes mellitus tipo 2 y su capacidad de agencia de autocuidado, inscritos en los programas de control de diabetes en 19 UPAS de Cartagena”, cuyo objetivo fue determinar la capacidad de desarrollar medidas de autocuidado (agencia) en los usuarios con diabetes mellitus tipo 2. La muestra estaba conformada de 225 pacientes adultos entre varones y mujeres escogidos de manera aleatoria, a quienes se les aplicaron la escala de valoración de agencia de autocuidado (ASA). Sus hallazgos muestran que el 73.8 % de los pacientes ostentan una agencia de autocuidado muy buena. Asimismo, encontraron que más del 50 % de los pacientes siempre consiguen tiempo para ellos, inspeccionan su cuerpo para ver si hay cambios, solicitan explicación a cerca de su salud y conservan un ambiente limpio; llegaron a la conclusión que las prácticas de higiene personal y del ambiente, el nivel de conocimiento, la adherencia a una dieta equilibrada y el apoyo social entregado por los pacientes con DM-2 permiten a los pacientes una buena capacidad de autocuidado (12).

Romero Baquedano I, Antônio Dos Santos M, Aparecida Martins T, Zanetti M, en ciudad de México en el 2010 realizaron un estudio titulado “Autocuidado en pacientes con DM atendidos en el área de urgencia de México, cuyo objetivo fue identificar la capacidad de agencia de autocuidado de pacientes con DM-2 y relacionar con las variables demográficas, sociales y clínicas. El método de estudio fue de diseño trasversal descriptivo. La muestra estuvo constituida de 251 pacientes con DM-2, a quienes les administraron el cuestionario sobre variables demográficas, sociales y clínicas y una escala de capacidad de autocuidado. Sus

hallazgos evidencian que el 33,5% (83) de los pacientes tienen una buena capacidad de autocuidado y el 66.5% (168) regular capacidad. Encontraron una correlación directa entre los años de estudio y la capacidad de autocuidado ( $r=0,124$ ;  $p<0,05$ ) y una correlación inversa con el tiempo de evolución de la enfermedad ( $r=-0,667$ ;  $p<0,05$ ) y con la religión ( $r_s=-0,435$ ;  $p<0,05$ ). Concluyeron que las pacientes con DM-2 desarrollan medidas para evitar complicaciones y mejorar su calidad de vida en un nivel regular (13).

### **2.1.2. Antecedentes Nacionales.**

Esquivel Quiñe A, en Trujillo Perú en el 2017, realizó una investigación descriptivo transversal titulado “Factores sociodemográficos y capacidad de autocuidado del paciente adulto con hipertensión y diabetes”, cuyo objetivo fue determinar la relación entre factores demográficos, sociales y la capacidad de autocuidado en usuarios adultos con diabetes e hipertensión. La población estuvo conformada por una muestra de 20 usuarios, a quienes les aplicaron un cuestionario para medir la capacidad de agencia de autocuidado. Sus resultados mostraron que el 75% de los usuarios ostentan de una capacidad de autocuidado buena y 25% deficiente. Lograron demostrar relación entre los factores demográficos, sociales y la capacidad de agencia de autocuidado. Conclusión: La permanencia de la hipertensión y/o diabetes es de 8 a más años con un nivel de autocuidado bueno en un 40%. Existe una relación significativa entre el tiempo que dura la enfermedad y el nivel de capacidad de autocuidado (14).

Apaza Orosco Y, Huaraya Coasaca M, en Arequipa Perú en el 2016, realizaron un estudio de tipo descriptivo, transversal de diseño correlacional titulado “Capacidad de autocuidado y la calidad de vida en personas con diabetes mellitus tipo 2 en los consultorios externos de endocrinología del Hospital Honorio Delgado”, cuyo objetivo fue relacionar la calidad de vida y la capacidad de agencia de autocuidado en los pacientes con DM-2. La muestra estuvo conformada por 87 pacientes con DM-2 y escogidos por conveniencia, a quienes les aplicaron la escala para estimar la capacidad de autocuidado (EEAC). Sus resultados exhibieron que el 58.6% de los pacientes con DM-2 mostraron muy buena capacidad de autocuidado, el 39.1% buena y el 2.3% baja capacidad para desarrollar medidas de autocuidado. Asimismo, en cuanto a la calidad de vida, el 57.5% de pacientes con DM-2 tuvieron

una peor calidad de vida y el 42.5% mejor calidad. Concluyeron que la calidad de vida será mejor cuando adopten medidas de autocuidado para evitar complicaciones (15).

Cotrina Huaccha S, Goicochea Castillo C, en Chimbote Perú en el 2015, efectuaron una investigación descriptiva titulado “Nivel de conocimientos y su relación con el nivel de autocuidado en adultos con diabetes mellitus tipo 2, del programa de diabetes en el Hospital I EsSalud- Nuevo Chimbote, 2014”, cuyo objetivo fue relacionar el nivel de conocimiento y la capacidad de autocuidado en los pacientes con DM-2. La muestra estuvo compuesta por 50 pacientes con DM-2, a quienes les administraron el test de nivel de conocimiento y, test sobre nivel de autocuidado. Sus resultados muestran que la mayoría con un 96%, los pacientes ostentan de un nivel alto o mayor de conocimientos y en lo que respecta a la capacidad de autocuidado, el 85% tienen un adecuado nivel. Además, demostraron que la capacidad de autocuidado se correlaciona directamente y moderadamente con el nivel de conocimiento acerca de DM-2 ( $r = 0.40$ ), concluyendo que el nivel de autocuidado mejorara, cuanto más conocimiento tengan los pacientes con DM-2 (16).

Arias Bramon M, Ramírez Gutiérrez S, en Lima Perú en el 2013, realizaron un estudio cuantitativo, descriptivo, correlacional titulado “Apoyo familiar y prácticas de autocuidado del adulto mayor con diabetes mellitus tipo 2 zona urbana, distrito de Pachacámac”, cuyo objetivo fue relacionar el apoyo familiar y las prácticas de autocuidado en el adulto mayor con diabetes tipo 2. La muestra estuvo constituida por 48 pacientes adultos mayores con DM-2 y 48 cuidadores de la familia elegidos por muestro no probabilístico por conveniencia, a quienes les encuestaron a través de 2 cuestionarios, uno desarrollado por Valadez para conocer el apoyo familiar y el otro para determinar la capacidad de autocuidado hecho por Fernández. Sus hallazgos muestran que el apoyo familiar en un 64,6% es adecuado y la capacidad de prácticas de autocuidado en un 52,1% es regular. No hallaron relación entre las prácticas de autocuidado y el apoyo familiar. Conclusiones: Se encontró mayoritariamente es femenino tanto en el familiar cuidador y el adulto mayor con diabetes mellitus tipo 2. Se identificó que el familiar cuidador es la hija. El apoyo familiar resultó adecuado con ventaja en el apoyo instrumental. En cuanto a las prácticas de autocuidado resultaron regulares y según dimensiones regulares en el

control médico, cuidado de los pies, dieta, ejercicios y control oftalmológico. Estas variables no se encuentran relacionadas, son independientes entre sí (17).

Ayalo Agreda I, Horna Huancas J, en Trujillo Perú en el año 2013, realizaron un estudio descriptivo, transversal, prospectivo de diseño correlacional titulado “Nivel de conocimiento y su relación con la práctica de autocuidado en adultos con diabetes mellitus tipo 2. Hospital I Florencia de Mora – EsSalud. Trujillo, 2013”, cuyo objetivo fue evaluar el nivel de conocimiento y su relación con la práctica de autocuidado. La muestra fue de 84 pacientes con DM-2 que cumplieron con los criterios inclusión y exclusión, a quienes les aplicaron instrumentos sobre el nivel de prácticas de autocuidado y nivel conocimientos. Sus hallazgos muestran que el grado de conocimiento de los pacientes adultos con DM-2 en un 88.1% fue bueno. Asimismo, el 85.7% muestran buenas prácticas de autocuidado. En la misma dirección encontraron una relación ( $p=0,001$ ) entre el grado de conocimientos y prácticas de autocuidado; concluyendo cuanto más conocimiento tengan los pacientes adultos con diabetes tipo 2, mayor serán las prácticas de autocuidado que desarrollan para el cuidado de su enfermedad (18).

Hijar Rivera A, en Lima Perú en el año 2008, desarrollo un estudio de nivel aplicativo, de tipo descriptivo transversal titulado “Conocimientos que tienen los pacientes diabéticos y sus familiares sobre la enfermedad y sus cuidados en el hogar en el HNDAC”, cuyo objetivo fue determinar el grado de conocimientos que poseen los usuarios diabéticos. La población estuvo constituida por 75 usuarios diabéticos con sus respectivos familiares, que asistieron a la consulta externa de endocrinología en el mes de diciembre del 2007 y enero del 2008, a quienes les encuestaron a través de un cuestionario autoadministrado. Sus resultados muestran que los pacientes poseen un nivel de conocimientos regular, concernientes a conocimientos sobre su enfermedad (48%) y autocuidados en el hogar (61.3%). Concluyeron: En su mayoría los pacientes diabéticos presentan un nivel de conocimientos medio respecto a los cuidados en el hogar ya que identifican los cuidados que se deben tener en el mismo (19).

Hidalgo Carpio E, en Lima en el 2005, realizo un estudio de tipo descriptivo de corte transversal titulado “Medidas de autocuidado que realizan los pacientes diabéticos. Factores socioculturales que favorecen o limitan su cumplimiento en los pacientes

que asisten al Programa de Diabetes del Hospital Nacional Dos de Mayo. Octubre – diciembre 2005”, cuyo objetivo fue determinar las medidas de autocuidado que adoptan los usuarios diabéticos, así como los factores sociales y culturales que limitan o ayudan su cumplimiento. La muestra estuvo constituida por 100 pacientes diabéticos, a ellos les aplicaron el cuestionario sobre prácticas de autocuidado y factores sociales y culturales. Sus resultados evidencian que los pacientes en su mayoría adoptan medidas de autocuidado, tales como ejercicios, alimentación saludable, cuidado de sus pies, desarrollando usualmente las caminatas; en cuanto al cuidado de la vista, la mayor proporción acude a oftalmología para prevenir complicaciones. Asimismo, entre los factores que más restringen el cumplimiento de las medidas de autocuidado está el factor económico y los que ayudan su cumplimiento es el apoyo de sus familias. Conclusión: Los factores socioculturales favorecen al paciente diabético en su autocuidado mientras que el factor económico limita su autocuidado ya que la mayoría de los pacientes presenta un ingreso económico bajo (20).

## **2.2. BASE TEÓRICA**

### **2.2.1. Diabetes**

A propósito de la diabetes mellitus, la Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD) dice:

El término diabetes mellitus (DM) describe un trastorno metabólico multicausal, diferenciado por un aumento de la glucemia crónica con disturbios en el metabolismo de los carbohidratos, proteínas y lípidos y que produce defectos en la acción de la insulina y/o en la secreción (21).

Según la International Diabetes Federation, la diabetes mellitus tipo 2 (DM-2) es el prototipo más habitual de diabetes, que principalmente sucede en los adultos, pero que cada vez más se produce en los adolescentes y niños con problemas de obesidad. La DM-2 puede oscilar entre resistencia a la insulina con deficiencia moderada de insulina y defecto intenso de la secreción de insulina con resistencia a la insulina que origina una hiperglucemia intensa sin cetosis. La hiperglucemia

no tratada puede ocasionar un síndrome hiperglucémico hiperosmolar no cetósico (HHNC). La mayoría de las personas con DM-2 son obesas (22).

Dentro de la sintomatología cardinal de la diabetes tipo 2 se encuentra la polidipsia, poliuria, polifagia, pérdida de peso, la visión borrosa (23).

### **2.2.2. Diagnóstico de la diabetes tipo 2**

La American Diabetes Association (ADA) señala que el diagnóstico clínico de la DM-2, se fundamenta en el concepto de que los niveles altos de glucosa en sangre se relacionan a complicaciones propias de la DM, en específico a la retinopatía diabética, cuando se sobrepasa el valor mayor de 126 mg/dl de glucosa basal (GB) o se supera el valor de 200 mg/dl después de 2 horas de la administración de 75 g de glucosa (prueba de sobrecarga oral de glucosa [SOG]). La confirmación del resultado (GB, SOG o HbA1c) debe hacerse a través de una segunda prueba o determinación. Una glucemia aleatoria  $\geq 200$  mg/dl en al menos 2 ocasiones concomitante a poliuria, polidipsia y polifagia igualmente es criterio de diagnóstico de DM y no requiere confirmación (24).

### **2.2.3. Capacidad de autocuidado**

Para Orem (25) el autocuidado son acciones aprendidas que realizan las personas con la finalidad de mantener su salud, que llevadas a cabo sosteniblemente mejora su bienestar físico, mental y social.

A propósito de la agencia de autocuidado o capacidad de autocuidado, Guirao señala:

La capacidad de autocuidado compone un conjunto de habilidades o prácticas humanas de acción deliberada, la habilidad de resolver circunstancias concretas, entender sus características y significado; la destreza de percibir la necesidad regular o cambiar comportamientos; la destreza de decidir qué hacer y de proceder para conseguir la regulación o el cambio (26).

Tobón (27) señala que el autocuidado individual son cuidados que se suministra el mismo individuo para mejorar su calidad de vida, determinados por factores intrínsecos y extrínsecos al individuo. Asimismo, indica que el personal de salud es el responsable de fomentar la práctica del autocuidado en los individuos, con su

argumento de vida saludable como con la educación, como instrumentos, para que los individuos ejecuten prácticas positivas o favorables para el cuidado de su salud.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) exhorta que la educación para la práctica de autocuidado, es una herramienta indispensable para prevenir y tratar las enfermedades crónicas y desarrollar destrezas de autocuidado, a fin de que cada individuo se haga responsable de su salud y aprenda a vivir mejor con su patología crónica y cambie, regule o conserve los hábitos favorables o saludables (28).

En esa línea la OMS define que el autocuidado son medidas que la persona adquiere para salvaguardar su salud físico, mental y social, teniendo como base que el ser humano es capaz de velar por su salud a través de diversas acciones con el propósito de prevenir las enfermedades, satisfacer sus necesidades, recorrer a consulta médica o automedicarse (29).

Para Villalobos (30) el autocuidado de la diabetes tipo 2, son medidas u acciones adoptadas que lleva acabo la persona con diabetes mellitus tipo 2, con el propósito de prevenir complicaciones, cumplir con la precepción médica, solicitar atención para resolver la sintomatología de la diabetes mellitus. La terapéutica médica estándar en los usuarios con DM-2 reside en el tratamiento farmacológico (hipoglucemientes), dieta, ejercicio físico y auto monitoreo de la glicemia.

## **2.2.4. Dimensiones de la agencia del autocuidado**

### **2.2.4.1. Bienestar personal**

Según Diener el bienestar personal es una experiencia emocional placentera, que integra 3 elementos: su carácter individual (sus propias experiencias, percepciones y evaluaciones que hace de su comportamiento); su dimensión global (valoración de todos los aspectos de la vida) y su medida positiva (31).

### **2.2.4.2. Promoción del funcionamiento desarrollo personal**

El desarrollo personal encierra acciones que optimizan la identidad y la conciencia, promueven la mejora o desarrollo de sus potenciales y destrezas personales, facilitan la empleabilidad, favorecen a construir el recurso humano, mejoran la calidad de vida y ayudan a alcanzar las metas (32).

#### **2.2.4.3. Actividad y reposo**

La ALAD define la actividad física como cualquier movimiento del cuerpo que produce contracciones musculares y origine consumo de energía. Asimismo, menciona que el ejercicio físico es una actividad física repetitiva, estructurada y planeada, que ayuda al paciente diabético a controlar su glucemia, reducir las complicaciones micro y macro vasculares, adecuar el peso, a la autovaloración y al estado emocional (33).

