



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
TESIS DE POSGRADO

**FUNCIONAMIENTO FAMILIAR Y AFRONTAMIENTO EN  
DIABETES MELLITUS 2  
HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ 2017**

PRESENTADA POR  
**CÉSAR YVÁN VILLANUEVA ACOSTA**

ASESOR  
**DR. PAUL RUBEN ALFARO FERNANDEZ**

**TESIS  
PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN MEDICINA CON  
MENCIÓN EN MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA**

**LIMA – PERÚ  
2018**



**Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada**  
**CC BY-NC-ND**

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

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



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
SECCIÓN DE POSGRADO**

**FUNCIONAMIENTO FAMILIAR Y AFRONTAMIENTO EN DIABETES  
MELLITUS 2  
HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ 2017**

**TESIS**

**PARA OPTAR**

**EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN MEDICINA CON MENCIÓN EN  
MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA**

**PRESENTADA POR**

**CÉSAR YVÁN VILLANUEVA ACOSTA**

**ASESOR**

**DR. PAUL RUBÉN ALFARO FERNÁNDEZ**

**LIMA, PERÚ  
2018**

## **JURADO**

**Presidente:** José Rodolfo Garay Uribe, magíster en Salud Pública

**Miembro:** Joseph Jesús Sánchez Gavidia, maestro en Ciencias Básicas  
Médicas

**Miembro:** Óscar Guillermo Flores Flores, Magíster en Ciencias, Salud y  
Desarrollo Global

A mis padres, por ser un ejemplo de perseverancia y trabajo

## **AGRADECIMIENTO**

A mi asesor, por la guía constante en la realización de esta tesis.

## ÍNDICE

	Págs.
<b>Portada</b>	i
<b>Jurado</b>	ii
<b>Dedicatoria</b>	iii
<b>Agradecimiento</b>	iv
<b>Índice</b>	v
<b>Resumen</b>	vi
<b>Abstract</b>	vii
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	1
<b>II. METODOLOGÍA</b>	10
<b>III. RESULTADOS</b>	14
<b>IV. DISCUSIÓN</b>	35
<b>CONCLUSIONES</b>	44
<b>RECOMENDACIONES</b>	45
<b>FUENTES DE INFORMACION</b>	46
<b>ANEXOS</b>	

## RESUMEN

**Objetivo:** Describir y relacionar el afrontamiento y el funcionamiento familiar, teniendo en cuenta características demográficas de pacientes con diabetes *mellitus* tipo 2 que concurren al Hospital Carlos Lanfranco La Hoz.

**Metodología:** Fue de tipo descriptivo, transversal, correlacional, comparativo y prospectivo, la muestra fue de 169 pacientes, con un nivel de confianza de 95%, una precisión de 5%, y un 30% de estimación de pérdida.

**Resultados:** Se encontró que 63% fueron mujeres, 73% tenían pareja, 46% con algún grado de estudios secundarios, 68% ocupación su casa o no tenían trabajo estable, el 54% con un ingreso menor a 1500 soles, con escasa comorbilidad y mayoría con hospitalización previa. Los pacientes son mayoritariamente parte de familias que tienen una cohesión funcional familiar separada (35-40), con asociación significativa respecto al sexo (p valor: 0.012); y una adaptabilidad familiar caótica (29-50), con asociación significativa con la residencia (p valor: 0.028). La capacidad de afrontamiento total fue alta gracias al factor 1 “recursivo y centrado”, relacionado significativamente con la residencia (p valor: 0.01) (OR: 5.5)

**Conclusión:** Existe una correlación estadísticamente significativa entre funcionalidad familiar y afrontamiento total del paciente. La cohesión familiar “separada” expresa el bajo contacto afectivo, con escaso tiempo junto y un sentimiento de soledad de sus miembros. La adaptabilidad familiar “caótica” significa liderazgo inefectivo para el control familiar, ambiente permisivo y sin reglas de disciplina, falta de claridad en roles y cambios constantes de las reglas.

**Palabras clave:** Afrontamiento, cohesión y adaptabilidad familiar, diabetes *mellitus* tipo 2.



## ABSTRACT

**Objective:** to describe and relate coping and family functioning, taking into account demographic characteristics of patients with type 2 diabetes mellitus who attend the Carlos Lanfranco La Hoz Hospital.

**Methodology:** It was descriptive, transversal, correlational, comparative and prospective; The sample consisted of 169 patients, with a confidence level of 95%, an accuracy of 5%, and a 30% loss estimate.

**Results:** It was found that 63% were women, 73% had a partner, 46% with some degree of secondary education, 68% occupied their home or did not have stable work, 54% with an income lower than 1500 soles, with low comorbidity and Most with previous hospitalization. The patients are mostly part of families that have a family functional cohesion (35-40), with a significant association with respect to sex (p value: 0.012); and a chaotic family adaptability (29-50), with significant association with residence (p value: 0.028). The total coping capacity was high thanks to the "recursive and focused" factor 1, significantly related to the residence (p value: 0.01) (OR: 5.5)

**Conclusion:** It was concluded that there is a statistically significant correlation between family functionality and total patient coping. The "separated" family cohesion expresses the low affective contact, with little time together and a feeling of loneliness of its members. "Chaotic" family adaptability means ineffective leadership for family control, permissive environment and no rules of discipline, lack of clarity in roles and constant changes in the rules.

**Keywords:** Coping, family cohesion and adaptability, type 2 diabetes *mellitus*.

## INTRODUCCIÓN

La diabetes *mellitus* (DM) es una agrupación de signos y síntomas consecuencia de alteraciones en el metabolismo caracterizada por el aumento de la glucosa en sangre debido a problemas asociados a la insulina, hormona producida en el páncreas. La Organización Mundial de la Salud (OMS), los comités de expertos para la clasificación y diagnósticos de la diabetes, así como las normas nacionales del Ministerio de Salud, establecen varios tipos de diabetes, dependiendo del factor causal:

- Diabetes *mellitus* tipo 1: llamada DM insulino-dependiente, se debe a problemas en la producción de insulina debido a la destrucción de algunas células del páncreas que son las responsables de producir la insulina. Frecuentemente es diagnosticada en los primeros años de vida del ser humano.
- Diabetes *mellitus* tipo 2: (DM tipo2), llamada también DM insulino-dependiente y se debe a la resistencia ante la acción de la insulina, a pesar de una producción normal de la hormona. Principalmente se presenta en adultos obesos de más de 40 años de edad.
- Tipos específicos de DM que incluyen alteraciones genéticas de las células Beta, patologías exocrinas del páncreas, patologías endocrinológicas y otros trastornos genéticos.
- Diabetes *mellitus* gestacional que aparece durante el embarazo.<sup>1,2</sup>

El presente estudio se centra en la DM tipo 2 caracterizada por la resistencia a la acción de la hormona, vale decir que el organismo produce insulina, pero funcionalmente es inactiva, lo que ocasiona el incremento súbito de la glucemia como respuesta inmediata ante diversos factores como alimentación, estilos de vida, medicación, entre otros; como se mencionó es frecuente en adultos obesos mayores de 40 años. Es innegable que, en la actualidad, la DM constituye un problema álgido de salud pública, por su preocupante incremento y la alta probabilidad de múltiples complicaciones, pues el aumento de la glucemia ocasiona diversos trastornos y alteraciones cardiovasculares, renales, neuropatías y retinopatías que aumentan significativamente la morbimortalidad de los pacientes. Este daño progresivamente va a afectar la calidad de vida del

paciente, es pertinente mencionar los onerosos costos que suponen la atención médica de dichas complicaciones.

El afrontamiento es un proceso personal que desarrolla ser humano ante un entorno cambiante que, le demanda capacidad progresiva de adaptación a diversas situaciones. El afrontamiento en pacientes diabéticos demanda en un primer momento responder a al momento inicial en el cual toma conocimiento de su enfermedad, seguido de la necesidad del conocimiento que el afectado logre respecto a su enfermedad, que le permita manejarla, qué cuidados debe tener para aliviar los riesgos y prevenir posibles complicaciones en este tipo de enfermedad <sup>3</sup>.

La funcionalidad familiar está referida a las capacidades y recursos que dispone la familia para amortiguar el posible impacto en su familiar diagnosticado con DM2. La familia es el nivel de cuidado primario en el sistema de apoyo social que se instaura o se consolida, en otros casos, recién se crea cuando se toma conocimiento de la enfermedad de uno de sus miembros. Es muy común, por ejemplo, que padres que cuidan a niños y adolescentes con DM, se vean exigidos a reorganizar su estilo de vida. El creciente aumento de este tipo de enfermedades crea la necesidad de fortalecer la capacidad de respuesta de las familias; la afectividad, el desarrollo, la adaptabilidad, el apoyo emocional, económico y de información, son funciones esenciales que tienen un efecto positivo en la recuperación de la salud <sup>4</sup>

Ambos aspectos: la capacidad personal de afrontamiento del paciente y la funcionalidad familiar que asegura un soporte integral para que la diabetes mellitus en uno de sus miembros, sea una experiencia que, si bien tiene una connotación dolorosa, logre fortalecer los lazos de afecto y solidaridad entre los miembros del grupo familiar. En este proceso personal y grupal, el equipo de salud familiar tiene el desafío de cumplir un rol clave en el logro del manejo exitoso de la evolución de la enfermedad.

A lo largo de la residencia de medicina familiar, por experiencia se ha podido observar que las percepciones de los afectados por DM tipo 2 están

condicionadas por capacidades intrínsecas y extrínsecas desarrolladas por el paciente ante su enfermedad, las que a su vez están relacionadas con su capacidad de afrontamiento y adaptación ante este evento vital. Se considera que los pacientes no siempre suelen reaccionar bien ante la enfermedad; asociado a ello está que la familia evidencia un notable cambio estructural y dinámico frente a esta; y no todas se encuentran preparadas para afrontar tal situación, expresado en una mayor cohesión familiar o en su defecto en la pérdida de capacidad de respuesta afectiva o afrontamiento flexible para ayudar al enfermo a afrontar convenientemente la enfermedad.

Por lo mencionado, se considera necesario investigaciones relacionadas a la patogénesis de la DM2, que analicen la relación entre factores clínicos, sociodemográficos y psicosociales que intervienen de manera directa en el problema. Factores como edad, antecedentes familiares, factores conductuales podrían tener un peso importante en el desarrollo y futuro de la enfermedad. Un aspecto para evaluar en mayor detalle es la presencia o falta de apoyo familiar y su vinculación con el cumplimiento terapéutico, así también la importancia del soporte emocional y psicológico al paciente.

En este contexto y desde una perspectiva de medicina familiar, el presente estudio tiene como finalidad analizar el afrontamiento y la funcionalidad familiar en pacientes con DM tipo II atendidos en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz durante el 2017.

El presente informe tiene como antecedentes los siguientes estudios:

Rodríguez M y Guerrero J, en 1997, realizaron en México un estudio de casos y controles para determinar la importancia del apoyo familiar en el control de la glucemia en DM tipo 2. El grupo casos estuvo integrado por 32 pacientes con glucemia de 140 mg/dl y 50 controles. Mediante el cuestionario Environmental Barriers to Adherence Scales, se midió el apoyo familiar, otorgado para que el paciente cumpla las prescripciones médicas. Reportaron que el apoyo familiar se asocia significativamente a la presencia de glucemia.<sup>3</sup>

Gutiérrez C, en 2009, validaron el instrumento de afrontamiento de Callista Roy y su adaptación hecha por González estableciendo categorías relacionadas a estilos y estrategias de afrontamiento. Es pertinente precisar que la escala de medición del proceso de afrontamiento y adaptación (CAPS) de Callista Roy está basada en una teoría de mediano rango sobre dicho proceso, conformada por 47 reactivos, cinco dimensiones o factores y con respuestas tipo Likert.<sup>4</sup>

Colunga C, et al., en 2008, efectuaron un estudio transversal con 200 pacientes con DM tipo 2 con el objetivo de describir sus características psicosociales, evaluaron la autoestima, el estrés, la depresión y locus de control con Coopersmith, Seppo Aro, Zung y Escala de Locus de Control, respectivamente, todos con alfa de Cronbach de 77 a 85. Las variables estudiadas fueron sociodemográficas, glucemia, antigüedad del diagnóstico y estadio de la diabetes. Reportaron, 81 % descontrolados o complicados. Autoestima media-baja 59 %, estrés alto 26 %, depresión severa 27 %, locus externo 41 %, sin diferencias significativas según sexo, excepto, la autoestima era más alta en mujeres y glucemia mayor en hombres.<sup>5</sup>

Molina C, et al., en 2009, ejecutaron un estudio descriptivo, prospectivo y transversal para determinar la funcionalidad familiar y el soporte social en 87 pacientes diabéticos amputados en Venezuela. Se aplicó el Cuestionario de Funcionalidad Familiar y el cuestionario de Apoyo Social para establecer apoyo instrumental emocional, de interacción positiva y apoyo global. Reportaron la calidad de la relación del paciente con su grupo familiar en su totalidad fue buena, con el apoyo de los amigos como soporte social, gracias a estrategias de adaptación y participación.<sup>6</sup>

Concha M. y Rodríguez C, en 2010, hicieron un estudio de asociación y determinación de factores de riesgo mediante el uso de modelos de análisis multivariante de regresión logística binaria, con el objetivo de analizar la relación entre funcionalidad familiar y presencia de eventos descompensatorios en pacientes crónicos diabéticos e hipertensos en Chile, aplicaron el Test de Apgar Familiar de Smilkstein a 48 pacientes compensados y 70 descompensados. Reportaron que la funcionalidad familiar se asocia significativamente con la

descompensación, siendo más susceptibles de descompensarse los pacientes que provienen de familias con funcionalidad moderada o disfunción severa; la variable sexo también tuvo significancia estadística con la descompensación, siendo las mujeres quienes mayormente se descompensan. En el análisis multivariante de regresión logística, los factores de mayor riesgo respecto a eventos de descompensación fueron la disfuncionalidad moderada o severa y la patología crónica padecida (diabetes).<sup>7</sup>

Sánchez A y González A, en 2011, investigaron en España, con un estudio de tipo prospectivo, transversal y analítico para medir la cohesión y adaptabilidad familiar con el control de la hemoglobina glucosilada en 205 pacientes diabéticos y reportaron un 40% de las familias cohesionada, y en adaptabilidad un 46.3% de las familias fueron caóticas. No encontraron relación significativa entre ambas variables familiares y el control metabólico de los pacientes.<sup>8</sup>

