



**Universidad Nacional de Loja**  
**Área de la Salud Humana**  
**PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR Y**  
**COMUNITARIA**

**Depresión y funcionalidad familiar en adultos  
mayores con diabetes mellitus tipo 2 en Pasaje  
2016**

Tesis previa a la obtención del  
título de Especialista en  
Medicina Familiar y  
Comunitaria.

Autor: Md. Gabriel Sebastián Tapia Ortiz.

Director: Dr. Miguel López Magaña, Esp.

Loja – Ecuador

2017

## CERTIFICACIÓN

Dr. Miguel López Magaña, Esp.  
**DIRECTOR DE TESIS**

### **CERTIFICA:**

Haber dirigido, orientado y discutido, en todas sus partes el desarrollo de la tesis titulada “**Depresión y funcionalidad familiar en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en Pasaje 2016**”, de la autoría del Md. Gabriel Sebastián Tapia Ortiz, la misma que cumple a satisfacción los requisitos de fondo y forma, exigidos por la Institución para los procesos de graduación de postgrado, por tal motivo autorizo su presentación y defensa ante el tribunal designado para el efecto.

**Loja, 19 de Diciembre de 2016**



Dr. Miguel López Magaña, Esp.  
**DIRECTOR DE TESIS.**

## AUTORÍA

Yo **Gabriel Sebastián Tapia Ortiz** declaro ser autora del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional-Biblioteca Virtual.

**Autor:** Gabriel Sebastián Tapia Ortiz

**Firma:** 

**Cédula:** 0603744269

**Fecha:** 5 de Enero 2017

## CARTA DE AUTORIZACIÓN.

Yo **Gabriel Sebastián Tapia Ortiz** declaro ser autora de la tesis titulada, “**Depresión y funcionalidad familiar en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en Pasaje 2016**” como requisito para optar al grado de: la Especialización de Medicina Familiar y Comunitaria; autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional:

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, al primer día del mes de Febrero del dos mil diez y siete, firma el autor.

**Firma:**.....  


**Autor:** Gabriel Sebastián Tapia Ortiz

**Cédula:** 0603744269

**Dirección:** El Oro, Machala, 10 de Agosto y Octava Norte

**Correo Electrónico:** [gabrieltapio@hotmail.com](mailto:gabrieltapio@hotmail.com)

**Teléfono:** 2985568 **Celular:** 0984911516

### DATOS COMPLEMENTARIOS

**Director de Tesis:** Dr. Miguel López Magaña, Esp.

**Tribunal de Grado:**

- Dr. José Miguel Cobos Vivanco, Mg.Sc.
- Dr. German Vélez Reyes, Mg.Sc.
- Dr. Luis Alberto Pacheco Correa, Esp.

## **DEDICATORIA**

A Dios, por guiarme en esta hermosa travesía dándome la sabiduría para seguir adelante durante este duro camino.

A mis padres, quienes con su incansable esfuerzo me supieron inculcar valores y me enseñaron que todo esfuerzo en la vida tiene su recompensa.

A mi esposa e hijos, que me acompañaron durante todo este tiempo sin dejarme caer y siempre estar ahí en los momentos buenos y difíciles de esta sublime carrera.

**Gabriel Sebastián Tapia Ortiz.**

## **AGRADECIMIENTO**

Con aprecio, consideración, estima, profundo respeto y reconocimiento sincero por toda la bondad, comprensión y apoyo brindado a mi persona tanto en mi vida estudiantil como en la realización de este trabajo, agradezco:

- A la Universidad Nacional de Loja, a través del Programa de Especialización en Medicina Familiar y Comunitaria, por haberme acogido y haber fortalecido en mí el amor por el saber, con solvencia, calidad y humildad.
- Al Dr. Miguel López Magaña, quien supo guiar en este trabajo investigativo con sus valiosos conocimientos.
- A mis compañeros, docentes y autoridades de esta prestigiosa Especialidad, por haberme colaborado y apoyado durante todo el proceso investigativo.

Y, en general, a todas las personas que de una u otra manera me brindaron su contribución a través de información, consejos y continua motivación de aliento que me permitió concluir con éxito este aporte investigativo.

**Gabriel Sebastián Tapia Ortiz.**

**Índice.**

	<b>Pág.</b>
Carátula.....	I
Certificación.....	ii
Autoría .....	iii
Carta de autorización.....	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Índice de.....	vii
<b>a.</b> Título.....	1
<b>b.</b> Resumen.....	2
Abstract.....	3
<b>c.</b> Introducción.....	4
<b>d.</b> Revisión de Literatura.....	5
4.1 Diabetes mellitus.....	5
4.1.1 Definición.....	5
4.1.2 Epidemiología.....	5
4.1.3 Factores de riesgo.....	5
4.1.4 Clasificación.....	6
4.1.5 Diagnóstico.....	6
4.1.6 Tratamiento.....	7
4.1.7 Complicaciones.....	8
4.2 Depresión.....	10
4.2.1 Definición.....	10
4.2.2 Depresión y diabetes mellitus.....	10
4.2.3 Epidemiología.....	10
4.2.4 Factores de riesgo.....	10
4.2.5 Clasificación.....	11
4.2.6 Diagnóstico.....	11
4.2.7 Test de Hamilton.....	12
4.2.8 Diagnóstico diferencial.....	12
4.2.9 Tratamiento.....	12
4.3 Familia.....	13
4.3.1 Concepto.....	13
4.3.2 Tipos de familia.....	13
4.3.3 Funciones de la familia .....	14
4.3.4 Otras funciones de la familia .....	15
4.3.5 Concepto de funcionalidad familiar.....	15
4.3.5.1 Epidemiología.....	15
4.3.5.2 Categorías de la funcionalidad familiar.....	15