Se conoce como reposo a aquel estado en el cual un objeto o individuo no está tensionado si no que, por el contrario, se encuentra relajado, un paciente también conoce un estado de reposo mucho más natural cuando el cuerpo descansa físicamente de cualquier actividad y la mente entra en un estado de inconciencia (34).

#### **2.2.4.4. Interacción social**

García (35) Menciona que la interacción social podría definirse como el estudio de los grupos sociales. Dentro de ellos las personas se relacionan e interactúan socialmente. Salvo casos excepcionales todas las actividades humanas tienen un carácter social, como buscar ayuda en los familiares o amigos, recurrir en búsqueda de apoyo si se tiene alguna limitación.

#### **2.2.4.5. Consumo de alimentos**

La manera en la que la persona come o el tipo de alimentación que adopta repercute de manera positiva o negativa en la salud de cada persona (36). El régimen alimentario es la base primordial para el tratamiento de la DM-2, considerando que imposible o poco viable controlar la sintomatología y complicaciones sin una dieta equilibrada, personalizada y adaptada a las condiciones de vida del paciente (37).

### **2.2.5. Pilares del autocuidado en diabetes**

Para el Grupo de trabajo de Diabetes Mellitus de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN) la terapéutica de la DM debe fundamentarse en tres pilares: tales como medicación, ejercicio físico y la dieta alimentaria, que tiene como objetivo conservar el nivel de glicemia adecuado para disminuir el riesgo de complicaciones asociados a la diabetes, además, indica que si los usuarios con DM-2 llevan a cabo un hábito de ejercicio físico y controlan el sobrepeso no sería necesario el tratamiento farmacológico. También, es indispensable el uso de antidiabético orales e insulina, según como considere el médico especialista o tratante (38).

#### **2.2.5.1. Educación, formación e información**

Según el presidente Adoni Lorenzo de la Federación de Diabéticos Españoles (FEDE) formar, informar, educar y sensibilizar al paciente diabético es imprescindible para que puedan conocer más sobre su enfermedad, sepan qué medidas adoptar y pueda llevar una vida normal. Asimismo, señala que, aunque hay pautas generales que los pacientes deben seguir, también deben continuar con ciertas recomendaciones individuales. Adoptar pautas recomendadas y hábitos de realizar el monitoreo de la glicemia, chequeos periódicos con el especialista reducen drásticamente las complicaciones y mejora la calidad de vida (39).

Según el Grupo de Trabajo de Diabetes Mellitus SEMERGEN la educación al paciente se relaciona con una disminución de peso y de la hemoglobina glucosilada (HbA1c), un adecuado control de la enfermedad y una mejora de la calidad de vida del paciente, y también reduce los costos y la asistencia a servicios de urgencia o emergencia. Dicha educación terapéutica debe fomentar el involucramiento y la agencia de autocuidado del usuario con DM-2 de manera activa para que el paciente mismo ayude o pueda controlar su patología (40).

#### **2.2.5.2. Alimentación**

Según la FEDE una dieta equilibrada, asociado al ejercicio rutinario, deben ser comportamientos habituales de los usuarios con diabetes, principalmente el tipo 2; el usuario con dicha patología no debe excluir ningún alimento en su dieta, lo que debe hacer es comer con mesura los alimentos que puedan incrementar los valores de glucosa en sangre y las grasas. Además, patrocina la “dieta mediterránea” como

la más idónea en estos casos, debido a su variada composición, proporcionalidad adecuada, rica en proteínas, minerales y vitaminas (41).

La ADA (42) señala que la dieta alimentaria es un elemento primordial en la prevención de las complicaciones, manejo y autocontrol de la diabetes.

El Grupo de Trabajo de Diabetes Mellitus SEMERGEN recomienda ciertas pautas que se deben considerar en el manejo nutricional de los pacientes diabéticos, como mantener un IMC cercano a 25 Kg/m<sup>2</sup>, una dieta hipocalórica que puede ejecutarse disminuyendo el consumo calórico total, disminuyendo la aportación de lípidos y de carbohidratos (no menor de 50 g/día) o incrementando la cantidad de carbohidratos con baja carga glucémica asociado a una rutina o hábito de ejercicio físico para la disminución de peso, una nutrición equilibrada, y un plan de alimentación sostenible en toda su vida, conocer el índice glucémico de los alimentos y escoger aquellos ricos en fibra, como cereales integrales, verduras, legumbres, etc; restringir el consumo de alcohol y de sal a < de 2300 mg/día teniendo como fundamento que la ingesta diaria de 40g/día de fibra previene y controla la diabetes tipo 2 (43).

### **2.2.5.3. Ejercicio**

El presidente de la FEDE reitera en señalar que en los usuarios diabéticos realizar ejercicios físicos, una dieta equilibrada y no consumir alcohol y tabaco son pilares de una vida saludable, considerando que no existe ejercicios concretos para los diabéticos, si no que cada usuario debe realizar el deporte en la medida de sus condiciones individuales, como la edad, la condición física, factores de riesgo para coronariopatía, enfermedades y/o limitaciones. También afirma que se debe vigilar otras patologías hermanas de la diabetes, tales como la obesidad, la HTA arterial y el hipercolesterolemia, debido a que la enfermedad afecta al organismo por medio de las arterias, dejando que el exceso de glucosa se deposite en las arterias y la vuelvan más fina, causando un daño (44).

El Grupo de Trabajo de Diabetes Mellitus (SEMERGEN) indica que el programa de ejercicio físico en los usuarios con DM-2 mejora los valores de glicemia, previene las complicaciones cardiovasculares actuando sobre los factores, disminuye el exceso de peso, mejora la calidad de vida y salud del diabético. Asimismo, indica que deben llevar acabo al menos 150 minutos a la semana de ejercicio aeróbico

moderado y de resistencia de 2 o 3 veces por semana, y sin suspender más de 2 días consecutivos la práctica (45).

En la misma línea el Grupo de Trabajo de Diabetes Mellitus SEMERGEN (46) señala que todas las personas y en particular los diabéticos de tipo 2 deben evitar el sedentarismo, desarrollando descansos especialmente en aquellos que permanecen sentados mayor a noventa minutos.

#### **2.2.5.4. Seguir el tratamiento correctamente y sin interrupciones**

Para Lorenzo (47) cumplir con la terapéutica de manera adecuada, libre de interrupciones, es muy primordial para prevenir potenciales complicaciones de la enfermedad. El tratamiento farmacológico, asociado con el resto de hábitos, disminuyen sustancialmente las complicaciones y dejan a los usuarios diabéticos hacer su vida de manera habitual, expone también, que el usuario diabético debe estar preparado siempre y capacitado con el objetivo de sortear contratiempos ante circunstancias de viaje, llevando consigo productos que resuelvan las hipoglucemias, tales como jugos y azucarillos, el tratamiento médico farmacológico y los utensilios indispensables y otro cualquier herramienta que ayude a controlar la enfermedad.

Los antidiabéticos orales (hipoglucemiantes) son usados en usuarios con diabetes mellitus tipo 2 que no pueden disminuir los niveles de glucosa en sangre a través del ejercicio físico y la dieta. Las sulfonilureas disminuyen los valores de glucemia al estimular la producción de insulina por el páncreas. Todos los usuarios que toman dicho medicamento oral pueden manifestar hipoglucemia cuando posponen o se saltan una comida o incrementan la actividad. La metformina reduce los valores glucemia principalmente al disminuir la producción hepática de glucosa. También aumenta la producción de glucosa en la membrana celular y el uso periféricos de glucosa en los músculos. Rara vez causa hipoglicemias cuando se emplea en monoterapia. Los efectos colaterales observados durante la primera semana de tratamiento son las náuseas, vómitos, diarreas y flatulencias, a diferencia de otros medicamentos orales la metformina debe administrarse con alimentos y puede provocar acidosis en caso de administrarse de forma inadecuada (48).

Hoy en día todas las guías clínicas de las asociaciones, federaciones y grupos relacionados al manejo de la diabetes coinciden en señalar que en los pacientes los cambios de estilo de vida son insuficientes para lograr un adecuado control glucémico, se deben instaurar un tratamiento farmacológico, que en la mayoría de los casos la Metformina es el medicamento de elección y de inicio para la DM-2, si no hay alguna contraindicación (49).

## **2.2.6. Complicaciones**

### **2.2.6.1. Complicaciones agudas de la diabetes**

Según la American Diabetes Association (50) y la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (51) la hipoglucemia es la disminución de los niveles de glucosa en la sangre  $< 70$  mg/dl, convirtiéndose en una de los principales obstáculos para un manejo eficaz de la enfermedad y a la vez conlleva a una pobre adherencia al tratamiento, aumentando complicaciones cardiovasculares, demenciales, accidentes de tránsito, entre otros.

En más del 90% de los casos la sobredosificación del medicamento y el ejercicio excesivo son la causa principal de atención en urgencias por dicha complicación. Generalmente el paciente al inicio de tal complicación presenta síntomas adrenérgicos (glucosa de 65 mg/dl) como palpitaciones, palidez, sudoración, náuseas y temblores y que a medida se disminuye la glicemia aparecen los síntomas neuroglucopénicos ( $< 50$  mg/dl) como dolor de cabeza, confusión, irritabilidad, alteración del comportamiento, visión doble, astenia, cambios del grado de conciencia, que alcanza evolucionar hasta el coma si no se interviene oportunamente (52).

Reyes, coordinadora del Grupo de trabajo de Diabetes Mellitus de la SEEN (53) señala ciertas medidas que deben adoptar los diabéticos para prevenir las hipoglicemias, como tomar la dosis prescrita por el médico especialista, mantener un horario de comidas regular, consumir cantidades moderadas de carbohidratos antes de practicar ejercicio físico, llevar siempre alimentos con carbohidratos de absorción rápida y reconocer los signos de hipoglicemia. Además, indica que si se encuentran en tal situación deben consumir azúcar (2 a 3 trozos), galletas (3 a 5 unidades) o tomarse algún jugo o bebida que contenga carbohidratos de absorción

rápida, en la cual los síntomas deben resolverse paulatinamente pasado los 5 o 10 minutos.

El Grupo de Trabajo de Diabetes Mellitus SEMERGEN (54) recomienda en caso de hipoglucemia, una ingesta de carbohidratos con anticipación al ejercicio físico al tener una glucemia < a100 mg/dl.

Otra de las complicaciones agudas de la diabetes es la hiperglucemia aislada, que definen a un usuario sin síntomas y sin otros disturbios metabólicos con niveles de glucosa en sangre > 200 mg/dl. Entre los potenciales causantes están los errores en el tratamiento, el inicio de la enfermedad (DM-2), incumplimiento de la dieta prescrita, algunos tratamientos farmacológicos e infecciones agudas (55).

#### **2.2.6.2. Complicaciones crónicas de la diabetes**

Reyes (56) señala que hay una relación positiva entre el riesgo de desarrollar, prevenir, impedir y retardar las complicaciones crónicas propias de la diabetes y el acatamiento del tratamiento, un apropiado control glucémico.

La Federación Internacional de Diabetes (57) señala que las principales complicaciones crónicas asociadas a la diabetes son las enfermedades cardiovasculares, renales, oculares, y nerviosas. Se clasifican por su fisiopatología, en micro y macro vasculares.

Dentro de las complicaciones macro vasculares tenemos a las enfermedades cardiovasculares (ECV) que hay un riesgo de 2 a 5 veces más de aparecer en aquellos que tienen DM-2 al de los que no tienen. Asimismo, el riesgo cardiovascular (RCV) incrementa a medida que más tiempo tiene el paciente con la enfermedad (58).

Según el Grupo de Trabajo de Diabetes Mellitus (SEMERGEN) la diabetes mellitus es la causa básica de la enfermedad renal crónica terminal (ERC-t), amputación de miembros inferiores y la ceguera, resultado de sus complicaciones microvasculares que es más frecuente en la DM-1 que en la DM-2 como la nefropatía, retinopatía y neuropatía diabética. Entre los factores de riesgo para las complicaciones microvasculares están el tiempo de evolución la diabetes mellitus, un inadecuado control del nivel de glucosa en sangre y de la HTA. Desde su inicio y durante el largo periodo de evolución de la diabetes, las complicaciones microvasculares no presentan síntomas, por lo que el cribaje es importante para evitar dichas complicaciones que deterioran la salud y calidad de vida (59).

### **2.2.7. Objetivos del control de la glicemia**

Según el Grupo de Trabajo de Diabetes Mellitus SEMERGEN un adecuado control glicémico mejora la salud y predice un buen pronóstico del paciente. El beneficio es mayor para las complicaciones microvasculares (retinopatía) que para las macrovasculares. Es por ello que abordaje integral y multifactorial disminuye la mortalidad cardiovascular. Asimismo, añade que el método de control glicémico idónea es la hemoglobina glucosilada (HbA1c) (60).

La ADA (61) propone que los usuarios diabéticos deben mantener la PAD inferior a 90 mmHg y en los usuarios diabéticos jóvenes PAD de 80 mmHg. En cuanto a la PAS, deben mantener < a 140 mmHg, en los más jóvenes diabéticos se podría ser más estricto y considerar que debe mantener  $\leq$  130 mmHg, siempre examinando el riesgo/beneficio del tratamiento.

En la misma línea la ADA, recomienda como medida de prevención primaria en los usuarios diabetes tipo 2 que tienen un factor de riesgo cardiovascular sobreañadido el uso de ácido acetilsalicílico en dosis de entre 75 y 162 mg/día (62).

### **2.2.8. Métodos para valorar la glucemia**

El dosaje de glucosa en sangre o el hemoglucotest es un método sencillo de determinación cuantitativa del nivel de glucosa en sangre capilar periférica, que se realiza a través de tiras reactivas que se inserta en el dispositivo llamado glucómetro a bien de cuantificar el valor y obtener el resultado. Se recomienda realizar controles de glucosa diaria, en diferentes horarios antes y después de la alimentación según juicio médico. El auto monitoreo es ventajoso para evaluar el comportamiento de la de glucosa en sangre después de las comidas, en horarios de tarde y nocturno, cuando a veces la disponibilidad de un laboratorio es inaccesible por diversas razones, tales como la distancia, el tiempo de espera, la urgencia, etc (63).

Otro de los métodos de valoración de la glucemia, es el monitoreo en laboratorio, que debe hacer todo usuario con DM-2 al menos una vez a la semana, que no cuenta con el hemoglucotest o no puede realizar dicho procedimiento. Su necesidad de uso del servicio de laboratorio va depender el control glucémico adecuado del paciente (64).

### **2.3. Teoría de enfermería que sustenta el estudio**

El estudio se basa fundamentalmente en el modelo del déficit de autocuidado planteado por Dorotea Orem.

#### **2.3.1. Teoría del autocuidado de Dorotea Orem**

Dorotea Orem (65) plantea que el autocuidado es la práctica de las actividades que los individuos maduros o que están en proceso de maduración inician y llevan a cabo independiente por uno mismo y para sí mismo en determinados periodos con el propósito de mantener un funcionamiento sano y continuar con el desarrollo personal y el bienestar a través de la satisfacción de requisitos para las regulaciones funcional y del desarrollo.

La organización del autocuidado queda compuesta por las capacidades de efectuar 3 tipos de actividades de autocuidado. La operación estimativa incluye las condiciones del medio ambiente (los pacientes con DM-2 realizan acciones deliberadas e intencionadas destinados a impulsar la adaptación a su enfermedad crónica y reconocer barreras que pueden obstaculizar las prácticas de autocuidado) y el conocimiento de sí mismo (66)

Las acciones asimiladas e intencionadas que componen el autocuidado, buscan satisfacer los requisitos de autocuidado. Existen según la teoría 3 tipos de requisitos de autocuidado. Los universales, los del desarrollo y los derivados de las desviaciones de la salud. Para esta investigación se analizarán lo concerniente a las desviaciones de salud, que se determinan para las personas que están enfermas, con formas específicas de trastornos patológicos y para los individuos que están siendo sometidos a un diagnóstico y tratamiento médico, tal como es la diabetes mellitus tipo 2. Las características de la desviación de salud como condiciones que se expanden a lo largo del tiempo determinan los tipos de exigencia de cuidado que precisan las personas, ya que conviven con los efectos de los estados patológicos y viven mientras ellos duran ( la diabetes mellitus tipo 2 requiere de una especial atención en cuanto al autocuidado y cuidado ya que es una enfermedad crónica con la cual el paciente tiene que aprender a vivir y evitar sus múltiples complicaciones asociadas a la enfermedad, tales como las patologías cardiovasculares y otras como la retinopatía diabética).

