



**ESCUELA DE POSGRADO**

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Nivel de conocimiento sobre su enfermedad y funcionalidad familiar y su relación con la adherencia terapéutica de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Hospital Regional de Ica. Octubre - noviembre 2016

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
MAESTRO EN GESTION DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD**

**AUTOR:**

Br. Luis Felipe Muñante Aparcana

**ASESOR:**

Dr. Julio Eduardo Diestra Palacios

**SECCION:**

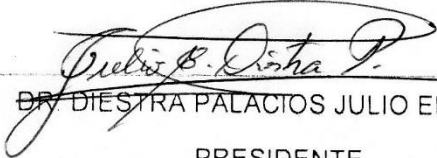
Ciencias Médicas


**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Calidad de Prestaciones Asistenciales

**PERÚ - 2016**

PAGINA DEL JURADO

  
DR. DIESTRA PALACTOS JULIO EDUARDO  
PRESIDENTE

  
DR. JORGE LUIS YBASETA MEDINA  
SECRETARIO

  
MG MIGUEL ANGEL HERNANDEZ LOPEZ  
VOCAL

## DEDICATORIA

---

Esta tesis se la dedico a Dios. Por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

---

A mis padres por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, en toda mi educación, tanto académica, como de la vida, por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo. Todo este trabajo ha sido posible gracias a ellos.

---

A mi esposa e hijos por haberme impulsado a este nuevo reto, gracias por su paciencia, comprensión, hoy hemos alcanzado un triunfo más porque los cuatro somos uno y mis logros son suyos.

---

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios Nuestro padre celestial por brindarme la oportunidad de obtener otro triunfo personal, y darme salud, sabiduría para lograr esta meta.

A mi familia, por la confianza puesta en mi persona, especialmente cuando he contado con su mejor apoyo, este logro es en gran parte gracias a Ustedes.

A mi asesor de tesis Dr. Diestra Palacios Julio Eduardo, por haberme brindado la oportunidad de recurrir a su capacidad y conocimiento científico, así como también haber tenido toda la paciencia del mundo para guiarme durante el desarrollo de mi tesis.

## DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, LUIS FELIPE MUÑANTE APARCANA, estudiante del Programa Gestión de los Servicios de la Salud, de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo, identificado con DNI 21546654, con la tesis titulada “NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y SU RELACIÓN CON LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA DE LOS PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ICA. OCTUBRE – NOVIEMBRE 2016”

Declaro bajo juramento que:

- 1) La tesis es de mi autoría.
- 2) He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
- 3) La tesis no ha sido autoplagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- 4) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificar la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.



Luis Felipe Muñante Aparcana

DNI 21546654

## **PRESENTACIÓN**

### **Señores Miembros del Jurado:**

Cumpliendo con lo establecido por el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, presento a su consideración para su evaluación la presente Tesis titulada: Nivel de conocimiento sobre su enfermedad y funcionalidad familiar y su relación con la adherencia terapéutica de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Hospital Regional de Ica. Octubre - noviembre 2016. Por tanto, considero que el esfuerzo realizado en el desarrollo del presente trabajo cumpla y satisfaga sus expectativas. Pongo a consideración vuestra, este documento para su respectiva evaluación y de esta manera poder obtener su aprobación.

El Autor

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación sobre el “Nivel de conocimiento sobre su enfermedad y funcionalidad familiar y su relación con la adherencia terapéutica de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Hospital Regional de Ica. Octubre - Noviembre 2016”; tuvo como objetivo determinar la relación del nivel de conocimiento sobre su enfermedad y la funcionalidad familiar con la adherencia terapéutica de los pacientes diabéticos tipo 2 del Hospital Regional de Ica. Se realizó un estudio de tipo observacional, transversal y prospectivo, con una muestra de 202 usuarios del programa de enfermedades no transmisibles, a quienes se les aplicó un test de conocimiento, test adherencia terapéutica de Morisky de 8 ítems y test de Apgar funcional familiar. Los resultados mostraron que en el nivel de conocimiento sobre su enfermedad el 10% tienen un conocimiento no adecuado, un 76.7% tiene un conocimiento intermedio y solo un 12.9% tiene conocimientos adecuados, de acuerdo a los resultados del Apgar familiar el 11.9% tienen disfunción familiar severa, 14.9% disfunción familiar moderada, 27.2% tiene disfunción familiar leve y el 46% tienen buena función familiar. Mediante la correlación de Pearson y la prueba del chi cuadrado, se evidencia que la adherencia terapéutica tiene relación con los conocimientos sobre su enfermedad y la funcionalidad familiar en los pacientes diabéticos tipo 2, mostrándose como factores de riesgo el bajo conocimiento (OR: 3.07 IC: 1.296 – 7.286, p-valor: 0.008) y una disfunción familiar (OR: 1.98 IC: 1.127 – 3.508, p-valor: 0.017) para la adherencia terapéutica. Se concluye que la falta de información sobre la diabetes mellitus, sus complicaciones agudas y crónicas, medidas de prevención junto con una mala funcionalidad familiar, son factores para una mala adherencia terapéutica.

**Palabras clave:** Diabetes Mellitus, Complicaciones de la Diabetes, Cumplimiento de la Medicación, prevención y control

## ABSTRACT

The present research work on the "Level of knowledge about its disease and family functionality and its relation with the therapeutic adherence of patients with type 2 diabetes mellitus in the Regional Hospital of Ica. It aimed to determine the relationship of the level of knowledge about its disease and the family functionality with the therapeutic adherence of type 2 diabetic patients of the Regional Hospital of Ica. A cross-sectional, prospective, observational study was carried out with a sample of 202 users of the no communicable diseases program, who were tested with a knowledge test, tested for Morisky's therapeutic adherence of 8 articles and a functional family Apgar test. The results show that at the level of knowledge about the disease 10% have inadequate knowledge, 76.7% have intermediate knowledge and only 12.9% have adequate knowledge, according to the results of family Apgar 11.9% have a Severe familial dysfunction, 14.9% moderate family dysfunction, 27.2% have family dysfunction and 46% have a good family function. Pearson's correlation and the square test show that the therapeutic adherence has a relation with the knowledge about its disease and the familiar functionality in the type 2 diabetic patients, being shown as risk factors the low knowledge (OR: 3.07 CI : 1.296 - 7.286, p-value: 0.008) and a family dysfunction (OR: 1.98 CI: 1.127 - 3.508, p-value: 0.017) for therapeutic adherence. It is concluded that the lack of information about diabetes mellitus, its acute and chronic complications, prevention measures together with poor family functionality, are factors for poor therapeutic adherence.

**Keywords:** Diabetes Mellitus, Diabetes Complications, Medication Adherence, prevention y control



## INDICE

	<i>Pág.</i>
Página del jurado .....	2
Dedicatoria .....	3
Agradecimiento .....	4
Declaratoria de autenticidad.....	5
Presentación .....	6
<b>RESUMEN</b> .....	<b>7</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>7</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>8</b>
1.1. Problema .....	15
1.2.	
Hipótesis.....	
.....	15
1.3 Objetivos .....	15
<b>II. MARCO METODOLÓGICO</b> .....	<b>16</b>
2.1. Variables .....	16
2.2. Operacionalización de variables .....	17
2.3. Metodología .....	18
2.4. Tipos de estudio.....	18
2.5. Diseño .....	18
2.6. Población, muestra y muestreo .....	19
2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	19
2.8. Métodos de análisis de datos.....	19
2.9. Consideraciones éticas .....	20
<b>III. RESULTADOS</b> .....	<b>21</b>
<b>IV. DISCUSIÓN</b> .....	<b>35</b>
<b>V. CONCLUSIONES</b> .....	<b>36</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES</b> .....	<b>37</b>

<b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	38
<b>VIII. ANEXOS</b> .....	40
Anexo 01: Consentimiento informado .....	40
Anexo 02: Ficha de recolección de datos.....	41
Anexo 03: Cuestionario de conocimiento sobre su enfermedad .....	41
Anexo 04: Test de Apgar familiar .....	42
Anexo 05: Test de adherencia terapéutica .....	44

## I. INTRODUCCION

### 1.1. Realidad problemática

Las enfermedades no transmisibles (hipertensión arterial, diabetes, obesidad, cáncer y enfermedades pulmonares crónicas) son la principal causa de muerte en el mundo entero, habiendo causado 38 millones de defunciones en el 2012, lo que equivale al 68% de los 58 millones de fallecidos registrados en 2012 por la OMS. De estas muertes más del 40% de ellas (16 millones) fueron muertes prematuras ocurridas antes de los 70 años de edad. Casi las tres cuartas partes de todas las defunciones por Enfermedades no Trasmisibles (28 millones) y el 82% de los fallecimientos prematuros se produjeron en países de ingresos bajos y medios.<sup>2</sup>

La diabetes es una de las mayores emergencias de salud mundial del siglo 21. Cada año más y más personas viven con esta condición, que puede dar lugar a complicaciones agudas y crónicas que cambian la vida. Además de los 415 millones de adultos que se estimó tenían diabetes en el 2015, había 318 millones de adultos con intolerancia a la glucosa, lo que los colocaban en alto riesgo de desarrollar la enfermedad en el futuro. Se proyecta que para el año 2040 la población de pacientes diabéticos sería de 642 millones. La prevalencia mundial en el 2015 era del 9%, es decir una de cada 11 personas tenía diabetes; y para el año 2040 la prevalencia llegara al 11%.<sup>3</sup>

Esta enfermedad es más frecuente en áreas urbanas que en áreas rurales, y la prevalencia es casi similar entre hombres y mujeres (51,8% vs 48,2% respectivamente). Se estimaba que 5 millones de personas habían muerto en el 2015 como consecuencia de esta enfermedad, es decir cada 6 segundos fallecía una persona con diabetes.<sup>3</sup>

La Diabetes es una enfermedad compleja y crónica que forma parte del grupo de Enfermedades no Trasmisibles; requiere atención médica continua, debiéndose contar con estrategias para reducir los diversos factores de riesgo que la ocasionan, más allá de solo alcanzar el control de la glucemia. La educación para el autocuidado y el apoyo familiar son fundamentales para la prevención complicaciones agudas y reducir el riesgo de complicaciones a largo plazo. Existe evidencia científica significativa que demuestra que las

diversas estrategias de intervenciones para mejorar estos factores de riesgo para desarrollar diabetes dan resultados favorables.<sup>1, 8,9</sup>

El incumplimiento del tratamiento prescrito para las enfermedades crónicas es un problema mundial de gran envergadura (OMS), y los problemas relacionados con el incumplimiento del tratamiento se observan en todas las situaciones en las que éste tiene que ser administrado por el propio paciente, independientemente del tipo de enfermedad. Los problemas crónicos una vez establecidos, pueden acompañar al individuo durante mucho tiempo, empeorar su estado y conducirlo a la muerte; sin embargo, el comportamiento de las personas puede desempeñar un papel importante en esa evolución, alargando la vida de aquellos que se adhieran adecuadamente a los tratamientos y regímenes de vida que cada una de las enfermedades exige.<sup>10</sup>

Diversos autores expresan que la adherencia al tratamiento es un proceso modulado por la influencia de factores de diversa naturaleza: sociales, psicológicos, económicos, propios de la enfermedad, del tratamiento y de la organización de los servicios de salud.<sup>4, 10</sup>

La mayoría de las causas de hospitalización del diabético se pueden prevenir con una buena educación, información y un adecuado programa de reconocimiento temprano de las complicaciones agudas y crónicas.<sup>12</sup>

La familia forma parte de los factores psicosociales que afectan la salud del individuo siendo afectados por la dinámica familiar (funcional o no funcional). La funcionalidad familiar tiene un rol importante en el control integral de los pacientes DM 2 más allá de otros factores de promoción de la salud incidiendo directamente en un adecuado o mal control de la enfermedad.<sup>6, 13</sup>