4.3.5.3	Valoración de la funcionalidad familiar.....	16
4.3.5.4	Valoración del test FF-SIL.....	16
4.3.5.5	Intervención.....	17
4.4	Funcionalidad familiar y depresión.....	17
4.5	Contextualización del lugar de investigación.....	17
4.5.1	Ubicación de la zona de influencia del proyecto.....	17
4.5.2	Superficie.....	18
4.5.3	División política.....	18
4.5.4	Población.....	19
<b>e.</b>	<b>Materiales y métodos.....</b>	<b>19</b>
5.1	Tipo de investigación.....	19
5.2	Diseño metodológico.....	19
5.3	Área de estudio.....	20
5.4	Universo.....	20
5.5	Muestra.....	20
5.6	Muestreo.....	21
5.7	Criterios de inclusión y exclusión.....	21
5.7.1	Criterios de inclusión.....	21
5.7.2	Criterios de exclusión.....	21
5.7.3	Criterios de eliminación.....	22
5.8	Técnica utilizada en el proceso de la recopilación de la información.....	22
5.9	Instrumentos.....	22
5.10	Procedimiento.....	23
5.10.1	Prueba piloto de estudio .....	23
5.10.2	Aplicación del test.....	23
5.10.3	Control de calidad.....	24
5.11	Equipos y materiales.....	24
5.11.1	Aspectos administrativos.....	24
5.11.2	Recursos materiales.....	24
5.11.3	Recursos financieros.....	24
5.12	Análisis de datos.....	25
5.13	Aspectos éticos.....	25
<b>f.</b>	<b>Resultados .....</b>	<b>26</b>
<b>g.</b>	<b>Discusión.....</b>	<b>33</b>
<b>h.</b>	<b>Conclusiones.....</b>	<b>35</b>
<b>i.</b>	<b>Recomendaciones.....</b>	<b>36</b>
<b>j.</b>	<b>Referencias bibliográficas.....</b>	<b>37</b>
<b>k.</b>	<b>Anexos.....</b>	<b>42</b>



**a. Título**

Depresión y funcionalidad familiar en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en Pasaje 2016.

## b. Resumen

La depresión y la disfunción familiar en el paciente adulto mayor con diabetes Mellitus tipo 2, interfiere negativamente no solamente en su salud sino que también a nivel psicológico, se han realizado varios estudios en los últimos años, destacándose lo que hace referencia en la relación entre ambas. Este trabajo tiene como objetivo determinar las características sociodemográficas, comorbilidades, funcionalidad familiar y el grado de depresión de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 y establecer la posible relación entre la Depresión y la funcionalidad familiar en los adultos mayores con diabetes Mellitus tipo 2, Pasaje provincia de El Oro en el 2016. El presente estudio es de tipo prospectivo, descriptivo, analítico y de diseño transversal de causalidad, se incluyeron a 80 adultos mayores del club de diabéticos del Centro Anidado del Hospital San Vicente de Paul, mediante un muestreo aleatorio simple. Se aplicó una encuesta semiestructurada para la recolección de los datos sociodemográficos, el Test de Hamilton y el Test FF-SIL Para el análisis estadístico se aplicó el software SPSS versión 16. Se determinó su asociación mediante la prueba de Chi cuadrado ( $X^2$ ), valor de p, magnitud del efecto (V de Cramer) y Odds Ratio (OR), con un intervalo de confianza al 95%. La muestra calculada estableció que exista mayor número de mujeres y pertenecían en su mayoría a familias funcionales; además la mayoría de pacientes tenían algún grado de depresión. No se encontró una relación estadísticamente significativa al 95% de probabilidad, se encontró un de  $p > 0,05$  (0.190) y un valor de chi cuadrado de 1.740 a 1 grado de libertad y una magnitud de efecto con el V de Cramer (0,146). Por lo que se concluye que no existe relación entre las variables depresión y funcionalidad familiar en el adulto mayor con diabetes mellitus tipo 2.

**Palabras clave:** Diabetes mellitus tipo 2, depresión, adulto mayor, funcionalidad familiar.

## **Abstract**

Depression and family dysfunction in senior citizen patients with diabetes Mellitus type 2, infer negatively not only on health but also on a psychological level, several studies have been conducted in recent years, highlighting what makes reference in the relationship between both. The aim of this work is to determine the sociodemographic characteristics, comorbidities, family functionality and the degree of depression in senior citizens with diabetes Mellitus type 2, and to establish the possible relationship between depression and family functionality in senior citizens with diabetes Mellitus type 2, Pasaje, El Oro Province, 2016. This study is prospective, descriptive, analytical and cross-sectional design of causality, we included 80 patients from the diabetic club of the Nestled Center at the "San Vicente de Paul" Hospital, through a simple random sampling, which were applied a semi structured survey for the demographic data gathering, the Hamilton Test and the FF-SIL test. For the statistical analysis, was applied the SPSS version 16. The association was determined by using the Chi square test ( $X^2$ ), p value, the magnitude of the effect (V of Cramer) and Odds Ratio (OR), with a confidence interval of 95%. The calculated sample established to exist a greater number of women and mostly belonged to functional families; in addition, the majority of patients had some degree of depression. There was not a statistically significant relation to the 95% probability; it was found a  $p > 0.05$  (0,190) and a Chi square value of 1,740 to 1 degree of freedom and a magnitude of effect with the V of Cramer (0.146). It was concluded that there is no relationship among the variables depression and family functionality in the senior citizens with diabetes Mellitus type 2.

**Key words:** Diabetes Mellitus type 2, depression, senior citizen, family functionality.

### **c. Introducción**

En el mundo existen 382 millones de personas con diabetes entre 40 y 59 años, el 80% viven en países de ingresos medianos y bajos. Esta patología está en aumento, las personas con diabetes casi se duplicará en el 2035, que alcanzara los 592 millones (Guariguata et al. 2013). Este trastorno es un problema para los sistemas de salud de Latinoamérica, región de 21 países y más de 577 millones de habitantes (Ascher et al. 2013), en el 2011 la prevalencia en la región era de 9.2% correspondiente a 24 millones de adultos entre 20 a 79 años (Guariguata et al. 2013).

Los diabéticos pueden desarrollar complicaciones, discapacidad o la muerte. La glucosa elevada conduce a enfermedades graves que afectan a órganos diana. Estos enfermos tienen riesgo de infecciones. En países de renta alta, la diabetes puede causar enfermedades cardiovasculares, renales, de miembros inferiores y ceguera (Guariguata et al. 2013).