Según Orem existe categorías de requisitos a) los pacientes necesitan continuar buscando atención medica con regularidad; b) tener conciencia y prestar atención

a los efectos y resultados de estados patológicos que producen malestar o deterioro; c) cumplir con el tratamiento farmacológico y no farmacológico, los análisis y las medidas de rehabilitación indicados por el médico con el propósito corregir la enfermedad y prevenir las complicaciones e) modificar el auto concepto para aceptarse como ser humano con un estado de salud particular y necesitado de cuidado de la salud; y f) aprender a vivir con los efectos de la patología, las medidas de diagnóstico y tratamiento médico, con un estilo de vida que fomente el desarrollo personal continuo (67).

Según el análisis de la teoría de Orem, el ser humano en su vida diaria y en su proceso de maduración realiza diversas prácticas u acciones aprendidas y deliberadas con el propósito de mantener un adecuado funcionamiento de su organismo, conservar su salud y el crear bienestar en sí mismo.

#### **2.4. TERMINOLOGÍA BÁSICA**

Autocuidado.- Capacidad de las personas de asumir en forma voluntaria el cuidado y el mantenimiento de su salud así como prevenir enfermedades mediante el conocimiento y prácticas que les permitan vivir activos y saludables.

Paciente.- Es el individuo o sujeto que sufre de un dolencia física o que necesita recibir tratamiento médico, por lo tanto debe acudir a un profesional de la salud para tratar su padecimiento.

Diabetes Mellitus.- Es un trastorno metabólico que afecta a diferentes órganos y tejidos, se caracteriza por un aumento de los niveles de glucosa en la sangre (hiperglicemia).

Glicemia.- Es la cantidad de glucosa o azúcar en la sangre y es una de las fuentes de energía para nuestro cuerpo, sobre todo para las células cerebrales y los glóbulos rojos; en niveles normales es buena para el crecimiento y el desarrollo del ser humano, en niveles bajos o muy altos acarrea consecuencias de un mal funcionamiento de nuestro cuerpo humano.

Enfermería.- Disciplina de las ciencias de la salud, como ciencia está basada en un ideal de servicio, destinada a prestar ayuda al usuario, sea un individuo, familia o

comunidad, y lo hace en una interrelación apropiada con el resto de profesionales de la salud de responsabilidades similares.

## **2.5. HIPÓTESIS**

**H<sub>a</sub>:** A mayor autocuidado menor nivel de glucemia en los pacientes diabéticos del hospital Villa Salud, sede Villa El Salvador Marzo del 2017.

**H<sub>0</sub>:** A menor autocuidado mayor nivel de glucemia en los pacientes adultos diabéticos del hospital Villa Salud, sede Villa El Salvador Marzo del 2017.

## **2.6. VARIABLES**

- Variable Independiente: Autocuidado.
- Variable Dependiente: Valores de glicemia.

## 2.6.1. Operacionalización de variables.

### OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

| Variable           | Tipo de variable según su naturaleza y escala de medición                                  | Definición conceptual   | Definición operacional   | Dimensiones                 | Indicadores  | Número de ítems                                | Valor final  | Criterios para asignar valores                         |   |
|--------------------|--|---|--|-----------------------------|--|--|--|--|---|
| <b>Autocuidado</b> | Tipo de variable según su naturaleza:<br>Cualitativa<br><br>Escala de medición:<br>Ordinal | Son un conjunto de recursos y aptitudes aprendidas que los individuos llevan a cabo deliberadamente y por si sola o deben haber llevado a cabo para mantener su vida, salud, bienestar y desarrollo | Son las prácticas de cuidado que realizan por si mismas los pacientes con DM-2 atendidos en el Hospital Villa Salud para controlar, prevenir y evitar complicaciones obtenido a través de la Escala de Valoración de agencia de autocuidado (ASA). | <b>Bienestar personal</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪Autoevaluación y priorización de prácticas habituales del cuidado.</li> <li>▪Higiene corporal y limpieza del ambiente</li> <li>▪Búsqueda de información sobre su salud, tratamiento y autoexamen corporal.</li> <li>▪Disponibilidad de tiempo para el autocuidado.</li> </ul>  | (1<br>2, 3,4, 5, 6, 7,<br>8, 9, 10, 11,<br>12) | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Agencia de autocuidado Muy Baja</li> <li>•Agencia de autocuidado Baja</li> <li>•Agencia de autocuidado Regular</li> <li>•Agencia de autocuidado Buena</li> </ul> | Puntaje de 24-43<br>Capacidad de autocuidado Muy Baja. |   |
|                    |  |   |  | <b>Desarrollo personal</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪Disponibilidad de tiempo para el autocuidado.</li> <li>▪Ajustes necesarios para mantener el estado de salud.</li> <li>▪Capacidad para tomar medidas que disminuyan riesgos personales y de la familia</li> <li>▪Capacidad para movilizarse y cuidarse de sí mismo.</li> <li>▪Capacidad para pedir ayuda cuando hay problema de movilización o desplazamiento.</li> </ul> | (13, 14, 15,<br>16)                            |  |  | Puntaje de 44-62<br>Capacidad de autocuidado Baja.    |
|                    |  |   |  | <b>Actividad y reposo</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪Ejercicio.</li> <li>▪Descanso.</li> <li>▪Sueño.</li> </ul>   | 17<br>(18, 19, 20,<br>21)                      |  |  | Puntaje de 63-81<br>Capacidad de autocuidado Regular. |
|                    |  |   |  | <b>Interacción social</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪Relaciones interpersonales.</li> <li>▪Apoyo social.</li> </ul>   | (22, 23)                                       |  |  | Puntaje de 82-96<br>Capacidad de autocuidado Bueno.   |
|                    |  |   |  | <b>Consumo de alimentos</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪Cambios en los hábitos de alimenticios</li> </ul>  | (24)   |  |  |   |

**OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE**

| Variable                   | Tipo de variable según su naturaleza y escala de medición                                    | Definición conceptual  | Definición operacional  | Dimensiones | Indicadores         | Valor final   | Criterios para asignar valores   |
|----------------------------|--|--|---|-------------|---------------------|---|--|
| <b>Valores de glicemia</b> | <p>Tipo de variable según su naturaleza: cuantitativa</p> <p>Escala de medición: Ordinal</p> | <p>Miligramos de glucosa o azúcar por decilitro de sangre en condiciones de ayuna, medido por diferentes métodos bioquímicos estandarizados o pruebas rápidas (usando tiras reactivas y equipos de lectura electrónica).</p> | <p>Resultados en miligramos de glucosa por decilitro de sangre obtenido mediante la prueba rápida de hemoglutest, usando tiras reactivas y un equipo de lectura electrónica estandarizada</p> | No aplica   | Valores de glicemia | <p>■Hipoglucemia</p> <p>■Normal</p> <p>■Hiperglicemia</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hipoglicemia:<br/>50 – 69 mg/dl.</li> <li>• Glucosa basal normal:<br/>70 – 125 mg/dl.</li> <li>• Hiperglicemia:<br/>≥ 126 - 379 mg/dl.</li> </ul> |

## **CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO**

### **3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

De acuerdo a la intervención del investigador, el estudio fue observacional, porque sólo se observaron los fenómenos en su contexto natural, para analizarlos, sin la manipulación deliberada de las variables.

Según la planificación de la toma de datos, el estudio fue descriptivo porque se planea recolectar los datos a partir de fuentes primarias.

Según el número de ocasiones en que mide la variable, el estudio fue transversal, porque las variables se midieron en un solo momento.

Por el número de variables analizadas, el estudio fue analítico, ya que se cuenta con dos variables y se analizará la relación estadística.

### **3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA**

La población está conformada por 114 pacientes diabéticos, que acuden al área de tópico para su control rutinario de glicemia en el Hospital Villa Salud sede Villa el Salvador. Se seleccionó una muestra de 88 pacientes dentro de un marco de muestreo no probabilístico por conveniencia.

### **3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

La investigación utilizó la técnica de la psicometría u la observación.

#### **3.4.1. Escala de valoración de agencia de autocuidado (ASA-A)**

La Escala Valoración de Agencia de Autocuidado (ASA-A), fue desarrollada y validada por Evers, para valorar la agencia de autocuidado reportada por el paciente, entendido este concepto como la capacidad o el poder de la persona para realizar operaciones de autocuidado.

La Escala ASA está compuesto por 24 items y 4 opciones de respuestas tipo Likert con las siguientes puntuaciones: 1 (nunca) corresponde a la evaluación más baja de la capacidad de autocuidado, 2 (casi nunca), 3 (casi siempre) y 4 (siempre) correspondiente a la evaluación más alta. Cada usuario puede obtener un puntaje mínimo de 24 puntos y máximo de 96 puntos. La capacidad de agencia de autocuidado se valorara en 4 categorías propuestos por el autor: Muy baja agencia de autocuidado (24 a 43 puntos), baja agencia de autocuidado (44 a 62 puntos), regular (63 a 81 puntos) y buena (82 a 96 puntos).

Los rangos de medias aritméticas utilizados para el análisis de las puntuaciones obtenidas en la valoración por ítems son: muy baja capacidad de autocuidado: 1 – 1.50; baja: 1.51 – 2.50; regular: 2.51 – 3.50 y buena: 3.51 – 4.00.

#### **3.4.2. Glucómetro**

Es otro de los instrumentos mecánicos validado por el fabricante que se utilizó para la determinación del nivel de glucosa capilar en miligramos por decilitro (mg/dl).

### **3.5. PROCESAMIENTO DE DATOS Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

Los datos fueron procesados con el uso del paquete estadístico SPSS 20.0 y para los resultados se utilizó la estadística descriptiva e inferencial con un nivel de significancia de 0,05 y nivel de confianza del 95%.

Se utilizó las medidas de tendencia central como la media, mediana y otras de dispersión como la desviación estándar para las variables cuantitativas, además se hará uso de las frecuencias relativas y absolutas para las variables categóricas.

Para poder contrastar las hipótesis se utilizó la prueba estadística Rho de Spearman, prueba de elección cuando se evalúa una variable independiente ordinal y una variable dependiente numérica y se estableció la relación.

### **3.6. ASPECTOS ÉTICOS**

- **Beneficencia.**- Este Trabajo de investigación benefició a la población de estudio.
- **No maleficencia.**- Los paciente fueron informados de manera clara con un lenguaje sencillo fácil de entender. Los resultados a obtener fueron confidenciales sin causar daño alguno.
- **Justicia.**- Todos los pacientes entrevistados fueron tratados con respeto y empatía antes, durante y después de la entrevista. Brindándoles un trato justo e igual a todos.
- **Autonomía.**- Derecho a la autodeterminación; la participación de los usuarios que asistieron al área de tópico del Hospital Villa Salud sede Villa el Salvador tomaron su decisión de forma voluntaria sin ejercer obligación alguna.

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 4.1. RESULTADOS

- **Características sociodemográficas**

**Tabla N° 01. Etapa de vida de los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Villa Salud, Marzo 2017.**

| <b>Etapa de vida*</b>    | <b>n</b>  | <b>%</b>     |
|--------------------------|-----------|--------------|
| Adulto (30 – 59 años)    | 42        | 47,7         |
| Adulto Mayor (≥ 60 años) | 46        | 52,3         |
| <b>Total</b>             | <b>88</b> | <b>100,0</b> |

*Fuente: Ficha de recolección de datos sociodemográficos y clínicos \* Clasificación MINSA*

Tabla N° 01 nos muestra que el 52,3% (46) de los pacientes diabéticos de la muestra pertenecen a la etapa adulto mayor y el 47,7% (42) adulto, sin una diferencia significativa entre ambas etapas. Casi el 50% (47,7%) se encuentra en una etapa de vida productiva, lo que involucra pérdidas económicas para su familia, comunidad y país.

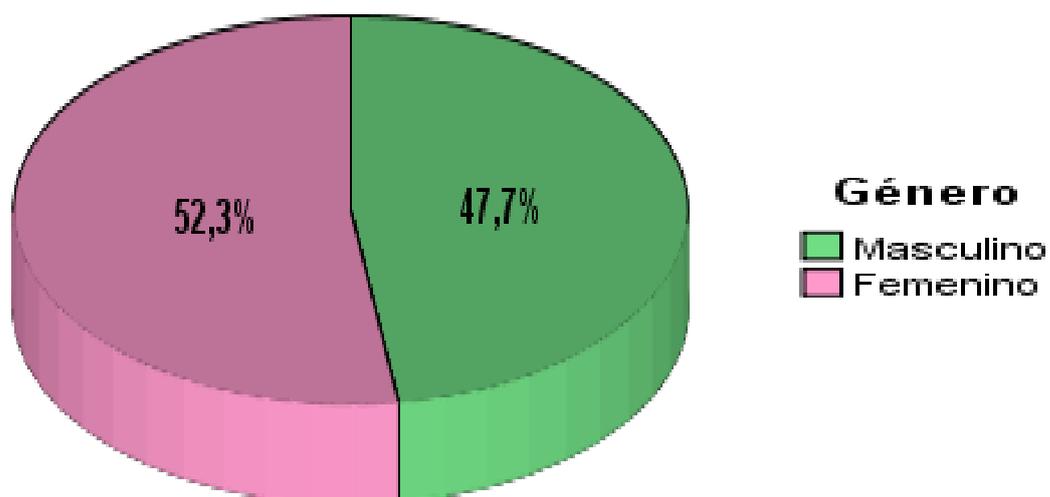
**Tabla N° 02. Descripción cuantitativa de la edad en años de los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Villa Salud, Marzo 2017.**

| Variable    | (n = 88) |       |                |      |      |                 |
|-------------|----------|-------|----------------|------|------|-----------------|
|             | Media    | ±DE   | M <sub>d</sub> | Min. | Max. | IC95%           |
| Edad (años) | 57,82    | 1,130 | 60,00          | 31   | 81   | (55,19 – 60,24) |

*Fuente: Ficha de recolección de datos sociodemográficos y clínicos*

En la Tabla N° 02 se puede apreciar que el promedio de edad de la muestra es de 57,82 años con una  $\pm$ DE 1.130, con edades comprendidas entre 31 y 81 años; además se evidencia que cada vez que se replique el estudio en una muestra de 88 pacientes escogidos aleatoriamente de la población de pacientes diabéticos que acuden al área de tóxico del hospital Villa Salud el promedio de edad estará comprendida entre 55,19 y 60,24 años. También, se observa que el 50% de la muestra tiene una edad inferior a 60 años y el otro 50% superior a ese valor.