A pesar de los avances logrados en el control de la DM2 y sus complicaciones, el automanejo adecuado de esta enfermedad continúa siendo un problema serio a enfrentar, resaltándose aquí la importancia del conocimiento sobre la enfermedad y el manejo terapéutico y emocional de la persona consigo misma. Propósito que podría ser alcanzado cuando existe un trabajo colaborativo entre paciente , familia y profesional de la salud , orientado a enseñar , acompañar y supervisar el proceso de salud –enfermedad, en las

que las decisiones del tratamiento sean tomadas bajo un compromiso de corresponsabilidad y con pacientes bien informados.<sup>14</sup>

Una buena adherencia terapéutica en los pacientes diabéticos tipo 2 es sinónimo de un adecuado cumplimiento del tratamiento en estos pacientes, evitando de esa manera muchas de las complicaciones agudas y crónicas de esta enfermedad, disminuyendo los gastos en el manejo ambulatorio y hospitalario de estas complicaciones.<sup>5,7</sup>

Las Enfermedades no Trasmisibles (enfermedades cardiovasculares, diabetes, cáncer y enfermedades pulmonares crónicas) son la principal causa de muerte en el mundo entero, habiendo causado 38 millones (el 68%) de los 56 millones de defunciones registradas en 2012. Más del 40% de ellas (16 millones) fueron muertes prematuras ocurridas antes de los 70 años de edad. Casi las tres cuartas partes de todas las defunciones por Enfermedades no Trasmisibles (28 millones) y la mayoría de los fallecimientos prematuros (el 82%) se produjeron en países de ingresos bajos y medios.<sup>2</sup>

Las Enfermedades no Trasmisibles son las causas más frecuentes de muerte en la mayoría de los países de las Américas, el Mediterráneo Oriental, Europa, Asia Sudoriental y el Pacífico Occidental. En la Región de África, todavía hay más las muertes por enfermedades infecciosas que las enfermedades no transmisibles. Incluso allí, sin embargo, la prevalencia de las enfermedades no transmisibles está aumentando rápidamente y se proyecta que la prevalencia sería las tres cuartas partes de las enfermedades transmisibles, materna - perinatal y enfermedades de la nutrición para el año 2020, y ya superarían a ellas como la más común causas de muerte en 2030.<sup>1</sup>

La hiperglicemia crónica se asocia con el daño endotelial, lo cual induce a cambios estructurales y funcionales en la microvasculatura y macrovasculatura de diversos órganos blancos como: la retina, cerebro, riñones, corazón y arterias periféricas.<sup>1,9</sup> La diabetes es también un factor de riesgo cardiovascular que predispone a eventos cardiovasculares como infarto agudo de miocardio, enfermedad cerebrovascular aguda, y enfermedad arterial periférica, lo cual aumenta la morbimortalidad en estos pacientes.<sup>4,5,8</sup>

Actualmente hay evidencia que en la fisiopatología de la diabetes tipo 2 intervienen diversos mecanismos (Octeto Ominoso). Su etiología es multifactorial y entre los factores de riesgo que predisponen a padecerla tenemos: el sedentarismo, la obesidad, hipertensión arterial, inactividad física, edad, antecedentes familiares y otros factores conductuales y ambientales; los cuales desempeñan un papel importantes en la evolución y pronóstico de la enfermedad.<sup>6,7</sup>

El incumplimiento del tratamiento prescrito para las enfermedades crónicas es un problema mundial de gran envergadura (OMS) y los problemas relacionados con el incumplimiento del tratamiento se observan en todas las situaciones en las que éste tiene que ser administrado por el propio paciente, independientemente del tipo de enfermedad. Los problemas crónicos una vez establecidos, pueden acompañar al individuo durante mucho tiempo, empeorar su estado y conducirlo a la muerte; sin embargo, el comportamiento de las personas puede desempeñar un papel importante en esa evolución, podrán incluso, alargar su vida, aquellos que se adhieran adecuadamente a los tratamientos y regímenes de vida que cada una de las enfermedades exige.<sup>10</sup>

Una mayor vigilancia de los tratamientos no representa una amenaza para los presupuestos de la asistencia sanitaria. Por el contrario, el cumplimiento de los tratamientos prescritos producirá una importante reducción del presupuesto general para la salud, debido a la reducción de la necesidad de intervenciones más caras, como las hospitalizaciones frecuentes y prolongadas, el uso innecesario de los servicios de urgencia y los costosos servicios de cuidados intensivos. La búsqueda de métodos que contribuyan a la disminución de la falta de adherencia a los tratamientos de las enfermedades crónicas como la Diabetes Mellitus, y el estudio de todos los factores que inciden en su desarrollo, ha cobrado vital importancia en las ciencias de la salud. Varios análisis rigurosos, que se recogen en un nuevo estudio de la Organización Mundial de la Salud, han revelado que en los países desarrollados el cumplimiento del tratamiento por parte de los pacientes con enfermedades crónicas es de sólo el 50%. Los datos disponibles señalan que el cumplimiento es todavía mucho menor en los países en desarrollo.<sup>10</sup>

Diversos autores expresan que la adherencia al tratamiento es un proceso modulado por la influencia de factores de diversa naturaleza: sociales, psicológicos, económicos, propios de la enfermedad y del tratamiento y de la organización de los servicios de salud. La OMS plantea en su informe técnico cinco dimensiones interactuantes que influyen sobre la adherencia, las cuales están integradas por la acción recíproca de un conjunto de factores que afectan la capacidad de las personas para adherirse a su tratamiento: los relacionados con la enfermedad, el tratamiento, el paciente, además los factores sociales, demográficos y económicos y los relacionados con el sistema de salud y el equipo de asistencia sanitaria. A partir del modelo de dimensiones de la adherencia de la OMS se elaboró un esquema, teórico orientador para el estudio de estos factores, compuesto por cinco grupos: los socioeconómicos y demográficos, los del sistema de salud y el equipo de salud, las características de la enfermedad y el tratamiento, los de la red familiar y social y los del paciente.<sup>11</sup>

La mayoría de las causas de hospitalización del diabético se pueden prevenir con una buena educación, información y un adecuado programa de reconocimiento temprano de las complicaciones agudas y crónicas. La principal causa de muerte de la persona con DM2 son los eventos cardiovasculares agudos (IMA, ECV,) y complicaciones crónicas como la enfermedad renal crónica terminal y enfermedad arterial periférica. Prevenirla implica un manejo integral de los factores de riesgo tales como la hiper/hipoglucemia, Dislipidemias, la Hipertensión Arterial , el hábito de fumar, entre muchos otros factores que son de vital importancia .<sup>12</sup>

La familia forma parte de los factores psicosociales que afectan la salud del individuo siendo afectados por la dinámica familiar (funcional o no funcional). La disfunción familiar tiene un rol importante en el control integral de los pacientes DM 2 más allá de otros factores de promoción de la salud incidiendo directamente en un inadecuado control de la enfermedad. El apoyo familiar en los individuos con DM 2 es uno de los determinantes directos en el adecuado manejo integral de esta enfermedad, por otra parte, en el autocuidado del paciente, la familia ejerce un rol terapéutico y este es significativo, ya que gran parte de las actividades prescritas por el médico son

realizadas con el apoyo de la misma. Es así como el apoyo familiar dirigida hacia el paciente - médico, es el elemento importante en la continuación de una relación médico-paciente constructiva y confiable.<sup>13</sup>

A pesar de los avances logrados en el control de la DM2 y sus complicaciones, el automanejo adecuado de esta enfermedad continúa siendo un problema serio a enfrentar, resaltándose aquí la importancia del conocimiento sobre la enfermedad y el manejo terapéutico y emocional de la persona consigo misma. Propósito que podría ser alcanzado cuando existe un trabajo colaborativo entre paciente , familia y profesional de la salud , orientado a enseñar , acompañar y supervisar el proceso de salud –enfermedad, en las que las decisiones del tratamiento sean tomadas bajo un compromiso de co-responsabilidad y con pacientes bien informados.<sup>14</sup>

La OMS reconoce que en las enfermedades crónicas, el paciente y su familia son elementos claves que deben estar bien preparados, informados y motivados con el desarrollo de suficientes habilidades para el automanejo de la enfermedad.<sup>10</sup>

## **1.2 Trabajos previos**

### **A nivel Internacional**

Ríos Alvarez Maricruz (2011), en su investigación sobre “Satisfacción de la relación médico paciente y su relación con el control metabólico en el paciente con diabetes mellitus tipo 2”, realizada en Coyoacán - México DF, investigación de tipo descriptiva, transversal con una muestra de 129 pacientes y aplicando un instrumento para medir la satisfacción de la relación médico - paciente y realizando luego controles de laboratorio para glucosa, hemoglobina glicosilada y perfil lipídico. Concluye que: Los usuarios están satisfechos con la relación con su médico; pero la asociación con el control glicémico y metabólico resultó bajo, por lo que deben existir otros factores que favorezcan el buen control de la enfermedad.<sup>15</sup>

Alcaino Díaz Damari (2014), en su estudio “Cumplimiento del tratamiento farmacológico de la diabetes mellitus tipo 2 en adultos mayores: Influencia de los factores familiares”, realizado en la ciudad de Bio Bio, Chile, con una



muestra de 55 pacientes utilizó escalas como APGAR familiar, Escala multidimensional de apoyo social y el cuestionario de Morisky-Green. En sus conclusiones mencionan que el cumplimiento del tratamiento farmacológico tiene relación estadísticamente significativa con la estructura familiar, la disfunción familiar, el sexo masculino, la presencia de pareja y el apoyo social. Encontrándose los pacientes cumplidores con un nivel medio alto de funcionalidad familiar.<sup>16</sup>

Pérez Montero J. (2012), al investigar sobre “La disfunción familiar como factor limitante para lograr un adecuado control glucémico en pacientes diabéticos tipo 2 en el Hospital Rural Pedro Vicente Maldonado”, en la ciudad de Quito, Ecuador, con una muestra de 104 pacientes a quienes se les realizó un control de hemoglobina glicosilada y un test de Apgar familiar. Llegó a las conclusiones que la variable disfunción familiar no es estadísticamente significativa como en otros estudios probablemente por la muestra pequeña, pero si hay una tendencia a la disfunción familiar en pacientes con una inadecuada hemoglobina glicosilada.<sup>13</sup>

Miranda Ochoa Juan (2015), “Cohesión y Adaptabilidad Familiar como factor predictivo en pacientes diabéticos controlados contra no controlados”, de la ciudad de Aguascalientes. En este trabajo de investigación de tipo correlacional y transversal, se obtuvo una muestra de 135 pacientes, a quienes se aplicó el test de FACES III de cohesión y adaptabilidad familiar. Concluyen que al relacionarse entre si la cohesión y adaptabilidad familiar según FCAES III, la funcionalidad familiar y el control glicémico, no encuentran una relación estadísticamente significativa con un valor de p: 0.914, es decir existe el mismo descontrol glicémico en un paciente con funcionalidad familiar y con disfuncionalidad familiar.<sup>17</sup>

Alvarez Romina (2011), “Cumplimiento del tratamiento de la diabetes y su vinculación con la situación familiar”, en Montevideo, Uruguay. Fue otro estudio con diseño correlacional y corte transversal, la muestra fue de 51 pacientes y se utilizaron dos instrumentos, uno para evaluar cumplimiento de tratamiento y otro para situación familiar. Los investigadores concluyen que cuando en una familia uno de sus integrantes afronta una enfermedad crónica, no importa el número de personas que la conforman, sino la relación existente

entre la enfermedad y la familia; ya que ésta última puede influir tanto positiva como negativamente en el cumplimiento de la terapia. Además los recursos económicos con los que cuenta la familia pueden influir en el cumplimiento del tratamiento, así como otros factores externos a la familia que pueden afectar el mismo.<sup>19</sup>