Vera B y Azzonllini S, en 2012, realizaron un estudio descriptivo y transversal, con una muestra de 337 pacientes con el objetivo de conocer las actitudes respecto de la diabetes y su influencia sobre las estrategias de afrontamiento y de adhesión al autocuidado. Reportaron que los pacientes con una actitud positiva o neutra hacia la DM presentaron una media significativamente superior en los aspectos valorativos, tomando la enfermedad como un desafío, en comparación con los pacientes que tuvieron una actitud negativa. El desafío como valor tuvo una correlación positiva y significativa con los afrontamientos activos y estos, a su vez, tuvieron una correlación positiva con el cumplimiento de medidas de autocuidado. Concluyen en la importancia de la educación en DM vinculándola a la construcción de capacidades actitudinales, pero a su vez refiere que este factor es insuficiente para lograr una óptima adherencia a la terapia.<sup>9</sup>

Corona J, et al., en 2013, efectuaron un estudio en México de tipo explicativo para relacionar el apoyo familiar y control metabólico en afectados de DM, reportaron que este no suele ser completo, un 43% suelen ser medio, el de nivel alto se observó en solo un 15.3%. Aun cuando el apoyo al hombre con diabetes tiende a ser mayor que a la mujer no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre géneros.<sup>10</sup>

Bhagyashree B, et al., en 2013, realizaron en la India un estudio casos y control con 500 participantes, 250 personas afectados y no afectados de DM tipo 2, para determinar la frecuencia del estrés y de la funcionalidad familiar. Con respecto al funcionamiento familiar, los diabéticos tienen mejores habilidades para la resolución de problemas que los no diabéticos; en otras áreas medias tales como comunicación, capacidad de respuesta afectiva, participación afectiva y participación en el comportamiento, no se observó ninguna diferencia significativa en ambos grupos.<sup>11</sup>

Rondón J y Lugli Z, en 2013, realizaron un estudio con un diseño transeccional-causal de campo con 103 varones y 197 mujeres afectados de diabetes tipo 1 con el objetivo de conocer el efecto del tipo de diabetes, las estrategias de afrontamiento, el sexo, y el optimismo sobre las redes sociales y el apoyo social percibido por los pacientes. Reportaron que el tipo de diabetes y el sexo no afecta el apoyo social percibido, pero si el optimismo y las estrategias de afrontamiento influyen en las relaciones sociales; destacan especialmente la asociación entre estrategias de afrontamiento y apoyo social.<sup>12</sup>

Ávila L, et al., 2013, mediante un estudio transversal analítico con una muestra de 81 pacientes con DM tipo 2, implementaron tres etapas: una primera, en la que midieron el nivel de conocimientos que los pacientes tenían de su enfermedad, una segunda etapa en la que hicieron el control glucémico a los pacientes y en una tercera, utilizaron un instrumento validado para evaluar el soporte familiar. Reportaron que los evidentes riesgos que conlleva la diabetes mellitus respecto a sus complicaciones son posibles de ser prevenidos, no solo con un control médico periódico, sino que la educación del paciente y el soporte familiar son vitales, pues el correcto conocimiento de su daño le permitirá un mejor manejo del mismo, confirmaron que el apoyo familiar tiene una importancia significativa para lograr el control periódico de la glucemia y que a su vez favorece a la modificación y permanencia de estilos de vida saludables.<sup>13</sup>

Flores N, y Lagos H, en 2014, realizaron en Lima un estudio correlacional de corte transversal con 100 pacientes de DM tipo 2 con hipertensión arterial, utilizando los instrumentos: el apgar familiar y test de automanejo para enfermedades crónicas,

reportaron una correlación positiva entre funcionalidad familiar y el automanejo (Rho de Spearman: 0.43), refirieron un 54% de familias moderadamente disfuncionales y un 7% de familias gravemente disfuncionales. El automanejo fue regular en el 56% de pacientes evaluados, e inadecuado en un 9%. Concluyeron que ambas variables la funcionalidad familiar y el automanejo están directamente asociadas e influyen en el comportamiento de los pacientes.<sup>14</sup>

Muñoz D, et al., 2014, realizaron un estudio transversal para identificar factores correlacionados con la calidad de vida de 153 pacientes con DM tipo 2. Se utilizó el instrumento SF-8 para medir calidad de vida. Reportaron un 41.4 de puntaje global y 46.5 de puntaje global mental de calidad de vida, enfatizaron que nunca los puntajes de calidad de vida fueron superiores a 50 y los factores correlacionados a una menor calidad de vida fueron la ocupación, el apoyo social, la actividad física y el consumo de cigarrillos. Concluyeron que los pacientes en la ciudad de Bogotá tienen una mala calidad de vida y recomendaron tener en cuenta estos estudios para mejorar las políticas de salud pública.<sup>15</sup>

Cahuina P, en 2014, realizó un estudio de tipo descriptivo, correlacional y de corte transversal con 313 pacientes afectados de DM tipo 2, evaluando la hemoglobina glucosilada (HbA1c) para el seguimiento de la glicemia, relacionándola con la funcionalidad familiar y el apoyo social. Reportó que el 52,4% de los afectados no tenían un adecuado control de la glicemia y no encontró asociación significativa entre funcionabilidad familiar y apoyo social con el control glicémico.<sup>16</sup>

Alcaino D. et al., en 2014, realizaron un estudio no experimental de tipo correlacional y de corte transversal con 90 pacientes afectados de DM tipo 2, con el objetivo de analizar el ámbito familiar y su implicancia el manejo familiar de la enfermedad. Refieren que pacientes mayores de 74 años o menos, miembros de familias extensas cumplían con su tratamiento, respecto al incumplimiento encontrado en pacientes procedentes de familias nucleares monoparentales y biparentales. Concluyen que la familia influye en el manejo de la DM.<sup>17</sup>

Coronado M ,en 2014, realizó un estudio prospectivo de corte transversal para relacionar los conocimientos de DM tipo 2 y funcionabilidad familiar asociados a la



adherencia terapéutica; reportó asociación significativa entre la adherencia terapéutica con el conocimiento de DM y la funcionabilidad familiar, precisando que el 70% de pacientes tenía un nivel aceptable de conocimientos y el 66% una buena función familiar y en el análisis bivariado se halló que pacientes con disfunción familiar tenían aproximadamente 3.6 veces más probabilidades de mala adherencia al tratamiento respecto a los pacientes que tenían una buena función familiar y los pacientes con conocimiento no aceptable de DM tenían 3,2 veces más, la probabilidad de una mala adherencia. El autor concluyó de que la mala adherencia a la terapéutica es influenciada por la disfunción familiar y por el escaso conocimiento que tienen los pacientes sobre la DM; recomendando la importancia de trabajar en estos aspectos, pues es la base primordial para un óptimo manejo que incluye tres pilares: alimentación, actividad física y tratamiento farmacológico. <sup>18</sup>

Gonzales W, en 2015, realizó un estudio prospectivo de corte transversal para evaluar la asociación entre conocimientos de DM y funcionalidad familiar con la adherencia terapéutica en adultos con DM tipo 2, en un centro hospitalario de Lima. Reportó que el 69% tuvo un nivel no aceptable de conocimiento sobre DM Tipo 2, y más del 50% obtuvieron una buena función familiar; concluyó en que la mala adherencia al tratamiento está influenciada por la disfunción familiar y el pobre conocimiento sobre la diabetes. <sup>19</sup>

Belendez M, et al., en 2015, realizaron un estudio de tipo observacional transversal con 502 afectados de DM y 123 familiares; y refirieron que el 13.9% de pacientes estaban propensos a presentar depresión, el 12.2% manifestó que su calidad de vida ésta era mala o muy mala y un 50% de ellos refirieron estrés vinculado a su enfermedad. Con respecto a los familiares, el 45,5% evidencio estrés vinculado a la DM y el 76,4% manifestó temor a los posibles episodios de hipoglicemia. Los autores concluyeron en que la DM tiene un impacto psicológico y social que repercute en el paciente y su familia. <sup>20</sup>

Calmet C, en 2015, realizó un estudio descriptivo observacional utilizando una versión del cuestionario IPQ-R de Moss-Morris y colaboradores (2002) para las percepciones de enfermedad en pacientes con DM tipo 2 y la adaptación

española del SF-36 de Alonso, Prieto y Antó (1995) para medir la la relación entre las percepciones de enfermedad y la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en 44 pacientes afectados de DM tipo 2; reportó que los hombres respecto de las mujeres tenían mejor calidad de vida y la presencia de complicaciones estaba asociada significativamente a deficiencias en la calidad de vida, concluyó que está en sus dimensiones física y mental, se refleja en mejoras relacionadas a la DM.<sup>21</sup>

Mendoza V, et al., en 2016, efectuaron un estudio transversal con 182 pacientes de DM, que participaban activamente en grupos de apoyo comunitario, midieron parámetros bioquímicos y antropométricos, redes de apoyo social para personas mayores y calidad de vida percibida. El parámetro para controlado o no controlado fue el valor de la HbA1c (%)  $\geq 8$ . Los resultados reportados refieren que un 65% de pacientes mantenían un adecuado control, un grado de satisfacción y contaban con un apoyo social superior al compararlos con los pacientes no controlados. En lo que respecta a calidad de vida, el 81% de los pacientes evidenciaban mejor calidad de vida. Concluyeron que las redes de apoyo social extrafamiliar son un aporte importante en el cuidado del paciente diabético pues potenciara ciertas habilidades que irán en beneficio de la salud.<sup>22</sup>

Chambre C, et al., en 2017, realizaron un estudio de cohorte con 72 pacientes DM tipo 2, comparando un grupo de inmigrantes, de diferentes nacionalidades y un grupo control. Reportaron que la HbA1c fue 8.4% más alta en el grupo migrante, respecto al 6.7% del grupo control. Concluyeron los autores que los inmigrantes no tenían un buen control de la DM, sugiriendo apoyo psicosocial, pues al no tener cerca a sus familiares no se lograba adecuada adherencia al tratamiento, en comparación al grupo control, los cuales no tuvieron mayores problemas, señalaron también problemas psicológicos tales como la angustia, identificada en el grupo de inmigrantes influía negativamente en el control de la DM.<sup>23</sup>

Mar J, et al. en 2017, realizaron un estudio transversal correlacional, seleccionando por conveniencia a 100 pacientes con DM. Aplicaron los instrumentos Partners in Health Scale, instrumento de automanejo en pacientes con patología crónica y APGAR familiar. Reportaron un puntaje de 81 para el

instrumento de automanejo considerando 100 el puntaje adecuado, precisando que el área de conocimiento resultó ser la más deficiente. Con respecto a la funcionabilidad familiar el 57% tenía una percepción de disfuncionalidad familiar. Los autores concluyeron en que hay relación entre percepción de funcionabilidad familiar y automanejo, y sugieren realizar más investigaciones en donde se analice también el entorno del paciente diabético. Para lograr un óptimo tratamiento.<sup>24</sup>

Fernandini J, y Pompa R, en 2017, realizaron un estudio descriptivo, correlacional, transversal con 113 pacientes con DM tipo 2, refirieron que el 64.6% tuvieron un alto nivel de uso de estrategias de afrontamiento y un 34% alcanzaron un nivel medio. Al relacionar el afrontamiento con el autocuidado se vio que 40 de los 113 pacientes con afrontamiento de nivel medio lograba un 70% de autocuidado y el 27.5% alcanzaba un alto nivel de autocuidado. Concluyeron que si se tiene recursos y estrategias de afrontamiento repercute positivamente en la capacidad de autocuidado.<sup>25</sup>

El objetivo general fue describir y relacionar el afrontamiento de los pacientes con diabetes *mellitus* tipo 2 y el funcionamiento familiar, teniendo en cuenta las características demográficas, psicosociales y clínicas de los pacientes que concurren al Hospital Carlos Lanfranco La Hoz; y los específicos, describir elementos demográficos y características de la población; describir la frecuencia de cohesión y adaptabilidad familiar como componente de la funcionalidad y su correlación con las características demográficas; explorar la correlación entre cohesión y adaptabilidad familiar; describir la frecuencia del afrontamiento y su correlación con las variables demográficas; explorar la correlación entre funcionalidad familiar y afrontamiento

## METODOLOGÍA

El diseño de estudio fue de tipo cuantitativo porque se utilizó un tamaño de muestra estadísticamente representativa de todos los pacientes con DM tipo 2 que se controlan en el hospital Carlos Lanfranco La Hoz. Fue de tipo descriptivo porque el alcance del estudio no fue demostrar relación causal, y fue de tipo exploratorio porque generó hipótesis a partir de las mediciones de asociación estadística entre variables tanto de funcionalidad familiar y el afrontamiento de los pacientes como de su relación con variables demográficas, clínicas y psicosociales. Fue de tipo transversal porque las mediciones de las variables se hicieron por única vez y fue de tipo comparativo porque evaluó diferencias significativas entre las variables. Es correlacional porque cruza variables para medir asociación estadística entre variables a través de OR y pruebas estadísticas y fue de tipo prospectivo porque se recolectaron los datos una vez aprobado el plan de tesis correspondiente.

La población universo fueron los pacientes que tienen DM tipo 2 que son controlados en los servicios de salud. La población de estudio fueron los pacientes controlados en el hospital Carlos Lanfranco La Hoz que de acuerdo a la información del servicio de Estadística es de 240 pacientes en total.

El tamaño de muestra fue calculado por el programa GRANMO teniendo un nivel de confianza de 95%, precisión de 5%, estimación de la proporción de las variables en la población de 50% (siendo el máximo debido las diferentes proporciones en los estudios sobre este tema) y una pérdida de pacientes de no aceptación a realizar el llenado de cuestionarios del 30% y considerando una población finita de pacientes del hospital de 240. El resultado de este cálculo es de 169 pacientes.

La selección de la muestra se realizó en forma no aleatoria por conveniencia, de los 240 pacientes conforme asistían al consultorio de endocrinología se les aplicó los instrumentos de datos hasta completar los 169 casos según el tamaño de la muestra, que cumplieron con los siguientes criterios: vinieron a consulta los días

que se le citó al consultorio de endocrinología, hombres o mujeres de 35 a 65 años. Los criterios de exclusión fueron paciente insulina dependiente y aquellos DM tipo 2 que no aceptaron el consentimiento informado. Para la recolección de datos se utilizó una ficha de recolección de datos elaborada por el investigador, donde se incluyeron resultados según categorías con sus puntajes respectivos de los indicadores que están en los instrumentos de medición de la capacidad de afrontamiento y adaptación del paciente y la funcionalidad familiar.