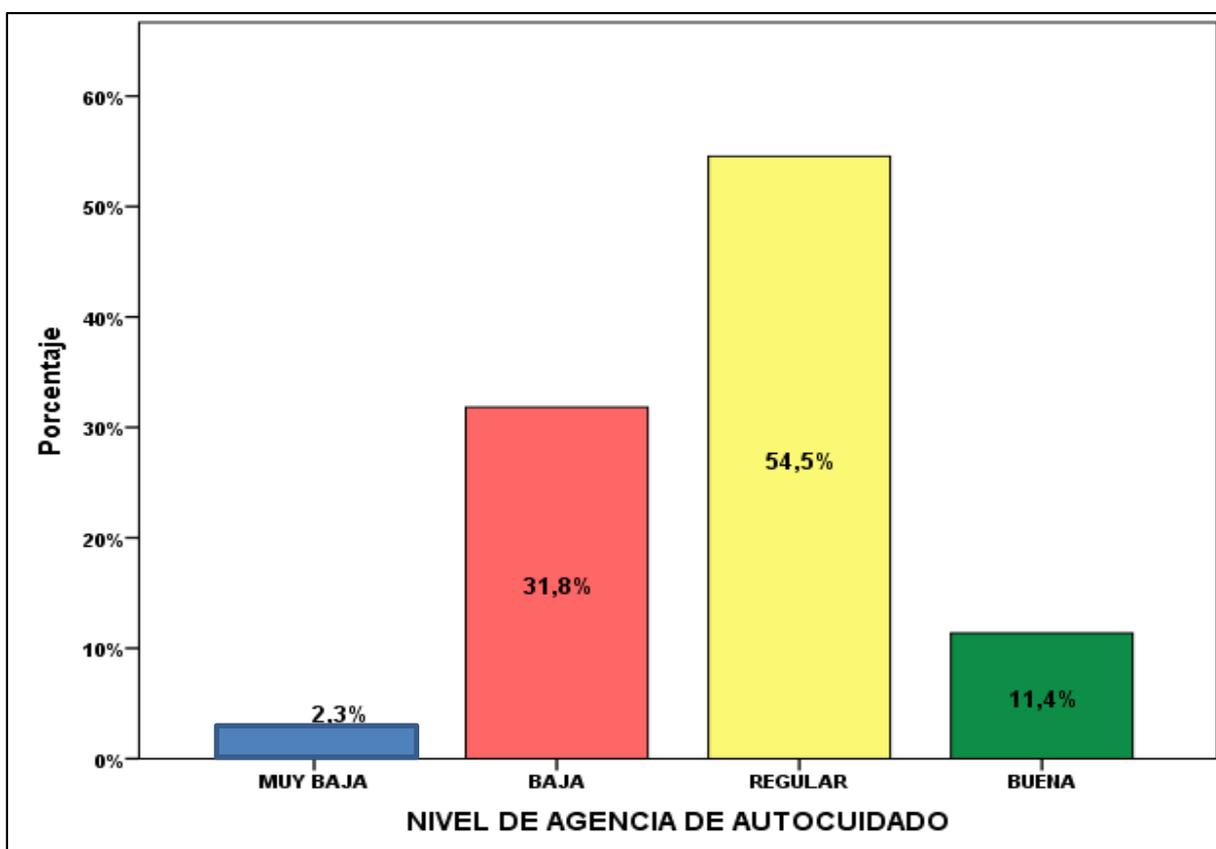
**Gráfico N° 01. Género de los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Villa Salud, Marzo 2017.**



En el Gráfico N° 01 se puede apreciar una distribución similar entre varones y mujeres, en la cual el 52,3% de los pacientes diabéticos de la muestra en estudio son mujeres y el 47,7% son varones, sin una diferencia significativa entre ambos géneros.

## Capacidad de Autocuidado

**Gráfico N° 02. Representación del nivel de autocuidado de los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Villa Salud, Marzo 2017.**



*Fuente: Escala de agencia de autocuidado (ASA)*

En el Gráfico N° 02 respecto al autocuidado para el control y prevención de las complicaciones de la diabetes tipo 2, más del 50% de los pacientes tienen regular autocuidado con un 54.5% (48); el 31.8% (28) tienen baja agencia de autocuidado; el 11.4% (10) buen autocuidado y sólo un 2.3% (2) ostentan de muy bajo autocuidado.

**Tabla N° 03. Dimensión interacción social del autocuidado de los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Villa Salud, Marzo 2017.**

| <b>Interacción social</b> | <b>n</b>  | <b>%</b>     |
|---------------------------|-----------|--------------|
| Baja                      | 16        | 18,2         |
| Regular                   | 45        | 51,1         |
| Buena                     | 27        | 30,7         |
| <b>Total</b>              | <b>88</b> | <b>100,0</b> |

*Fuente: Escala de agencia de autocuidado (ASA)*

En la Tabla N° 03 se muestra una regular agencia de autocuidado del paciente diabético para pedir ayuda a personas o grupos sociales en busca de un apoyo, asistencia o servicio para el control y cuidado de su propia salud y enfermedad con un 51.1% (45). El 30.7% (27) muestran buena capacidad de agencia y el 18.2% (16) mala.

**Tabla N° 05. Dimensión bienestar personal de autocuidado de los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Villa Salud, Marzo 2017.**

| <b>Bienestar personal</b> | <b>n</b>  | <b>%</b>     |
|---------------------------|-----------|--------------|
| Baja                      | 20        | 22,7         |
| Regular                   | 49        | 55,7         |
| Buena                     | 19        | 21,6         |
| <b>Total</b>              | <b>88</b> | <b>100,0</b> |

*Fuente: Escala de agencia de autocuidado (ASA).*

La Tabla N° 05 muestra una regular agencia de autocuidado del paciente diabético tipo 2 para prevenir o controlar ambientes, situaciones, condiciones o contextos que afectan el autocuidado y confort con un 55.7% (49). El 22.7% (20) muestran baja capacidad y el 21.6% (19) buena.

**Tabla N° 07. Dimensión actividad y reposo de autocuidado de los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Villa Salud, Marzo 2017.**

| <b>Actividad y reposo</b> | <b>n</b>  | <b>%</b>     |
|---------------------------|-----------|--------------|
| Baja                      | 21        | 23,9         |
| Regular                   | 42        | 47,7         |
| Buena                     | 25        | 28,4         |
| <b>Total</b>              | <b>88</b> | <b>100,0</b> |

*Fuente: Escala de agencia de autocuidado (ASA).*

En la Tabla N° 07 se evidencia que el 47.7% (42) de los pacientes diabéticos de tipo 2 tienen un regular autocuidado para ejecutar acciones u resolver circunstancias relacionados a la actividad física, movimientos y reposo. El 28.4% (25) ostentan de una buena capacidad al respecto y el 29.3% (21) de capacidad mala o deficiente.

**Tabla N° 09. Dimensión consumo de alimentos de autocuidado de los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Villa Salud, Marzo 2017.**

| <b>Consumo de alimentos</b> | <b>n</b>  | <b>%</b>     |
|-----------------------------|-----------|--------------|
| Baja                        | 20        | 22,7         |
| Regular                     | 41        | 46,6         |
| Buena                       | 27        | 30,7         |
| <b>Total</b>                | <b>88</b> | <b>100,0</b> |

*Fuente: Escala de agencia de autocuidado (ASA)*

Tabla 09 se aprecia que el 46.6% (41) de los pacientes con diabetes tipo 2 muestran una capacidad regular en cuanto a adoptar hábitos alimenticios adecuados para el cuidado de su salud, además 30.7% (27) tienen buena agencia al respecto y el 22.7% (20) baja capacidad de autocuidado al respecto.

**Tabla N° 11. Dimensión promoción del funcionamiento y desarrollo personal de autocuidado de los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Villa Salud, Marzo 2017.**

| Promoción del funcionamiento y desarrollo personal | n         | %            |
|--|-----------|--------------|
| Baja   | 19        | 21,6         |
| Regular  | 37        | 42,0         |
| Buena  | 32        | 36,4         |
| <b>Total</b>                                       | <b>88</b> | <b>100,0</b> |

*Fuente: Escala de agencia de autocuidado (ASA)*

Tabla 11 se evidencia que el 42.0% (37) de los pacientes diabéticos de tipo 2 de la población en estudio ostentan de una regular capacidad para enfrentar y manejar los problemas u situaciones variables para el mantenimiento de su salud.

- **Valores de glicemia**

**Tabla N° 13. Valores de glicemia de los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Villa Salud, Marzo 2017.**

| Variable         | (n = 88) |      |                |      |      |                 |
|------------------|----------|------|----------------|------|------|-----------------|
|                  | Media    | ±DE  | M <sub>d</sub> | Min. | Max. | IC95%           |
| Glicemia (mg/dL) | 172,7    | 78,8 | 148,5          | 73   | 379  | (155,9 – 189,2) |

*Fuente: Ficha de recolección de datos sociodemográficos y clínicos*

Tabla N° 13 se puede apreciar que la media de glucosa en sangre de la muestra en estudio fue de 172,7 mg/dL con una ±DE 78,8 con valores comprendidas entre 73 y 379 mg/dL; además se muestra que cada vez que se replique el estudio en una muestra de 88 pacientes escogidos aleatoriamente de la población de pacientes diabéticos que acuden al área de tópico del hospital Villa Salud el promedio de glicemia estará comprendida entre 155,9 y 189,2 mg/dL. También, se observa que el 50% de la muestra tiene una glucosa en sangre inferior a 148,5 mg/dL y el otro 50% superior a este valor.

**Tabla N° 14. Niveles de glucemia de los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Villa Salud, Marzo 2017.**

| <b>Niveles de glucosa</b> | <b>n</b>  | <b>%</b>     |
|---------------------------|-----------|--------------|
| Hipoglucemia              | 1         | 1,1          |
| Normal                    | 24        | 27,3         |
| Hiper glucemia            | 63        | 71,6         |
| <b>Total</b>              | <b>88</b> | <b>100,0</b> |

*Fuente: Escala de agencia de autocuidado (ASA)*

En la Tabla N° 14 muestra, la mayoría de los pacientes diabéticos de la muestra en estudio tuvieron un nivel alto de glucosa en sangre alcanzando el 71.6% (63) del total. Además el 27.3% (24) estuvieron normoglucémico y sólo el 1.1% tienen una disminución de la glucosa en sangre.

**Tabla N° 15. Relación entre el autocuidado y los valores de glicemia de los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Villa Salud, Marzo 2017.**

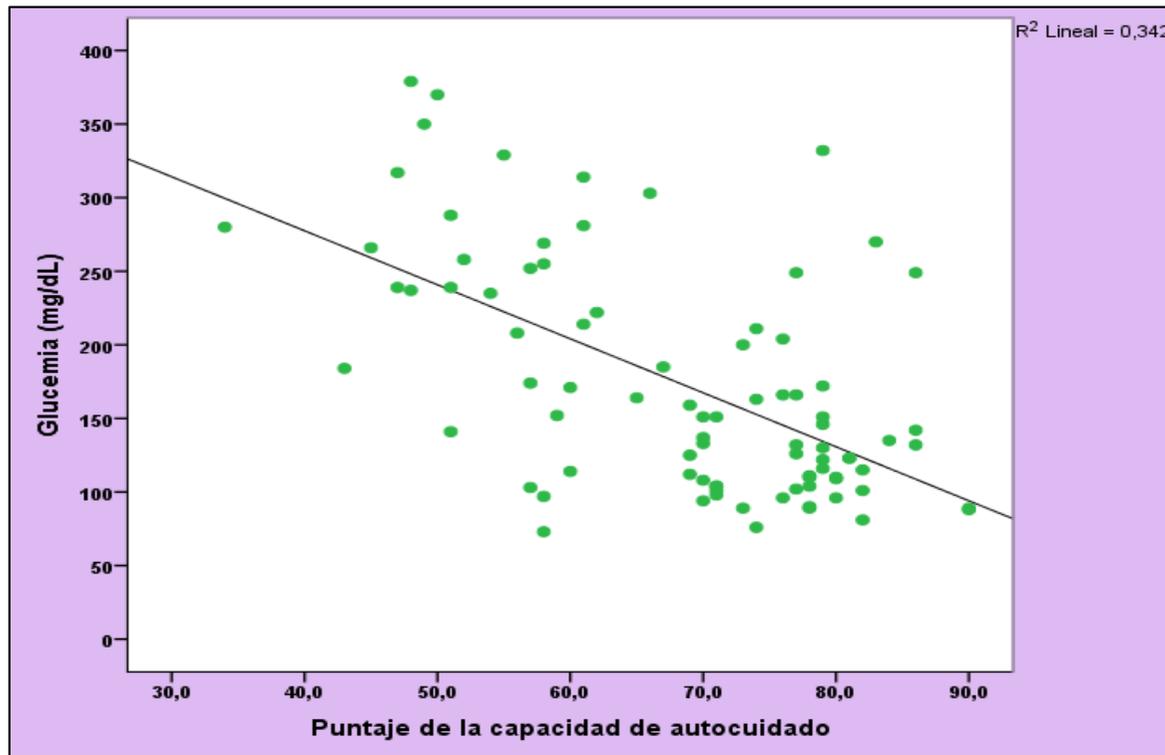
| Valores de glicemia (mg/dl) | Autocuidado |             |             |             |             | Rho    | P-valor |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------|---------|
|                             | Muy baja    | Baja        | Regular     | Buena       | Total       |        |         |
| <b>n</b>                    | 2           | 28          | 46          | 10          | 86          |        |         |
| <b>Media</b>                | 233,1       | 232,0       | 140,2       | 140,1       | 172,7       | -, 502 | ,000    |
| <b>Desviación Estándar</b>  | 67,8        | 82,6        | 53,3        | 66,5        | 78,8        |        |         |
| <b>Error típico</b>         | 48,0        | 15,6        | 7,8         | 21,0        | 8,5         |        |         |
| <b>IC 95%</b>               | 184-280     | 200,8-264,8 | 125,5-155,8 | 103,1-184,6 | 155,9-189,2 |        |         |

*Fuente: Escala de agencia de autocuidado (ASA)/Ficha de observación de la glucemia*

La tabla N° 15 nos muestra que la glucemia en promedio para aquellos pacientes que tienen autocuidado muy bajo es de 233,1 mg/dl, para los que tienen baja capacidad es de 232 mg/dl, para los que ostentan de autocuidado regular es de 140,2 mg/dl y para los que tienen buen autocuidado el promedio es de 140,1 mg/dl, es decir los valores de glucosa en la sangre es aún menor. Además, el p-valor de 0,000 es menor que el nivel de significancia establecido ( $p < 0,05$ ), por lo tanto rechazamos la hipótesis nula ( $H_0$ ) y aceptamos la hipótesis alterna ( $H_a$ ) que dice que “existe relación entre el autocuidado y los valores de glucemia”. Asimismo el valor del Rho de Spearman [ $Rho = 0,502$ ] nos indica que la relación entre ambas variables es moderada y negativa, es decir que a mayor autocuidado del paciente diabético menor serán los valores de glucosa en la sangre o viceversa u más cercano a los valores normales.

**Gráfico 03**

**Representación de la relación del autocuidado y los valores de glicemia de los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Villa Salud, Marzo 2017.**



Asimismo, en la gráfica de dispersión se observa que hay una gran cantidad de puntos cerca de la línea de mejor ajuste, la cual enuncia una relación negativa o inversa, a mayor autocuidado, menor serán los valores de glicemia del paciente diabético, es decir si los pacientes adquieren hábitos saludables como actividad física regular, dieta balanceada, adherencia al tratamiento farmacológico, los valores de glucosa en sangre disminuirán o se mantendrán lo más cercano posible a los valores normales.

## 4.2. DISCUSIÓN

El estudio de nivel relacional de tipo observacional, prospectivo y analítico de diseño relacional y transversal tuvo como propósito conocer la relación entre el autocuidado y los valores de glucemia en los pacientes diabéticos, considerando que la diabetes tipo 2 como enfermedad crónica tiene un impacto socioeconómico y sanitario negativo y nefasto para las personas que la padecen, para sus familiares y el estado, debido a su alta prevalencia, a sus múltiples complicaciones y su alta mortalidad. Ante este escenario el autocuidado respaldado por el sistema sanitario es un elemento pilar para las personas que tienen la diabetes mellitus tipo 2, ya que el control de su enfermedad y prevención de sus complicaciones dependerá de su adherencia al tratamiento, de su capacidad para cuidarse y de un manejo eficaz por el sistema de salud, que se traducirá en una mejor calidad de vida del paciente.

Dentro de las limitaciones del estudio podemos citar el diseño transversal, que no infiere causalidad, pero si relación estadística. Además el tamaño de la muestra en estudio fue pequeña y tuvo un muestro no probabilístico por conveniencia; consideraciones que deben ser tomadas en estudios posteriores dentro de la línea de investigación.