Giacaman Kompatzki Jorge (2011), “Adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo II en el Hospital de Ancud”, Valdivia – Chile. Este trabajo de investigación de tipo descriptivo y transversal, tuvo como objetivo describir la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes diabéticos. Tuvo una muestra de 90 pacientes y se utilizó como instrumento el Test de Morisky – Green - Levine, para evaluar la adherencia terapéutica. En esta investigación se concluye que la adherencia al tratamiento hipoglucemiante es multifactorial, lo que implica un manejo profesional multidisciplinario y el compromiso por parte de ellos. Otro resultado a destacar es la relación que existe entre la Adherencia al tratamiento y el control de la glicemia, los resultados nos muestran que los pacientes adherentes al tratamiento tienen mayor control glicémico.<sup>21</sup>

### **A nivel Nacional**

Lagos Méndez H. (2014), “Funcionalidad familiar y automanejo de pacientes con diabetes mellitus e hipertensión arterial en el Hospital de Puente Piedra”, en la ciudad de Lima. En este estudio correlacional y de corte transversal, cuyo objetivo era determinar la relación entre la funcionalidad familiar y el automanejo de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial en pacientes entre 30 y 80 años, se obtuvo una muestra de 100 pacientes. Se utilizaron dos instrumentos: el test de Apgar familiar y un cuestionario de automanejo de enfermedades crónicas. Al final se concluye que la funcionalidad familiar y el automanejo son variables que se encuentran relacionadas en forma directa, lo cual influye en el patrón de comportamiento de las personas con enfermedades como diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial.<sup>18</sup>

Melgarejo Chacón Nidia (2012), “Nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 en pacientes con diagnóstico de esta enfermedad en el Hospital

Nacional Luis N Sáenz PNP”, en la ciudad de Lima, Perú. En este trabajo de investigación el objetivo fue determinar el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus en los pacientes diabéticos tipo 2. Fue un estudio analítico, observacional, con una muestra de 333 pacientes diabéticos tipo 2, donde se utilizó un cuestionario validado para evaluar el conocimiento de los pacientes sobre su enfermedad. Sus conclusiones fueron que el nivel de conocimientos sobre Diabetes Mellitus tipo 2 en los pacientes fue intermedio. El nivel de información que tienen los pacientes, respecto a las causas de su enfermedad, y en torno a las medidas preventivas promocionales fue intermedio. El nivel de información de los pacientes acerca de las complicaciones Agudas y Crónicas a las que conlleva su enfermedad fue inadecuado.<sup>12</sup>

Romero Calmet Camila (2015), “Percepción de la Enfermedad y Calidad de Vida relacionada con la salud en un grupo de pacientes con diabetes mellitus tipo 2”, en la ciudad de Lima - Perú. En este estudio correlacional y transversal cuyo objetivo fue establecer la relación entre la percepción de la enfermedad y la calidad de vida relacionada con la salud, se obtuvo una muestra de 44 pacientes entre 44 y 80 años. Se utilizó como instrumentos el cuestionario IPQ-R de Moss- Morris y la adaptación española de SF-36 de Alonso y col. En sus resultados se encontró que las percepciones de bajo control personal sobre la diabetes, las respuestas emocionales negativas y un acuerdo de que la enfermedad tiene serias consecuencias sobre la vida estuvieron asociadas a una calidad de vida más deteriorada en diferentes dimensiones. Además, los participantes evidenciaron un buen funcionamiento en los índices globales de salud física y mental reflejando una CVRS preservada. Asimismo, se encontraron diferencias significativas en los constructos principales en relación a diversos factores sociodemográficos y de enfermedad como el sexo, la edad, el estado civil, la existencia complicaciones médicas y el nivel de HbA1c.<sup>20</sup>

Cabrera Díaz F (2013), “Disfunción familiar y control metabólico en diabéticos tipo 2 del programa integral del adulto y adulto mayor hospital I-Albrecht “, Trujillo – Perú. En este estudio cuyo diseño fue descriptivo, transversal y correlacional, cuya muestra fue de 163 pacientes. Para la recolección de datos se aplicó el test de Apgar de Smilkestein, que evalúa la

funcionalidad familiar percibida por el individuo evaluado. Más de la mitad de la muestra (68%) no tiene control de la diabetes mellitus. El 80 % de las muestra tiene una buena funcionalidad familiar. Se concluye que no se encontró asociación entre el grado de control y la funcionalidad familiar en los pacientes diabéticos que acuden al consultorio de atención integral del adulto y del adulto y mayor.<sup>25</sup>

Montero Garcilazo Zoila (2015), “Factores que influyen en el incumplimiento terapéutico en pacientes diabéticos atendidos en el hospital Primavera”, Trujillo – Perú. En este trabajo de investigación descriptivo, correlacional y de corte transversal, cuya muestra fue de 44 pacientes diabéticos de ambos géneros cuyas edades oscilen entre los 40 y 65 años, Los resultados de los cuestionarios demuestran a ciertos factores influyentes como son el factor económico (84%), factor psicológico (52%) y factor demográfico (68%); observándose así mismo que el mayor porcentaje de pacientes son ligeramente incumplidores con un (41%) seguido por pacientes muy incumplidores siendo un (30%). Se concluye, que se ha determinado que los factores que influyen en el incumplimiento terapéutico en pacientes diabéticos que se atienden en el Hospital Primavera de Trujillo, lo constituyen los factores económicos, psicológicos y geográficos, habiéndose demostrado estadísticamente mediante la prueba de hipótesis chi cuadrado.<sup>26</sup>

Gonzales Torres Wilber (2015), “Conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 y funcionalidad familiar asociados a la adherencia terapéutica en diabéticos tipo 2, Hospital Militar Central”, Lima – Perú. En este estudio prospectivo y de corte transversal, se planteó como objetivo evaluar si el conocimiento sobre Diabetes Mellitus (DM) y la funcionalidad familiar están asociados a la Adherencia Terapéutica en adultos con DM tipo 2. La muestra fue de 100 pacientes, cuya edad promedio fue 66 años (50 casos y 50 controles), se utilizaron como instrumentos un cuestionario validado sobre conocimiento, Test de Apgar familiar y Test de Adherencia de 8 items. El autor concluye que la mala adherencia terapéutica está influenciada por la disfunción familiar y el pobre conocimiento sobre diabetes.<sup>14</sup>

### **1.3 FORMULACION DEL PROBLEMA**

Por todo lo expuesto se planteó el siguiente problema: ¿Cuál es la relación del conocimiento de su enfermedad y la funcionalidad Familiar con la adherencia Terapéutica en los pacientes diabéticos del Hospital Regional de Ica?

### **1.4 HIPOTESIS**

H1: El nivel de conocimiento de su enfermedad y la funcionalidad familiar se relacionan significativamente en la adherencia terapéutica de los pacientes diabéticos tipo 2 del Hospital Regional de Ica

H0: El nivel de conocimiento de su enfermedad y la funcionalidad familiar no se relacionan significativamente con la adherencia terapéutica los pacientes diabéticos tipo2 del Hospital Regional de Ica.

### **HIPOTESIS ESPECÍFICAS**

- El nivel de los conocimientos generales de la diabetes se relacionan significativamente con la adherencia terapéutica de los pacientes diabéticos tipo2 del Hospital Regional de Ica
- El nivel de conocimiento de las complicaciones agudas y crónicas de la diabetes se relacionan significativamente con la adherencia terapéutica de los pacientes diabéticos tipo 2 del Hospital Regional de Ica
- El nivel de conocimiento de las medidas preventivo promocionales de la diabetes se relacionan significativamente con la adherencia terapéutica de los pacientes diabéticos tipo 2 del Hospital regional de Ica
- La funcionalidad familiar se relacionan significativamente en la adherencia terapéutica de los pacientes diabéticos tipo 2 del Hospital Regional de Ica.

### **1.5 OBJETIVOS**

#### **GENERAL**

- Determinar la relación del nivel de conocimiento sobre su enfermedad y la funcionalidad familiar con la adherencia terapéutica de los pacientes diabéticos tipo 2 del Hospital Regional de Ica.

### **ESPECIFICOS**

- Analizar la relación del nivel de conocimientos generales de la diabetes con la adherencia terapéutica de los pacientes diabéticos tipo 2 del Hospital Regional de Ica
- Analizar la relación del nivel de conocimiento de las complicaciones agudas y crónicas de la diabetes con la adherencia terapéutica de los pacientes diabéticos tipo 2 del Hospital Regional de Ica.
- Evaluar la relación del conocimiento de las medidas preventivo promocionales de la diabetes con la adherencia terapéutica de los pacientes diabéticos tipo 2 del Hospital Regional de Ica.
- Evaluar la relación de la funcionalidad familiar con la adherencia terapéutica de los pacientes diabéticos tipo 2 del Hospital Regional de Ica
- Describir las características demográficas de los pacientes diabéticos tipo 2 que acuden al Consultorio Externo de Medicina Interna y Programa de Enfermedades No Trasmisibles del Hospital regional de Ica.
- Describir las características clínicas de los pacientes diabéticos tipo 2 que acuden al Consultorio Externo de Medicina Interna y Programa de Enfermedades No Trasmisibles del Hospital Regional de Ica.

## **II. MÉTODO**

### **2.1 VARIABLES**

#### **2.1.1 VARIABLES INDEPENDIENTES:**

- Nivel de conocimiento sobre su enfermedad
- Funcionalidad Familiar

#### **2.1.2. VARIABLE DEPENDIENTE**

- Adherencia Terapéutica

#### **2.1.3. VARIABLES INTERVINIENTES**

- Datos demográficos: Edad, Sexo , Raza, Estado Civil, Grado de Instrucción, Ocupación, Peso, Talla, IMC
- Antecedentes patológicos y clínicos: HTA, Obesidad, Dislipidemias, Neuropatía, Nefropatía, Retinopatía, Tiempo de diagnóstico de DM, Tiempo que recibe el tratamiento, Que medicamentos recibe.