Para la medición de las variables de estudio se utilizó el instrumento de afrontamiento elaborado por Callista Roy y posteriormente medido por categorías según puntajes en baja y alta capacidad validados por González para luego ser utilizados en pacientes con DM tipo 2. Los puntajes para una de las categorías son

**Tabla 1.** Categorización de la capacidad de proceso de afrontamiento y adaptación según la capacidad de proceso de afrontamiento y adaptación

Estrategias de afrontamiento	Puntuación	Categorías de la capacidad del proceso de afrontamiento y adaptación	
		Baja capacidad	Alta capacidad
Rekursivo y centrado Factor 1	11-44	11-27	28-44
Físico y enfocado Factor 2	13-52	13-32	33-52
Proceso de alerta Factor 3	9-36	9-22	23-36
Procesamiento sistemático factor 4	6-24	6-18	19-24
Conociendo y relacionado Factor 5	8-32	8-24	25-32
Escala total	47-188	47-117	118-188

Fuente: González (2007)

**Tabla 2.** Distribución de los intervalos para evaluar grado de capacidad de afrontamiento y adaptación por factores y global

Grado de capacidad de afrontamiento y adaptación	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Puntaje global
Baja capacidad	11-19	13-23	9-16	6-11	8-24	4782
Mediana capacidad	20.-28	24-33	17-23	12-15	15-20	83-118
Alta capacidad	29-36	34-42	24-29	16-20	21-26	119-153
Muy alta capacidad	37-44	43-52	30-36	21-24	27-32	154-188

Fuente: Gutiérrez y López de Mesa (2009).

La funcionalidad de la familia de un paciente DM tipo 2 se midió mediante el cuestionario “The Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scale III” también validado, donde mide la cohesión familiar según la siguiente puntuación: Desligada: de 10 a 34, Separada: de 35 a 40, Conectada: de 41 a 45 y Amalgamada: de 46 a 50. Por otro lado, puntuación para la funcionalidad de adaptabilidad familiar es Rígida: de 10 a 19, Estructurada: 20 a 24, Flexible: de 25 a 28, y Caótica: de 29 a 50. De acuerdo con dichos valores, se exploró la relación de la funcionalidad familiar con las variables demográficas (sexo, edad, lugar de procedencia, residencia) y clínicas (hospitalización previa, comorbilidad). Así mismo, se exploró la correlación entre cohesión y adaptabilidad familiar. Finalmente se examinó la correlación entre funcionalidad familiar y afrontamiento

El procesamiento de los datos se hizo en el software estadístico SPSS 24. Para el análisis de datos se elaboraron tablas descriptivas de frecuencia de medias, medianas, rangos de los valores tanto de afrontamiento como de funcionalidad familiar, tablas de contingencia entre la funcionalidad familiar como del afrontamiento con las variables demográficas y clínica, se analizaron mediante la prueba estadística Chi cuadrado, prueba exacta de Fisher si existen diferencias significativas, así como, el grado de asociación mediante el OR. Para el caso de correlación se evaluó mediante la prueba de Pearson y, finalmente, se muestran mediante gráficos la distribución tanto del puntaje de funcionalidad familiar y del afrontamiento.

Respecto a los aspectos éticos, en todo momento se tuvo cuidado de respetar la confidencialidad de los pacientes participantes en el presente estudio y se pidió el consentimiento informado para la aplicación de los instrumentos de afrontamiento del paciente y funcionalidad familiar.

## RESULTADOS

### Descripción de la población de estudio

**Tabla 1.** Características de la población de estudio

	Característica	Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Masculino	62	36,7
	Femenino	107	63,3
Estado civil	Viudo	5	3,0
	Soltero	40	23,7
	Conviviente	37	21,9
	Casado	87	51,5
Grado de Instrucción	Analfabeto	2	1,2
	Primaria	41	24,3
	Secundaria	78	46,2
	Técnico	26	15,4
	Superior	22	13,0
Lugar de procedencia	Regiones	41	24,3
	Lima	128	75,7
Lugar de residencia	Semiurbano	40	23,7
	Urbano	129	76,3
Condición laboral	Sí	26	15,4
	No	104	61,5
	Su casa	39	23,1
Ingreso familiar	De 1000 a 1500 soles	92	54,4
	Más de 1500 soles	77	45,6
Hospitalización previa	Sí	92	54,4
	No	77	45,6
Comorbilidad	Sí	78	46,2
	No	91	53,8
	Total	169	100,0

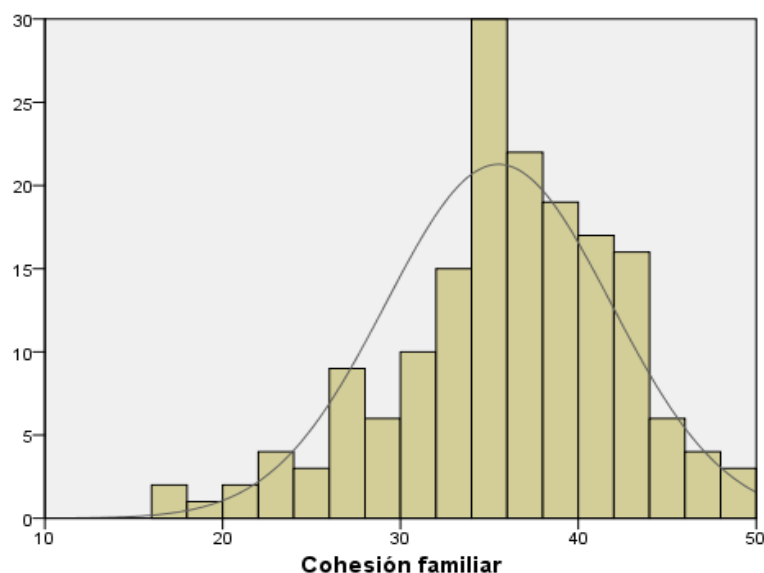
Como se observa en la tabla 1, la mayor parte de los pacientes con DM tipo 2 son de sexo femenino, casadas, con algún grado de educación secundaria, procedentes y residentes en Lima, no tienen trabajo estable, su ingreso es menor a 1500 soles, si han tenido hospitalización previa y no tienen comorbilidad.

La media y mediana de la edad es de 55 años (forman una curva normal), un rango de 57 años, un mínimo de edad de 23 y un máximo de 80, con una desviación estándar de 11.

## Frecuencia de la cohesión familiar en la población de estudio

**Tabla 2.** Frecuencia de la cohesión funcional familiar en la población de estudio de acuerdo con la fase III de la Escala de Cohesión y adaptabilidad familiar David Olson, Joyce Portier & Yoav Lavee

Categorías de la frecuencia	Valores
Media	35,51
Mediana	36
Desviación estándar	6,3
Rango	32
Mínimo	17
Máximo	49



**Figura 1.** Cohesión familiar en la población de estudio

En la tabla 2 se muestra que la media de cohesión familiar en la población de estudio es de 35,5 y su mediana de 36, haciendo una distribución cercana a la normal (figura 1), eso indica que tiene una cohesión separada (35-40) incluso cercana a ser desligada en promedio, sin embargo, la distribución de la mayoría está entre 30 y 45.



## Relación entre la cohesión familiar y las características de la población de estudio

**Tabla 3.** Cohesión funcional familiar según sexo de paciente

Sexo	Cohesión funcional familiar				Total	Chi-cuadrado p-valor	OR
	Desligada	Separada	Conectada	amalgamada			
Masculino	27	25	5	5	62	0.012	2.0
Femenino	40	37	28	2	107		
Total	67	62	33	7	169		

En la tabla 3, la relación estadísticamente significativa entre cohesión familiar desligada y separada es mayor en los hombres que en las mujeres, con un grado de asociación de dos veces más en los hombres la cohesión familiar que las mujeres. Para el cálculo del OR se ha convertido en variables dicotómicas desligada y separada como una variable y la otra conectada con amalgamada.

**Tabla 4.** Cohesión funcional familiar según estado civil del paciente

	Cohesión funcional familiar				Total	chi c p-valor
	Desligada	Separada	Conectada	Amalgamada		
<b>Estado civil</b>						
Viudo	1	2	2	0	5	0.68
Soltero	19	14	5	2	40	
Conviviente	17	13	5	2	37	
Casado	30	33	21	3	87	
Total	67	62	33	7	169	
<b>Grado instrucción</b>						
Analfabeto	2	0	0	0	2	0.298
Primaria	16	15	8	2	41	
Secundaria	23	32	20	3	78	
Técnico	14	7	3	2	26	
Superior	12	8	2	0	22	
Total	67	62	33	7	169	
<b>Lugar procedencia</b>						
Regiones	22	10	7	2	41	0.161
Lima	45	52	26	5	128	
Total	67	62	33	7	169	
<b>Situación laboral</b>						
No labora	13	9	4	0	26	

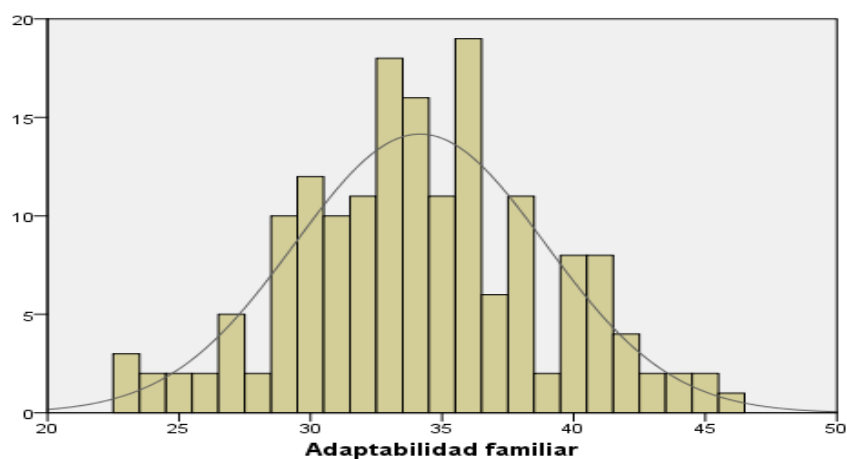
Sí labora	41	41	17	5	104	0.392
En su casa	13	12	12	2	39	
Total	67	62	33	7	169	
<b>Hospitaliza previa</b>						
Sí	34	39	16	3	92	
No	33	23	17	4	77	0.39
Total	67	62	33	7	169	
<b>Comorbilidad</b>						
Sí	24	33	16	5	78	0.112
No	43	29	17	2	91	
Total	67	62	33	7	169	

En la tabla 4 se observa que no existe una relación estadísticamente significativa entre el estado civil, grado de instrucción, lugar de procedencia, hospitalización previa y comorbilidad con la cohesión familiar en la población de estudio.

### **Adaptabilidad funcional familiar y las características de la población de estudio:**

**Tabla 5.** Frecuencia de la adaptabilidad funcional familiar

Medidas de frecuencia	Valores
Media	34,16
Mediana	34,00
Desviación estándar	4,763
Rango	23
Mínimo	23
Máximo	46



**Figura 2.** Frecuencia de adaptabilidad familiar

La tabla 5 muestra que la media y la mediana de adaptabilidad son iguales por lo tanto los valores están distribuidos en una curva normal. El valor corresponde a la adaptabilidad familiar caótica (de 29 a 50).

**Tabla 6.** Función familiar adaptativa según características de la población

	Función familiar adaptativa			Total	p-valor X2
	Estructurada	Flexible	Caótica		
<b>Sexo</b>					
Masculino	2	7	53	62	0.154
Femenino	3	4	100	107	
Total	5	11	153	169	
<b>Estado civil</b>					
Viudo	0	0	5	5	0.274
Soltero	2	3	35	40	
Conviviente	2	5	30	37	
Casado	1	3	83	87	
Total	5	11	153	169	
<b>Grado de instrucción</b>					
Analfabeta	0	0	2	2	0.397
Primaria	3	2	36	41	
Secundaria	1	3	74	78	
Técnico	1	3	22	26	
Superior	0	3	19	22	
Total	5	11	153	169	
<b>Lugar de procedencia</b>					
Regiones	3	4	34	41	0.095
Lima	2	7	119	128	
Total	5	11	153	169	
<b>Condición laboral</b>					
No labora	1	3	22	26	0.382
Sí labora	3	8	93	104	
En su casa	1	0	38	39	
Total	5	11	153	169	
<b>Hospitalización previa</b>					
Sí	2	7	83	92	0.67
No	3	4	70	77	
Total	5	11	153	169	
<b>Comorbilidad</b>					
Sí	3	4	71	78	0.66
No	2	7	82	91	
Total	5	11	153	169	
<b>Ingreso económico</b>					
1000	0	0	4	4	0.95
1300	0	0	1	1	
1500	2	4	81	87	
2000	0	0	2	2	
3000	3	7	65	75	
Total	5	11	153	169	

En la tabla 6 se observa que la relación entre la adaptabilidad familiar y el sexo, estado civil, grado de instrucción, condición laboral, ingreso familiar, hospitalización previa y comorbilidad de la población de estudio, no existe relación estadísticamente significativa mediante la prueba de Chi cuadrado.

**Tabla 7.** Función familiar adaptativa según lugar de residencia

Función familiar adaptativa				
Lugares	Estructurada	Flexible	Caótica	Total
Semiurbano	2	6	32	40
Urbano	3	5	121	129
Total	5	11	153	169

Chi cuadrado p-valor: 0,028

**Tabla 8.** Función familiar adaptativa según lugar de residencia (dicotómica)

Función familiar adaptativa			
Lugar	Estructurada y Flexible	Caótica	Total
Semiurbano	8	32	40
Urbano	8	121	129
Total	16	153	169

Chi cuadrado, p-valor: 0.09 OR: 3,7 (IC: 1,3-10,8)

En la tabla 6 si bien la relación entre el lugar de procedencia no es estadísticamente significativa con la adaptabilidad familiar, el p-valor se acerca a la significancia (0.95).