Por otro lado, el instrumento elegido para alcanzar los objetivos del estudio (ASA) tiene un nivel de confiabilidad mayor a 0,80 y además es ampliamente utilizado en diversos estudios, condiciones que ayudan a la precisión y exactitud de nuestros resultados.

Respecto al autocuidado de los pacientes diabéticos más del 50% (54.4%) tienen un autocuidado regular para cuidarse, con tendencia a una baja o muy bajo autocuidado con un 34.1% y sólo un 11.4% tuvieron buen autocuidado. Situación poco favorable considerando que la diabetes acarrea múltiples complicaciones que deterioran la calidad de vida del paciente y que existe evidencia científica que a través de un manejo terapéutico eficaz se puede controlar, prevenir y retrasar la enfermedad. Estos resultados son análogos a los hallazgos obtenidos por Contreras et al (68), en el cual el 88.9% de pacientes diabéticos presentaron regular capacidad de autocuidado y sólo el 11.1% buena capacidad.

En la mayoría de los resultados del estudio tanto general y por dimensiones el autocuidado se encuentran en un nivel regular. Hallazgo poco alentador, que da indicios de la poca adherencia terapéutica para realizar u adoptar medidas o cuidados favorables que ayuden al buen control metabólico de la diabetes y a mejorar su calidad de vida, además, da señales de una regular o deficiente interacción entre el sistema de atención de salud y el paciente para poder establecer vínculos que permitan una educación, sensibilización y motivación para que el paciente adquiera mayor capacidad u habilidad para cuidar su salud y promover su desarrollo personal, teniendo como soporte al sistema de salud, que en definitiva es componente que juega un rol importante a la hora del desarrollo del autocuidado.

Al analizar los ítems por dimensiones, sus medias aritméticas muestran también valores que indican una regular autocuidado (2.51 – 3.50) que revelan la falta de un compromiso absoluto del paciente para optimizar el manejo de su enfermedad, teniendo en consideración que según la Teoría de Dorotea Orem (69), el paciente diabético tiene que tener un rol activo y ser responsable de sí y de sus cuidados en la medida de lo posible; donde también el profesional de enfermería juega un rol importantísimo por el trabajo que tiene en crear habilidades en el paciente para que pueda resolver circunstancias de acuerdo a sus necesidades, para que perciba la necesidad de regular o cambiar comportamientos, para que decida qué hacer y la vez se proceda para conseguir la regulación o el cambio, que mantienen o promueven la integridad de la estructura, actividad y desarrollo humano, a fin de promover su propio bienestar.

La capacidad de agencia de autocuidado que deben desarrollar los pacientes con diabetes tipo 2 es esencial, y aún más teniendo niveles sólo regulares, ya que permite prevenir las complicaciones producidas por un mal manejo de la diabetes. Para que puedan desarrollar estas destrezas los pacientes, según Orem (70), deben tener: capacidades fundamentales y disposición del autocuidado (percepción, memoria y orientación); destrezas que estimulan a la persona a la acción de autocuidarse (motivación, búsqueda de conocimientos, destreza para concretar acciones de autocuidado y capacidad para integrar el autocuidado en su vida familiar y comunitaria) y habilidades que le permiten a la indagar sobre sus

propias condiciones y del medio que le rodea, asimismo, como la toma de decisiones y elaboración de acciones para conseguir el manejo de su patología.

Nuestros resultados también se asemejan a los encontrados por Arias y Ramírez (71), en su estudio “Apoyo familiar y prácticas de autocuidado del adulto mayor con diabetes mellitus tipo 2 zona urbana, distrito de Pachacámac”, quienes encontraron que el 52.1% presentaron regular capacidad de autocuidado, cifras muy similar al nuestro (54.2%).

El estudio de Ayalo y Horna (72), acerca del Nivel de conocimiento y su relación con la práctica de autocuidado en adultos con diabetes mellitus tipo 2 encontraron que el 85.7% de los pacientes muestran buenas prácticas de autocuidado, resultado contrario a nuestros hallazgos, donde sólo el 11.4% mostraron practicas buenas. Situación desfavorable considerando que la diabetes es una enfermedad progresiva que causa serias complicaciones. En la misma orientación Cotrina et al (73), Apaza et al (74), también encontraron en sus estudios resultados adversos al nuestro, mostrando cifras superiores al 85% en cuanto al adecuado o buen nivel de capacidad de autocuidado.

La hipótesis del investigador señala que el autocuidado se relaciona con los valores de glicemia en los pacientes diabéticos. Para poder contrastar tal aseveración se usó la prueba estadística no paramétrica de Rho de Spearman. Los resultados fueron significativos [Rho= -,502 p-valor= 0,000], indicando que a mayor autocuidado menor serán los valores de glucemia o estarán más cercano a los parámetros normales o a menor habilidad para desarrollar acciones de autocuidado mayor serán los niveles de glucosa en la sangre que desencadenara desequilibrios en el organismo. Se pudo establecer una relación estadística que al mejorar el autocuidado a través de acciones favorables o positivas los valores de glicemia se mantendrán dentro de los valores normales. Al respecto la Asociación Americana de la Diabetes (ADA) (75), señalan que mantener los niveles de glucosa en la sangre dentro de los valores normales o lo más cercano posible al rango normal puede salvarle la vida y prevenir las serias complicaciones que desata la diabetes mal controlada. Además, menciona que el control riguroso de la diabetes a través de medidas adoptadas por la misma persona y el sistema de atención de salud previene y retarda la aparición de múltiples complicaciones de la diabetes,

asimismo, le provee de más años de vida sana y activa. Considerando también, que la disminución de la glicemia, aunque por mínima que sea ayuda a prevenir las complicaciones.

La investigación realizada por la ADA (76), sobre el Control y las Complicaciones de la Diabetes (DCCT) ha demostrado que los pacientes diabéticos sometidos a una intervención de control intensivo, mantuvieron valores de glucemia más bajos que aquellas que recibieron el tratamiento convencional, aunque con promedios de glucosa en sangre por encima del valor normal. Además, sólo en la cuarta parte se manifestaron enfermedades oculares, el 50% tuvieron enfermedades renales y un tercio adquirieron lesiones nerviosas. Estos resultados muestran evidencia que adoptar medidas de autocuidado en un nivel regular (relativos) o bajas (poco rigurosos) no son suficientes para mantener un adecuado control metabólico y evitar potenciales complicaciones de la diabetes.

El estudio de Bañuelos (77), sobre autocuidado y control glucémico en adultos mayores con diabetes tipo 2, encontró resultados no significativos ( $F_{1,88}=,018$ ,  $p\text{-valor}=,89$ ) indicando que las acciones de autocuidado por sí solas no explican el control glucémico en esta muestra. Resultados que deben ser motivos de estudios más controlados dentro la misma línea de investigación. En la misma orientación Polly (78), también encontró que las acciones de autocuidado no explicaron el control glucémico, siendo la gravedad percibida de la diabetes el único factor significativo que influyó en dicho control. Es así que el manejo de la diabetes implica el compromiso compartido del paciente y el sistema de salud, mediante un abordaje integral e intensivo que incluya educación, compromiso, insumos, disponibilidad de recursos y otros aspectos.

En la dimensión actividad/reposo y consumo de alimentos se encontraron niveles regulares de autocuidado con un 47.7% y 46.6% consecutivamente. Escenario adverso si se pretende alcanzar un control riguroso de la diabetes, por lo que, el paciente debe prestar entonces más atención a su dieta y al ejercicio físico y medir sus niveles de glucosa en la sangre con mayor frecuencia.

En cuanto a la capacidad para pedir ayuda a los demás en caso de necesitarla el 51.5% muestra una capacidad regular y el 30.7% buena capacidad; contexto un

tanto favorable ya que le hacen poco proclives a sufrir complicaciones derivadas de accidentes u otros inconvenientes.

Dentro de la dimensión bienestar personal los pacientes en estudio muestran capacidades buenas para “mantener limpio el ambiente donde viven”, circunstancia que ayuda a eliminar riesgos que pueden interferir con el normal funcionamiento de las actividades diarias. Por otro lado, muestran deficiencias en cuanto a su capacidad para modificar hábitos arraigados, que en definitiva es una barrera para seguir avanzando en la optimización de un buen control metabólico y por lo tanto en mejorar la calidad de vida

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1. CONCLUSIONES**

- El nivel global de autocuidado del paciente diabético está en un nivel regular mayoritariamente, seguido de un nivel bajo.
- La media de glucosa en sangre de los pacientes diabéticos es de 172.7mg/dl con una  $\pm$ DE 78.8; desde un punto de vista cuantitativo más de la mitad de la muestra de estudio tuvieron hiperglicemia.
- El autocuidado del paciente diabético para pedir ayuda a los demás en caso de necesitarla (interacción social) es de nivel regular.
- El autocuidado del paciente diabético de obtener respuestas sobre el autocuidado a partir de indagación y reflexión (bienestar personal o interacción personal) es de nivel regular.
- El autocuidado del paciente diabético para cambiar hábitos alimentarios para mantener el peso corporal (consumo de alimentos) es de nivel regular en su agencia de autocuidado.
- El autocuidado del paciente diabético para la adaptación al ambiente y las circunstancias para su cuidado personal (promoción del funcionamiento y desarrollo personal) es de nivel regular.

- La motivación para cuidarse y la capacidad para realizar actividad física, descansar adecuadamente (actividad/reposo) es también de un nivel regular.
- Existe relación estadística entre el autocuidado del paciente diabético y sus valores de glucemia, es decir a mayor autocuidado menor serán los valores de glucosa en la sangre.

## **5.2. RECOMENDACIONES**

Teniendo en consideración las conclusiones antes mencionadas se plantea las siguientes recomendaciones:

- ◆ Mejorar los vínculos familiares, de amigos y con el hospital, que permitan promover el desarrollo de habilidades y el crecimiento personal de los pacientes con DM-2.
- ◆ Fortalecer los programas u estrategias del adulto y adulto mayor dentro del hospital para un trabajo sostenible en el control de la diabetes, teniendo en consideración que los programas son fuentes acogedoras que permiten promover estilos de vida saludable y verificar la adherencia al tratamiento.
- ◆ Promover en el hospital un club de diabéticos con el objetivo perfeccionar el autocuidado del paciente y a la vez convertirle en agentes activos promotores de estilos de vida saludable en sus familias y comunidades.
- ◆ Que permite la formación de conductas promotoras de salud y agentes la formación de grupos de apoyo o club de Diabéticos. Para afianzar los conocimientos de la enfermedad y prácticas de autocuidado del paciente con diabetes mellitus tipo 2.
- ◆ Fortalecer el modelo de la atención integral y humanizada que ayuda a optimizar la relación enfermera (o) – paciente para desarrollar habilidades en el usuario diabético que le permitan autocuidarse y mejorar su calidad de vida.
- ◆ Optimizar el trabajo en aquellos factores modificables de los estilos de vida (dieta, ejercicio, consumo de alcohol, tabaco, etc.) que ayuden a mejorar sustancialmente su calidad de vida.

- ◆ Desarrollar un trabajo interdisciplinario para fortalecer la agencia de autocuidado de los usuarios con diabetes mellitus tipo 2 mediante la implementación de tácticas educativas innovadoras, que faciliten la adquisición de conocimientos, habilidades y desarrollo de actitudes positivas para el manejo del tratamiento, a fin de obtener un buen control metabólico.
  
- ◆ Utilizar la intervención educativa como herramienta prioritaria para generar un aprendizaje significativo y a partir de ello empezar a trabajar en el desarrollo de habilidades y capacidades que el permiten un buen control glucémico, ya que el conocimiento sobre cuidados de la diabetes no garantiza las acciones de autocuidado en el paciente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Azzollini, Susana C, Bail Pupko, Vera; Vidal, Victoria A. El apoyo social y el autocuidado en diabetes tipo 2. Anu. Investig. Scielo. (Arg). 2012; vol.19 (1): 109 - 113.
2. Orem Dorothea E. Normas Prácticas de Enfermería: ed. Madrid: Madriel; 1983.
3. Organización Panamericana de Salud. Informe Mundial sobre la diabetes OPS; 2016. Nota descriptiva. Disponible en: [www.paho.org/hq/index.php?option=com...id=11889%3Adiabetes](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com...id=11889%3Adiabetes)
4. Organización Mundial de Salud. Estrategia Mundial Sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud. Perú: OMS; 2017. Nota descriptiva. Disponible en: [www.who.int/entity/mediacentre/factsheets/fs312/es/](http://www.who.int/entity/mediacentre/factsheets/fs312/es/) - 39k
5. Ministerio de Salud [sede Web]\*. Peru: Instituto Nacional de Salud; [actualizada el 20 de Marzo de 2015; acceso 12 de Mayo de 2017]. Consulta Nutricional para la Prevención y Control contra la Lucha de la Diabetes Mellitus Tipo 2
6. Pousa Reis M. Nivel de conocimiento de autocuidado en el paciente diabético tipo 2 de la UMF N°. 8 de Aguascalientes. [tesis para obtener el grado de especialidad en Medicina Familiar]. [Aguascalientes]: Universidad Autonoma de Aguascalientes; 2017 [citado 19 de Enero de 2018]. Disponible en: <http://bdigital.dgse.uaa.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1257/417363.pdf?sequence=1>
7. Soler Sánchez Y, Pérez Rosabal E, López Sánchez M, Quezada Rodríguez D. Conocimientos y autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Rev. Arch Med Camagüey [Internet]. 2016 [Consultado 17 Ene 2018]; 20 (3): 244-252. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552016000300004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552016000300004&lng=es).
8. Arias - González A, Guevara Valtier M, Paz Morales M, Valenzuela Suazuo S, Rivas Acuña V. Control glucémico, autocuidado y estrés en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 residentes de Monterrey, México. Rev Enferm Herediana. 2015;8 (1) : 24-28. [Internet]. 2016 [Consultado 30 mar 2018]; Disponible en: [www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/RENH/article/view/2538](http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/RENH/article/view/2538)

9. Gómez M, Martelo A, Martínez L, Pacheco L, Villa Y. Agencia de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo II. Cartagena, 2014. [Trabajo de grado para optar título de enfermero]. [Cartagena]: Universidad de Cartagena; 2014 [citado 19 de Enero de 2018]. Disponible en: <http://190.242.62.234:8080/jspui/bitstream/11227/2635/1/INFORME%20FINAL.pdf>
10. Contreras Orozco A, Contreras Machado A, Hernández Bohórquez C, Castro Balmaceda MT, Navarro Palmett LL. Capacidad de autocuidado en pacientes diabéticos que asisten a consulta externa. Sincelejo, Colombia. Investigaciones Andinas [Internet]. 2013 [Consultado 17 Ene 2018]; 15 (26): 667-678. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/2390/239026287005.pdf>
11. Fernández Vázquez A, Abdala Cervantes T, Alvara Solís E, Tenorio Franco G, López Valencia E, Cruz Centeno S, et al. Estrategias de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Rev Esp Méd Quir [Internet]. 2012 [Consultado 17 Ene 2018]; 17 (2): 94-99. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=47323278006>
12. Herrera A, Andrade Y, Hernández O, Manrique J, Faria K, Machado M. Personas con diabetes mellitus tipo 2 y su capacidad de agencia de autocuidado, Cartagena. Avances en Enfermería [Internet]. 2012 [Consultado 17 Ene 2018]; 30 (2), 39-46. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/36079/37474>
13. Romero Baquedano I, Antônio dos Santos M, Aparecida Martins T, Lúcia Zanetti M. Autocuidado de personas con Diabetes Mellitus atendidas en un servicio de urgencia en México. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. 2010 [Consultado 17 Ene 2018]; 18 (6): 1-9. Disponible en: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n6/es\\_21.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n6/es_21.pdf)
14. Guzmán Pérez MI, Cruz Cauich AJ, Parra Jiménez J, Manzano Osorio M. Control glicémico, conocimientos y autocuidado de pacientes diabéticos tipo 2 que asisten a sesiones educativas. Rev Enferm IMSS [Internet]. 2005 [Consultado 19 Ene 2018]; 13(1):9. Disponible en: <http://new.medigraphic.com/cgi-bin/resumen.cgi?IDARTICULO=4394>
15. Esquivel Quiñe A. Factores sociodemográficos y capacidad de autocuidado del paciente adulto con hipertensión y diabetes. [Tesis de investigación para optar