### **2.2 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES**

## OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTOS	ESCALA DE MEDICION
VARIABLE INDEPENDIENTE: CONOCIMIENTO DE SU ENFERMEDAD. (Melgarejo N .2012)	Es el conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje sobre su enfermedad,	Se determinará el adecuado conocimiento de la sintomatología, consecuencias de la hipoglucemia, objetivo de tratamiento y dieta diabética. Se utilizara un test de conocimiento sobre la diabetes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocimientos Generales sobre diabetes.</li> <li>- Conocimientos sobre complicaciones.</li> <li>- Conocimientos sobre medidas preventivo promocionales</li> </ul>	<p>Conocimientos generales: Preguntas de la 1era hasta la 7ma</p> <p>Complicaciones: Preguntas de la 8va hasta la 13va</p> <p>Preventivo promocionales: Preguntas de la 14va hasta la 25va</p>	Cuestionario de conocimiento 1.Conocimiento aceptable 2.Conocimiento no aceptable	Cualitativa Nominal
VARIABLE INDEPENDIENTE :FUNCIONALIDAD FAMILIAR (Juan Pérez , Luis Rivera, Quito 2012)	Es el conjunto de relaciones familiares están establecidas entre todos sus miembros, es una estructura de negociación para arreglar conflictos y hay comunicación clara que permite la espontaneidad, existiendo empatía y apoyo emocional	Para medir la variable se hará uso del test de APGAR familiar. Midiéndose la satisfacción de: ayuda familiar, comunicación, apoyo y empatía.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ayuda o apoyo familiar</li> <li>- Comunicación familiar</li> <li>- Empatía familiar</li> </ul>	Preguntas del 1 hasta la 5	Test de Apgar Familiar: 1-Con disfunción familiar 2.-Sin Disfunción familiar	Cualitativa Nominal
VARIABLE DEPENDIENTE :ADHERENCIA TERAPEUTICA (Wilber Avelino Gonzales Torres , Perú 2014)	el compromiso activo y voluntario del paciente en el tratamiento de su enfermedad, al seguir una terapia mutuamente acordada y compartir la responsabilidad con los prestadores de asistencia sanitaria	Se aplicará Cuestionario de adherencia al medicamento de Morisky de 8 items, cual mide: tiempo, inconvenientes, frecuencia de medicación, olvido, toma de medicamentos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Toma de medicación</li> <li>- Inconvenientes para medicación.</li> <li>- Frecuencia de medicación</li> <li>- Olvido de medicación</li> <li>- Automedicación</li> </ul>	Preguntas del 1 hasta la 8	Cuestionario de Adherencia de Morisky 1. Sin adherencia terapéutica 2. Con adherencia terapéutica	Cualitativa Nominal



### 2.3. METODOLOGIA

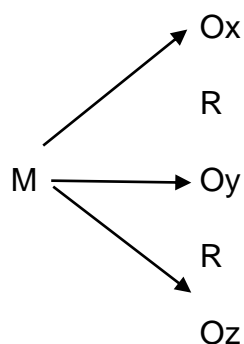
La investigación realizada es de orientación aplicada y de naturaleza cuantitativa. De carácter descriptivo correlacional y según su alcance temporal es prospectiva y transversal. La población muestral estuvo conformada por 202 pacientes diabéticos que acuden a la consulta externa del Hospital Regional de Ica, los que fueron encuestados en turno de atención de la mañana y en los ambientes de consultorio externo de medicina interna y el programa de diabetes durante dos meses. Para la recolección de los datos luego de contar con la autorización de cada participante se utilizaron 3 cuestionarios validados (test de conocimiento, adherencia a medicamentos de Morisky y Apgar funcional familiar). Los datos fueron analizados, organizados y presentados en tablas y gráficos.

### 2.4 TIPO DE ESTUDIO

El presente estudio es de tipo no experimental.

### 2.5 DISEÑO DEL ESTUDIO

El diseño del estudio es transeccional - correlacional, porque identifica variables que se desearon relacionar y se aplican las técnicas de análisis de correlación. Se buscó el grado de relación existente entre dos o más variables que son objeto de investigación



Donde:

M: Muestra de estudio

Ox, Oy, Oz: Observación de las variables de la muestra

R: Posible relación entre las variables de estudio

## 2.6 POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO

### POBLACIÓN

Pacientes diabéticos que se atendieron en la consulta externa de medicina interna y del programa de enfermedades no transmisibles del Hospital Regional de Ica. (N= 420).

### MUESTRA.

$$n = \frac{Z^2 pqN}{E^2(N-1) + Z^2 pq}$$
$$n = \frac{3.84 \times 0.5 \times 0.5 \times 420}{1.05 + 0.96}$$
$$n = 403 = 202$$
$$2$$

Se necesitó una muestra de 202, con un grado de confianza del 95% y una precisión del 5%.

### MUESTREO

El muestreo fue probabilístico, aleatorio simple

## 2.7 TECNICA DE RECOLECCION DE DATOS

### TECNICA

Luego de la autorización se inició con la captación de los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión mencionados anteriormente. Para

iniciar el estudio se solicitó el consentimiento informado a cada participante para contar con su autorización y participación; procediendo luego a aplicar los cuestionarios correspondientes.

La Técnica que se utilizó fue la encuesta en su modalidad de entrevista estructurada.

## **INSTRUMENTOS**

Los instrumentos utilizados fueron una ficha de recolección de datos y 3 cuestionarios validados: test de conocimiento, adherencia a medicamentos de Morisky y Apgar funcional familiar (ANEXOS).

### **2.8 METODOS DE ANALISIS ESTADISTICOS**

Se recogió la información de la ficha de recolección de datos y de los 3 cuestionarios realizados con lo que se elaboró una base de datos en Microsoft Excel y luego se procedió a realizar el análisis. El procesamiento y análisis de datos se llevó a cabo con el uso del programa SPSS versión 21. Se utilizaron los estadísticos de correlación y regresión lineal como el coeficiente de correlación y chi cuadrado de Pearson.

### **2.9 CONSIDERACIONES ETICAS.**

La investigación se llevó a cabo luego que se obtuvo la aprobación de la Unidad de Capacitación del Hospital regional de Ica y de la Dirección del Hospital Regional de Ica. Además se tuvo un consentimiento informado escrito firmado por los participantes, para la aplicación del instrumento.

Una vez aceptado se procedió a la ejecución del proyecto, manteniendo los datos de cada paciente en el anonimato. Se mantuvo en todo momento las características propias de este tipo de estudio, así mismo se respetó la decisión del paciente de ser parte o no del estudio. Tres elementos caracterizaran al estudio: la confidencialidad, el consentimiento Informado por escrito del paciente y el respeto de a la dignidad humana.

Por lo tanto en el estudio se respetaron los siguientes principios:

La autonomía: los participantes fueron los que decidieron en definitiva sobre la participación o no en el estudio.

La beneficencia: se refiere a la obligación ética de aumentar al máximo los beneficios y reducir al mínimo los daños y perjuicios. En este estudio no hubo ninguna acción invasiva (por ejemplo: no toma de muestras sanguíneas), solo se recogieron datos, por lo que las personas no corrieron ningún riesgo.

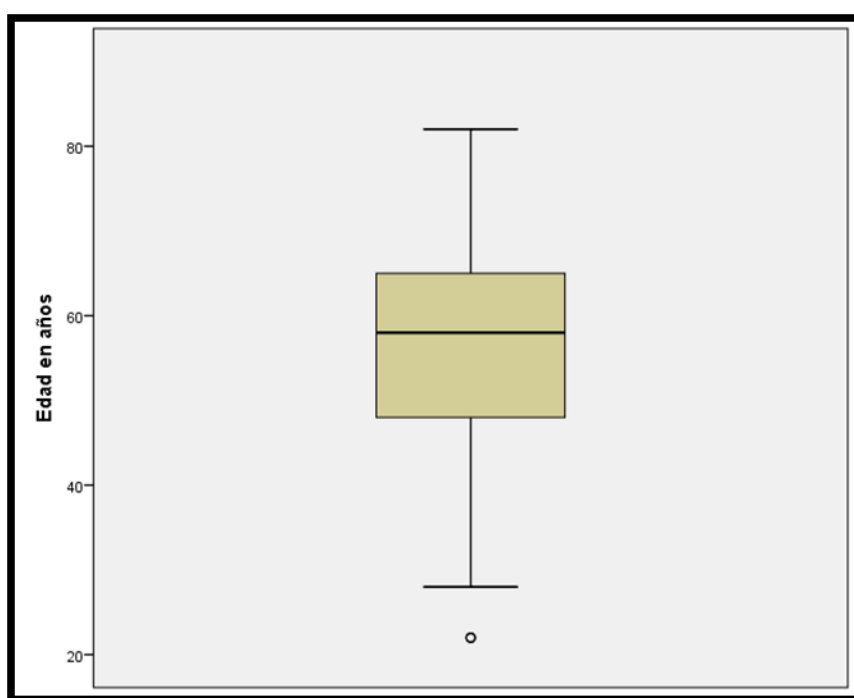
No maleficencia: No hubo ninguna sanción o acción negativa hacia las personas que no desearon ser parte del estudio.

La justicia: Se refiere a la obligación ética de dar a cada persona lo que le corresponde moralmente, es decir que las cargas y los beneficios de participar en la investigación deben estar distribuidos equitativamente. El trato y explicación acerca de la investigación a los participantes fue por igual.

Finalmente, se respetó el principio de confidencialidad, por lo que el cuestionario fue anónimo, y manejado bajo los códigos de ética.

### III- RESULTADOS

El estudio se realizó en una muestra poblacional de 202 pacientes con el diagnóstico de diabetes mellitus 2, la cual presento una mediana de edad de 58 años, siendo la edad mínima de 22 años y la edad máxima de 82 años, presentándose un 3.5% (07 pacientes) en el rango de 20 a 29 años, 9.9% (20 pacientes) en el rango de 30 a 39 años, 11.9% (24 pacientes) en el rango de 40 a 49 años, 27.7% (56 pacientes) en el rango de 50 a 59 años, 35.1% (71 pacientes) en el rango de 60 a 69 años, 7.9% (16 pacientes) en el rango de 70 a 79 años, y 4% (08 pacientes) de 80 a más años. (Gráfico N1 y Tabla N1)



Mediana: 58 Q1: 47.75 Q3: 65 Mín.: 22 Máx.: 82

Gráfico N1. Edad

---

Tabla N1. Categoría Edad

	N	%
20 a 29	7	3,5
30 a 39	20	9,9
40 a 49	24	11,9
50 a 59	56	27,7
60 a 69	71	35,1
70 a 79	16	7,9
80 a más	8	4,0
Total	202	100,0

---

En cuanto al género de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, se presentaron de la siguiente manera, un 36.6% (72 pacientes) fueron de sexo masculino y un 64.4% (130 pacientes) de sexo femenino. (Gráfico N2)

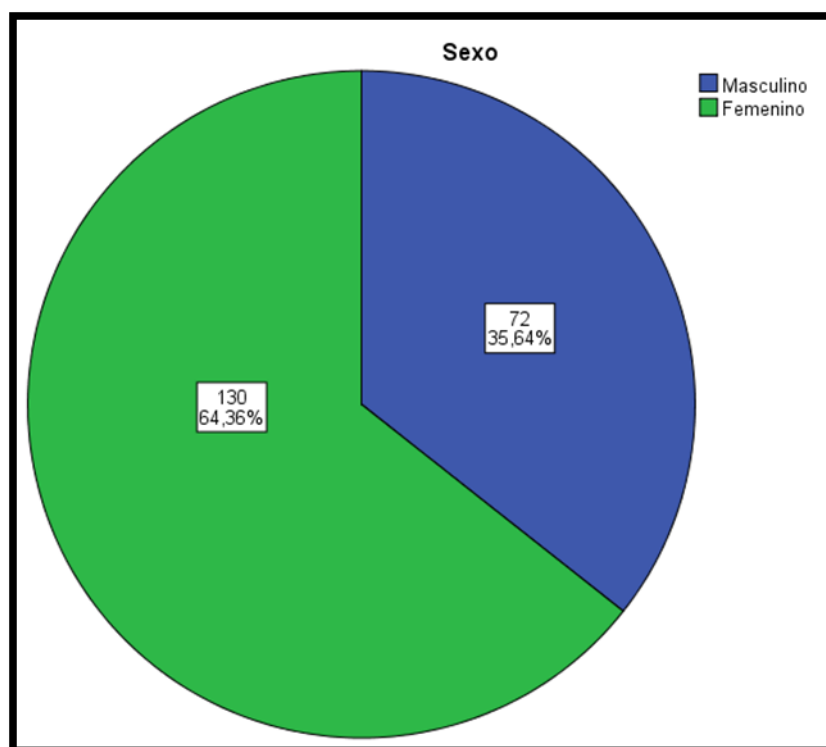


Gráfico N2. Género

En relación a la talla, la media de los pacientes es de 1.59 m., y la media del peso es 72.85kg., siendo la media del índice de masa corporal de 28.94 kg/m<sup>2</sup>, siendo el mínimo de 18.1 kg/m<sup>2</sup> y el máximo de 41.9 kg/m<sup>2</sup>. El 1.5% (03 pacientes) presentaron desnutrición o bajo peso, es decir, un IMC menor a 18.5 kg/m<sup>2</sup>, 19.3% (39 pacientes) tenían un peso normal con un IMC entre 18.5 y 24.9 kg/m<sup>2</sup>, 39.6% (80 pacientes) estaban con sobrepeso con un IMC entre 25 y 29.9 kg/m<sup>2</sup>, 30.2% (61 pacientes) con obesidad tipo I o leve, con un IMC entre 30 y 34.9 kg/m<sup>2</sup>, 6.9% (14 pacientes) entre 35 y 39.9 kg/m<sup>2</sup> como obesidad tipo II o moderada y 2.5% (05 pacientes) estaban con obesidad severa o mórbida, con un IMC mayor a 40 kg/m<sup>2</sup>. (Tabla N2)