Por otro lado, la mayoría de las personas que son procedentes de regiones viven en la parte periurbana de la ciudad de Lima y cuando se relaciona la residencia con la adaptabilidad familiar se observa que si existe diferencias estadísticamente significativas entre los que viven en zonas periurbanas de las que viven en zona urbana (tabla 7), el porcentaje de adaptabilidad de tipo caótico es más en la zona urbana (93%). En la tabla 8 se ven aspectos como son función familiar adaptativa según lugar de residencia

## Relación entre la cohesión y adaptabilidad familiar

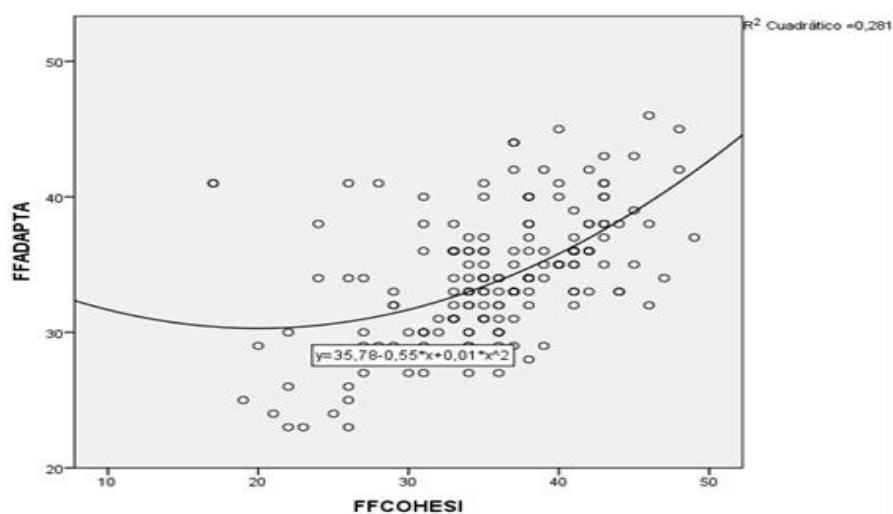
**Tabla 9.** Frecuencia de la cohesión y adaptabilidad familiar

Cohesión familiar	Adaptabilidad familiar			Total
	Separada	Conectada	Amalgamada	
Rígida	5	9	53	67
Estructurada	0	2	60	62
Flexible	0	0	33	33
Caótica	0	0	7	7
Total	5	11	153	169

Chi cuadrado p-valor: 0.007 OR: 1.6

**Tabla 10.** Correlación entre la coherencia familiar y la adaptabilidad familiar

	Cohesión familiar	Adaptabilidad familiar
Correlación de Pearson	1	,504**
Sig. (bilateral)		,000
N	169	169
Correlación de Pearson	,504**	1
Sig. (bilateral)	,000	
N	169	169



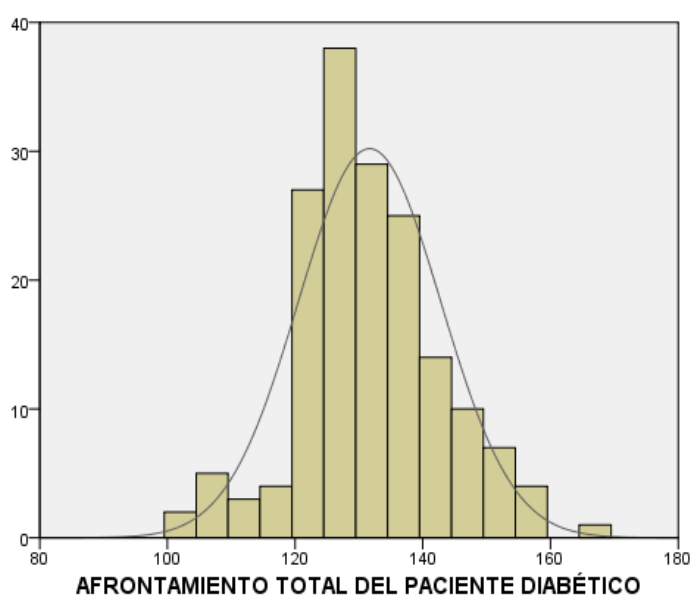
**Figura 3.** Correlación entre la cohesión familiar y la adaptabilidad familiar

En la tabla 9 se evidencia que existe una relación de asociación significativa entre los grados de la cohesión familiar y la adaptabilidad familiar en la población de estudio de diabéticos. En la tabla 10 se observa que correlacionando las cantidades cuantitativas tanto de la cohesión como de la adaptabilidad se observa una correlación positiva del 50% de los datos y que dicha correlación tiene una significancia estadística. En la figura 3 se observa dicha correlación.

## Capacidad de afrontamiento del paciente con DM tipo 2 y las características poblacionales

**Tabla 11.** Frecuencia de afrontamiento de población de estudio

Afrontamiento total de los pacientes diabéticos en población de estudio	
Media	131,66
Mediana	130,00
Desviación estándar	11,160
Rango	66
Mínimo	102
Máximo	168



**Figura 4.** Afrontamiento total del paciente diabético de acuerdo con escala de González 2007

En la tabla 11 se observa que en la población de estudio según la escala de González (47 a 188) una media y mediana similares lo que permite deducir en una curva normal como se observa en la figura 4. Según estas categorías estaría en la de alta capacidad de afrontamiento total (de 118 a 188) teniendo en cuenta la media y sin examinar cada uno de los factores que componen el afrontamiento total.

**Tabla 12.** Afrontamiento total según características de población de estudio

	Afrontamiento total del paciente diabético			Prueba exacta de Fisher p-valor
	Baja capacidad	Alta capacidad	Total	
<b>Sexo</b>				
Masculino	7	55	62	<b>0.213</b>
Femenino	7	100	107	
Total	14	155	169	

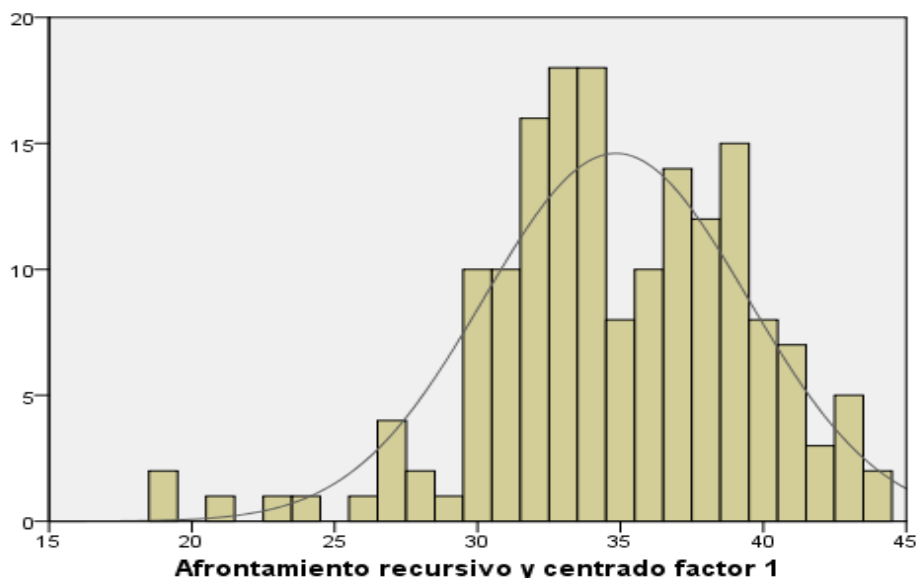
<b>Estado civil</b>				
Viudo	0	5	5	
Soltero	3	37	40	<b>0.85</b>
Conviviente	4	33	37	
Casado	7	80	87	
Total	14	155	169	
<b>Grado de instrucción</b>				
Analfabetos	1	1	2	
Primaria	3	38	41	
Secundaria	5	73	78	
Técnicos	2	24	26	<b>0.21</b>
Superior	3	19	22	
Total	14	155	169	
<b>Situación laboral</b>				
Sí	4	22	26	
No	9	95	104	<b>0.18</b>
En casa	1	38	39	
Total	14	155	169	
<b>Hospitalización previa</b>				
Sí	7	85	92	
No	7	70	77	<b>0.78</b>
Total	14	155	169	
<b>Comorbilidad</b>				
Sí	8	70	78	
No	6	85	91	<b>0.41</b>
Total	14	155	169	

La tabla n.º 12 muestra las características de la población de estudio que no tienen asociación estadísticamente significativa con el afrontamiento total.

### Afrontamiento Factor 1 o recursivo y centrado

**Tabla 13.** Afrontamiento recursivo y centrado factor 1 (González)

Afrontamiento recursivo y centrado Factor 1	
Media	34,84
Mediana	34,00
Desviación estándar	4,615
Rango	25
Mínimo	19
Máximo	44



**Figura 5.** Afrontamiento recursivo y centrado. Factor 1.

**Tabla 14.** Afrontamiento recursivo y centrado Factor 1 según capacidad para el afrontamiento

Valores del afrontamiento	Frecuencia	Porcentaje
Baja capacidad (11 a 27)	10	5,9
Alta capacidad (28 a 44)	159	94,1
Total	169	100,0

El afrontamiento recursivo y centrado de la población de estudio tiene una media y mediana de 34 como se muestra en la tabla 13, siendo su capacidad alta en el factor 1 (de 28 a 44), cuyo rango también se puede visualizar en la gráfica 6, además de corroborar su distribución normal y de acuerdo a la capacidad de respuesta se evidencia que el mayor porcentaje es de alta capacidad.

**Tabla 15.** Capacidad de afrontamiento recursivo y centrado factor 1 según las características de la población

	Capacidad de afrontamiento familiar		Total	Chi cuadrado p-valor
	Baja capacidad	Alta capacidad		
<b>Sexo</b>				
Masculino	5	57	62	0.37
Femenino	5	102	107	
Total	10	159	169	
<b>Estado civil</b>				
Viudo	0	5	5	0.654
Soltero	1	39	40	
Conviviente	3	34	37	



Casado	6	81	87	
Total	10	159	169	
<b>Grado de instrucción</b>				
Analfabeto	1	1	2	0.112
Primaria	3	38	41	
Secundaria	4	74	78	
Técnico	1	25	26	
Superior	1	21	22	
Total	10	159	169	
<b>Hospitalización previa</b>				0.345
Sí	4	88	92	
No	6	71	77	
Total	10	159	169	

La tabla 15 muestra que no existe significancia entre afrontamiento factor 1 y sexo, instrucción, estado civil y hospitalización previa.

**Tabla 16.** Afrontamiento recursivo y centrado factor 1 según residencia

Lugar de residencia	Afrontamiento recursivo y centrado factor 1		Total
	Baja capacidad	Alta capacidad	
Semiurbano	6	34	40
Urbano	4	125	129
	10	159	169

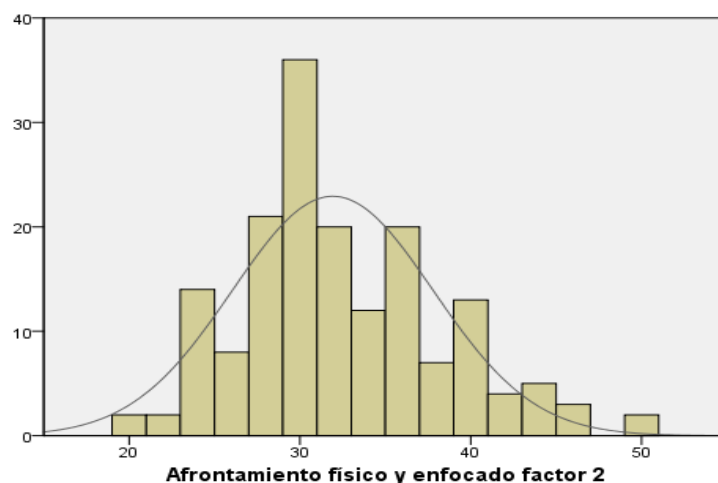
Chi cuadrado p-valor: 0.01    OR: 5.5 (IC: 1.4-20.6)

La tabla 16 muestra significancia estadística entre residencia y afrontamiento.

### **Afrontamiento físico y enfocado o Factor 2**

**Tabla 17.** Frecuencia del afrontamiento físico y enfocado factor 2

Afrontamiento físico y enfocado factor 2	Valores
Media	31,92
Mediana	31,00
Desviación estándar	5,880
Rango	29
Mínimo	20
Máximo	49



**Figura 6.** Afrontamiento Factor 2

En la tabla 17 y la figura 7 muestran los valores del factor 2 y tienen una distribución normal, con una media y mediana de 31 que corresponde a un afrontamiento físico y enfocado de baja capacidad (13 al 32).

**Tabla 18.** Afrontamiento físico y enfocado Factor 2 según características de población

	Capacidad de afrontamiento Factor 2		Total	Chi cuadrado
	Baja capacidad	Alta capacidad		
<b>Sexo</b>				
Masculino	38	24	62	0.944
Femenino	65	42	107	
Total	103	66	169	
<b>Estado civil</b>				
Viudo	3	2	5	0.9
Soltero	24	16	40	
Conviviente	24	13	37	
Casado	52	35	87	
Total	103	66	169	
<b>Grado de instrucción</b>				
Analfabeto	1	1	2	0.334
Primaria	30	11	41	
Secundaria	42	36	78	
Técnico	17	9	26	
Superior	13	9	22	
Total	103	66	169	
<b>Hospitalización previa</b>				
Sí	59	33	92	0.354
No	44	33	77	
Total	103	66	169	
<b>Comorbilidad</b>				
Sí	49	29	78	0.644
No	54	37	91	
Total	103	66	169	

De acuerdo con la tabla 18 se muestra que no existe significancia estadística en la relación entre el sexo, grado de instrucción, estado civil, hospitalización previa y comorbilidad con el afrontamiento físico y enfocado (factor 2).