La depresión y la diabetes son enfermedades comunes en edad avanzada, hasta un 20% de los pacientes adultos con diabetes cumplen los criterios para la depresión (M. D. Sullivan et al. 2013), otros estudios precisan que la depresión es un trastorno psiquiátrico frecuente en los diabéticos, con una prevalencia de 24% - 29% y una prevalencia puntual de 10% -15% (Starkstein et al. 2014), un estudio epidemiológico demostró que los diabéticos con depresión tienen una peor calidad de vida relacionada con la salud y usan más los servicios de salud (Starkstein et al. 2014). La funcionalidad familiar como un factor influye en la salud, así como en el mantenimiento de enfermedades crónicas, como la diabetes. La funcionalidad es la capacidad de reaccionar como resultado del efecto de estrés normativos o paranormativos (Sanchez and Pedraza 2011). Por esta razón es necesario realizar una investigación de la relación entre depresión y la funcionalidad familiar en los adultos mayores con diabetes, para realizar un diagnóstico precoz y evitar de esta forma complicaciones mediante planes de intervención.

Bajo esta temática, este trabajo pretende conocer la relación entre la depresión con la funcionalidad familiar en los adultos mayores con diabetes Mellitus tipo 2, el objetivo general de esta investigación fue analizar la relación entre la depresión y la funcionalidad familiar en el adulto mayor con diabetes tipo 2 del Anidado del Hospital San Vicente de Paul de Pasaje, 2016. Los objetivos específicos fueron (1) determinar las características sociodemográficas, comorbilidades, funcionalidad familiar y el grado de depresión de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 y (2) establecer la posible relación entre la depresión y la funcionalidad familiar en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2.

## **d. Revisión de literatura**

### **4.1. DIABETES MELLITUS**

#### **4.1.1. Definición**

La diabetes es una patología crónica que se presenta cuando en el cuerpo no puede producir la cantidad suficiente insulina o cuando el organismo no puede usar la insulina eficazmente. La insulina es una hormona que permite que la glucosa que poseen los distintos alimentos entre en las células del cuerpo, donde esta se transforma en energía para que funcionen los músculos y los tejidos. Los diabéticos no absorben adecuadamente la glucosa ingerida, lo que provoca una afección conocida como hiperglucemia, lo cual daña con el tiempo los tejidos del cuerpo. Esto puede causar una discapacidad y a complicaciones que pueden llegar a ser mortales en estos pacientes (Guariguata et al. 2013) (Ascher et al. 2013).

#### **4.1.2. Epidemiología**

Diabetes mellitus tipo 2 es una de las enfermedad crónicas más común en todo el mundo, la mayoría de los 382 millones de personas con diabetes tiene entre 40 y 59 años, y el 80%, de los cuales el 70% viven en países en vías de desarrollo (Tovilla-Zárate et al. 2012). Todos los tipos de diabetes aumentan, en particular la diabetes tipo 2 su prevalencia ha ido en aumento cada año. Se prevé que la prevalencia mundial de la diabetes tipo 2 se incrementará a 438 millones para el año 2030 (Wang et al. 2015). En países sudamericanos como Brasil la prevalencia es de un 10.8% (Cristina et al. 2014), en Ecuador un censo realizado en el 2010 la prevalencia era del 6.2% (Padilla 2012), actualmente la prevalencia aumento hasta llegar al 6.89% en Ecuador (Ascher et al. 2013).

#### **4.1.3. Factores de riesgo**

Aunque todavía no se conocen las causas del desarrollo de esta importante patología como es la de la diabetes tipo 2, hay varios factores de riesgo importantes (Guariguata et al. 2013) (Ascher et al. 2013):

- Un índice de masa corporal mayor a 25.
- Perímetro de cintura mayor a 80 cm en mujeres y 90 cm en hombres.
- La mala alimentación.
- Antecedentes de diabetes gestacional o haber tenido un hijo mayor de 4 kg de peso al nacer.
- Hipertensión arterial.
- Dislipidemias.
- Edad.
- La edad avanzada.

- Los antecedentes patológicos familiares de diabetes.
- El grupo étnico.

#### 4.1.4. Clasificación

La Diabetes Mellitus se la puede actualmente clasificar actualmente en cuatro categorías clínicas (Iglesias Rosario, Barutell Lourdes, Artola Sara 2014) (Ascher et al. 2013):

- **Diabetes Mellitus tipo 1:** Esta se da por una reacción autoinmune lo que a su vez desencadena la destrucción de la célula beta y, en general con déficit absoluto de insulina, la misma que por lo general se presenta en niños y adultos.
- **Diabetes Mellitus tipo 2:** Es la más común, la cual se debe a un déficit progresivo de secreción de insulina sobre la base de una insulino resistencia lo cual da lugar a la acumulación de glucosa en la sangre, por lo general se presenta en adultos, pero ya se encuentra con mayor frecuencia en niños y adolescentes.
- **Otros tipos específicos de Diabetes Mellitus:** debidos a otras causas, como defectos genéticos en la función de las células beta o en la acción de la insulina, enfermedades del páncreas exocrino (como la fibrosis quística) o inducidas farmacológica o químicamente (como ocurre en el tratamiento del VIH/sida o tras trasplante de órganos).
- **Diabetes gestacional:** Diabetes Mellitus que se diagnostica durante el periodo de embarazo, por una resistencia a la insulina y por ende el aumento de la glucosa en sangre; no es una Diabetes Mellitus claramente manifiesta.
- **Diabetes tipo MODY:** Esta se refiere a formas hereditarias de diabetes causadas por mutaciones en genes autosómicos dominantes, que resultan en un daño en la secreción de insulina (Conesa and González 2013).
- **Diabetes tipo LADA:** Llamada también diabetes autoinmune latente del adulto, esta variante aparece en adultos cuya edad fluctúa entre los 20 y 40 años la cual tiene características autoinmunes similares a la diabetes mellitus tipo 1 (Pollak and Vásquez 2012).