Tabla N2. Índice de Masa Corporal

	N	%
18,4 a menos	3	1,5
18,5 a 24,9	39	19,3
25 a 29,9	80	39,6
30 a 34,9	61	30,2
35 a 39,9	14	6,9
40 a más	5	2,5
Total	202	100,0

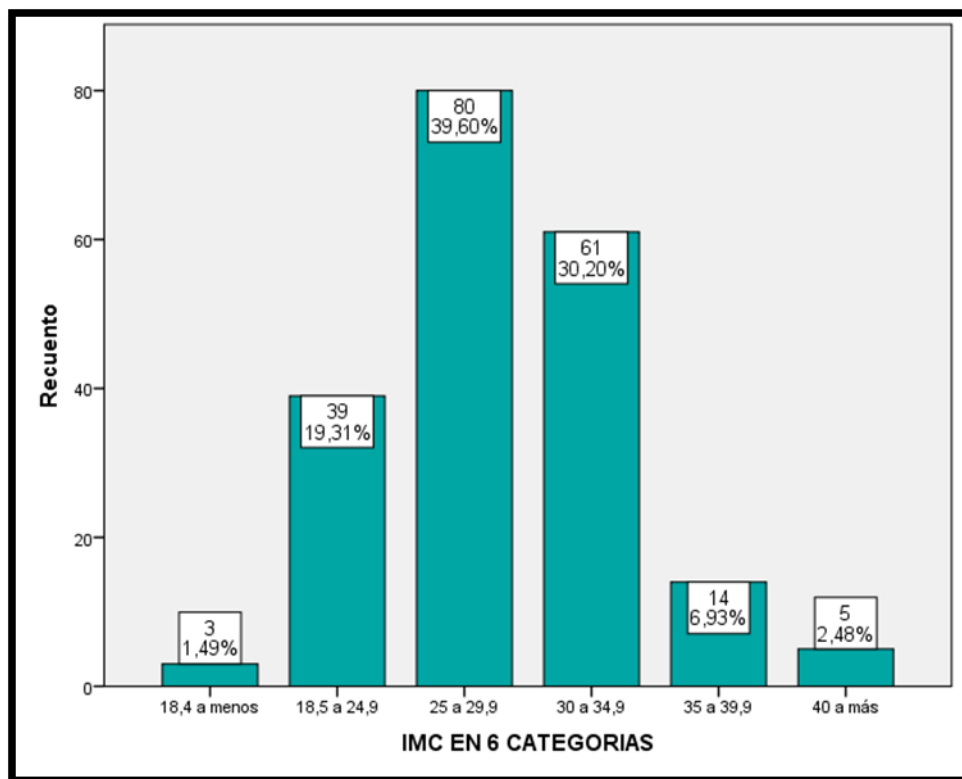


Gráfico N3. Categoría del Índice de Masa Corporal



El grado de instrucción o académico que presentaron los pacientes con diabetes mellitus 2, estuvo conformado de la siguiente forma, el 1% (02 pacientes) eran analfabetos, el 26.7% (54 pacientes) con estudios primarios, el 63.9% (129 pacientes) con estudios secundarios y el 8.4% (17 pacientes) con estudios superiores. (Tabla N4)

---

Tabla N4. Grado de Instrucción

	N	%
Analfabeto	2	1,0
Primaria	54	26,7
Secundaria	129	63,9
Superior	17	8,4
Total	202	100,0

---

Los pacientes con diabetes mellitus 2 que participaron en esta investigación tenían la siguiente ocupación, el 58.4% (118 pacientes) eran amas de casa, el 37.6% (76 pacientes) son técnicos y el 4% (08 pacientes) son profesionales. (Tabla N5)

---

Tabla N5. Ocupación

	N	%
Ama de Casa	118	58,4
Técnico	76	37,6
Profesional	8	4,0
Total	202	100,0

---

Según el estado civil que tenían los pacientes con diabetes mellitus 2, el 19.8% (40 pacientes) eran solteros, el 56.9% (115 pacientes) eran casados, el 4.5% (09 pacientes) eran viudos y el 18.8% (38 pacientes) fueron convivientes. (Tabla N6)

	N	%
Soltero	40	19,8
Casado	115	56,9
Viudo	9	4,5
Conviviente	38	18,8
Total	202	100,0

Entre las enfermedades concomitantes que presentaron los pacientes con diabetes mellitus 2, se presentó hipertensión arterial en un 42.6% (86 pacientes), obesidad en el 16.8% (34 pacientes), dislipidemia en el 20.3% (41 pacientes), retinopatía en el 26.3% (53 pacientes), nefropatía en el 3% (06 pacientes) y neuropatía en el 14.9% (30 pacientes). (Gráfico N7)

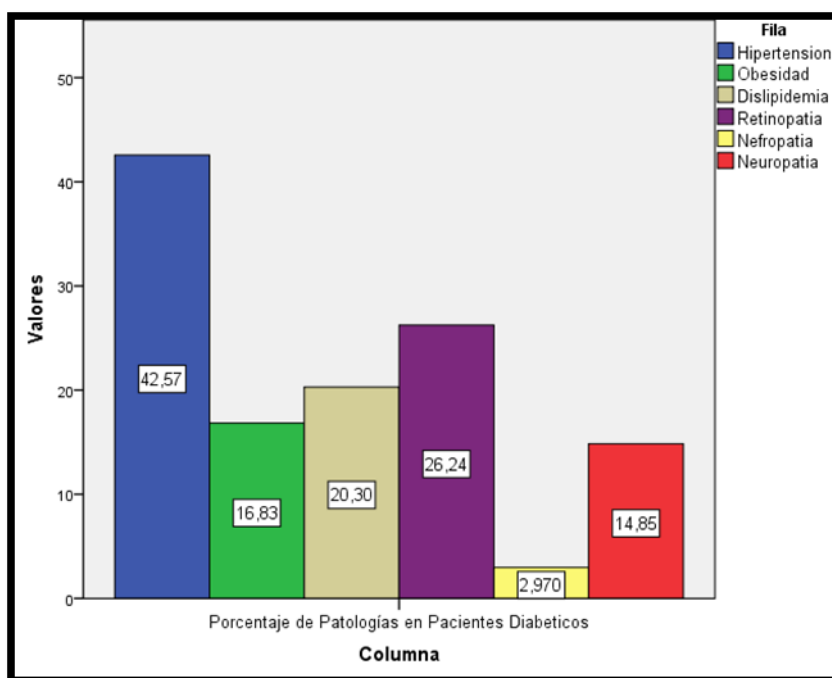


Gráfico N7. Enfermedades concomitantes en diabéticos

En relación al tiempo de su enfermedad desde el momento que han sido diagnosticados hasta la fecha de realizado el estudio, el promedio fue de 58 meses, con un mínimo de 06 meses y un máximo de 240 meses, un 18.8% (38 pacientes) tenían de 6 a 12 meses, 19.8% (40 pacientes) entre 13 a 24 meses, 25.2% (51 pacientes) entre 25 y 48 meses, 5.9% (12 pacientes) entre 49 a 62 meses, 11.0% (24 pacientes) entre 63 y 86 meses, 2% (04 pacientes) entre 87 y 110 meses, y 16.3% (33 pacientes) de 110 meses a más.

---

Tabla N7. Tiempo Diagnóstico de Diabetes (meses)

	N	%
6 a 12	38	18,8
13 a 24	40	19,8
25 a 48	51	25,2
49 a 62	12	5,9
63 a 86	24	11,9
87 a 110	4	2,0
110 a más	33	16,3
Total	202	100,0

---

El tratamiento farmacológico que recibían los pacientes con diabetes mellitus 2 era variado, un 47.5% (96 pacientes) recibía metformina, el 22.8% (46 pacientes) estaba en tratamiento con glibenclamida y metformina, un 9.4% (19 pacientes) recibía metformina e insulina, el 8.4% (17 pacientes) solo tomaba glibenclamida, a un 7.9% (16 pacientes) se le administra la insulino terapia, el 1.5% (03 pacientes) recibía por igual tanto la glimepiride o glibenclamida mas insulina y solo el 1% (02 pacientes) se trataba con glibenclamida, metformina e Insulina.

Terapéutica		
	N	%
Metformina	96	47.5
Glibenclamida y Metformina	46	22.8
Metformina e Insulina	19	9.4
Glibenclamida	17	8.4
Insulino terapia	16	7.9
Glimepiride	3	1.5
Glibenclamida e Insulina	3	1.5
Glibenclamida, Metformina e Insulina	2	1
Total	202	100,0

En cuanto al nivel de adherencia terapéutica que se encontró en los pacientes con diabetes mellitus 2, el 58.4% (118 pacientes) presento una mala adherencia al tratamiento, y un porcentaje de 41.6% (84 pacientes) tuvieron una buena adherencia al tratamiento.

---

Tabla N8. ADHERENCIA TERAPEUTICA

	N	%
0 a 6,0	118	58,4
6,1 a 8,0	84	41,6
Total	202	100,0

---

En relación al nivel de conocimiento sobre su enfermedad de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, el 10.4% (21 pacientes) tienen un conocimiento no adecuado o malo, un 76.7% (155 pacientes) tienen un conocimiento intermedio y solo el 12.9% (26 pacientes) tienen conocimientos buenos o adecuados. (Tabla N9)

Tabla N9. NIVEL DE CONOCIMIENTO		
	N	%
0 A 50	21	10,4
51 A 75	155	76,7
76 A 100	26	12,9
Total	202	100,0



Al analizar los resultados del cuestionario del Apgar familiar, que valora la funcionalidad familiar, se encontró un 11.9% (24 pacientes) con disfunción familiar severa, 14.9% (30 pacientes) con disfunción familiar moderada, 27.2% (55 pacientes) tiene disfunción familiar leve y el 46% (93 pacientes) tiene buena función familiar. (Tabla N10)

	N	%
0 a 9	24	11,9
10 a 13	30	14,9
14 a 16	55	27,2
17 a 20	93	46,0
Total	202	100,0

Tabla N11. Resumen Valores sociodemográficos de los pacientes diabéticos

	Frecuencia	Media	Porcentaje (%)
<b>Edad</b>	202		
20 a 29	7		3,5
30 a 39	20		9,9
40 a 49	24		11,9
50 a 59	56	56,21	27,7
60 a 69	71		35,1
70 a 79	16		7,9
80 a más	8		4,0
<b>Sexo</b>			
Masculino	72		36,6
Femenino	130		64,4
<b>Talla (m)</b>	202	1.59	
<b>Peso (kg)</b>	202	72.85	
<b>IMC</b>	202		
18,4 a menos	3		1,5
18,5 a 24,9	39		19,3
25 a 29,9	80	28.94	39,6
30 a 34,9	61		30,2
35 a 39,9	14		6,9
40 a más	5		2,5
<b>Grado de Instrucción</b>			
Analfabeto	2		1,0
Primaria	54		26,7
Secundaria	129		63,9
Superior	17		8,4
<b>Ocupación</b>			
Ama de Casa	118		58,4
Técnico	76		37,6
Profesional	8		4,0