**Tabla 19.** Capacidad de afrontamiento del factor 2 según lugar de procedencia

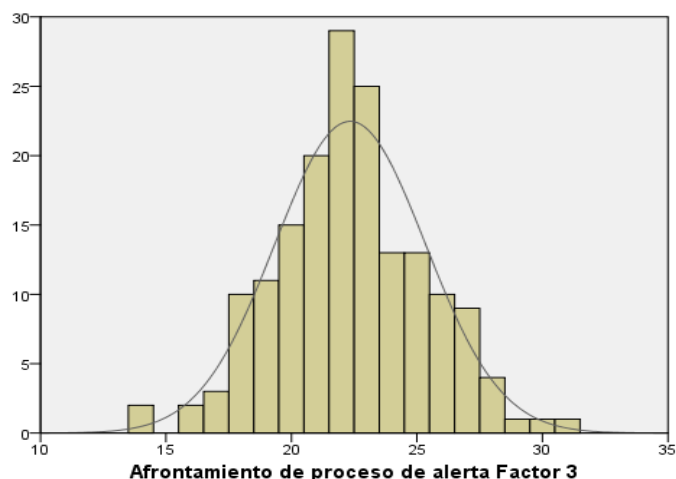
	Afrontamiento físico y enfocado factor 2			p-valor	OR	IC
	Baja Capacidad	Alta capacidad	Total			
<b>Lugar de procedencia</b>						
Regiones	17	24	41	0.003	0.34	0.2 – 0.87
Lima	86	42	128			
Total	103	66	169			
<b>Condición Laboral</b>						
No labora	13	13	26	0.021	1.6	
Si labora	59	45	104			
Su casa	31	8	39			
Total	103	66	169			

En la tabla 19 se observa una relación estadísticamente significativa entre el lugar de procedencia y la condición laboral. En el caso del lugar de procedencia, las regiones y la zona periurbana respectivamente están asociadas con la capacidad baja que tiene el paciente de afrontamiento físico y enfocado.

### **Afrontamiento de proceso de alerta, factor 3**

**Tabla 20.** Frecuencia del afrontamiento de proceso de alerta o factor 3

Media	22,34
Mediana	22,00
Desviación estándar	3,000
Asimetría	,056
Error estándar de asimetría	,187
Rango	17
Mínimo	14
Máximo	31



**Figura 7.** Afrontamiento de proceso de alerta del paciente diabético

El afrontamiento mediante el proceso de alerta en el paciente diabético tiene una media y mediana de 22 puntos, lo que se expresa en una curva normal y muestra que este factor tiene una baja capacidad (9 a 22), sin embargo, como se puede ver en la tabla 20 y el gráfico 7, el 50% aproximadamente también tiene alta capacidad.

**Tabla 21.** Afrontamiento de proceso de alerta según características de población

	Afrontamiento Factor 3		Total	p-valor Chi cuadrado
	Baja capacidad	Alta capacidad		
<b>Sexo</b>				
Masculino	34	28	62	0.937
Femenino	58	49	107	
Total	92	77	169	
<b>Estado civil</b>				0.558
Viudo	4	1	5	0.405
Soltero	23	17	40	
Conviviente	21	16	37	
Casado	44	43	87	
Total	92	77	169	
<b>Grado de instrucción</b>				
Analfabeto	2	0	2	0.257
Primaria	23	18	41	
Secundaria	38	40	78	
Técnica	17	9	26	
Superior	12	10	22	
Total	92	77	169	
<b>Condición laboral</b>				
No labora	18	8	26	0.257
Sí	54	50	104	
En casa	20	19	39	
Total	92	77	169	

En la tabla 21 se observa que no existe diferencias estadísticamente significativas entre la capacidad de afrontamiento y el sexo, estado civil, grado de instrucción y estado laboral.

**Tabla 22.** Afrontamiento de proceso de alerta según lugar de características estadísticamente significativas en su relación

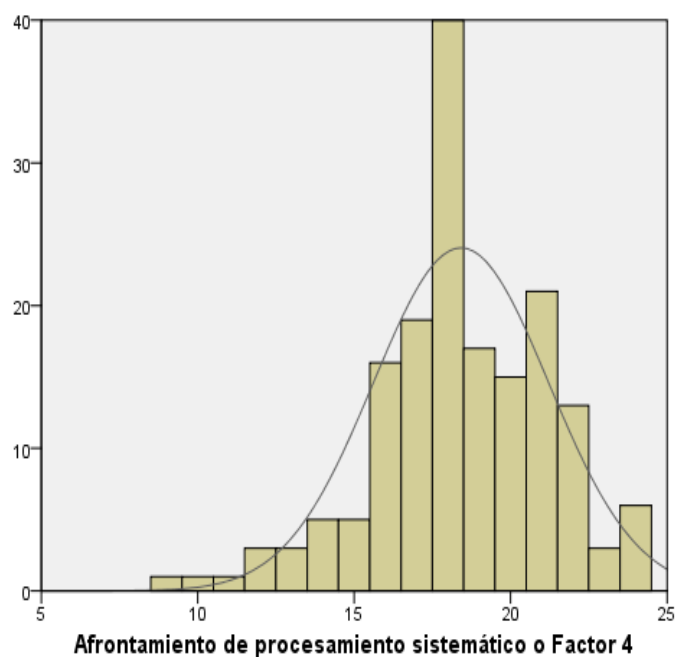
	Afrontamiento Baja capacidad	Factor 3 Alta capacidad	Total	Fisher p-valor	OR	IC
<b>Lugar de procedencia</b>						
Regiones fuera de Lima	27	14	41	0.065	1.9	0.9-3.9
Lima	65	63	128			
Total	92	77	169			
<b>Lugar de residencia</b>						
Periurbana	29	11	40	0.007	2.7	1.3 – 6
Urbana	63	66	129			
Total	92	77	169			
<b>Hospitalización previa</b>						
Sí	56	36	92	0.046	1.7	0.96 – 3.3
No	36	41	77			
Total	92	77	169			
<b>Comorbilidad</b>						
Sí	48	30	78	0.059	1.7	0.96 – 3.5
No	44	47	91			
Total	92	77	169			

De acuerdo con la tabla 22 se puede apreciar que existe diferencias significativas entre el lugar de residencia del paciente diabético de acuerdo con el tipo de afrontamiento de proceso de alerta, existiendo una relación de asociación entre la baja capacidad y el lugar de residencia en la zona periurbana. En cuanto a los lugares de procedencia, la hospitalización previa y la comorbilidad no llega a tener diferencias significativas. Existen mayor cantidad de personas que tienen baja capacidad de factor 3 y viven en zonas periurbanas, las que han tenido hospitalización previa y las que tienen comorbilidad.

#### **Afrontamiento de procesamiento sistemático o Factor 4**

**Tabla 23.** Frecuencia de afrontamiento de procesamiento sistemático o factor 4

Media	18,41
Mediana	18,00
Desviación estándar	2,804
Asimetría	-,452
Error estándar de asimetría	,187
Rango	15
Mínimo	9
Máximo	24



**Figura 8.** Afrontamiento de procesamiento sistemático o factor 4

En la tabla 23 y la figura 8 se observa que la distribución de los valores del afrontamiento Factor 4 es aproximadamente normal, y que el valor de la media refleja una capacidad de respuesta baja, sin embargo, el rango va desde el valor 6 hasta el 24 que es el rango mayor de medición de dicho factor (6 a 24).

**Tabla 24.** Afrontamiento del factor 4 según características de población de estudio

	Afrontamiento de procesamiento sistemático Factor 4			Prueba exacta de Fisher p-valor
	Baja capacidad	Alta capacidad	Total	
<b>Sexo</b>				
Masculino	34	28	62	<b>0.5</b>
Femenino	60	47	107	
Total	94	75	169	
<b>Estado civil</b>				
Viudo	3	2	5	<b>0.1</b>
Soltero	20	20	40	
Conviviente	16	21	37	
Casado	55	32	87	
Total	94	75	169	
<b>Grado de instrucción</b>				
Analfabetos	2	0	2	
Primaria	21	20	41	
Secundaria	43	35	78	

Técnicos	14	12	26	<b>0.6</b>
Superior	14	8	22	
Total	94	75	169	
<b>Condición laboral</b>				
Sí	11	15	26	<b>0.3</b>
No	61	43	104	
Total	94	75	169	
<b>Lugar de residencia</b>				
Periurbano	25	15	40	<b>0.2</b>
Urbano	69	60	129	
Total	94	75	169	
<b>Comorbilidad</b>				
Sí	45	33	78	<b>0.36</b>
No	49	42	91	
Total	94	75	169	

Las características mencionadas en la tabla 24 no tienen relaciones estadísticamente significativas con los valores de las capacidades del afrontamiento del Factor 4.

**Tabla 25.** Afrontamiento del factor 4 según procedencia y hospitalización previa

	Afrontamiento de procesamiento sistemático Factor 4			Prueba exacta de Fisher p-valor	OR	IC
	Baja capacidad	Alta capacidad	Total			
<b>Lugar de procedencia</b>						
Regiones fuera de Lima	29	12	41	<b>0.019</b>	<b>2.3</b>	<b>1.09 – 4.9</b>
Lima	65	63	128			
Total	94	75	169			
<b>Hospitalización previa</b>						
Si	58	34	92	<b>0.024</b>	<b>1.9</b>	<b>1.05 – 3.6</b>
No	36	41	77			
Total	94	75	169			

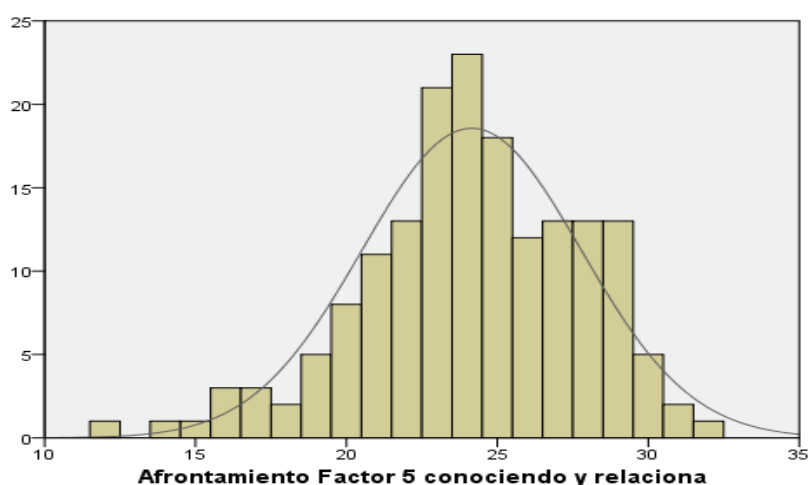
La tabla 25 muestra los valores de las capacidades del afrontamiento de procesamiento sistemático que son significativamente diferentes entre las características de lugar de procedencia y hospitalización previa.

En el caso de lugar de procedencia es 2.3 veces mayor la probabilidad de que la capacidad sea baja, respecto de los que proceden de las regiones fuera de Lima. En el caso de hospitalización previa es 1.9 veces mayor la capacidad baja en aquellas personas que han sido hospitalizadas previamente.

## Afrontamiento “Conociendo y relacionando” Factor 5

**Tabla 26.** Frecuencia del afrontamiento “conociendo y relacionando” o Factor 5

Media	24,15
Mediana	24,00
Desviación estándar	3,631
Asimetría	-,478
Error estándar de asimetría	,187
Rango	20
Mínimo	12
Máximo	32



**Figura 9.** Afrontamiento de procesamiento sistemático o factor 5

En la tabla 26 se observa que la media y la mediana tienen el mismo valor, por lo tanto, corresponde también a una curva normal (figura 9).

**Tabla 27.** Afrontamiento “conociendo y relacionando”, Factor 5 según características de la población sin diferencias estadísticamente significativas

	Afrontamiento a través de conocer y relacionar o Factor 5			Prueba exacta de Fisher p-valor
	Baja capacidad	Alta capacidad	Total	
<b>Sexo</b>				
Masculino	30	32	62	
Femenino	62	45	107	<b>0.22</b>
<b>Estado civil</b>				
Viudo	4	1	5	
Soltero	18	22	40	
Conviviente	19	18	37	<b>0.3</b>
Casado	51	36	87	
<b>Grado de instrucción</b>				



Analfabeto	2	0	2	
Primaria	22	19	41	
Secundaria	39	39	78	
Técnico	15	11	26	<b>0.5</b>
Superior	14	8	22	
<b>Situación laboral</b>				
Sí	15	11	26	
No	56	48	104	
Su casa	21	18	39	<b>0.9</b>
<b>Comorbilidad</b>				
Sí	46	32	78	
No	46	45	91	<b>0.17</b>
Total	92	77	169	

En la tabla 27 se tiene las frecuencias de cada una de las características de la población y su relación con el Factor 5, no siendo las relaciones significativas.

**Tabla 28.** Afrontamiento “conociendo y relacionando” o Factor 5 según características de la población con diferencias estadísticamente significativas

	Afrontamiento con la estrategia de conociendo y relacionando Factor 5			Fisher p-valor	OR	IC
	Baja capacidad	Alta capacidad	Total			
<b>Lugar de procedencia</b>						
Fuera de Lima	29	12	41	<b>0.012</b>	<b>2.5</b>	<b>1.2 – 5.3</b>
Lima	63	65	128			
<b>Lugar de residencia</b>						
Semiurbano	27	13	40	<b>0.042</b>	<b>2</b>	<b>0.96 – 4</b>
Urbano	65	64	129			
<b>Hospitalización previa</b>						
Sí	56	36	92	<b>0.046</b>	<b>1.7</b>	<b>0.96 – 3.3</b>
No	36	41	77			
Total	92	77	169			

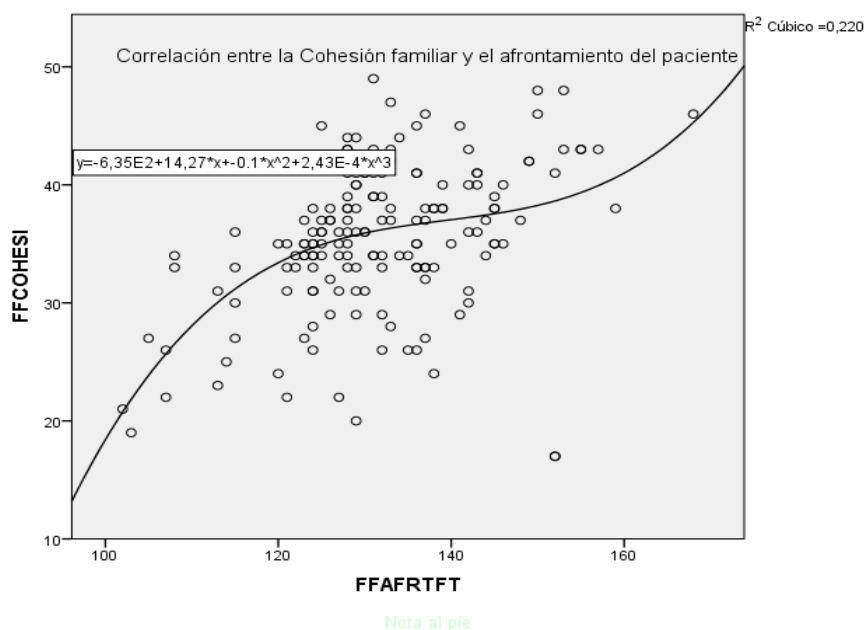
Lo mismo que sucede con los otros factores el Factor 5 también se relaciona con el lugar de procedencia, de residencia y la hospitalización previa que son las características que más han tenido que ver con la capacidad de afrontamiento de la población de estudio.