#### 4.1.5. Diagnostico

Entre los criterios diagnósticos que se utilizan en la actualidad a nivel mundial para la diabetes Mellitus tipo 2 tenemos (Iglesias Rosario, Barutell Lourdes, Artola Sara 2014) (Ascher et al. 2013) :

- Hemoglobina glicosilada fracción A1c  $\geq 6,5$  %, este test se debe realizar en un laboratorio que aplique un método de certificación internacional por el National Glicohemoglobin Standardized Program (NGSP) y estandarizado según el ensayo Diabetes Control and Complication Trial (DCCT).
- Glicemia plasmática en ayunas  $\geq 126$  mg/dl.
- Glicemia plasmática a las dos horas después del test de tolerancia oral a la glucosa (con 75 g de glucosa)  $\geq 200$  mg/dl.
- Glicemia plasmática  $\geq 200$  mg/dl en pacientes con síntomas clásicos.

#### **4.1.6. Tratamiento**

Para alcanzar la meta del control de la hemoglobina glicosilada el paciente diabético debe ser abordado por un equipo multidisciplinario, en el paciente diabético, debemos modificar los estilos de vida, teniendo una alimentación saludable, control del peso y reactivar la actividad física, luego de esto procederemos a administrar antidiabéticos orales o insulina en el caso de que sea necesario mediante el uso de la monoterapia o terapia combinada tomando en cuenta los niveles de hemoglobina glicosilada del paciente diabético. Además de la atención integral con el resto de especialidades, de esa forma tener en cuenta cuando derivar al paciente (Iglesias Rosario, Barutell Lourdes, Artola Sara 2014) (Torres et al. 2014).

Dentro de la alimentación, no hay un porcentaje ideal de calorías derivadas de los hidratos de carbono, proteínas y grasas para todas las personas diabéticas; por lo tanto, la distribución de los nutrientes en estos pacientes debe estar basados en la evaluación individualizada de acuerdo a la forma de comer del paciente, de sus preferencias y de los objetivos metabólicos, se debe aconsejar el consumo de hidratos de carbono, verduras, frutas, cereales integrales, legumbres y productos lácteos de preferencia. Dentro del consumo de grasas se recomienda el consumo de alimentos que contienen la cadena larga n-3 de ácidos grasos (del pescado) y n-3 ácido linoleico, debido a sus efectos beneficiosos sobre las lipoproteínas, a sus efectos preventivos de enfermedades cardiovasculares y su asociación con resultados positivos de salud en estudios realizados. El diabético debe recibir educación desde el diagnóstico de la enfermedad para mejorar su autocontrol (Iglesias Rosario, Barutell Lourdes, Artola Sara 2014).

Dentro de la actividad física en el diabético se recomienda 150 minutos de 2 a 3 veces en la semana de actividad aeróbica moderada sin y sin más de dos días consecutivos, la actividad física ha demostrado el mejoramiento de la glucosa en sangre y la disminución de los factores de riesgo cardiovasculares, además se debe realizar una historia clínica psicológica en el paciente diabético para determinar si no existe algún grado de estrés, ansiedad, deterioro cognitivo o depresión (Iglesias Rosario, Barutell Lourdes, Artola Sara 2014).

En cada consulta al paciente diabético se debe hacer referencia a la hipoglicemia sintomática y asintomática, se debe administrar entre 15 a 20 gr. De glucosa, o cualquier tipo de alimento que contenga azúcar y verificar luego de 15 minutos si mejoró, caso contrario se debe repetir el tratamiento, en el paciente que presenta riesgo de hipoglicemias severas se debe administrar glucagón, en el paciente que utilice insulina y posea algún tipo de hipoglicemia se lo debe revalorar y reajustar las dosis (Iglesias Rosario, Barutell Lourdes, Artola Sara 2014).

Todos los pacientes con diabetes mayores de 6 meses deben recibir su respectiva inmunización contra la influenza, además de la vacuna antineumococica sobre todo en pacientes mayores de 65 años para evitar la gripe y la neumonía las cuales son enfermedades infecciosas que tienen una alta morbimortalidad en el anciano y personas con enfermedades crónicas (Iglesias Rosario, Barutell Lourdes, Artola Sara 2014).

#### **4.1.7. Complicaciones**

Numerosos estudios han demostrado que el control de los factores de riesgo para las complicaciones previenen o retrasan la presentación precoz de las mismas en el paciente con diabetes mellitus tipo 2, entre las complicaciones tenemos (Iglesias Rosario, Barutell Lourdes, Artola Sara 2014) (Tirado, Lopez, and Castillo 2014):

- **Enfermedad cardiovascular.-** Es la mayor causa de morbilidad y mortalidad en el paciente diabético y es la que más contribuye al coste directo e indirecto de la diabetes mellitus, en el caso de que padezcan hipertensión arterial el tratamiento de elección son los inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina (IECA) o un antagonista de los receptores de la angiotensina (ARA II). En el caso de la dislipidemia se debe realizar un cribado cada año y el tratamiento ideal es mejorar la alimentación y administrar estatinas. También se recomienda el uso de antiagregantes plaquetarios en el caso de que haya existido un evento cerebro vascular previo como es el caso del ácido acetilsalicílico (ASA).
- **Nefropatía.-** en este caso se debe optimizar el control de la glicemia y de la tensión arterial para evitar esta complicación, realizar análisis de excreción urinaria de albúmina con periodicidad anual en el paciente con diabetes mellitus tipo 2, la nefropatía se clasifica de la siguiente manera:
  - Daño renal con filtrado glomerular normal o aumentado  $\geq 90$ , estadio 1.
  - Daño renal con filtrado glomerular levemente disminuido de 60-89, estadio 2.
  - Daño renal con disminución moderada del filtrado glomerular de 30-59, estadio 3.



- Daño renal con disminución grave del filtrado glomerular de 15-29, estadio 4.
- Fallo renal con un filtrado glomerular < a 15 o diálisis, estadio 5.
  
- **Retinopatía.-** se debe tratar de controlar los niveles de glicemia y de tensión arterial para evitar la progresión de esta complicación, se debe realizar una exploración oftalmológica completa con fondo de ojo en el momento del diagnóstico en el paciente con diabetes mellitus tipo 2, si no existe evidencia de retinopatía se deben realizar controles cada 2 años y si existiese algún grado de retinopatía realizar el cribado cada año.
  