---

Estado Civil		
Soltero	40	19,8
Casado	115	56,9
Viudo	9	4,5
Conviviente	38	18,8
Enfermedades concomitantes		
Hipertensión	86	42,6
Obesidad	34	16,8
Dislipidemia	41	20,3
Retinopatía	53	26,2
Nefropatía	6	3
Neuropatía	30	14,9
Tiempo diagnóstico de Diabetes Mellitus (m)		
6 a 12	202	
13 a 24	38	18,8
25 a 48	40	19,8
49 a 62	51	25,2
63 a 86	12	5,9
87 a 110	24	11,9
110 a más	4	2,0
	33	16,3
58,01		
Terapia		
Glibenclamida	17	8,4
Metformina	96	47,5
Insulinoterapia	16	7,9
Glimepiride	3	1,5
Glibenclamida y Metformina	46	22,8
Glibenclamida e Insulina	3	1,5
Metformina e Insulina	19	9,4
Glibenclamida, Metformina e Insulina	2	1,0
Adherencia terapéutica		
0 a 6,0	118	58,4
6,1 a 8,0	84	41,6
Nivel de conocimiento		
0 A 50	21	10,4
51 A 75	155	76,7
76 A 100	26	12,9

---

---

Funcionalidad familiar		
0 a 9	24	11,9
10 a 13	30	14,9
14 a 16	55	27,2
17 a 20	93	46,0

---

Al realizar la correlación de Pearson, sobre las variables conocimientos sobre la enfermedad de diabetes mellitus tipo 2, funcionalidad familiar y adherencia terapéutica, se encontró que el nivel de los conocimientos generales sobre diabetes mellitus tipo 2 está relacionada en forma directa con la adherencia terapéutica. Asimismo también se encuentra que el nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 tiene relación directa con los conocimientos generales, complicaciones agudas y crónicas, medidas preventivo-promocionales en diabetes mellitus y la funcionalidad familiar. (Tabla N 12)

Tabla N12. Correlación Adherencia – Conocimiento – Funcionalidad

		A	B	C	D	E	F
A	C de Pearson	1	,137	,185**	,026	,060	,029
	Sig.		,051	,009	,711	,394	,680
	N	202	202	202	202	202	202
B	C de Pearson	,137	1	,602**	,687**	,796**	,143*
	Sig.	,051		,000	,000	,000	,042
	N	202	202	202	202	202	202
C	C de Pearson	,185**	,602**	1	,268**	,177*	,052
	Sig.	,009	,000		,000	,012	,465
	N	202	202	202	202	202	202
D	C de Pearson	,026	,687**	,268**	1	,345**	,234**
	Sig.	,711	,000	,000		,000	,001
	N	202	202	202	202	202	202

E	C de Pearson	,060	<b>,796**</b>	,177*	<b>,345**</b>	1	,131
	Sig.	,394	<b>,000</b>	<b>,012</b>	<b>,000</b>		,064
	N	202	202	202	202	202	202
F	C de Pearson	,029	,143*	,052	,234**	,131	1
	Sig.	,680	<b>,042</b>	,465	<b>,001</b>	,064	
	N	202	202	202	202	202	202

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

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

A. Adherencia Terapéutica

B. Conocimientos sobre Diabetes Mellitus

C. Conocimientos generales de Diabetes Mellitus

D. Conocimientos sobre las complicaciones agudas y crónicas de Diabetes Mellitus

E. Conocimientos sobre las medidas preventivo-promocionales

F. Funcionalidad Familiar

Al categorizar la variable nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus, y hacer la correlación con la adherencia terapéutica, se encuentra una asociación estadísticamente significativa (p-valor: 0.02). Además al volver a categorizar la variable nivel de conocimiento sobre su enfermedad en esta oportunidad entre adecuado y no adecuado, se observa que los que tienen nivel de conocimientos no adecuado presentan un factor de riesgo para la adherencia terapéutica (OR: 3.07 IC: 1.296 – 7.286, p-valor: 0.008) (Tabla N13 y N15)

Tabla N13. Asociación entre nivel de conocimiento y adherencia terapéutica

		ADHERENCIA TERAPEUTICA			Total	p-valor
		0 a 6,0	6,1 a 8,0			
NIVEL DE CONOCIMIENTO	0 A 50	Recuento	15	6	21	<b>0.020</b>
		%	71,4%	28,6%	100,0%	
	51 A 75	Recuento	94	61	155	
		%	60,6%	39,4%	100,0%	
	76 A 100	Recuento	9	17	26	
		%	34,6%	65,4%	100,0%	
Total		Recuento	118	84	202	
		%	58,4%	41,6%	100,0%	

Así también al categorizar la variable funcionalidad familiar en pacientes diabéticos y correlacionarla con la adherencia terapéutica, se encuentra asociación estadísticamente significativa (p-valor: 0.001). De la misma forma si categorizamos la variable funcionalidad familiar en disfuncional y funcional, se observa que los que tienen disfuncionalidad familiar presentan un factor de riesgo para una mala adherencia terapéutica (OR: 1.98 IC: 1.127 – 3.508, p-valor: 0.017) (Tabla N14 y N15)

Tabla N14. Asociación entre nivel de conocimiento y adherencia terapéutica

		ADHERENCIA TERAPEUTICA			
		0 a 6,0	6,1 a 8,0	Total	p-valor
FUNCIONALIDAD FAMILIAR	0 a 9	Recuento 9	15	24	,001
		% 37,5%	62,5%	100,0%	
	10 a 13	Recuento 22	8	30	
		% 73,3%	26,7%	100,0%	
	14 a 16	Recuento 41	14	55	
		% 74,5%	25,5%	100,0%	
	17 a 20	Recuento 46	47	93	
		% 49,5%	50,5%	100,0%	
Total	Recuento 118	84	202		
	% 58,4%	41,6%	100,0%		

Tabla N15. Relación con la Adherencia Terapéutica en pacientes con Diabetes Mellitus

Características	Chi <sup>2</sup> (Sig. Asint.)	OR	IC 95%
Nivel de Conocimientos No adecuado - Adecuado	0.008	3.073	1.296 – 7.286
Funcionalidad familiar Disfuncional – Funcional	0.017	1.988	1.127 – 3.508

#### IV. DISCUSIÓN

Las enfermedades no transmisibles son la principal causa de morbimortalidad a nivel mundial y en la actualidad se presentan en un mayor porcentaje en pacientes menores de 70 años de edad y en los países de ingresos bajos y medios<sup>2</sup>. Dentro de este grupo de patologías tenemos a la diabetes mellitus tipo 2, la cual se ha convertido en una de las mayores emergencias de salud pública del presente siglo<sup>3</sup>. Por tal motivo se requieren diversas estrategias que estén enfocadas en reducir los factores de riesgo que la ocasionan, mejorar los conocimientos del paciente diabético para su autocuidado y mejorar el apoyo o funcionalidad familiar. Estas medidas son fundamentales para la prevención de las complicaciones agudas y reducir el riesgo de complicaciones a largo plazo, mejorando la adherencia terapéutica <sup>1, 8,9</sup>.

Diversos investigadores encuentran múltiples factores predisponentes con respecto a tener una buena adherencia terapéutica. Ríos Álvarez <sup>15</sup> encuentra en su investigación que no solo basta tener una buena relación médico – paciente sino que están inmersos otros factores que favorecen el buen control de la enfermedad.

Giacaman Kompatzki <sup>21</sup>, en su investigación encuentra que la adherencia al tratamiento hipoglucemiante es multifactorial. En esta investigación se evidencio que la adherencia terapéutica de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 fue de 41.6%, lo cual se encuentra por debajo de lo encontrado por Giacaman Kompatzki que en su trabajo de investigación realizado en Chile encontró una adherencia terapéutica del 57% en los pacientes diabéticos; pero si está más cerca del 50% encontrado por Gonzales Torres en la ciudad de Lima. Aunque según Vilaplana Pérez en su artículo de revisión, la adherencia terapéutica en las enfermedades crónicas oscila alrededor del 45%, lo cual si estaría cercano al 41.6% encontrado en esta investigación y que reflejaría nuestra realidad institucional.

El nivel de conocimiento sobre su enfermedad fue bueno o adecuado en el 12.9% de los pacientes, en un 76.7% un nivel de conocimiento intermedio y



en un 10.4% un nivel de conocimiento bajo, lo cual no es muy diferente a lo encontrado por Melgarejo Chacón en Lima, con un 20.5%, 61.5% y 18% respectivamente, aunque cabe hacer la salvedad que su muestra fue algo mayor (202 vs 333). Pero si distante de lo encontrado por Gonzales Torres en cuya población encontró un conocimiento aceptable sobre su enfermedad en el 31%.

Según Pérez Montero y Rivera Flores en su estudio realizado en Quito en el 2012 sobre funcionalidad familiar y adecuado control glicémico, el 94% de su población tenía disfunción familiar, siendo mucho menor la población disfuncional en nuestro estudio con un 54%, pero mayor que el 33% de población disfuncional encontrado por Gonzales Torres.

En la presente investigación al relacionar el grado de funcionabilidad familiar mediante el test de Apgar familiar con la adherencia terapéutica, se encontró que el tener disfuncionalidad familiar se presenta como un factor de riesgo que predispone a una mala adherencia terapéutica. Es así también como Alcaino Díaz <sup>16</sup> menciona que el cumplimiento del tratamiento farmacológico tiene relación estadísticamente significativa con la estructura familiar, función familiar, el sexo masculino, la presencia de pareja y el apoyo social; encontrando en los pacientes cumplidores un nivel medio alto de funcionalidad familiar.

Lagos Méndez <sup>18</sup> encuentra que la funcionalidad familiar y el automanejo son variables que se encuentran relacionadas en forma directa, lo cual influye en el patrón de comportamiento de las personas con enfermedades como la diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial. Otro aporte es el de Romero Calmet <sup>20</sup> quien encuentra que las percepciones de bajo control personal sobre la diabetes, las respuestas emocionales negativas y un acuerdo de que la enfermedad tiene serias consecuencias sobre la vida estuvieron asociadas a una calidad de vida más deteriorada en diferentes dimensiones.

Álvarez Romina <sup>19</sup>, si bien encuentra que existe una relación entre la enfermedad y la familia, la cual puede ser tanto positiva como negativa y sin importar el número de personas que lo conforman; encuentra además que los recursos económicos y otros factores pueden afectar al cumplimiento del

tratamiento. Igualmente Montero Garcilazo <sup>26</sup> encuentra diversos factores que influyen en el cumplimiento terapéutico, tales como los factores económicos, psicológicos y geográficos. Para Pérez Montero <sup>13</sup> no le queda tan clara esta relación, debido a que estadísticamente no encuentra una asociación, más bien sí encuentra una ligera tendencia entre la disfunción familiar y una inadecuada hemoglobina glicosilada. Sin embargo para otros autores como Miranda Ochoa <sup>17</sup> y Cabrera Díaz <sup>25</sup> no encuentran una relación entre la cohesión y la adaptabilidad familiar (según el test FCAEES III), la funcionabilidad familiar y el control glicémico.

En relación al nivel de conocimiento que tienen los pacientes sobre la diabetes mellitus tipo 2 y la adherencia terapéutica en este estudio se ve que existe asociación, debido a que un nivel no adecuado del conocimiento sobre la diabetes mellitus tipo 2, se presenta como un factor de riesgo para una mala adherencia terapéutica. Este resultado es compartido por, Melgarejo Chacón <sup>12</sup>, en cuyo estudio los pacientes diabéticos que tiene un nivel de conocimiento intermedio y malo sobre la diabetes mellitus tipo 2, se relacionan a una mala adherencia terapéutica.