#### **Correlación entre el afrontamiento total del paciente con diabetes 2 y la cohesión familiar**

**Tabla 29.** Correlación de la cohesión familiar con el afrontamiento total

		Cohesión familiar	Afrontamiento Total
Cohesión Familiar	Correlación de Pearson	1	,415**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	169	169
Afrontamiento Total	Correlación de Pearson	,415**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	169	169

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



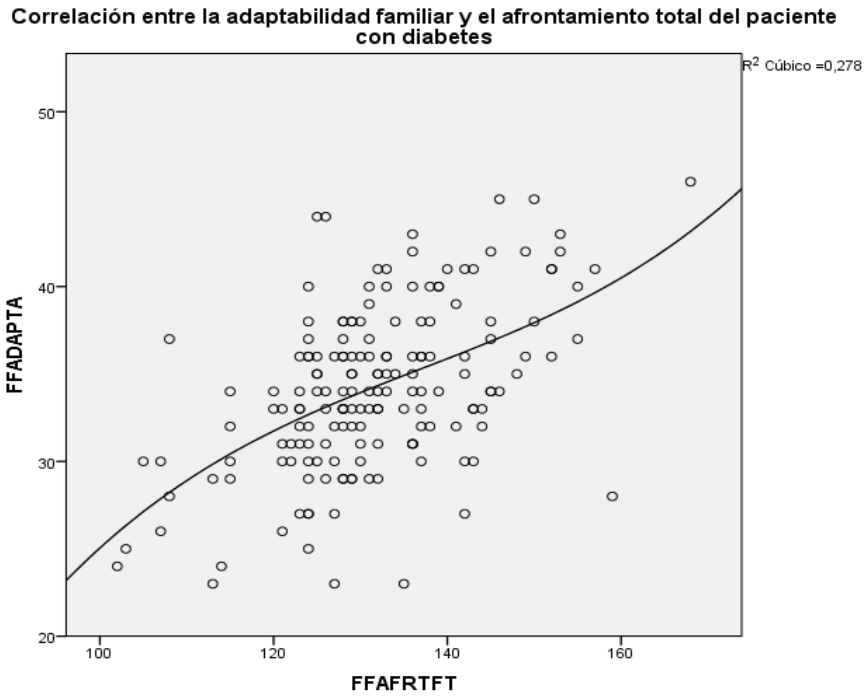
**Figura 10.** Correlación entre la cohesión familiar y el afrontamiento total

En la tabla 29 se observa que la correlación estadísticamente significativa en un 45% y en el gráfico 10 se observa que la correlación tiene la forma cúbica.

**Tabla 30.** Correlación entre la adaptabilidad familiar y el afrontamiento total del paciente con diabetes

		Afrontamiento total	Adaptabilidad familiar
Afrontamiento total	Correlación de Pearson	1	0,523**
	Sig. (bilateral)		0,000
	N	169	169
Adaptabilidad familiar	Correlación de Pearson	,523**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	169	169

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



**Figura 11.** Correlación entre la adaptabilidad familiar y el afrontamiento del paciente

En la tabla 30 se observa una correlación del 53% estadísticamente significativa que se evidencia en el gráfico 11 en forma cúbica.

## DISCUSIÓN

La diabetes *mellitus* tipo 2 como enfermedad crónica exige un cambio radical en el estilo de vida de la persona afectada que permita minimizar las altas probabilidades y riesgo de complicaciones cardiovasculares, renales, retinopatía y neuropatía; un cambio radical de vida no solo para el paciente sino de la familia, si comprende el rol protector que le toca jugar en favor de su paciente. La atención integral del paciente con DM tipo 2 involucra entonces la atención de salud familiar, con la finalidad de desarrollar en ella, las habilidades necesarias para un óptimo manejo y cuidado de su paciente; en este sentido, los resultados del presente estudio corroboran lo antes mencionado.

Con respecto a las características generales de la población de estudio, como se ha mencionado, son mayoritariamente mujeres, casadas, con algún grado de estudios secundarios, de ocupación su casa o de lo contrario no tienen trabajo estable, con un ingreso menor a 1500 soles, y si bien no tienen comorbilidad, la mayoría si ha tenido hospitalización previa. Al respecto, Colunga C, et al., en 2008, realizaron un estudio transversal en Cuba, con 200 pacientes con DM tipo 2 y reportaron características sociodemográficas muy parecidas al presente estudio, el 74 % fueron mujeres, el 80% estaban casados, el 55 % eran amas de casa.<sup>5</sup>

En el mismo sentido, Avila L. et al, en 2013, hicieron un estudio en el que consideraron medir el soporte familiar con pacientes con DM tipo 2 en Chile, cuyas características socio demográficas de la población de estudio también fue similar: 65.4% fueron mujeres, el 88% reportaron estar casados, el 70.4% había cursado primaria y secundaria completa y más de 50% de las personas evaluadas fueron amas de casa.<sup>13</sup> Agregar a Alcaíno D, et al., 2014, quienes también reportan características demográficas similares, el 58,18% pertenecía al sexo femenino, el 63.3% tenía pareja, así mismo menciona que la mayoría de pacientes con DM son de condición económica baja.<sup>17</sup> Cabe mencionar un estudio realizado en España por Sánchez A, y González A., 2011, y describen algunas características sociodemográficas diferentes que merecen ser destacadas, respecto a la condición social de las mujeres; si bien en el estudio europeo, la

mayoría de participantes fueron mujeres con DM tipo 2 y el 83 % eran casados, solo el 31% fueron amas de casa y el 77% tenían entre 10 a 12 años de escolaridad.<sup>8</sup>

La importancia del apoyo familiar en pacientes con DM tipo 2 en el curso del tiempo ha llevado a implementar y validar diversos instrumentos para medir la funcionalidad familiar, la cual está asociada a diferentes características del sistema familiar, expresadas en niveles de cohesión y adaptabilidad, funciones esenciales que impactan positiva o negativamente en la recuperación de la salud de cada uno de sus miembros.

Con respecto a la funcionalidad de cohesión de la familia de un paciente DM tipo 2, el presente estudio utilizó el instrumento de FACES III Escala de Cohesión y adaptabilidad familiar, David Olson, Joyce Portier & Yoav Lavee, y se encontró que los pacientes con DM tipo 2 que asisten al Hospital Carlos Lanfranco La Hoz ubicado en el populoso distrito de Puente Piedra, son parte de familias que tienen una cohesión separada (35-40) incluso cercana a ser calificada como desligada. Lo mencionado permite precisar que los sistemas familiares de los pacientes se caracterizan por tener un bajo contacto afectivo, una separación emocional, una baja cercanía de sus miembros, escaso tiempo juntos y un sentimiento de soledad de sus miembros. Molina C, et al., 2009, midieron la cohesión familiar en pacientes diabéticos amputados en Venezuela y afirman que los parámetros de crecimiento y afecto fueron importantes, reportaron para el parámetro crecimiento, valores de 44.8% para siempre, y 36.8% para casi siempre. Con respecto al parámetro afecto, el 44,8% mencionó siempre y un 33.3% casi siempre.<sup>6</sup>

En el mismo sentido, Corona J, et al, en 2013, reportaron que el 75.4% de pacientes afectados de DM recibían apoyo familiar medio, 24.6% recibían apoyo alto, según sexo el 32% de varones y el 43% de mujeres recibieron apoyo familiar medio; y con respecto al apoyo familiar alto, el 15% fueron varones y el 9,2% fueron mujeres. Aun siendo mayor el apoyo familiar en varones para el cumplimiento del control metabólico, no reportaron diferencias significativas relacionadas al género.<sup>10</sup>

De otro lado, la cohesión familiar fue relacionada con factores como el sexo, estado civil, grado de instrucción procedencia del paciente, situación laboral, hospitalización previa y presencia de una comorbilidad. En la población estudiada se encontró una asociación estadísticamente significativa entre cohesión familiar y sexo del paciente, siendo menor la cohesión familiar cuando el paciente fue de sexo femenino ( $p: 0.012$ ). Si se tiene en cuenta el OR al dicotomizar las variables, considerando como una primera variable unificada: separada y desligada y la segunda variable unificada: conectada y amalgamada o fusionada, se tiene como resultado un OR de 2, vale decir, que existe dos veces más la probabilidad de separación en los hombres que en las mujeres en la población de estudio. Al respecto, cabe mencionar que Muñoz D, et al., 2014, en el estudio que hicieron en Bogotá para identificar factores correlacionados con calidad de vida de pacientes con DM tipo 2, refirieron que la condición de ser ama de casa, era un factor para una menor calidad de vida.<sup>15</sup>

En el mismo sentido, Concha M. y Rodríguez C, en 2010, reportaron que el sexo femenino estuvo relacionado significativamente con los episodios de descompensación ( $p: 0.029$ ), y son las mujeres las que tienen mayor probabilidad de sufrir procesos descompensatorios (OR: 2.41) [1,183-5,367] <sup>7</sup> De otro lado, Molina C, et al, en 2009, midieron la funcionalidad familiar en Venezuela con 87 pacientes diabéticos amputados, reportaron que el estado civil y particularmente la presencia de la pareja era un factor importante en la dinámica familiar, tanto que los que estaban casados tuvieron menos complicaciones, incluso retardándose la amputación.<sup>6</sup>

Con respecto a la funcionalidad de adaptabilidad de la familia, medido también a través del instrumento FACES III Escala de Cohesión y adaptabilidad familiar, David Olson, Joyce Portier & Yoav Lavee, el presente estudio encontró que los pacientes con DM tipo 2 que asisten al Hospital Carlos Lanfranco La Hoz ubicado en el populoso distrito de Puente Piedra, son parte de familias que tienen una adaptabilidad caótica (29-50). Lo mencionado permite precisar que los sistemas familiares de los pacientes se caracterizan por tener liderazgo inefectivo para el control familiar, ambiente permisivo y sin reglas de disciplina, decisiones y negociaciones impulsivas, falta de claridad en los roles de sus miembros y

cambios constantes e inconsistentes de las reglas. Molina C, et al., 2009, midieron la adaptabilidad familiar en pacientes diabéticos amputados en Venezuela y reportaron que un 51.7% de familias se adaptaron a la situación por la que atravesaba su familiar, e incluso un 48.3% mostraron un nivel de participación e inclusión del paciente en la toma de decisiones.

La adaptabilidad de la familia fue analizada en función de la edad, estado civil, grado de instrucción procedencia del paciente, situación laboral, hospitalización previa y presencia de una comorbilidad; y se encontró una asociación estadísticamente significativa con el factor lugar de residencia (p valor: 0.028), según categoría urbana y semiurbana. Si se tiene en cuenta el OR al dicotomizar las variables, considerando como una primera variable unificada: estructurada y flexible y la segunda variable: caótica, se tiene como resultado un OR: 3.7, vale decir, que 3.7 veces más la probabilidad de que en el ámbito humana una familia sea torne caótica ante la DM de uno de sus miembros, en la población de estudio. Cabe mencionar a Bhagyashree B, et al., 2013, quienes analizaron la funcionalidad familiar y destacaron la habilidad para resolver problemas en familias de pacientes diabéticos respecto a familias de no diabéticos, frente a la relación significativa entre las puntuaciones de estrés entre los diabéticos y los no diabéticos (p valor: 0.001).<sup>11</sup> Cabe agregar el estudio de Sánchez A, y González A, en 2011, que menciona que al medir la adaptabilidad familiar respecto al control metabólico de 205 pacientes con DM en España, encontró un 46.3% de familias caóticas.<sup>8</sup>

En el presente estudio, se ha encontrado una relación significativa (p valor: 0.007) al asociar cohesión y adaptabilidad familiar y una correlación positiva en el 50% de los datos. Cabe mencionar a Corona J, et al., 2013, quienes afirman que hay una influencia recíproca entre la DM y el ambiente familiar, Evaluaron la funcionalidad familiar a través del cuestionario de Valdez y colaboradores y agregan que la nuclearización de la familia urbana moderna en México, podría estar asociada no solo a mayor descontrol metabólico, sino también a limitaciones de la familia para brindar afecto y apoyo efectivo a su paciente.<sup>10</sup> Ávila L, et al., 2013, evaluaron el soporte familiar, y refieren que su hallazgo principal es que los pacientes con DM2 que contaban con un apoyo familiar medio, tuvieron OR: 3,08,

es decir 3 veces la probabilidad de presentar un descontrol del control metabólico (p valor = 0,043) [1,03 - 9,22], en comparación con un apoyo familiar alto.<sup>13</sup> Cabe precisar el estudio Alcaíno D et al., en 2014, respecto a los factores familiares en pacientes adultos mayores con DM, y refieren que un 40% de familias estaban experimentando la salida de un hijo, el 43,64% estaban transitando por la etapa del nido vacío y al relacionar estas etapas con el cumplimiento del tratamiento farmacológico, encontraron el mayor incumplimiento con los que se encontraban en la etapa de nido vacío, pero no había una relación estadísticamente significativa en las variables. Al analizar el cumplimiento del tratamiento según la estructura familiar, reportaron que en la familia extensa o compuesta se encuentra la mayor cantidad de cumplidores, en comparación a familias mono o bi parentales, encontrándose una relación significativa (p = 0,043) <sup>17</sup>