- **Neuropatía.-** A los pacientes con diabetes se deben someter a pruebas de cribado de polineuropatía distal simétrica al momento de ser diagnosticado y de ahí en adelante al menos 1 vez al año, utilizando simplemente test clínicos, los pacientes pueden presentar diferentes tipos de neuropatías:
  - Polineuropatía distal simétrica.
  - Neuropatía autonómica diabética.
  - Neuropatía autonómica cardiovascular.
  - Neuropatías gastrointestinales.
  - Trastornos del tracto urinario.
  
- **Cuidado del pie diabético.-** a todo paciente se le debe realizar anualmente un examen minucioso del pie para identificar los pie de riesgo y de esta forma evitar las úlceras y por ende las amputaciones, realizando una buena inspección, palpación de pulsos, pruebas con el monofilamento y el uso del diapasón, existen factores de riesgo que aumentan las úlceras y amputaciones del pie:
  - Amputación previa.
  - Historia de úlcera en pie.
  - Neuropatía periférica.
  - Deformidad del pie.
  - Enfermedad vascular periférica.
  - Alteraciones visuales.

- Nefropatía (sobre todo los pacientes en diálisis).
- Mal control glucémico.
- Tabaquismo.

## **4.2. DEPRESIÓN**

### **4.2.1. Definición**

La depresión presenta síntomas como la pérdida de interés y la incapacidad de satisfacción por las actividades y experiencias de la vida diaria las cuales no solo afectan al paciente sino a los familiares cercanos, esto incluye alteraciones cognitivas, emocionales, conductuales, físicas y además desmotivación. El adulto mayor presenta persistencia, gravedad y el deterioro de la funcionalidad, lo que no significa que sea algo normal, ya que el anciano puede presentar síntomas menos evidentes (Cantú et al. 2011) (Health 2009) (Cruzblanca et al. 2016).

### **4.2.2. Depresión y diabetes mellitus**

Teniendo en cuenta a la diabetes mellitus como enfermedad crónica es un reto tanto en la vida del paciente como para sus familiares, Según la Asociación Americana de la Diabetes en Nueva York, los pacientes diagnosticados con la enfermedad y sus familiares, experimentan múltiples emociones que van desde el estrés, la angustia, el enojo y la negación, esta patología a su vez se ha asociado con una diversidad de trastornos neuropsiquiátricos, entre ellos la depresión mayor, la esquizofrenia, la enfermedad de Parkinson, enfermedad de Alzheimer y el deterioro cognitivo leve. En estos pacientes el estado de ánimo juega un papel importante en la presentación de la hiperglicemia y las complicaciones diabéticas (Avila and Apolinar 2016).

### **4.2.3. Epidemiología**

Esta afección es asociada con enfermedades crónicas, además empeorando la salud de la población (Ezquiaga Terrazas et al. 2011) el 18% de varones y 28% de mujeres con Diabetes tienen depresión en EEUU (Piette et al. 2012), el 25% de las personas mayores de 65 años presentan algún tipo de trastorno psiquiátrico siendo este cuadro común entre 7% al 36%, en ancianos con otra enfermedad o comorbilidad aumenta hasta en un 40%(Cantú et al. 2011), la depresión es una comorbilidad frecuente en el diabético tipo 2 con 52% de posibilidades de desarrollarla (Naranjo and Areán 2011), un estudio demostró que esta patología asociada a la diabetes aumentó el riesgo de mortalidad en 1.5 veces (Van Dooren et al. 2013). Hay que tener en cuenta que en mujeres con diabetes la posibilidad de padecer depresión se duplica (Penckofer et al. 2013), además se hace referencia que la depresión unipolar afecta a 151 millones de personas a nivel mundial (Ontiveros 2016).

#### **4.2.4. Factores de riesgo**

La depresión es una patología multifactorial y compleja cuya probabilidad de desarrollo depende de factores de riesgo, sin que hasta el momento haya sido posible establecer en su totalidad ni en las múltiples interacciones existentes entre ellos. Se desconoce el peso de cada uno de ellos, en relación a las circunstancias y al momento de la vida en que se desarrollan, a estos se los ha clasificado de la siguiente manera (Álvarez Ariza et al. 2014):

- Factores personales y sociales.
- Factores cognitivos.
- Factores familiares y genéticos.

#### **4.2.5. Clasificación**

Actualmente a la depresión la podemos clasificar en distintos estadios (Tovilla-Zárate et al. 2012) (Sánchez Pérez and López Cárdenas 2005):

- No depresión.
- Depresión ligera.
- Depresión Moderada.
- Depresión grave.
- Depresión muy grave.

Otro tipo de clasificación tenemos mediante el Clasificación internacional de enfermedades, décima versión (CIE-10) (Esquinca et al. 2015):

- F32 (CIE-10) Episodio depresivo.
- F33 (CIE-10) Trastorno depresivo recurrente.
- F34.1 (CIE-10) Distimia (Depresión persistente).

#### **4.2.6. Diagnostico**

El diagnostico de esta patología se la realiza con la historia clínica detallada, basándonos en la anamnesis haciendo hincapié en los síntomas que presenta el paciente, pero luego de uso de diferentes test como el cuestionario de salud del paciente (PHQ-9) (M. Sullivan et al. 2012), test de depresión de Beck (BDI) (Group.

2014) o el test de depresión de Hamilton (Tovilla-Zárate et al. 2012) entre los más importantes que se puede utilizar para detectar esta patología.

#### **4.2.7. Test De Hamilton**

Es un test que sirve para identificar el grado de depresión en la población que va a formar parte de nuestro estudio como es en este caso el paciente adulto mayor con diabetes mellitus tipo 2, este instrumento posee 17 ítems y puede clasificar a la persona en: persona no deprimida, depresión leve, depresión moderada, depresión severa y depresión muy severa (Tovilla-Zárate et al. 2012) (Sánchez Pérez and López Cárdenas 2005) (Bermejo F, Porta J, Díaz J 2008).