Finalmente podemos ver como se comprueba la hipótesis de investigación y se rechaza la hipótesis nula, ya que las variables independientes nivel de conocimientos y la funcionabilidad familiar, tienen una correlación estadísticamente significativa con la variable dependiente adherencia terapéutica, siendo esta una correlación negativa. Estos hallazgos son similares al estudio de Gonzales Torres <sup>14</sup> donde una disfunción familiar y un pobre conocimiento sobre la enfermedad contribuyeron a una mala adherencia al tratamiento.

## **v. CONCLUSIONES**

En este trabajo de investigación podemos concluir que el nivel de conocimientos sobre su enfermedad y la funcionabilidad familiar tienen una correlación directa o positiva con la adherencia terapéutica, ya que un nivel inadecuado de conocimientos sobre la diabetes mellitus tipo 2 y la disfunción familiar son factores que disminuyendo la adherencia terapéutica de los pacientes diabéticos del Hospital Regional de Ica.

Así mismo, también existe una relación directa o positiva entre conocimientos generales sobre la diabetes mellitus y la adherencia terapéutica de los pacientes diabéticos tipo 2, ya que un mayor nivel de conocimientos generales relaciona con una mayor adherencia terapéutica. Por el contrario el nivel de conocimientos que tienen sobre las complicaciones agudas y crónicas de la diabetes mellitus tipo 2 no tiene relación con la adherencia terapéutica; y con respecto al nivel de conocimientos en las medidas preventivo-promocionales, tampoco tiene relación con la adherencia terapéutica.

También se pudo evidenciar que la disfunción familiar si se presenta como un factor de riesgo para una mala adherencia terapéutica, y viceversa una adecuada funcionalidad familiar tiene relación con una buena adherencia terapéutica en los pacientes diabéticos.

En cuanto a las características sociodemográficas que tienen los pacientes diabéticos en el Hospital Regional de Ica, podemos concluir que la edad media fue de 58 años, con una edad mínima de 22 y una edad máxima de 82 años, con predominio de sexo femenino, el grado de instrucción que tuvo el mayor porcentaje fue el nivel secundario, siendo la ocupación en la mayoría de los participantes, la de ama de casa y el estado civil casado.

Finalmente, en relación a las características clínicas que se hallaron en los pacientes diabéticos, podemos concluir que según el índice de masa corporal la mayoría de participantes presentaban sobrepeso y obesidad de primer grado, estando un porcentaje menor en obesidad de segundo grado y

mórbida. Entre las enfermedades concomitantes las más prevalentes eran hipertensión, retinopatía y dislipidemia; encontrándose en menor porcentaje obesidad, nefrop

atía y neuropatía. El tiempo promedio de haber sido diagnosticado con diabetes mellitus 2, fue de 58 meses (2 años y 10 meses), con un mínimo de 06 meses y un máximo de 240 meses (10 años). El tratamiento farmacológico utilizado con mayor frecuencia fue la monoterapia con metformina, luego las terapias combinadas de glibenclamida más metformina y metformina mas insulina; y en menor porcentaje las monoterapias con glibenclamida e insulina.

## **VI. RECOMENDACIONES**

Se recomienda tratar a nuestros pacientes diabéticos tipo 2 en forma integral y multidisciplinaria, debiendo contar con un equipo formado por médicos especialistas en medicina interna y/o endocrinología, cardiología, nefrología y oftalmología, así mismo personal de psicología, enfermería y nutrición. Por lo tanto las direcciones de nuestro hospital deben hacer las gestiones necesarias para contar con el mencionado personal y en un futuro próximo formar una Unidad de Enfermedades Cardiometabólicas en el Hospital Regional Ica.

A los profesionales técnicos de enfermería y enfermeros brindar charlas periódicas sobre los conocimientos generales, las complicaciones agudas y crónicas, y las medidas preventivas promocionales, para mejorar de esta forma el nivel de conocimiento sobre la diabetes mellitus de nuestros pacientes y sus familiares. Así mismo como enseñar como el ambiente familiar puede afectar en forma positiva o negativa al paciente diabético, influyendo en su adherencia al tratamiento.

Capacitar a los profesionales de salud involucrados y proporcionarle las herramientas que le permitan brindar una adecuada información y orientación sobre la diabetes mellitus tipo 2, para de esta forma poder seguir junto al paciente en el tratamiento de su enfermedad y mejorar su adherencia terapéutica.

El instaurar el tratamiento en los pacientes diabéticos no es suficiente, es necesaria la participación del paciente en el control de su enfermedad y restablecimiento de su salud, lo cual demanda por parte de nuestro sistema de salud la importancia de la educación a la población; y por parte de la población el integrarse y adherirse al tratamiento.

Resultaría muy eficaz y eficiente trabajar en conjunto entre los diferentes niveles de atención para así poder elaborar diversas estrategias e

intervenciones con la finalidad de poder mejorar el conocimiento sobre su enfermedad y la funcionalidad familiar en nuestros pacientes diabéticos de nuestra región, mejorando de esta forma su adherencia terapéutica.

No olvidar tener en cuenta otros factores que pueden influenciar en la adherencia terapéutica, entre ellos la condición socioeconómica, la imposición de esquemas de tratamiento, la alimentación, entre otros.

Realizar un tamizaje periódico por medio de campañas de despistaje de diabetes mellitus tipo 2 que nos permita hacer un diagnóstico precoz en estadios iniciales de esta enfermedad, más aun en pacientes con factores de riesgo.

En la actualidad están siendo afectados no solo pacientes adultos jóvenes, sino también niños y adolescentes, por lo que se debe exhortar a la población a reconocer y combatir los factores de riesgo como la obesidad, de esta manera podremos instaurar el tratamiento adecuado y así evitar que presenten las complicaciones agudas y crónicas.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1- American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes. Diabetes Care. 2015; 38(1): 1-93.
- 2- Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la Situación Mundial de las Enfermedades no Trasmisibles. Ginebra. OMS. 2014
- 3- International Diabetes Federation. Diabetes Atlas. 7ma Edición. IDF. 2015
- 4- Pérez T. Factores determinantes en la adherencia terapéutica de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 [Tesis]. Trujillo: Universidad de Trujillo, Facultad de Medicina; 2013.
- 5- Giacaman J. Tesis. Adherencia al tratamiento en pacientes diabéticos tipo 2 Hospital de Ancud [Tesis]. Valdivia: Universidad Austral de Chile, Facultad de Ciencias; 2010.
- 6- Soria R, Ávila DI, Valero Z, Quiroz C. (2012). Revista Alternativas en Psicología. Estrés familiar y adherencia terapéutica en enfermedades crónicas. Revista Alternativas en Psicología. Enero – Marzo 2012; 16(26): 78-84.
- 7- Urbina A. (2014). Tesis. Relación entre adherencia al tratamiento y cifras de hemoglobina glicosilada A1c en pacientes diabéticos Hospital General Enrique Garcés [Tesis]. Quito: Pontificia Universidad Católica de Ecuador, Facultad de Medicina; 2015
- 8- Asociación Latinoamericana de Diabetes. Guías ALAD sobre el Diagnóstico, Control y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 con Medicina Basada en Evidencia. ALAD. 2013.
- 9- American Association of Clinical Endocrinologist and American College of Endocrinology. Clinical Practice Guidelines for developing a Diabetes Mellitus comprehensive care plan. Endocrine Practice. April 2015; 21 (Suppl 1)

- 10-Organización Mundial de la Salud. Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Ginebra Organización Mundial de la Salud. 2004.
- 11-Martin L, Grau JA, Espinoza AD. Marco conceptual para la evaluación y mejora de la adherencia a los tratamientos médicos en enfermedades crónicas. *Revista Cubana de Salud Pública*. 2014; 40 (2):225-238.
- 12-Melgarejo N. Nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 en pacientes con diagnóstico de esta enfermedad en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz PNP [Tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina Humana; 2012.
- 13-Pérez J. La disfunción familiar como factor limitante para lograr un adecuado control glucémico en pacientes diabéticos tipo 2 en el Hospital Rural Pedro Vicente Maldonado [Tesis]. Quito. Universidad Católica del Ecuador. Facultad de Medicina; 2012
- 14-Gonzales W. Conocimiento sobre Diabetes Mellitus tipo 2 y Funcionalidad Familiar asociados a la Adherencia Terapéutica en Diabéticos tipo 2, Hospital Militar Central [Tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina Humana; 2015.
- 15-Ríos M, Acevedo O, Gonzales- Pedraza A. Satisfacción de la relación médico paciente y su asociación con el control metabólico en el paciente diabético tipo 2. *Revista de Endocrinología y Nutrición*. 2011; 19(4): 149-153.
- 16-Alcaino DE, Bastias N, Benavides CA, Figueroa DC, Luengo CE. Cumplimiento del tratamiento farmacológico en diabetes mellitus tipo 2 en adultos mayores. Influencia de los factores familiares. *GEROKROMOS*. 2014; 25(1):9-12.
- 17-Miranda J. Cohesión y adaptabilidad familiar como factor predictivo en pacientes diabéticos controlados contra no controlados del grupo de Diabetes [Tesis]. Aguascalientes: Universidad Autónoma de Aguascalientes, Centro de Ciencias de la Salud; 2015.
- 18-Lagos H, Flores N. Funcionalidad familiar y automanejo de pacientes con diabetes mellitus e hipertensión arterial en el Hospital de Puente Piedra-Lima. *Revista Cuidados y Salud*. Julio- Dic 2014; 1(2):85-92.
- 19-Alvares L, Cáceres M, Gómez F, Pereyra N. Cumplimiento del tratamiento de la diabetes mellitus y su vinculación con la situación



- familiar [Tesis]. Montevideo: Universidad de la Republica. Facultad de Enfermería; 2011.
- 20-Romero C. Percepción de enfermedad y calidad de vida relacionada con la salud en un grupo de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 [Tesis]. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, Facultad de Ciencias y Letras; 2015.
- 21-Giacaman J. Adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo II en el Hospital de Ancud [Tesis]. Valdivia, Chile. Universidad Austral de Chile. Facultad de Ciencias; 2010.
- 22-Zurro M, Cano J. Atención primaria: conceptos, organización y práctica clínica. 5ªed. Madrid: Editorial Elsevier; 2003.
- 23-Organización Mundial de la Salud. Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Ginebra: OMS. 2004.
- 24-Barofsky I. Compliance, adherence and the therapeutic alliance: Steps in the development of self care. *Social Science and Medicine*, 1978, 12:369–376.
- 25-Cabrera F. Disfunción familiar y control metabólico en diabéticos tipo 2 del programa integral del adulto y adulto mayor hospital I- Albrecht [Tesis]. Trujillo: Universidad Cesar Vallejo. Escuela de postgrado; 2013.
- 26-Montero Z. Factores que influyen en el incumplimiento terapéutico de los pacientes diabéticos en el Hospital Primavera de Trujillo [Tesis]. Trujillo: Universidad Cesar Vallejo. Escuela de postgrado; 2015.

**ANEXOS.**

ANEXO 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo,....., paciente con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2, que acudo al Consultorio Externo de Medicina Interna o Programa de Enfermedades No Trasmisibles del Hospital Regional de Ica, he sido debidamente informado por el Dr. Luis Felipe Muñante Aparcana, Medico Asistente del Hospital Regional de Ica y/o la Licenciada Rosario Huamán Gavilán, Enfermera del Programa de Enfermedades No Trasmisibles, acerca de los cuestionarios-entrevistas que aplicarán con fines de realizar el estudio titulado: “NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y SU RELACION CON LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN DIABETICOS TIPO 2 DEL HOSPITAL REGIONAL DE ICA, NOVIEMBRE 2016”. Para ello he recibido información clara sobre el propósito y modo que se realizará el cuestionario.