Mar J, et al., en 2017, en un estudio con 552 pacientes crónico (DM, hipertensión y cáncer refirieron que la mayoría de ellos (57%) percibía una disfunción familiar que iba de leve a severa.<sup>25</sup> Así mismo, Gonzales Torres Wiber en su tesis realizada con pacientes de DM tipo 2 en el Hospital Militar de Lima refirió un 66% de pacientes con buena funcionalidad, expresado cohesión y adaptabilidad emocional, por ende en afecto y apoyo efectivo; factor que se asocia a una mayor adherencia al tratamiento antidiabético (p valor: 0.00) (OR: 0.27) [0.10-0.62]. <sup>19</sup> Cabe precisar un estudio realizado en Francia que da cuenta de la importancia de la funcionalidad familiar, Chambre C, et al., en 2017, reportaron los resultados de comparar 72 pacientes DM tipo 2, un grupo de ellos eran inmigrantes, encontrando una relación significativa entre reunificación familiar y equilibrio metabólico (p valor: 0.04), (OR: 0.07), [0.005-086]. <sup>23</sup> Cabe mencionar el estudio de Belendez M, et al (2015) realizado en España sobre el impacto de la DM en el sistema familiar, que reporta que el 45% de familiares muestra signos de sufrir un alto nivel de estrés y a un 76,4% le preocupa el riesgo de que su familiar pueda sufrir episodios de hipoglucemia.<sup>20</sup> Rodríguez M, y Guerrero J, en 1997, en un estudio realizado en México refirieron que el 65.2% de pacientes calificaba el apoyo familiar como bueno o muy bueno.<sup>3</sup> Así mismo, Concha M. y Rodríguez C., en 2010, relacionaron la funcionalidad familiar con eventos descompensatorios en pacientes crónicos diabéticos e hipertensos en Chile, y encontraron un 80.5% de funcionalidad familiar adecuada y un preocupante 19.5% con funcionalidad



moderada o severa.<sup>7</sup> Cabe mencionar también a Gonzales W, en 2015, quien reportó que más del 50% de familias de pacientes con DM tipo 2 atendidos en un centro hospitalario de Lima, calificaron como buena función familiar.<sup>19</sup>

Con respecto a la capacidad de afrontamiento total del paciente con DM tipo 2, se ha encontrado una alta capacidad de afrontamiento total, usando el instrumento adaptado por González en el 2007 (Instrumento de afrontamiento de Callista Roy)<sup>4</sup> Es preciso mencionar que el afrontamiento total alcanza una alta capacidad de afrontamiento, y ello es gracias al factor de afrontamiento 1, es decir los pacientes con DM tipo 2 de Vitarte que son atendidos en el hospital Lanfranco la Hoz, apelan a su creatividad y buscan de manera concreta un resultado que les permita enfrentar los desafíos que les ocasiona su enfermedad, los demás factores tienen valores medios mucho más cercanos a baja capacidad.

Al respecto Colunga C, et al., en 2008, realizaron un estudio relacionado al afrontamiento con 200 afectados de DM tipo 2, reportaron que el 41% tenía un autoestima elevada respecto a un 59% con autoestima moderada a baja, en el 26% se encontró estrés elevado y un 27% tenía depresión alta respecto al 73% con depresión leve a moderada, y con respecto a la percepción de control de su entorno el 41% lo percibía como controlado desde el externo (locus de control externo), y un 59% correspondió a locus interno, es decir las situaciones y experiencias que le ocurren dependen de la persona.<sup>5</sup> En el mismo sentido Vera B y Azzonllini S, en 2012, midieron los estilos y estrategias de afrontamiento de pacientes con DM tipo 2 y refieren que la actitud negativa ante la enfermedad, hace que sea percibida como amenaza, asociación que fue estadísticamente significativa (p valor: 0.01). Reportaron también que el afrontamiento cognitivo fue utilizado más por pacientes con actitudes negativas; mientras, que las actitudes no parecieron incidir en el afrontamiento pasivo, y por último, cuanto más negativa resultó la actitud, mayor fue la utilización de un afrontamiento de tipo evitativo.<sup>9</sup>

En el mismo sentido, Flores N y Lagos H, en 2014, midieron el automanejo en 100 pacientes hipertensos y con DM tipo 2 en Lima y reportaron que el 56% tuvo un automanejo regular, lo que implicaba tres dimensiones de análisis: conocimiento de su enfermedad, adherencia al tratamiento y manejo de síntomas.<sup>14</sup> Calmet C,

2015, midió la relación entre las percepciones de enfermedad que tenían 44 pacientes con DM tipo 2 con la calidad de vida, y encontró que las percepciones de bajo control de su enfermedad, respuestas emocionales negativas y percepciones de la enfermedad como amenaza sobre la vida, tenía asociación significativa con la calidad de vida. (p: 0.01)<sup>21</sup>

Del mismo modo, Rondón J y Lugli Z, 2013, midieron las estrategias de afrontamiento en 300 pacientes diabéticos, varones y mujeres y reportaron una media 60,06 para el empleo de estrategias de evitamiento, y un media de 72,12 para el empleo de estrategias de aproximación, teniendo ésta última una correlación positiva, moderada y significativa ( $p < 0,01$ ), relacionada también con un sentimiento de optimismo. Agregan que el sexo no tuvo una asociación significativa; también refieren que los pacientes que emplearon estrategias de evitación tenían una menor red social, y se centraban en la emoción y generalmente poseen una baja autoestima.<sup>12</sup>

En el mismo sentido, Avila L, et al., en 2013, relacionó el nivel de conocimiento de 81 pacientes con DM tipo 2 y el cumplimiento de su control metabólico, reportando que no se encontró diferencias significativas entre pacientes controlados y descontrolados con el nivel de conocimiento, la gran mayoría alcanzó un nivel de conocimiento intermedio respecto de su enfermedad.<sup>13</sup> Cabe agregar que Mar J, et al., en 2017, realizaron un estudio con 552 pacientes crónicos (DM, hipertensión y cáncer) en México y utilizaron un instrumento de automanejo en padecimientos crónicos Partners in Health Scale, reportando un índice general del comportamiento del automanejo que alcanzó una media global de 81, donde 100 correspondía a un adecuado automanejo.<sup>25</sup> Fernandini J y Pompa R, en 2017, midieron la capacidad de afrontamiento en 113 pacientes con DM tipo 2 y refirieron que el 64.6% tenía un alto uso de estrategias de afrontamiento relacionadas a aceptar su enfermedad, acceder a información y conocimiento de la misma.<sup>25</sup>

Al relacionar la capacidad de afrontamiento con las características generales de la población estudiada cabe destacar los siguientes resultados: el lugar de residencia: sea en zona urbana o periurbana tiene una asociación

estadísticamente significativa con la capacidad de afrontamiento, vale decir que los pacientes que viven en la zona peri urbana tienen 5.5 veces mayor probabilidad de tener menor capacidad de afrontamiento de los que viven en zona urbana. Si se analiza según lugar de procedencia (OR: 0.34) y la condición laboral (OR: 1.6), también se encuentra una relación estadísticamente significativa con la capacidad de afrontamiento, sin embargo son asociaciones débiles. Para el afrontamiento proceso de alerta- factor 3, se agrega la condición de hospitalización previa (OR: 1.7) como un elemento significativo para valorar la capacidad de afrontamiento de los pacientes participantes en el presente estudio.

Al respecto Colunga C, et al., en 2008, realizaron un estudio relacionado al afrontamiento con 200 afectados de DM tipo 2, reportaron que la autoestima en las mujeres fue más alta en las mujeres (50 %), respecto al 30 %, registrada por los varones.<sup>5</sup> Cabe mencionar a Muñoz D, et al., en 2014, quienes analizaron los factores vinculados a calidad de vida de 153 pacientes con DM tipo 2 y reportaron que el menor puntaje de calidad de vida fue para las personas cuya ocupación era ser ama de casa o estar incapacitado (6,74 puntos menos), en comparación de aquellos pacientes en condiciones económicamente activos, o aquellas personas que no tenían vida comunitaria activa (6,46 puntos menos), ni hacían actividad física (4,02 puntos menos) y quienes consumieron grasas (4,09 puntos menos).<sup>15</sup>

Con respecto a la asociación entre funcionalidad familiar y capacidad de afrontamiento del paciente, el presente estudio encontró un 45% de correlación significativa entre cohesión familiar afrontamiento total un 53% de correlación significativa al relacionarlo con la adaptabilidad familiar. Al respecto, Rodríguez M, y Guerrero J, en 1997, en un estudio realizado en México reportaron una asociación significativa entre el apoyo familiar y el control glucémico del paciente (p valor: 0.007) refiriendo un Rm: 3.9, vale decir que el efecto del apoyo familiar bueno o muy bueno, respecto del apoyo malo influye casi cuatro veces en el cumplimiento del control glucémico.<sup>3</sup> Así mismo, Concha M. y Rodríguez C., en 2010, relacionaron la funcionalidad familiar con eventos descompensatorios en pacientes crónicos diabéticos e hipertensos en Chile, y constataron que el factor de disfuncionalidad familiar hace que el paciente tenga 21 veces más probabilidades de sufrir procesos de descompensación (OR: 21.42) [2,79-

166,328]<sup>7</sup> Cabe mencionar también un estudio discordante, al respecto, en el 2011, Sánchez A, y González A, refirieron que al relacionarse la cohesión y la adaptabilidad familiar con el control metabólico en 205 pacientes diabéticos en España no encontraron relaciones estadísticamente significativas.<sup>8</sup>

Cabe mencionar también a Gonzales W, en 2015, quien reportó que la mala adherencia al tratamiento diabético estaba asociada significativamente a la disfunción familiar, factor que de estar presente aumentaba en cuatro veces la probabilidad de mala adherencia al tratamiento (p: 0.00) OR: 4, [1,61 – 9,96]<sup>19</sup> De otro lado, un estudio con pacientes diabéticos amputados realizado por Molina C, et al, en 2009, dio cuenta del impacto de tal experiencia en los afectados de DM y en sus familias, refiere que el hecho de que el paciente requiera ayuda para la movilización le produce una sensación de impotencia, sin embargo, una buena funcionalidad familiar permitía al paciente, participación en las decisiones del grupo familiar.<sup>6</sup> En el mismo sentido, Flores N y Lagos H, 2014, mencionan que el automanejo en 100 pacientes limeños hipertensos y con DM tipo 2 tenía una asociación significativa con la funcionalidad familiar (p valor: 0.00) y familias gravemente disfuncionales tiene una correlación positiva con el automanejo inadecuado (0.543)<sup>14</sup> Fernandini J y Pompa R, en 2017, midieron la capacidad de afrontamiento en 113 pacientes con DM tipo 2 y la relacionaron con el apoyo familiar, reportando que, al relacionar el apoyo familiar efectivo con el autocuidado se vio que 40 de los 113 pacientes con afrontamiento de nivel medio lograba un 70% de autocuidado y el 27.5% alcanzaba un alto nivel de autocuidado.<sup>25</sup> Mendoza V, et al., en 2016, relacionaron el estado de salud, a través del funcionamiento físico y mental, con las redes de apoyo social en 150 pacientes con DM, reportaron que las personas con poco soporte familiar tenían mayores probabilidades de demostrar dependencia (OR:3.25) [1.06-9.92], p:<0.05).<sup>22</sup>

## **LIMITACIONES**

Una de las limitaciones que podría mencionarse, es el hecho de que la selección de la muestra ha sido no aleatoria, sino que fue acuerdo a la asistencia de los pacientes al consultorio. El sesgo podría ser que los pacientes que tienen un bajo afrontamiento emocional asistirían con mayor frecuencia y por lo tanto repercutir

en los resultados. Aunque los instrumentos han sido validados e utilizados en Perú, se han utilizado en otras poblaciones, pero no en pacientes con diabetes mellitus. No se realizó piloto en este estudio. Esto pudo haber afectado a los resultados y conclusiones. Sin embargo, es un instrumento sencillo de entender y creemos que los datos fidedignos.

## **CONCLUSIONES**

La cohesión familiar en la población de estudio en promedio es “separada” incluso cercana a ser “desligada”, por lo tanto, tiene bajo contacto afectivo con los pacientes con escasos tiempos juntos y un sentimiento de soledad de sus miembros.

La única característica poblacional que tiene asociación significativa con la cohesión familiar es el sexo, siendo los varones los que se relacionan con la cohesión desligada y separada. En el caso de la adaptabilidad familiar es el lugar de residencia en la zona periurbana la que tiene asociación significativa.

La adaptabilidad familiar de la población de estudio en promedio es caótica, lo que significa que su liderazgo es inefectivo para el control familiar, ambiente permisivo y sin reglas de disciplina, decisiones y negociaciones impulsivas con falta de claridad en los roles de sus miembros y cambios constantes de las reglas.

La capacidad de afrontamiento total en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de la población de estudio tiene una capacidad alta para hacer frente a los problemas, sin embargo, está en el límite inferior de dicha capacidad.

Existe una correlación positiva significativa estadísticamente entre la funcionalidad familiar y el afrontamiento total del paciente, tanto entre la cohesión y adaptabilidad familiar.

## **RECOMENDACIONES**

Establecer programas de reforzamiento de cohesión y adaptabilidad familiar a las familias de los pacientes con MD tipo 2.

Implementar programas de consejería a los pacientes para incrementar el afrontamiento a su enfermedad.

Implementar un programa de seguimiento y acompañamiento de los pacientes en función de los resultados que se presenten.