#### **4.2.8. Diagnóstico diferencial**

El diagnóstico diferencial en depresión se lo realiza constatando si es idiopático, o si está acompañado de alguna otra patología médica, trastorno mental, consumo de drogas o de algún tipo de fármaco, entre las enfermedades que pueden presentar síntomas depresivos tenemos (Álvarez Ariza et al. 2014):

- **Patologías medicas**
  - **Endocrino/Metabólicas:** hipo e hipertiroidismo, diabetes, anemia severa, enfermedad de Cushing, enfermedad de Adisson, Porfiria.
  - **Infeciosas:** Tuberculosis, infección por virus del Epstein-Barr, VIH, sífilis terciaria.
  - **Neurológicas:** Enfermedad de Alzheimer, esclerosis múltiple, enfermedad de Parkinson, ictus, epilepsia.
  - **Neoplasias:** Carcinomatosis, cáncer páncreas.
  - **Otros:** Lúpus eritematoso, dolor cronico.
- **Trastornos mentales**
  - Trastorno angustia/ansiedad Trastorno obsesivo compulsivo Trastorno bipolar Distimia Trastornos adaptativos, síntomas negativos de la esquizofrenia, consumo de toxicos.

#### **4.2.9. Tratamiento**

El tratamiento es variado como el uso de ansiolíticos (Cantú et al. 2011), la intervención con terapia cognitivo conductual que mejora los síntomas, el funcionamiento y la calidad de vida (Piette et al. 2012). La educación y recomendaciones basado en guías para mejorar el control del cumplimiento y estado clínico demostró buenos resultados en atención primaria (Bogner et al. 2012).

## 4.3. FAMILIA

### 4.3.1. Concepto

Familia es un grupo de personas organizadas que comparten vínculos de convivencia, consanguinidad, parentesco y afecto, y que está condicionado por los valores socioculturales en los cuales se desarrolla que se regulan por reglas y funciones dinámicas entre si y el exterior (Bernal et al. 2002) (Espinal I. Gimeno A. Gonzalez F. 2006).

### 4.3.2. Tipos de familia

De acuerdo a las relaciones de parentesco las familias se clasifican (Osorio and Alvarez 2004):

- **Familia conyugal.-** La constituye la pareja. No incluye otros familiares.
- **Familia nuclear.-** Un núcleo central formado por la pareja conyugal e hijos; por la madre e hijo (s); por el padre e hijo (s). Puede darse o no la presencia de otros parientes.
- **Familia extendida.-** Una pareja conyugal con hijos o sin ellos y otros parientes que convivan en forma conjunta.
- **Familia extensa.-** Con más de una pareja conyugal con o sin hijos y la presencia o no de parientes.

Otra clasificación de familia se da de acuerdo a su tipología tenemos (Osorio and Alvarez 2004):

- **Familia extensa.-** Esta constituida por más de dos generaciones en el hogar con abuelos.
- **Familia nuclear integra.-** Son las personas casadas por primera vez y con hijos biológicos propios.
- **Familia nuclear ampliada.-** Familias en que incluye a otras personas, que pueden tener algún tipo de vínculo consanguíneo (madre, tíos, sobrinos), o no tener vínculo de consanguinidad alguno, pero son importantes, ya que pueden

ser causa de conflictos o problemas familiares o, en algunas ocasiones, de apoyo positivo en la familia.

- **Familia monoparental.-** Es aquella que está conformada por un solo cónyuge y que esta con la responsabilidad total de la crianza y convivencia de los hijos.
- **Familia reconstituida.-** Es la que dos personas deciden tener una relación formal de pareja y conforman una nueva familia, pero como requisito al menos uno de ellos incorpora un hijo fruto de una relación anterior.

#### **4.3.3. Funciones de la familia**

Entre las funciones de una familia, está el desarrollo de los de cada uno de los roles de los miembros de la familia, la comunicación, y las transacciones múltiples. Por eso las personas pertenecemos a distintos grupos que podemos llamar sistemas sociales (escuela, trabajo, equipos deportivos, clubes sociales, vecindarios o asociaciones). Sin embargo, la familia es el sistema en que vibran más las emociones, los sistemas de creencias, las tradiciones, las fortaleza y vulnerabilidades, los elementos de apoyo y con frecuencia la fuente de estrés y de presiones que nos empujan al éxito o al fracaso (Osorio and Alvarez 2004):

##### **Funciones intrafamiliares**

Cada miembro de la familia debe recibir tres funciones básicas por parte de la familia como tal (Osorio and Alvarez 2004):

- Apoyo y protección para garantizar la satisfacción de sus necesidades materiales y biológicas.
- Ayuda para que cada miembro que logre un desarrollo de su personalidad, y pueda cumplir con los roles que le imponen los demás participantes de su familia, así como también el círculo de la sociedad.
- La satisfacción de la pareja, la reproducción y la crianza de los hijos, entre otros.

##### **Funciones extrafamiliares**

La familia está expuesta a presión exterior de la sociedad originada en los requerimientos para acomodarse a las diferentes instituciones sociales significativas que influyen sobre los miembros de cada familia. La respuesta a estos requerimientos exige una evolución constante de la posición de los integrantes de la familia, para que puedan crecer. La familia debe transmitir los valores, actitudes éticas, normas de comportamiento, estrategias para sobrevivir y tener posteriormente

éxito en un mundo social que hoy en día se torna complejo y competitivo. La familia está influenciada por el estrato social al que pertenece. Por lo tanto, una de sus funciones es la de proveer un status a sus miembros. Al ser la familia la unidad primaria de la sociedad, entre sus miembros se deben desarrollar diversas funciones de comunicación, división de roles y transacciones múltiples, que le permiten tener una dinámica específica y propia (Osorio and Alvarez 2004).

#### **4.3.4. Otras funciones de la familia**

##### **Educación**

El educar a los niños que se encuentran dentro de ella para lograr su socialización. Los padres o aquellos responsables por la familia deben de ayudar a los menores a través de las etapas del desarrollo del individuo para que estos logren conseguir los valores, las habilidades y los objetivos que la sociedad considera prudente obtener en el transcurso de la vida (Osorio and Alvarez 2004).