- el título de especialista en Enfermería mención Salud Familiar y Comunitaria]. [Trujillo]: Universidad Nacional de Trujillo. Facultad de Enfermería; 2017. [Citado 17 Ene 2018]. Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/8625/2E%20464.pdf?sequence=1>
16. Apaza Orosco Y, Huaraya Coasaca M. [Para obtener el Título Profesional de Enfermera]. [Arequipa]: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. Facultad de Enfermería; 2016
  17. Cotrina Huaccha S, Goicochea Castillo C. Nivel de conocimientos y su relación con el nivel de autocuidado en adultos con diabetes mellitus tipo 2, del programa de diabetes en el Hospital I EsSalud- Nuevo Chimbote, 2014. [Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería]. [Chimbote]: Universidad Nacional del Santa. Facultad de Ciencias; 2015.
  18. Arias Bramón M, Ramírez Gutiérrez S. Apoyo familiar y prácticas de autocuidado del adulto mayor con diabetes mellitus tipo 2 zona urbana, distrito de Pachacámac. [Tesis para Optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería]. [Lima]: Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza afiliada a la Universidad Ricardo Palma; 2013. [citado 19 de Enero de 2018]. Disponible en: [http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/328/1/Arias\\_mp%20-%20Ramirez\\_ss.pdf](http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/328/1/Arias_mp%20-%20Ramirez_ss.pdf)
  19. Alayo Agreda I, Horna Huancas J. Nivel de conocimiento y su relación con la práctica de autocuidado en adultos con diabetes mellitus tipo 2. Hospital I Florencia de Mora–EsSalud. Trujillo, 2013. [Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería]. [Trujillo]: Universidad Privada Antenor Orrego. Facultad de Ciencias de la Salud; 2013 [citado 19 de Enero de 2018]. Disponible en: [http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/231/3/alayo\\_isaura\\_autocuidado\\_adultos\\_diabetes\(introduccion\).pdf](http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/231/3/alayo_isaura_autocuidado_adultos_diabetes(introduccion).pdf)
  20. Hajar Rivera A. Conocimientos que tienen los pacientes diabéticos y sus familiares sobre la enfermedad y sus cuidados en el hogar en el HNDAC. [Tesis para optar el título profesional de Licenciado en Enfermería]. [Lima]: UNMSM; 2008.
  21. Hidalgo Carpio E. Medidas de autocuidado que realizan los pacientes diabéticos. Factores socioculturales que favorecen o limitan su cumplimiento

- en los pacientes que asisten al Programa de Diabetes del Hospital Nacional Dos de Mayo. Octubre-Diciembre 2005. [Tesis para optar el Título de Licenciada en Enfermería]. [Lima]: UNMSM; 2005.
22. Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD). Guías de ALAD de diagnóstico, control y tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2. [Internet]. [Consultado 2018 Ene 17]. Disponible en: [http://www.paho.org/mex/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=424-guias-alad-de-diagnostico-control-y-tratamiento-de-la-diabetes-mellitus-tipo-2&category\\_slug=documentos-ops-y-oms&Itemid=493](http://www.paho.org/mex/index.php?option=com_docman&view=download&alias=424-guias-alad-de-diagnostico-control-y-tratamiento-de-la-diabetes-mellitus-tipo-2&category_slug=documentos-ops-y-oms&Itemid=493) p.14
  23. Federación Internacional de la Diabetes (FID). Atlas de la diabetes [Internet]. España: 7ma Ed; 2015 [Revisión 2015, consultado 2018 Ene 19]. Disponible en: [http://www.fundaciondiabetes.org/upload/publicaciones\\_ficheros/95/IDF\\_Atlas\\_2015\\_SP\\_WEB\\_oct2016.pdf](http://www.fundaciondiabetes.org/upload/publicaciones_ficheros/95/IDF_Atlas_2015_SP_WEB_oct2016.pdf) p.22
  24. Federación Internacional de la Diabetes (FID). Atlas de la diabetes [Internet]. España: 7ma Ed; 2015 [Revisión 2015, consultado 2018 Ene 19]. Disponible en: [http://www.fundaciondiabetes.org/upload/publicaciones\\_ficheros/95/IDF\\_Atlas\\_2015\\_SP\\_WEB\\_oct2016.pdf](http://www.fundaciondiabetes.org/upload/publicaciones_ficheros/95/IDF_Atlas_2015_SP_WEB_oct2016.pdf) p.23
  25. American Diabetes Association (ADA). Las normas de cuidado médico en la diabetes 2014. El cuidado de diabetes; 37 (1):14-80
  26. Orem D. Modelo de Orem: conceptos de enfermería en la práctica. Ed. Barcelona. 2010. Pag: 423.
  27. Guirao Goris J. La agencia de autocuidado. Una perspectiva desde la complejidad. [Internet]. [Consultado 2018 Ene 19]. Disponible en: [www.enfermeria21.com/educare/educare\\_02/aprendiendo/aprendiendo2.htm](http://www.enfermeria21.com/educare/educare_02/aprendiendo/aprendiendo2.htm).
  28. Tobón Correa O. El autocuidado. Una habilidad para vivir. [Internet]. [Consultado 2018 Ene 19]. Disponible en: <http://www.alcoholinformate.com.mx/AUTOCUIDADO.pdf>
  29. Organización Panamericana de Salud. Fortalecimiento del autocuidado como estrategia de la Atención Primaria en Salud: la contribución de las instituciones de salud en América Latina. Chile (Santiago): Organización Panamericana de la Salud; 2006.
  30. Organización Panamericana de Salud. Fortalecimiento del autocuidado como estrategia de la Atención Primaria en Salud: la contribución de las instituciones

de salud en América Latina. Chile (Santiago): Organización Panamericana de la Salud; 2006.

31. Villalobos Santiago C. Autocuidado del adulto con diabetes tipo 2 en control ambulatorio. [Para obtener el grado de maestría en Ciencias de Enfermería. con Énfasis en Salud Comunitaria]. [Nuevo León]: Universidad Autónoma de Nuevo León. Facultad de Enfermería; 2002. [Citado 19 de Enero de 2018]. Disponible en: <https://cd.dgb.uanl.mx/bitstream/handle/201504211/2152/855.pdf?sequence=1>
32. Diener. Citado por: Fierro A. Bienestar personal, adaptación social y factores de personalidad: Estudios con las Escalas Eudemon. Clínica y Salud. 2006; 17(3). 297- 318.
33. Estudios de Funcionamiento de Desarrollo Personal. [Internet]; 2013 [citado 2017 Agosto 11]; Disponible en: [https://sociologiaestudios.wordpress.com/2013/02/07/las-funcionamiento del desarrollo-personal/](https://sociologiaestudios.wordpress.com/2013/02/07/las-funcionamiento-del-desarrollo-personal/)
34. Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD). Guías de ALAD de diagnóstico, control y tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2. [Internet]. [Consultado 2018 Ene 17]. Disponible en: [http://www.paho.org/mex/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=424-guias-alad-de-diagnostico-control-y-tratamiento-de-la-diabetes-mellitus-tipo-2&category\\_slug=documentos-ops-y-oms&Itemid=493](http://www.paho.org/mex/index.php?option=com_docman&view=download&alias=424-guias-alad-de-diagnostico-control-y-tratamiento-de-la-diabetes-mellitus-tipo-2&category_slug=documentos-ops-y-oms&Itemid=493) p.26
35. Asociación Americana Diabetes vivir con diabetes. Rev. ADA. [Internet] 2016 [citado 2017 Agosto 11]; 4 (4). Disponible en: <http://www.diabetes.org/>
36. García C, Carrasco J, Rojas C. El contexto urbano y las interacciones sociales: dualidad del espacio de actividades de sectores de ingresos altos y bajos en Concepción Chile. Rev. Scielo. [Internet]. 2014 [citado 2017 Agosto 11]; 40 (121). 75-90. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612014000300004>
37. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Portal FAO de Salud. [Internet]; 2016 [citado 2017 Agosto 11]. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/004/w3736s/W3736S04.htm>
38. Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD). Guías de ALAD de diagnóstico, control y tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2. [Internet].

- [Consultado 2018 Ene 17]. Disponible en: [http://www.paho.org/mex/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=424-guias-alad-de-diagnostico-control-y-tratamiento-de-la-diabetes-mellitus-tipo-2&category\\_slug=documentos-ops-y-oms&Itemid=493](http://www.paho.org/mex/index.php?option=com_docman&view=download&alias=424-guias-alad-de-diagnostico-control-y-tratamiento-de-la-diabetes-mellitus-tipo-2&category_slug=documentos-ops-y-oms&Itemid=493) p.24
39. Grupo de trabajo de Diabetes Mellitus de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN). La diabetes mellitus tipo 2. [Internet]. [Consultado 2018 Ene 19]. Disponible en: <http://www.cuidateplus.com/enfermedades/digestivas/diabetes/2015/11/12/cuatro-pilares-autocuidado-diabetico-97227.html>
40. Lorenzo A. Los cuatro pilares del autocuidado del diabético. [internet]. [Consultado 2018 Ene 19]. Disponible en: <http://www.cuidateplus.com/enfermedades/digestivas/diabetes/2015/11/12/cuatro-pilares-autocuidado-diabetico-97227.html>
41. Grupo de Trabajo de Diabetes Mellitus SEMERGEN. Guías Clínicas. Diabetes mellitus. [Internet]. [Consultado 2018 Ene 19]. Disponible en: [http://2016.jornadasdiabetes.com/docs/Guia\\_Diabetes\\_Semergen.pdf](http://2016.jornadasdiabetes.com/docs/Guia_Diabetes_Semergen.pdf) p.8
42. Lorenzo A. Los cuatro pilares del autocuidado del diabético. [internet]. [Consultado 2018 Ene 19]. Disponible en: <http://www.cuidateplus.com/enfermedades/digestivas/diabetes/2015/11/12/cuatro-pilares-autocuidado-diabetico-97227.html>
43. American Diabetes Association (ADA). Las normas de cuidado médico en la diabetes 2014. El cuidado de diabetes; 37 (1):14-80
44. Grupo de Trabajo de Diabetes Mellitus SEMERGEN. Guías Clínicas. Diabetes mellitus. [Internet]. [Consultado 2018 Ene 19]. Disponible en: [http://2016.jornadasdiabetes.com/docs/Guia\\_Diabetes\\_Semergen.pdf](http://2016.jornadasdiabetes.com/docs/Guia_Diabetes_Semergen.pdf) p.5
45. Lorenzo A. Los cuatro pilares del autocuidado del diabético. [internet]. [Consultado 2018 Ene 19]. Disponible en: <http://www.cuidateplus.com/enfermedades/digestivas/diabetes/2015/11/12/cuatro-pilares-autocuidado-diabetico-97227.html>
46. Grupo de Trabajo de Diabetes Mellitus SEMERGEN. Guías Clínicas. Diabetes mellitus. [Internet]. [Consultado 2018 Ene 19]. Disponible en: [http://2016.jornadasdiabetes.com/docs/Guia\\_Diabetes\\_Semergen.pdf](http://2016.jornadasdiabetes.com/docs/Guia_Diabetes_Semergen.pdf) p.9

47. Grupo de Trabajo de Diabetes Mellitus SEMERGEN. Guías Clínicas. Diabetes mellitus. [Internet]. [Consultado 2018 Ene 19]. Disponible en: [http://2016.jornadasdiabetes.com/docs/Guia\\_Diabetes\\_Semergen.pdf](http://2016.jornadasdiabetes.com/docs/Guia_Diabetes_Semergen.pdf) p.9
48. Lorenzo A. Los cuatro pilares del autocuidado del diabético. [Internet]. [Consultado 2018 Ene 19]. Disponible en: <http://www.cuidateplus.com/enfermedades/digestivas/diabetes/2015/11/12/cuatro-pilares-autocuidado-diabetico-97227.html>
49. Grupo de trabajo de Diabetes Mellitus de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN). La diabetes mellitus tipo 2. [Internet]. [Consultado 2018 Ene 19]. Disponible en: <http://www.cuidateplus.com/enfermedades/digestivas/diabetes/2015/11/12/cuatro-pilares-autocuidado-diabetico-97227.html>
50. Grupo de Trabajo de Diabetes Mellitus SEMERGEN. Guías Clínicas. Diabetes mellitus. [Internet]. [Consultado 2018 Ene 19]. Disponible en: [http://2016.jornadasdiabetes.com/docs/Guia\\_Diabetes\\_Semergen.pdf](http://2016.jornadasdiabetes.com/docs/Guia_Diabetes_Semergen.pdf) p.11
51. American Diabetes Association (ADA). Las normas de cuidado médico en la diabetes 2014. El cuidado de diabetes; 37 (1):14-80
52. Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición. Documento de posicionamiento: Evaluación y manejo de la hipoglucemia en el paciente con diabetes mellitus. Endocrinol Nutr 2013; 60 (9): 517.
53. Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición. Documento de posicionamiento: Evaluación y manejo de la hipoglucemia en el paciente con diabetes mellitus. Endocrinol Nutr 2013; 60 (9): 517.
54. Reyes R. La diabetes. [Internet]. [Consultado 2018 Ene 19]. Disponible en: <http://www.cuidateplus.com/enfermedades/digestivas/diabetes.html#tratamiento>
55. Grupo de Trabajo de Diabetes Mellitus SEMERGEN. Guías Clínicas. Diabetes mellitus. [Internet]. [Consultado 2018 Ene 19]. Disponible en: [http://2016.jornadasdiabetes.com/docs/Guia\\_Diabetes\\_Semergen.pdf](http://2016.jornadasdiabetes.com/docs/Guia_Diabetes_Semergen.pdf) p.5
56. Grupo de Trabajo de Diabetes Mellitus SEMERGEN. Guías Clínicas. Diabetes mellitus. [Internet]. [Consultado 2018 Ene 19]. Disponible en: [http://2016.jornadasdiabetes.com/docs/Guia\\_Diabetes\\_Semergen.pdf](http://2016.jornadasdiabetes.com/docs/Guia_Diabetes_Semergen.pdf) p.5