Implementar estudios cualitativos que permitan identificar las condiciones de la familia y de los pacientes en función de la enfermedad.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Minsa, Dirección General de Intervenciones Estratégicas de Salud Pública. Guía de práctica clínica para el diagnóstico, Tratamiento y control de la diabetes mellitus Tipo 2 en el primer nivel de atención. Resolución Ministerial n° 719-2015/Minsa.
2. OMS, OPS. Temas de salud: Diabetes (internet). Citado el 2 de enero del 2018. Disponible en: [http://www.who.int/topics/diabetes\\_mellitus/es/](http://www.who.int/topics/diabetes_mellitus/es/)
3. Rodríguez M, Guerrero J. Importancia del apoyo familiar en el control de la glucemia. Salud Pública Mex.,39:44-47 (internet) 1997. Extraído el 15 de enero del 2018).  
Disponible:<http://saludpublica.mx/index.php/spm/article/viewFile/5974/6807>
4. Gutiérrez C. Escala de medición del proceso de afrontamiento y adaptación de Callista Roy: una propuesta metodológica para su interpretación. Hallazgos-Revista de Investigaciones. Julio- diciembre 2009; 6 (12: 201-2013)
5. Colunga C, García J, González M, Salazar J. Caracterización psicosocial de pacientes con diabetes tipo 2 en atención primaria. Rev. Cubana de Salud Pública. 2008; 34 (34).
6. Molina C, Bashas F, Hernández M. Funcionalidad familiar y apoyo social en pacientes diabéticos amputados. MedULA.; 18: 8-11(internet)2009.extraidoel 3 de Diciembre del 2017.  
Disponible:  
<http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/28401/articulo2.pdf>

7. Concha M, Rodríguez C. Funcionalidad familiar en pacientes diabéticos e hipertensos compensados y descompensados. *Theoría*. 19(1:41-50) (internet) 2010.Extraído 1 de diciembre 2017  
Disponible: [www.redalyc.org/pdf/299/29916956004.pdf](http://www.redalyc.org/pdf/299/29916956004.pdf)
8. Sánchez A, González A. Cohesión y adaptabilidad familiar y su relación con la hemoglobina glucosilada de los pacientes diabéticos. *Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas* ;16 (2:82-88) (internet) 2011.Extraído el 5 de diciembre del 2017  
Disponible:  
<http://www.medigraphic.com/pdfs/quirurgicas/rmq-2011/rmq112f.pdf>
9. Vera B, Azzonlini S. Actitudes Afrontamiento y autocuidado en pacientes diabéticos tipo 2. *Rev Argent Salud Pública*. 2012; 3(10: 15-23).
10. Corona J, Ruíz J, Figueroa B, Gómez C, Rodríguez A. No asociación entre red de apoyo familiar y control metabólico en mexicanos con diabetes mellitus que asisten a una unidad de terapia familiar. *Cad Aten Primaria*.2013; (19: 153-154)
11. Bhagyashree B, Satheesh R, and Sanal T.The Effect of Perceived Stress and Family Functioning on People with Type 2 Diabetes Mellitus. *Send to J Clin Diagn Res*. 2013 Dec; 7(12:2929-31)
12. Rondón J, Lugli Z. Efectos del tipo de diabetes, estrategias de afrontamiento, sexo y optimismo en el apoyo social. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*; 18 (3:193-207) (Internet)2013.Extraído el 3 de noviembre de 2017  
Disponible: [www.aepcp.net/arc/03\\_2013\\_n3\\_rondon\\_lugli.pdf](http://www.aepcp.net/arc/03_2013_n3_rondon_lugli.pdf)
13. Ávila L, Cerón D, Ramos R, Velásquez L. Asociación del control glicémico con el apoyo familiar y el nivel de conocimientos en pacientes con diabetes tipo 2. *Rev Med Chile*; 141: 173-180 (internet)2013.extraído 6 de diciembre de 2017  
Disponible: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v141n2/art05.pdf>



14. Flores N, Lagos H. Funcionabilidad Familiar y automanejo de pacientes con Diabetes Mellitus e Hipertensión Arterial en el Hospital de Puente – Lima. Rev Cuid Salud. 2014; 1 (2 :85 -92)
15. Muñoz D, Gómez L, Ballesteros L Factores correlacionados con la calidad de vida en pacientes diabéticos de bajos ingresos en Bogotá. Rev. Salud Pública. 2014; 16 (2: 246-259)
16. Cahuina P. Asociación entre funcionalidad y red de apoyo familiar en el control glicémico de pacientes diabéticos tipo 2 atendidos en el programa de enfermedades no trasmisibles. Hospital III EsSalud-Grau, 2014. Portal Regional da BVS.; 46 páginas (Internet)2015. Extraído 16 de diciembre de 2017  
Disponibile: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-790285>
17. Alcaíno D, Bastías N, Benavides C, Figuera D, Luengo C. Cumplimiento del tratamiento farmacológico de la diabetes mellitus de tipo 2 en adultos mayores: influencia de los factores familiares. Gerokomos. 2014; 25 (1:9-12)
18. Manuel Coronado M Nivel de depresión y funcionamiento familiar en paciente diabéticos con complicaciones crónicas. Hospital Honorio Delgado, Arequipa, 2018. [Tesis para obtener Título Médico cirujano] Universidad Católica de Santa María ,2018. Extraido el 16 de octubre de 2017  
Disponibile: <https://es.scribd.com/doc/212871381/RELACION-TESIS1x>
19. Wilber Avelino Gonzales Torres. José Luis Paz Ibarra (Asesor) Conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 y funcionalidad familiar asociados a la adherencia terapéutica en diabéticos tipo 2, Hospital Militar Central, Lima. [Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano] Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015. Extraido 18 de octubre de 2017  
Disponibile:  
[cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4034/1/Gonzales\\_tw.pdf](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4034/1/Gonzales_tw.pdf)

20. Beléndez M, Lorente I, Maderuelo M. Estrés emocional y calidad de vida en personas con diabetes y sus familiares. *Gac Sanit.* 2015; 29 (4:300–303)
21. Camila Romero Calmet. Patricia Martínez Uribe (asesor). Percepción de Enfermedad y Calidad de Vida Relacionada con la Salud en un grupo de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. [Tesis para optar título de Licenciada en Psicología clínica]. Pontificia Universidad Católica del Perú. 2015. Extraído 16 de noviembre de 2017  
Disponible: [tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/6098](https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/6098)
22. Mendoza V, Flores C, Correa E, Retana R, Ruiz M. Relationship between social support networks and diabetes control and its impact on the quality of life in older community-dwelling Mexicans. *Nutr Hosp.* 2016; 33 (6:1312-1316)
23. Chambre C, Gbedo C, Kouacou N, Fysekidis M, Reach G, Clesiau H, Bihan H. Migrant adults with diabetes in France: Influence of family migration. *J Clin Transl Endocrinol.* 2017; (7: 28–32)
24. Mar J, Peñarrieta I, León R, Gutiérrez T, Banda O, Rangel S, León M. Relación entre automanejo y percepción de funcionalidad familiar en personas con diabetes mellitus tipo 2. *Enfermería Universitaria.* 2017; 14 (3:155-161).
25. Jackeline Mecky Fernandini Chávez. Ruth Wenne Pompa Abanto Betty Caridad Castro de Gómez (asesor) Estrategias de afrontamiento y capacidad de autocuidado del paciente diabético tipo II en el Hospital Belén de Trujillo - 2017. [Tesis para optar Título de enfermería]. Universidad Privada Antenor Orrego. Trujillo, 2017. Disponible:  
[repositorio.upao.edu.pe/.../RE\\_ENFE\\_JACKELINE.FERNANDINI\\_RUTH.POMPA\\_E](https://repositorio.upao.edu.pe/.../RE_ENFE_JACKELINE.FERNANDINI_RUTH.POMPA_E).

# ANEXOS

## Anexo 1. Hoja de Recolección de datos

### Ficha de Recolección de Datos

N° HC : .....

Sexo:

Fecha de nacimiento: ...../...../.....  
..... meses

Edad: .....años

Estado Civil: .....

Grado de instrucción : Secundaria ( ) Técnica ( )  
Superior ( )

Lugar de procedencia : Lima ( ) Regiones ( )

Lugar de residencia : Urbano ( ) Semiurbano ( )

Situación laboral actual :Ocupado ( ) Desocupado ( )

Ingreso familiar mensual : ≤ 1500 soles ( ) 1501- 3000 ( ) ≥3000( )

Hospitalización previa : Si ( ) No ( )

¿Cuándo?:

Comorbilidad :SI ( ) No ( )

Cual?:

Fecha de Ingreso Hospitalización :.....

Fecha de Egreso Hospitalización : .....

Diagnostico Presuntivo ..... Fecha de diagnóstico: .....

Tipo de tratamiento .....

Control de Glucemia: ..... Asistencia a Consulta programada: Si ( ) No ( )

Fecha de entrevista de inicio: ... Fecha de entrevista final: .....

## Anexo 2. Escala de Afrontamiento

### ESCALA DE PROCESO DE AFRONTAMIENTO Y ADAPTACIÓN (Callista Roy)

Por favor agradeceré responder a las siguientes frases. Puede usted responder desde 1 = Nunca, 2 = Casi Nunca; 3= Casi Siempre; 4= Siempre. Marcar con una (x) o (V), según estime conveniente.

Edad \_\_\_\_\_ Sexo \_\_\_\_\_ Estado Civil \_\_\_\_\_ Ocupación \_\_\_\_\_ Escolaridad \_\_\_\_\_

Enfermedad \_\_\_\_\_ Tiempo de Enfermedad \_\_\_\_\_ Operaciones Quirúrgicas \_\_\_\_\_

Nº	Reactivo	1	2	3	4
01	Puedo hacer varias actividades al mismo tiempo				
02	Propongo soluciones para problemas nuevos				
03	Llamo al problema por su nombre y trato de verlo todo				
04	Obtengo información para aumentar mis opciones				
05	Cuando estoy preocupado tengo dificultad para realizar tareas				
06	Trato de recordar soluciones que me han servido antes				
07	Trato de que todo funcione a mi favor				
08	Solo pienso en lo que me preocupa				
09	Me siento bien de saber que estoy manejando el problema				
10	Identifico cómo quiero que resulte la situación				
11	Soy menos eficaz bajo estrés				
12	No actúo hasta que tengo comprensión de la situación				
13	Encuentro la crisis demasiado complicada				
14	Pienso en el problema paso a paso				
15	Parece que actúo con lentitud sin razón aparente				
16	Trato de reorganizar mis sentimientos positivamente				
17	Estoy activo durante el día cuando estoy en crisis				

18	Soy realista con lo que sucede				
19	Estoy atento a la situación				
20	Tiendo a reaccionar con exageración al comienzo				
21	Recuerdo cosas que me ayudaron en otras situaciones				
22	Miro la situación desde diferentes puntos de vista				
23	Tiendo a quedarme quieto por un momento				
24	Encuentro difícil explicar el verdadero problema				
25	Obtengo buenos resultados con problemas complejos				
26	Trato de usar mis habilidades para enfrentar la situación				
27	Puedo desenvolverme mejor cuando tengo que ir a lugares desconocidos				
28	Utilizo el humor para manejar la situación				

## Anexo 4. Funcionamiento Familiar.

### 1. The Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scale III

#### A): FACES III

Después de leer leído cada frase, coloque una X en el casillero que mejor describa cómo es su familia ahora. Es muy importante que responda a todas las frases con sinceridad. Muchas Gracias.

5. Siempre ( ) 4. Casi siempre ( ) 3. Algunas veces 2. Casi nunca ( ) 1. Nunca ( )

Por ejemplo: Si considera que: "los miembros de mi familia se dan apoyo entre sí". Usted desea marcar 5 (colocar la X en el casillero donde observa 5).

Nº	ítems	1	2	3	4	5	Puntaje	
							C	A
1	Los miembros de mi familia se dan apoyo entre sí.							
2	En mi familia se tiene en cuenta las sugerencias de los hijos para resolver los problemas.							
3	Aceptamos los amigos de cada uno de los miembros de mi familia							
4	Los hijos también opinan sobre su disciplina (normas, horarios, tareas)							
5	Nos gusta más hacer cosas solamente con nuestra familia.							
6	Diferentes integrantes pueden actuar como autoridad (decidir lo que hay que hacer), según las circunstancias.							
7	Nos sentimos más unidos entre nosotros que con personas que no son de la familia.							
8	En mi familia cambia la forma de hacer las tareas de la casa.							
9	Nos gusta pasar el tiempo libre haciendo cosas juntos.							
10	En mi familia padres e hijos discuten juntos los castigos.							
11	Los miembros de mi familia se sienten muy unidos entre sí.							
12	En mi familia los hijos también toman decisiones.							
13	Cuando nos reunimos para hacer alguna actividad en común, todos están presentes y participan.							
14	En mi familia las reglas suelen cambiar.							
15	Se nos ocurren fácilmente actividades para hacer juntos.							
16	Las tareas de la casa se reparten e intercambian entre los distintos miembros.							
17	Los miembros de la familia nos consultamos entre nosotros cuando tomamos decisiones							
18	Es difícil saber quién manda en nuestra familia.							
19	La unión familiar es muy importante para nosotros							
20	En mi familia es difícil saber qué tarea de la casa tiene que realizar cada uno.							

## **Anexo 5. Consentimiento Informado.**

### **Hoja de Consentimiento Informado para Participantes de Investigación**

Sr (Sra.). ..... Este estudio, tiene por finalidad establecer si existe una relación entre Afrontamiento y Funcionamiento Familiar, se orienta a mejorar la calidad del programa de diabetes tipo 2, en el hospital Nacional "Lanfranco La Hoz", de puente piedra, Lima Metropolitana por el Médico César Yvan Villanueva, y, nos permitirá conocer por usted, en qué medida su actual condición médica, se relaciona con la influencia o su dinámica familiar.

A usted, se le invita a participar en el proceso de investigación médica. Antes de decidir participar o no, debe tomar conocimiento de lo que vamos a realizar y comprender cada uno de las siguientes condiciones:

1. El proceso de firmar este documento, se le conoce como Consentimiento Informado. Usted tiene la absoluta libertad para realizar las preguntas sobre cualquier duda al respecto.
2. Si accede participar en el proyecto, se le solicitará responder a una Hoja de Recolección de Información y, responder en dos etapas la aplicación de instrumentos que valoraran los síntomas de ansiedad y depresión que le aquejan en estos momentos.
3. El tiempo de la Entrevista que dure el proceso será de 20 a 30 minutos. Recordando que la decisión por usted tomada es voluntaria.
4. La información que se obtenga de su persona se recoge en estricta confidencialidad y, no será usada para ningún otro propósito, tampoco se revelará sus datos personales, familiares, laborales, económicos. Sus respuestas serán codificadas, usando un número de identificación para proteger su intimidad personal.
6. Si surgiese alguna duda durante el proceso de la investigación, usted puede optar la decisión de abandonar el proceso, cuando lo estime necesario. También, si alguna de las preguntas le resulte difícil de responder, se le proporcionará la ayuda conveniente. O, en su defecto, si le parecen incómodas, tiene derecho de hacerle saber al investigador que no desea responderlas.
7. No existirá ninguna consecuencia desfavorable que perjudique su persona. Tampoco, habrá ningún gasto económico y, desde ya le agradecemos su apoyo desinteresado en la mejora del servicio que brindamos y del programa al que ingresará al hospital. Y, desde ya, estamos agradecidos por su buena disposición, el tiempo y los datos proporcionados.

#### **EN VIRTUD DE LO EXPUESTO:**

a. Acepto participar en el estudio

b. He sido informado (a) del propósito y finalidad del estudio y cómo influirá en mi persona, como en las demás personas que participan en el presente estudio

. (Firma) \_\_\_\_\_