##### **Patrones de comportamiento**

La familia promueve que las acciones sean controlados y orientados hacia lo que es considerado adecuado y apropiado a las normas establecidas. Minuchin, en su teoría de Dinámica Familiar establece que a los miembros de la familia se le ponen límites o barreras que definen quién y cómo se participa dentro del núcleo familiar, esto sirve a los miembros para transpolar la necesidad de tener lineamientos claros que también ayudan a delinear el proceder que se considerará aceptable socialmente. Las reglas deben de ser lo suficientemente claras y flexibles pero firmes para permitir el cambio sin perder la claridad y convertirse en algo difuso o mal definido por sus integrantes (Osorio and Alvarez 2004).

#### **4.3.5. Concepto de Funcionalidad familiar**

La familia es un sistema dinámico y complejo, influenciado por el entorno histórico, social y cultural de múltiples experiencias donde las relaciones familiares se pueden afectar el proceso de salud y enfermedad de sus miembros. Cada familia posee características específicas únicas en su forma de ser y comportamientos diferentes en cuanto a la adaptación en el caso de patologías crónicas, donde existe una reestructuración familiar y del responsable de la atención exclusiva de forma automática, este cambio en la dinámica familiar, roles y funciones, ayudan al enfermo en su afección (Santos et al. 2012) (Lagos-Méndez and Flores-Rodríguez 2014) (Gonzalez and Sosa 2010).

##### **4.3.5.1. Epidemiología**

Existen estadísticas las cuales hacen referencia que familias asociadas a un integrante enfermo pueden presentar hasta un 89% de disfunción de acuerdo a la

patología que cursa un integrante del núcleo familiar (Resendez-Jasso and Rodríguez-gonzález 2013).

#### **4.3.5.2. Categorías de la funcionalidad de la familia**

Dentro de las categorías de la funcionalidad familiar podemos encontrar (Pérez et al. 1997):

- **Cohesión.-** aquí se observa la unión familiar física y emocional al momento de enfrentar distintas situaciones y su vez la toma de decisiones en tareas cotidianas.
- **Armonía.-** corresponde a los intereses y necesidades de cada miembro de la familia con el resto que la conforman, encontrando un equilibrio emocional.
- **Comunicación.-** es la capacidad de los miembros de transmitir experiencias y conocimientos de forma clara y concisa.
- **Adaptabilidad.-** Habilidad para cambiar de estructura de poder, relación de roles y reglas, ante cualquier situación.
- **Afectividad.-** se basa en la demostración de sentimientos y emociones positivos entre unos a otros de los que integran el núcleo familiar.
- **Roles.-** Es el compromiso de cumplir las funciones negociadas por la familia.
- **Permeabilidad.-** Es la capacidad de brindar y de recibir experiencias vividas de otras familias.

#### **4.3.5.3. Valoración de la funcionalidad familiar**

La funcionalidad familiar se la puede valorar mediante la aplicación de varios test los cuales miden el grado de funcionalidad familiar, entre los cuales podemos describir (Resendez-Jasso and Rodríguez-gonzález 2013) (Rodríguez et al. 2013):

- Apgar familiar.
- Test FF-SIL.

La familia funcional que responde al conflicto y crisis con un buen grado de estabilidad emocional lo que quiere decir que la familia interviene en el apoyo y cuidado del enfermo. La familia disfuncional se basa en intereses personales de cada miembro por ende no asumen los roles establecidos dentro del sistema lo cual repercutirá en la salud del miembro enfermo (Camargo, Santos, and Pavarini 2014)(Alcaíno et al. 2014).



#### **4.3.5.4. Valoración del Test FF-SIL**

El test FF-SIL, es un cuestionario auto administrado que consta de 14 preguntas cerradas que miden las siguientes variables: la cohesión (reactivos 1 y 8), la armonía (reactivos 12 y 13), la comunicación (reactivos 5 y 11), la permeabilidad (reactivos 7 y 12), la afectividad (reactivos 4 y 14), los roles (reactivos 3 y 9) y la adaptabilidad (reactivos 6 y 10). Cada pregunta se puntúa de 1 a 5 con opción de respuesta a “casi nunca” que equivale a 1, “pocas veces” a 2, “a veces” a 3, “muchas veces” a 4 y “casi siempre” a 5, en donde un puntaje total entre 70-57 es familia funcional, 56- 43 es moderadamente funcional, 42-28 es disfuncional y 27-14 es severamente disfuncional (Lagos-Méndez and Flores-Rodríguez 2014) (Vargas-Mendoza and González-Zaizar 2009).

#### **4.3.5.5. Intervención**

Las intervenciones para mejorar la disfuncionalidad familiar serán adaptadas a cada realidad observada, con el fin de establecer que se establezca un equilibrio en las relaciones familiares y colaboración con la mejora de la calidad de vida del enfermo (Vera et al. 2014).

### **4.4. FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y DEPRESION**

La relación entre depresión y el funcionamiento familiar es un tema muy controvertido y complejo ya que intervienen factores biológicos que condicionan enfermedad y mecanismos psicosociales que influyen en el reconocimiento y uso de herramientas por parte de la familia para solucionar un conflicto traducido como enfermedad en uno de sus miembros. Se ha descrito que los pacientes que perciben apoyo familiar no satisfactorio y que califican su estado de salud como pobre manifiestan mayor angustia psicológica. Sin embargo, los pacientes con apoyo familiar que los satisface, independientemente de su percepción de salud, informan poca angustia psicológica. Estos resultados tienen sentido desde la perspectiva de la función familiar, modelos cognitivo-conductual e interpersonal de la depresión, y perspectivas de medicina conductual, tomando en cuenta que la sintomatología de la depresión no es muy perceptible al momento de realizar una anamnesis y examen físico resumido (Rincon, Alcántara, and Alonso 2015).

### **4.5. CONTEXTUALIZACIÓN DEL LUGAR DE INVESTIGACIÓN.**

#### **4.5.1. Ubicación de la zona de influencia del proyecto.**

El Cantón Pasaje pertenece a la Provincia de El Oro, el cual se encuentra al sur del Ecuador, esta ubicado a 18 km al este de la ciudad de Machala la capital provincial. Sus Límites son al norte con el cantón El Guabo, al sur con los cantones Santa Rosa, Atahualpa y Chilla, al este con el cantón Zaruma y parte de la Provincia

del Azuay y al oeste con el cantón Machala se encuentra ubicado a una latitud: -3.3333 y longitud: -79.8167.