También he tenido la oportunidad de aclarar mis dudas acerca del estudio, teniendo en cuenta que la información será de carácter confidencial, ante ello otorgo mi consentimiento para participar en el estudio, firmando al pie del presente en señal de conformidad.

---

FIRMA DEL PARTICIPANTE

---

FIRMA DEL INVESTIGADOR

**FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD Y FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y SU RELACION CON LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN DIABÉTICOS TIPO 2, HOSPITAL REGIONAL DE ICA, NOVIEMBRE 2016”**

Los datos son confidenciales. Gracias por participar

A continuación complete y marque con un aspa (x) según sea su caso:

N° de Cuestionario: .....

**I. Datos Demográficos:**

- Edad:..... Sexo:..... Talla:..... Peso:.....

IMC:.....

- Grado instrucción: .....

- Ocupación: .....

- Estado civil: Soltero (a) Casado (a) Viudo (a) Divorciado (a) otro:.....

- Ingreso económico familiar mensual es:

**II. Antecedentes Patológicos y clínicos**

Antecedentes patológicos:

HTA ( ) Obesidad ( ) Dislipidemias ( )

Retinopatía ( ) Nefropatía ( ) Neuropatía ( )

Otras:.....

- Tiempo de diagnóstico de Diabetes Mellitus: ..... Meses ( ) Años ( )

- Tiempo que recibe tratamiento: ..... Meses ( ) Años ( )

- Que medicamentos recibe para el tratamiento de la diabetes:

- Glibenclamida ( ) Metformina ( )

- Otros:.....

¿Cuántas veces al día?

a. 1 ( ) b. 2 ( ) c. 3 ( ) d. más de 3 ( )

### ANEXO 3

#### **Cuestionario de adherencia a la medicación de Morisky de 8 ítems**

Instrucciones: Escriba con un lapicero los datos solicitados en las líneas; en los paréntesis marque una "X" la opción que más se aproxime a la verdad. Todas las preguntas se contestaran.

1. ¿A veces se olvida de tomar sus pastillas para la diabetes?

( SI ) ( NO )

2. Durante las últimas dos semanas, ¿hubo días en los que no tomó su medicamento para la diabetes?

( SI ) ( NO )

3. ¿Alguna vez ha recortado o dejado de tomar su medicamento sin consultar antes con su médico, porque se sintió peor cuando lo tomabas?

( SI ) ( NO )

4. ¿Cuándo Ud. viaja o de sale de casa, ¿a veces se olvida llevar sus medicamentos?

( SI ) ( NO )

5. ¿Ayer tomó su medicamento para la diabetes?

( SI ) ( NO )

6. Cuando usted siente que su glucosa está controlada, ¿a veces dejas de tomar tu medicamento para la diabetes?

( SI ) ( NO )

7. Tomar la medicación todos los días es un verdadero inconveniente para algunas personas. Usted alguna vez se sintió molesto sobre cumplimiento a su plan de tratamiento para la diabetes?

( SI ) ( NO )

8. ¿Con qué frecuencia le dificulta recordar que tiene que tomar su medicación para la diabetes?

Nunca\_\_ A veces\_\_ Algunas vez\_\_ A menudo\_\_ Siempre\_\_

Si sale una adherencia baja responder: ¿no compra su medicamento por falta de dinero?

( SI ) ( NO )

## ANEXO 4

### Cuestionario de Conocimiento sobre la Diabetes

I.- Marque con una cruz la respuesta que usted considere correcta y rellene los espacios en blanco.

#### PREGUNTAS DE CONOCIMIENTO GENERAL

1. Escriba el nombre completo de su enfermedad:.....
2. Que es la Diabetes Mellitus?
  - a) Enfermedad metabólica que es causado por los riñones enfermos
  - b) Enfermedad metabólica que se caracteriza por que el páncreas produce insulina en exceso y el azúcar en sangre esta elevado.
  - c) Enfermedad metabólica que se caracteriza por que el páncreas no produce o produce poca insulina por lo que el azúcar en sangre esta elevado.
  - d) No sabe.
3. Hijos de diabéticos, tienen más posibilidades de tener Diabetes (V ) (F )
4. El Diabético que toma pastillas o se inyecta insulina, no necesita hacer dieta (V ) (F )
5. La Diabetes se cura (V ) (F )
6. Las infecciones pueden descompensar la Diabetes (V ) (F )
7. Son exámenes que los diabéticos se realizan para control:
  - a) Glucosa en ayunas
  - b) Hemoglobina glicosilada
  - c) Examen de orina
  - d) Todos
  - e) No sabe

#### PREGUNTAS SOBRE COMPLICACIONES AGUDAS Y CRONICAS

8. La Diabetes puede afectar: riñones, ojos, circulación sanguínea, nervios (V ) (F )
9. El Diabético no necesita ir al oftalmólogo (V ) (F )
10. Son síntomas de glucosa elevada en sangre:
  - a) Sed aumentada
  - b) Orina abundante
  - c) Boca seca
  - d) Todos
  - e) Ninguno
11. Los síntomas que hacen sospechar glucosa baja en sangre:
  - a) Nauseas vómitos y fiebre
  - b) Temblor, sudoración y fatiga
  - c) Calambres y sudoración en las piernas
  - d) No sabe
12. Si usted tiene síntomas de hipoglucemia, lo primero que debe hacer:
  - a) Ir al médico

- b) Tomar una bebida azucarada
  - c) Acostarse y arroparse
  - d) No sabe
13. ¿En cuál de las siguientes situaciones es probable que ocurra hipoglucemia (azúcar baja en sangre)?
- a) Durante un gran esfuerzo físico
  - b) Aplicarse la dosis de insulina y demorar más de una hora para alimentarse
  - c) Justo antes de las comidas
  - d) Todos

**PREGUNTAS SOBRE MEDIDAS PREVENTIVO PROMOCIONALES**

14. Los obesos enferman de Diabetes más fácilmente ( V ) ( F ).
15. El cigarro favorece a las complicaciones de la Diabetes ( V ) ( F )
16. En Diabéticos, no es importante controlar la Presión arterial ( V ) ( F )
17. Usted debe realizar ejercicio físico:
- a) Una vez por semana
  - b) Tres veces por semana
  - c) Una vez al mes
  - d) No sabe
18. Cuando un diabético va a realizar un ejercicio físico no acostumbrado:
- a) Comerá algo antes de realizarlo
  - b) Comerá menos durante el día
  - c) Suspenderá tabletas o insulina
  - d) No sabe
19. La dieta forma parte del tratamiento ( V ) ( F )
20. La dieta del diabético requiere:
- a) Hacer una sola comida
  - b) Hacer varias comidas al día
  - c) Comer cuando tiene deseo
  - d) No sabe
21. Cuando la Nutricionista le indica que haga una dieta con 1800 calorías, significa:
- a) Ud. come 1800 calorías en el desayuno
  - b) Come 1800 calorías en cada comida
  - c) Reparte las calorías entre las tres comidas
  - d) No sabe
22. Si un diabético tuviera que cambiar la fruta de postre en un restaurante, ¿por cuál de los siguientes alimentos debería cambiarla?
- a) Por una fruta en conserva
  - b) Por el jugo de piña que se toma como aperitivo
  - c) Por un melocotón dividido en dos mitades servido con mermelada
  - d) Por manzana cocida con miel
  - e) Ninguno
23. Sus pies deben ser examinados:
- a) Diariamente
  - b) Cada 15 días
  - c) 1 vez al mes

- d) No sabe
- 24. Los pies necesitan cuidados especiales porque:
  - a) Los pies planos son frecuentes en los diabéticos
  - b) La enfermedad produce muchos callos en los pies
  - c) La enfermedad afecta la circulación en los pies
  - d) No sabe
- 25. Lo mejor para el cuidado de los pies:
  - a) Cortarse uñas y callos todos los días
  - b) Untarse yodo para destruir callosidades
  - c) Cortar las uñas rectas periódicamente y no usar sustancias irritantes.
  - d) No sabe

Instrumento tomado de: “Melgarejo Chacón, Nidia. “Nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 en pacientes con diagnóstico de esta enfermedad en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz PNP, 2012” [Tesis para obtener el Título de Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria].Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2013”



## ANEXO 5

### **Cuestionario de Funcionalidad Familiar – Test de APGAR Familiar**

APELANDO A SU HONESTIDAD, MARQUE CON UNA X DONDE CORRESPONDA:

1.- ¿Estás satisfecho con la ayuda que recibes de tu familia cuando tienes algún problema y/o necesidad?

Nunca ( ) Casi nunca ( ) Algunas veces( ) Casi siempre( ) Siempre( )

2.- ¿Conversan entre ustedes sobre los problemas que ocurren en la casa?

Nunca ( ) Casi nunca ( ) Algunas veces( ) Casi siempre( ) Siempre( )

3.- ¿Estás satisfecho cómo tu familia acepta y apoya tus deseos de emprender nuevas actividades o decisiones importantes?

Nunca ( ) Casi nunca ( ) Algunas veces( ) Casi siempre( ) Siempre( )

4.- ¿Sientes que tu familia te expresa sus afectos y responde a tus emociones como rabia, tristeza, amor?

Nunca ( ) Casi nunca ( ) Algunas veces( ) Casi siempre( ) Siempre( )

5.- ¿Estas satisfecho como compartes con tu familia el tiempo para estar juntos?

Nunca ( ) Casi nunca ( ) Algunas veces( ) Casi siempre( ) Siempre( )

## ANEXO 6

### VALORACION DE LOS RESULTADOS

#### 1.- ADHERENCIA AL TRATAMIENTO.- MORISKY GREEN

El cuestionario de Morisky consta de 7 preguntas dicotómicas y una tipo Likert, a partir de las cuales se indaga sobre el cumplimiento del tratamiento farmacológico en el mes anterior.

Buena Adherencia: mayor a 6 puntos.

Mala Adherencia: 0 a 6 puntos

#### 2.- NIVEL DE CONOCIMIENTO

##### RESPUESTAS

1 : Diabetes Mellitus tipo 2

2 c

3 (V)

4 (F)

5 (F)

6. (V)

7. d

8. (V)

9. (F)

10. d

11. b

12. b

13. d

14. (V)

15. (V)

16. (F)

17. b

18. a

19. (V)

20. b

21. c

22. b

23. a

24. c

25. c

Respuesta correcta: 4 puntos

#### NIVEL DE CONOCIMIENTO PUNTAJE CONDICION

Conocimiento adecuado (Aceptable)

entre 76 a 100 puntos

Conocimiento intermedio ( No aceptable)

entre 51 a 75 puntos

Conocimiento no adecuado (Aceptable)

entre 0 a 50 puntos

Datos tomados de: Melgarejo Chacón, Nidia. "Nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 en pacientes con diagnóstico de esta enfermedad en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz PNP, 2012" [Tesis para obtener el Título de Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2013

### 3.- TEST DEL APGAR FAMILIAR

#### INTERPRETACIÓN DE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para el registro de los datos el APGAR familiar, el cuestionario debe ser entregado a cada paciente para que lo realice en forma personal, excepto a aquellos que no sepan leer, caso en el cual el entrevistador aplicará el test. Para cada pregunta se debe marcar solo una X. Cada una de las respuestas tiene un puntaje que va entre los 0 y 4 puntos, de acuerdo a la siguiente calificación:

0: Nunca

1: Casi nunca

2: Algunas veces

3. Casi siempre

4: Siempre

Interpretación dicotomiana:

Buena: 17 - 20

Disfunción: 0 - 16

FUNCIÓN PUNTAJE CONDICIÓN:

Buena función familiar

17 a 20 puntos

Disfunción familiar leve

14 a 16 puntos

Disfunción familiar moderada

10 a 13 puntos

Disfunción familiar severa

9 o menos puntos