57. Reyes R. La diabetes. [Internet]. [Consultado 2018 Ene 19]. Disponible en: <http://www.cuidateplus.com/enfermedades/digestivas/diabetes.html#tratamiento>
58. Federación Internacional de la Diabetes (FID). Atlas de la diabetes [Internet]. España: 7ma Ed; 2015 [Revisión 2015, consultado 2018 Ene 19]. Disponible en: [http://www.fundaciondiabetes.org/upload/publicaciones\\_ficheros/95/IDF\\_Atlas\\_2015\\_SP\\_WEB\\_oct2016.pdf](http://www.fundaciondiabetes.org/upload/publicaciones_ficheros/95/IDF_Atlas_2015_SP_WEB_oct2016.pdf)
59. Federación Internacional de la Diabetes (FID). Atlas de la diabetes [Internet]. España: 7ma Ed; 2015 [Revisión 2015, consultado 2018 Ene 19]. Disponible en: [http://www.fundaciondiabetes.org/upload/publicaciones\\_ficheros/95/IDF\\_Atlas\\_2015\\_SP\\_WEB\\_oct2016.pdf](http://www.fundaciondiabetes.org/upload/publicaciones_ficheros/95/IDF_Atlas_2015_SP_WEB_oct2016.pdf)
60. Grupo de Trabajo de Diabetes Mellitus SEMERGEN. Guías Clínicas. Diabetes mellitus. [Internet]. [Consultado 2018 Ene 19]. Disponible en: [http://2016.jornadasdiabetes.com/docs/Guia\\_Diabetes\\_Semergen.pdf](http://2016.jornadasdiabetes.com/docs/Guia_Diabetes_Semergen.pdf) p.30
61. Grupo de Trabajo de Diabetes Mellitus SEMERGEN. Guías Clínicas. Diabetes mellitus. [Internet]. [Consultado 2018 Ene 19]. Disponible en: [http://2016.jornadasdiabetes.com/docs/Guia\\_Diabetes\\_Semergen.pdf](http://2016.jornadasdiabetes.com/docs/Guia_Diabetes_Semergen.pdf) p.5
62. American Diabetes Association (ADA). Las normas de cuidado médico en la diabetes 2014. El cuidado de diabetes; 37 (1):14-80
63. American Diabetes Association (ADA). Las normas de cuidado médico en la diabetes 2014. El cuidado de diabetes; 37 (1):14-80
64. Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD). Guías de ALAD de diagnóstico, control y tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2. [Internet]. [Consultado 2018 Ene 17]. Disponible en: [http://www.paho.org/mex/index.php?option=com\\_docman&view=download&aliases=424-guias-alad-de-diagnostico-control-y-tratamiento-de-la-diabetes-mellitus-tipo-2&category\\_slug=documentos-ops-y-oms&Itemid=493](http://www.paho.org/mex/index.php?option=com_docman&view=download&aliases=424-guias-alad-de-diagnostico-control-y-tratamiento-de-la-diabetes-mellitus-tipo-2&category_slug=documentos-ops-y-oms&Itemid=493) p.18
65. Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD). Guías de ALAD de diagnóstico, control y tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2. [Internet]. [Consultado 2018 Ene 17]. Disponible en: [http://www.paho.org/mex/index.php?option=com\\_docman&view=download&aliases=424-guias-alad-de-diagnostico-control-y-tratamiento-de-la-diabetes-mellitus-tipo-2&category\\_slug=documentos-ops-y-oms&Itemid=493](http://www.paho.org/mex/index.php?option=com_docman&view=download&aliases=424-guias-alad-de-diagnostico-control-y-tratamiento-de-la-diabetes-mellitus-tipo-2&category_slug=documentos-ops-y-oms&Itemid=493) p.19

66. Orem D. Modelo de Orem: conceptos de enfermería en la práctica. Ed. Barcelona. 2010. Pag: 423.
67. Orem D. Modelo de Orem: conceptos de enfermería en la práctica. Ed. Barcelona. 2010. Pag: 423.
68. Orem D. Modelo de Orem: conceptos de enfermería en la práctica. Ed. Barcelona. 2010. Pag: 423.
69. Contreras Orozco A, Contreras Machado A, Hernández Bohórquez C, Castro Balmaceda MT, Navarro Palmett LL. Capacidad de autocuidado en pacientes diabéticos que asisten a consulta externa. Sincelejo, Colombia. Investigaciones Andinas [Internet]. 2013 [Consultado 17 Ene 2018]; 15 (26): 667-678. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/2390/239026287005.pdf>
70. Orem D. Modelo de Orem: conceptos de enfermería en la práctica. Ed. Barcelona. 2010. Pag: 423.
71. Orem D. Modelo de Orem: conceptos de enfermería en la práctica. Ed. Barcelona. 2010. Pag: 423.
72. Arias Bramón M, Ramírez Gutiérrez S. Apoyo familiar y prácticas de autocuidado del adulto mayor con diabetes mellitus tipo 2 zona urbana, distrito de Pachacámac. [Tesis para Optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería]. [Lima]: Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza afiliada a la Universidad Ricardo Palma; 2013. [Citado 19 de Enero de 2018]. Disponible en: [http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/328/1/Arias\\_mp%20-%20Ramirez\\_ss.pdf](http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/328/1/Arias_mp%20-%20Ramirez_ss.pdf)
73. Alayo Agreda I, Horna Huancas J. Nivel de conocimiento y su relación con la práctica de autocuidado en adultos con diabetes mellitus tipo 2. Hospital I Florencia de Mora–EsSalud. Trujillo, 2013. [Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería]. [Trujillo]: Universidad Privada Antenor Orrego. Facultad de Ciencias de la Salud; 2013 [citado 19 de Enero de 2018]. Disponible en: [http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/231/3/alayo\\_isaura\\_autocuidado\\_adultos\\_diabetes\(introduccion\).pdf](http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/231/3/alayo_isaura_autocuidado_adultos_diabetes(introduccion).pdf)
74. Cotrina Huaccha S, Goicochea Castillo C. Nivel de conocimientos y su relación con el nivel de autocuidado en adultos con diabetes mellitus tipo 2, del programa de diabetes en el Hospital I EsSalud- Nuevo Chimbote, 2014. [Tesis para optar

- el título profesional de Licenciada en Enfermería]. [Chimbote]: Universidad Nacional del Santa. Facultad de Ciencias; 2015.
75. Apaza Orosco Y, Huaraya Coasaca M. [Para obtener el Título Profesional de Enfermera]. [Arequipa]: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. Facultad de Enfermería; 2016
76. American Diabetes Association (ADA). Las normas de cuidado médico en la diabetes 2014. El cuidado de diabetes; 37 (1):14-80
77. American Diabetes Association (ADA). Las normas de cuidado médico en la diabetes 2014. El cuidado de diabetes; 37 (1):14-80
78. Bañuelos Barrera P. Autocuidado y control glucémico en adultos mayores con diabetes tipo 2. [Tesis para optar el grado de Maestría en Ciencias de Enfermería]. [México]: Universidad Autónoma de Nuevo León; 1999 [citado 19 de Enero de 2018]. Disponible en: <http://eprints.uanl.mx/6357/1/1080095043.PDF>

# ANEXOS

## Anexo A

### Instrumentos de Recolección de Datos

| <b>UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER</b><br><b>“AUTOCUIDADO Y SU RELACION CON LOS VALORES DE GLICEMIA EN PACIENTES</b><br><b>DIABETICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL VILLA SALUD, MARZO 2017”</b>   |  |       |            |              |         |
|--|--|-------|------------|--------------|---------|
| <p>Buenos días Sres. somos egresadas de Enfermería de la UPNW y en esta oportunidad estamos realizando un estudio de investigación para obtener información acerca de algunos aspectos de su enfermedad para determinar cómo se encuentra su estado actual de salud, para lo cual pedimos su colaboración para recolectar información que serán totalmente confidenciales. Agradecemos anticipadamente su gentil colaboración.</p> |  |       |            |              |         |
| N  | Items  | Nunca | Casi nunca | Casi siempre | Siempre |
| <b>Dimensión bienestar personal</b>  |  |       |            |              |         |
| 1  | Reviso si las formas que practico habitualmente para mantenerme con salud son buenas                                     |       |            |              |         |
| 2  | Yo puedo hacer lo necesario para mantener limpio el ambiente donde vivo  |       |            |              |         |
| 3  | Hago en primer lugar lo que sea necesario para mantenerme con salud  |       |            |              |         |
| 4  | Yo puedo buscar mejores formas para cuidar mi salud de las que tengo ahora   |       |            |              |         |
| 5  | Cambio la frecuencia con que me baño para mantenerme limpio  |       |            |              |         |
| 6  | Cuando obtengo información sobre mi salud pido explicaciones sobre lo que no entiendo                                    |       |            |              |         |
| 7  | Yo examino mi cuerpo para ver si hay algún cambio  |       |            |              |         |
| 8  | He sido capaz de cambiar hábitos que tenía muy arraigados con tal de mejorar mi salud                                    |       |            |              |         |
| 9  | Cuando tengo que tomar una nueva medicina cuento con una persona que me brinda información sobre los efectos secundarios |       |            |              |         |
| 10   | Soy capaz de evaluar qué tanto me sirve lo que hago para mantenerme con salud  |       |            |              |         |
| 11   | Si mi salud se ve afectada yo puedo conseguir la información necesaria sobre qué hacer                                   |       |            |              |         |

|   |   |  |  |  |  |
|---|---|--|--|--|--|
| 12  | Puedo sacar tiempo para mí  |  |  |  |  |
| <b>Dimensión promoción del funcionamiento desarrollo personal</b> |   |  |  |  |  |
| 13  | A medida que cambian las circunstancias yo voy haciendo ajustes para mantener mi salud          |  |  |  |  |
| 14  | Cuando hay situaciones que me afectan yo el manejo de manera que pueda mantener mi forma de ser |  |  |  |  |
| 15  | Soy capaz de tomar medidas para garantizar que mi familia y yo no corramos peligro              |  |  |  |  |
| 16  | A pesar de mis limitaciones para movilizarme soy capaz de cuidarme como a mí me gusta           |  |  |  |  |
| <b>Dimensión actividad y reposo</b>                               |   |  |  |  |  |
| 17  | Si tengo problemas para moverme o desplazarme me las arreglo para conseguir ayuda               |  |  |  |  |
| 18  | Me faltan las fuerzas necesarias para cuidarme como debo  |  |  |  |  |
| 19  | Pienso en hacer ejercicio y descansar un poco durante el día, pero no llego a hacerlo           |  |  |  |  |
| 20  | Puedo dormir lo suficiente como para sentirme descansada  |  |  |  |  |
| 21  | Debido a mis ocupaciones diarias me resulta difícil sacar tiempo para cuidarme                  |  |  |  |  |
| <b>Dimensión interacción social</b>                               |   |  |  |  |  |
| 22  | Cuando necesito ayuda puedo recurrir a mis amigos de siempre                                    |  |  |  |  |
| 23  | Si yo no puedo cuidarme puedo buscar ayuda  |  |  |  |  |
| <b>Dimensión consumo de alimentos</b>                             |   |  |  |  |  |
| 24  | Para mantener el peso que me corresponde hago cambios en mis hábitos alimenticios               |  |  |  |  |

## Anexo B

### Consentimiento informado

El presente trabajo de investigación que lleva como título “**AUTOCUIDADO Y SU RELACION CON LOS VALORES DE GLICEMIA EN PACIENTES DIABETICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL VILLA SALUD, MARZO 2017**”, desarrollado por los egresados de enfermería de la Universidad Privada Norbert Wiener de la Facultad de Ciencias de la Salud.

La participación para este estudio es completamente voluntaria y confidencial. La información que usted nos pueda brindar, será manejada confidencialmente, pues solo los investigadores tendrán acceso a esta información, por tanto, estará protegida. La aplicación del instrumento tiene una duración aproximada de 20 minutos y consiste en una encuesta cuyo objetivo será establecer la relación entre el autocuidado y los valores de glicemia en pacientes diabéticos atendidos en el Hospital. Esta información será analizada por los egresados de Enfermería de la Universidad Privada Norbert Wiener. Si tiene alguna pregunta o desea más información sobre este trabajo de investigación, por favor comuníquese con Carmen Cuya Mendoza y Paulina Hurtado Arango pha1022@hotmail.com / 985647159

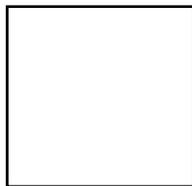
#### **DECLARACIÓN:**

Declaro mediante este documento que he sido informado plenamente sobre el trabajo de investigación, así mismo se me informó del objetivo del estudio y sus beneficios, se me ha descrito el procedimiento y me fueron aclaradas todas mis dudas, proporcionándome el tiempo suficiente para ello. En consecuencia, doy mi consentimiento para la participación en este estudio.

.....  
NOMBRES Y APELLIDOS DEL PARTICIPANTE

.....  
DNI

.....  
FIRMA



**Firma de las investigadoras**

Lima,.....de.....de 2017

.....  
Carmen Cuya Mendoza.

N° DNI: 42613248

.....  
Paulina Hurtado Arango.

N° DNI: 10346344

**Anexo C**

**Registro de Atención de Procedimiento del Paciente**

|   |                      |                     |                       |
|---|----------------------|---------------------|-----------------------|
|  <b>REGISTRO DE ATENCION POR PROCEDIMIENTO</b> |                      |                     |                       |
| <b>DATOS DEL PACIENTE</b>   |                      |                     |                       |
| Apellidos y Nombres:  | Doc. De Identidad:   | Sexo:               | Nº Historia Clínica:  |
| Nº de Acto Médico:  | Nº de orden:         | Área Hospitalaria:  | Profesional :         |
| Fecha de atención:  | Edad en la atención: | Especialidad :      | Actividad Específica: |
| <b>ACTO MEDICO</b>  |                      |                     |                       |
| <b>PROCEDIMIENTO</b>  | Receta               | Otras atenciones    |                       |
| <b>REALIZACION DEL PROCEDIMIENTO</b>  |                      |                     |                       |
| Procedimiento:  |                      | Cantidad realizada: |                       |
| Observaciones   |                      |                     |                       |
| <b>INFORME</b><br>Valor de glucosa: .....mg/dl.   |                      |                     |                       |

## Anexo D

### Valoración por ítems de las dimensiones de autocuidado

**Tabla N° 04. Valoración por ítems de la dimensión interacción social de autocuidado de los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Villa Salud, Marzo 2017.**

| Ítems  | Promedio | Categoría ASA |
|--|----------|---------------|
| Cuando necesito ayuda puedo recurrir a mis amigos de siempre | 2,92     | Regular       |
| Si yo no puedo cuidarme puedo buscar ayuda                   | 2,74     | Regular       |

Tabla N° 04 se observa unos promedios aritméticos que indican una regular capacidad de agencia del paciente con diabetes tipo 2 para pedir o buscar ayuda cuando lo requiere.

**Tabla N° 06. Valoración por ítems de la dimensión bienestar personal de autocuidado de los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Villa Salud, Marzo 2017.**

| Ítems  | Promedio | Categoría ASA |
|--|----------|---------------|
| Reviso si las formas que practico habitualmente para mantenerme con salud son buenas | 3,01     | Regular       |
| Yo puedo hacer lo necesario para mantener limpio el ambiente donde vivo              | 3,51     | Buena         |
| Hago en primer lugar lo que sea necesario para mantenerme con salud                  | 3,17     | Regular       |

|  |      |         |
|--|------|---------|
| Yo puedo buscar mejores formas para cuidar mi salud de las que tengo ahora   | 2,98 | Regular |
| Cambio la frecuencia con que me baño para mantenerme limpio  | 2,68 | Regular |
| Cuando obtengo información sobre mi salud pido explicaciones sobre lo que no entiendo                                    | 2,95 | Regular |
| Yo examino mi cuerpo para ver si hay algún cambio  | 2,91 | Regular |
| He sido capaz de cambiar hábitos que tenía muy arraigados con tal de mejorar mi salud                                    | 2,50 | Baja    |
| Cuando tengo que tomar una nueva medicina cuento con una persona que me brinda información sobre los efectos secundarios | 2,58 | Regular |
| Soy capaz de evaluar qué tanto me sirve lo que hago para mantenerme con salud  | 2,73 | Regular |
| Si mi salud se ve afectada yo puedo conseguir la información necesaria sobre qué hacer                                   | 3,02 | Regular |
| Puedo sacar tiempo para mí   | 2,92 | Regular |

Tabla N° 04 se observa que la mayoría de los promedios indican una regular (2,51-3.50) capacidad de agencia del paciente con diabetes tipo 2 respecto a las habilidades comunicativas, de auto vigilancia y cambios conductas positivas en bien de su salud. En cuanto a la capacidad de modificar sus hábitos arraigados con el fin mejorar su bienestar muestran una baja agencia. Asimismo, se observa buena capacidad ( $X=3.51$ ) para conservar, mantener y cuidar el ambiente donde se desarrolla o desenvuelve.

**Tabla N° 08. Valoración por ítems de la dimensión actividad y reposo de autocuidado de los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Villa Salud, Marzo 2017.**

| Ítems | Promedio | Categoría<br>ASA |
|-------|----------|------------------|
|-------|----------|------------------|

|  |      |         |
|--|------|---------|
| Si tengo problemas para moverme o desplazarme me las arreglo para conseguir ayuda (+)    | 3,00 | Regular |
| Me faltan las fuerzas necesarias para cuidarme como debo (-)                             | 2,32 | Baja    |
| Pienso en hacer ejercicio y descansar un poco durante el día pero no llego a hacerlo (-) | 2,56 | Regular |
| Puedo dormir lo suficiente como para sentirme descansada (+)                             | 2,60 | Regular |
| Debido a mis ocupaciones diarias me resulta difícil sacar tiempo para cuidarme (-)       | 2,76 | Regular |

Tabla 08 la valoración de la actividad y reposo la mayoría de los ítems muestran promedios que califican una regular capacidad de autocuidado. Por otro lado, en cuanto la energía que tiene el paciente para que se cuide su salud u enfermedad como debe ser muestran una baja capacidad.

**Tabla N° 10. Valoración por ítems de la dimensión consumo de alimentos de autocuidado de los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Villa Salud, Marzo 2017.**

| Ítems   | Promedio | Categoría ASA |
|---|----------|---------------|
| Para mantener el peso que me corresponde hago cambios en mis hábitos alimenticios | 2,64     | Regular       |

En la tabla N° 10 se observa que en promedio los pacientes con diabetes tipo 2 de la población en estudio ostentan de una regular capacidad para adquirir buenas prácticas alimentarias y de esa manera mantener un peso adecuado y evitar posibles complicaciones de su enfermedad.

**Tabla N° 12. Valoración por ítems de la dimensión Promoción del funcionamiento y desarrollo personal de la agencia de autocuidado de los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Villa Salud, Marzo 2017.**

| <b>Ítems</b>   | <b>Promedio</b> | <b>Categoría<br/>ASA</b> |
|--|-----------------|--------------------------|
| A medida que cambian las circunstancias yo voy haciendo ajustes para mantener mi salud           | 2,84            | Regular                  |
| Cuando hay situaciones que me afectan yo las manejo de manera que pueda mantener mi forma de ser | 2,86            | Regular                  |
| Soy capaz de tomar medidas para garantizar que mi familia y yo no corramos peligro               | 3,20            | Regular                  |
| A pesar de mis limitaciones para movilizarme soy capaz de cuidarme como a mí me gusta            | 3,26            | Regular                  |

Tabla N° 12 nos muestra promedios que indican que los pacientes diabéticos tienen una regular capacidad para afrontar los inconvenientes y dificultades que se suscitan durante su vida diaria, que además, promueven la mejora o desarrollo de sus habilidades que favorecen una mejor calidad de vida y le ayudan a lograr sus objetivos.

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

### TITULO: AUTOCUIDADO Y SU RELACION CON LOS VALORES DE GLICEMIA EN PACIENTES DIABETICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL VILLA SALUD, MARZO 2017.

| PROBLEMA  | OBJETIVOS   | HIPÒTESIS   | VARIABLE: AUTOCUIDADO   |   |             |                 |             |                                |                    |   |   |   |   |                     |   |                  |   |   |                    |   |                        |  |  |                    |  |          |  |  |                      |  |      |
|---|---|---|---|---|-------------|-----------------|-------------|--------------------------------|--------------------|---|---|---|---|---------------------|---|------------------|---|---|--------------------|---|------------------------|--|--|--------------------|--|----------|--|--|----------------------|--|------|
| <p><b>Formulación del Problema</b></p> <p>¿Qué relación existe entre el autocuidado y los valores de glicemia en pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Villa Salud, Marzo 2017?</p> | <p><b>Objetivo General</b></p> <p>Establecer la relación entre el autocuidado y los valores de glicemia en pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Villa Salud, Marzo del 2017.</p>   | <p>Ha: A mayor autocuidado menor nivel de glucemia en los pacientes diabéticos del hospital Villa Salud, Marzo del 2017.</p> <p>H0: A menor autocuidado mayor nivel de glucemia en los pacientes adultos diabéticos del hospital Villa Salud, Marzo del 2017.</p> | <p>Tipo de variable según su naturaleza: Cualitativa</p> <p>Escala de medición: Ordinal</p> <p><b>Definición conceptual:</b> Son un conjunto de recursos y aptitudes aprendidas que los individuos llevan a cabo deliberadamente y por si sola o deben haber llevado a cabo para mantener su vida, salud, bienestar y desarrollo.</p> <p><b>Definición operacional:</b> Son las prácticas de cuidado que realizan por si mismas los pacientes con DM-2 atendidos en el Hospital Villa Salud para controlar, prevenir y evitar complicaciones obtenido a través de la Escala de Valoración de agencia de autocuidado (ASA).</p>  |   |             |                 |             |                                |                    |   |   |   |   |                     |   |                  |   |   |                    |   |                        |  |  |                    |  |          |  |  |                      |  |      |
|   | <p><b>Objetivos Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Determinar la capacidad de autocuidado en la muestra en estudio.</li> <li>■ Determinar los valores de glicemia en la muestra en estudio.</li> <li>■ Determinar el autocuidado en la dimensión bienestar personal en la muestra en estudio.</li> <li>■ Determinar el autocuidado en la dimensión promoción del funcionamiento del desarrollo</li> </ul> |   | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">Dimensiones</th> <th style="width: 30%;">Indicadores</th> <th style="width: 15%;">Número de ítems</th> <th style="width: 15%;">Valor final</th> <th style="width: 20%;">Criterios para asignar valores</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bienestar personal</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Autoevaluación y priorización de prácticas habituales del cuidado.</li> <li>■ Higiene corporal y limpieza del ambiente</li> <li>■ Búsqueda de información sobre su salud, tratamiento y autoexamen corporal.</li> <li>■ Disponibilidad de tiempo para el autocuidado.</li> </ul> </td> <td style="text-align: center;">(1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12)</td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Agencia de autocuidado Muy Baja</li> </ul> </td> <td style="vertical-align: top;">Puntaje de 24-43 Capacidad de autocuidado Muy Baja.</td> </tr> <tr> <td>Desarrollo personal</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Disponibilidad de tiempo para el autocuidado.</li> <li>■ Ajustes necesarios para mantener el estado de salud.</li> <li>■ Capacidad para tomar medidas que disminuyan riesgos personales y de la familia</li> <li>■ Capacidad para movilizarse y cuidarse de sí mismo.</li> <li>■ Capacidad para pedir ayuda cuando hay problema de movilización o desplazamiento.</li> </ul> </td> <td style="text-align: center;">(13, 14, 15, 16)</td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Agencia de autocuidado Baja</li> </ul> </td> <td style="vertical-align: top;">Puntaje de 44-62 Capacidad de autocuidado Baja.</td> </tr> <tr> <td>Actividad y reposo</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ejercicio.</li> <li>■ Descanso.</li> <li>■ Sueño.</li> </ul> </td> <td style="text-align: center;">17<br/>(18, 19, 20, 21)</td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Agencia de autocuidado Regular</li> </ul> </td> <td style="vertical-align: top;">Puntaje de 63-81 Capacidad de autocuidado Regular.</td> </tr> <tr> <td>Interacción social</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Relaciones interpersonales.</li> <li>■ Apoyo social.</li> </ul> </td> <td style="text-align: center;">(22, 23)</td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Agencia de autocuidado Buena</li> </ul> </td> <td style="vertical-align: top;">Puntaje de 82-96 Capacidad de autocuidado Bueno.</td> </tr> <tr> <td>Consumo de alimentos</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cambios en los hábitos de alimenticios</li> </ul> </td> <td style="text-align: center;">(24)</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | Dimensiones   | Indicadores | Número de ítems | Valor final | Criterios para asignar valores | Bienestar personal | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Autoevaluación y priorización de prácticas habituales del cuidado.</li> <li>■ Higiene corporal y limpieza del ambiente</li> <li>■ Búsqueda de información sobre su salud, tratamiento y autoexamen corporal.</li> <li>■ Disponibilidad de tiempo para el autocuidado.</li> </ul> | (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12) | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Agencia de autocuidado Muy Baja</li> </ul> | Puntaje de 24-43 Capacidad de autocuidado Muy Baja. | Desarrollo personal | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Disponibilidad de tiempo para el autocuidado.</li> <li>■ Ajustes necesarios para mantener el estado de salud.</li> <li>■ Capacidad para tomar medidas que disminuyan riesgos personales y de la familia</li> <li>■ Capacidad para movilizarse y cuidarse de sí mismo.</li> <li>■ Capacidad para pedir ayuda cuando hay problema de movilización o desplazamiento.</li> </ul> | (13, 14, 15, 16) | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Agencia de autocuidado Baja</li> </ul> | Puntaje de 44-62 Capacidad de autocuidado Baja. | Actividad y reposo | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ejercicio.</li> <li>■ Descanso.</li> <li>■ Sueño.</li> </ul> | 17<br>(18, 19, 20, 21) | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Agencia de autocuidado Regular</li> </ul> | Puntaje de 63-81 Capacidad de autocuidado Regular. | Interacción social | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Relaciones interpersonales.</li> <li>■ Apoyo social.</li> </ul> | (22, 23) | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Agencia de autocuidado Buena</li> </ul> | Puntaje de 82-96 Capacidad de autocuidado Bueno. | Consumo de alimentos | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cambios en los hábitos de alimenticios</li> </ul> | (24) |
| Dimensiones   | Indicadores   | Número de ítems   | Valor final   | Criterios para asignar valores                      |             |                 |             |                                |                    |   |   |   |   |                     |   |                  |   |   |                    |   |                        |  |  |                    |  |          |  |  |                      |  |      |
| Bienestar personal  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Autoevaluación y priorización de prácticas habituales del cuidado.</li> <li>■ Higiene corporal y limpieza del ambiente</li> <li>■ Búsqueda de información sobre su salud, tratamiento y autoexamen corporal.</li> <li>■ Disponibilidad de tiempo para el autocuidado.</li> </ul>   | (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Agencia de autocuidado Muy Baja</li> </ul>   | Puntaje de 24-43 Capacidad de autocuidado Muy Baja. |             |                 |             |                                |                    |   |   |   |   |                     |   |                  |   |   |                    |   |                        |  |  |                    |  |          |  |  |                      |  |      |
| Desarrollo personal   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Disponibilidad de tiempo para el autocuidado.</li> <li>■ Ajustes necesarios para mantener el estado de salud.</li> <li>■ Capacidad para tomar medidas que disminuyan riesgos personales y de la familia</li> <li>■ Capacidad para movilizarse y cuidarse de sí mismo.</li> <li>■ Capacidad para pedir ayuda cuando hay problema de movilización o desplazamiento.</li> </ul>               | (13, 14, 15, 16)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Agencia de autocuidado Baja</li> </ul>   | Puntaje de 44-62 Capacidad de autocuidado Baja.     |             |                 |             |                                |                    |   |   |   |   |                     |   |                  |   |   |                    |   |                        |  |  |                    |  |          |  |  |                      |  |      |
| Actividad y reposo  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ejercicio.</li> <li>■ Descanso.</li> <li>■ Sueño.</li> </ul>   | 17<br>(18, 19, 20, 21)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Agencia de autocuidado Regular</li> </ul>  | Puntaje de 63-81 Capacidad de autocuidado Regular.  |             |                 |             |                                |                    |   |   |   |   |                     |   |                  |   |   |                    |   |                        |  |  |                    |  |          |  |  |                      |  |      |
| Interacción social  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Relaciones interpersonales.</li> <li>■ Apoyo social.</li> </ul>  | (22, 23)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Agencia de autocuidado Buena</li> </ul>  | Puntaje de 82-96 Capacidad de autocuidado Bueno.    |             |                 |             |                                |                    |   |   |   |   |                     |   |                  |   |   |                    |   |                        |  |  |                    |  |          |  |  |                      |  |      |
| Consumo de alimentos  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cambios en los hábitos de alimenticios</li> </ul>  | (24)  |   |   |             |                 |             |                                |                    |   |   |   |   |                     |   |                  |   |   |                    |   |                        |  |  |                    |  |          |  |  |                      |  |      |

|  | <p>personal en la muestra en estudio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪Determinar el autocuidado en la dimensión actividad y reposo en la muestra en estudio.</li> <li>▪Determinar el autocuidado en la dimensión interacción social en la muestra en estudio.</li> <li>▪Determinar el autocuidado en la dimensión consumo de alimentos en la muestra en estudio.</li> <li>▪Relacionar autocuidado y valores de glicemia en los usuarios diabéticos en estudio.</li> </ul> |   | <p style="text-align: center;"><b>VARIABLE: VALORES DE GLICEMIA</b></p> <p>Tipo de variable según su naturaleza: Cuantitativa<br/>Escala de medición: Ordinal</p> <p><b>Definición conceptual:</b> Miligramos de glucosa o azúcar por decilitro de sangre en condiciones de ayuna, medido por diferentes métodos bioquímicos estandarizados o pruebas rápidas (usando tiras reactivas y equipos de lectura electrónica).</p> <p><b>Definición operacional:</b> Resultados en miligramos de glucosa por decilitro de sangre obtenido mediante la prueba rápida de hemoglutest, usando tiras reactivas y un equipo de lectura electrónica estándar.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Dimensiones</th> <th style="text-align: center;">Indicadores</th> <th style="text-align: center;">Valor final</th> <th style="text-align: center;">Criterios para asignar valores</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">No aplica</td> <td style="text-align: center;">Valores de glicemia</td> <td style="text-align: center;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Hipoglucemia</li> <li>•Normal</li> <li>•Hiperglicemia</li> </ul> </td> <td style="text-align: center;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hipoglicemia:<br/>50 – 69 mg/dl.</li> <li>• Glucosa basal normal:<br/>70 – 125 mg/dl.</li> <li>•Hiperglicemia:<br/>≥ 126 - 379 mg/dl.</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table> | Dimensiones | Indicadores | Valor final | Criterios para asignar valores | No aplica | Valores de glicemia | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Hipoglucemia</li> <li>•Normal</li> <li>•Hiperglicemia</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hipoglicemia:<br/>50 – 69 mg/dl.</li> <li>• Glucosa basal normal:<br/>70 – 125 mg/dl.</li> <li>•Hiperglicemia:<br/>≥ 126 - 379 mg/dl.</li> </ul> |
|--|---|---|---|-------------|-------------|-------------|--------------------------------|-----------|---------------------|--|---|
| Dimensiones  | Indicadores   | Valor final   | Criterios para asignar valores  |             |             |             |                                |           |                     |  |   |
| No aplica  | Valores de glicemia   | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Hipoglucemia</li> <li>•Normal</li> <li>•Hiperglicemia</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hipoglicemia:<br/>50 – 69 mg/dl.</li> <li>• Glucosa basal normal:<br/>70 – 125 mg/dl.</li> <li>•Hiperglicemia:<br/>≥ 126 - 379 mg/dl.</li> </ul>   |             |             |             |                                |           |                     |  |   |
| <b>DISEÑO</b>  | <b>POBLACIÓN Y MUESTRA</b>  | <b>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS</b>  |   |             |             |             |                                |           |                     |  |   |
| <p><b>Tipo de estudio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Según la participación del investigador: Observacional.</li> <li>-Por el periodo en que se capta la información: Prospectivo</li> <li>-De acuerdo al número de medición de la variable: Transversal.</li> <li>-Por el número de variables analizadas: Analítico</li> </ul> <p>Diseño: Descriptivo Relacional</p> | <p><b>Población :</b><br/>Constituida por 114 pacientes diabéticos.</p> <p><b>Muestra:</b> Conformada por 88 pacientes.</p>   | <p><b>Para la recolección de datos:</b><br/>La técnica: Psicometría, observación.<br/>Instrumento: Escala de Agencia de autocuidado (ASA), glucómetro.</p> <p><b>Para el análisis de datos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Medidas de tendencia central media, mediana y otras de dispersión como la desviación estándar para la variable cuantitativa, además se hará uso de las frecuencias relativas y absolutas para las variables categóricas.</li> <li>✓ Prueba estadística Rho de Spearman.</li> </ul> |   |             |             |             |                                |           |                     |  |   |