Figura 1. Ubicación del cantón Pasaje.



Fuente: INEC 2010.

Elaboración: Gobierno autónomo descentralizado del cantón Pasaje.

#### 4.5.2. Superficie

El cantón Pasaje consta con una extensión territorial de 451 km<sup>2</sup>, que representan el 7,28 % de la superficie total de la provincia de El Oro.

#### 4.5.3. División política

Entre la división política del Cantón Pasaje tenemos que está conformado por parroquias urbanas y rurales entre las que podemos mencionar:

- **Parroquias Urbanas**
  - Ochoa León
  - Bolívar
  - Loma de Franco

- Tres Cerritos
- **Parroquias Rurales**
  - Buenavista
  - Cañaquemada
  - La Peaña
  - Uzhcurrumi
  - El Progreso
  - Casacay

#### **4.5.4. Población**

La población del cantón es de 81.897 habitantes que equivalen al 12.63% de la población de la provincia donde 36.792 son hombres que equivale al 12.1% de la población de la provincia de El Oro y 36.014 son mujeres que equivales al 12.2% de la población total de la provincia de El Oro (INEC 2010).

### **e. MATERIALES Y METODOS.**

#### **5.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

El presente trabajo realizado en la ciudad de Pasaje, mediante el Programa de la especialización del de Medicina Familiar y Comunitaria de la Universidad Nacional de Loja, donde se observó la problemática de los pacientes adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2.

Para esto se realizó un estudio prospectivo, descriptivo, analítico (debido a que se observaron los fenómenos tal como se dan en su forma natural, y posteriormente se los analizó) y de diseño transversal de causalidad (donde se describe las relaciones entre la depresión y la funcionalidad familiar en un momento dado) (Hernandez Sampieri, Fernandez Collado, and Baptista Lucio 2010).

#### **5.2. DISEÑO METODOLOGICO**

Para esta investigación se tuvo el apoyo de fuentes de carácter documental, especialmente en trabajos que tienen que ver con la depresión y la disfuncionalidad familiar en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, en el Anidado del Hospital San Vicente de Paúl (07D01); además, de la implementación de encuestas y test que se utilizaron para la recolección de datos los mismos que permitieron tener

información veraz de la problemática a investigar. Como subtipos de este estudio tuvo el apoyo en la investigación bibliográfica, hemerográfica, entre las cuales se destaca artículos o ensayos de revistas y periódicos en referencia al tema de investigación. En el desarrollo de este proyecto se requirió de informaciones primarias de varias fuentes, entre ellas: entrevistas, encuestas, test de Hamilton, test FF-SIL y observaciones directas, aplicadas o dirigidas a los participantes e involucrados e identificados de acuerdo al muestreo aplicado en el Anidado del Hospital San Vicente de Paul (07D01).

### **5.3. ÁREA DE ESTUDIO**

Este estudio se realizó en el Cantón Pasaje Provincia de El Oro, el cual se encuentra ubicada en la región Costa. Su cabecera cantonal es la ciudad de Pasaje, la cual se encuentra ubicada en las coordenadas: Latitud -3.33333 y longitud -79.8167. Sus límites son: al norte con el Cantón el Guabo, al sur: con el Cantón Atahualpa, al este con el Cantón Paccha y la provincia del Azuay y al Oeste con la ciudad de Machala y el Cantón Santa Rosa, el anidado se encuentra ubicado en las calles Bolívar y Avenida Azuay, el mismo que brinda atención a las parroquias Ochoa León y Bolívar.

### **5.4. UNIVERSO**

La población objetivo que se tomó en cuenta para este estudio son los adultos mayores con Diabetes mellitus tipo 2 que acuden al Anidado del Hospital San Vicente de Paúl (07D01) de la Provincia de El Oro. Encontrando un total de 1313 pacientes diabéticos de los cuales 116 son adultos mayores que provienen de la Parroquia Ochoa León del Cantón Pasaje.

### **5.5. MUESTRA**

El tamaño de la muestra hace hincapié a las unidades de muestreo que se deben tomar para realizar la estimación o verificación de hipótesis donde se consideró tres aspectos:

- La variabilidad intrínseca (varianza) de la variable medida.
- La precisión que el investigador requiere para su estimado.
- La limitación en tiempo o dinero para muestrear y procesar las muestras.

Para determinar el comportamiento de las variables fue necesario realizar un muestreo preliminar o piloto que permitió tener un primer estimado de la varianza. Respecto a la precisión de su estimado se fijó a través del tamaño deseado del intervalo de confianza.

Para calcular el tamaño de muestra, se tomó como referencia la base de datos o registro de las personas con diabetes mellitus tipo 2 que acuden al anidado del Hospital San Vicente de Paúl, donde constan 1313 pacientes que pertenecen a la parroquia Ochoa León, de los cuales 116 son adultos mayores, a los que se les aplicó los criterios de inclusión, exclusión y de eliminación, cuyo resultado fue 101 personas.

Para el cálculo del tamaño de la muestra se utilizó la fórmula de Pita Fernández, cuya expresión es la siguiente:

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

**Donde:**

**n** = Tamaño de la muestra que queremos calcular.

**N** = Tamaño del universo.

**Z** = Valor del nivel de confianza, nivel de confianza 95% → Z = 1,96.

**e** = Límite aceptable de error muestral, e = 0,03 (3%).

**p** = Proporción que esperamos encontrar.

Valor aproximado del parámetro que queremos medir, p = 0,05 (5%).

Tamaño muestral = 65.

Proporción esperada de pérdidas = 15%.

Muestra ajustada = 77.

## 5.6. MUESTREO

Para la investigación se tomó la base de datos de personas adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 que acuden a la consulta del anidado del Hospital San Vicente de Paul de Pasaje, la cual fue proporcionada por la Coordinación del distrito 07D01 del Ministerio de Salud Pública del Ecuador.

Todos los miembros de que pertenecen a la muestra serán elegidos al azar, de forma que cada miembro de la población tenga igual oportunidad de salir en la muestra. Para lo cual emplearemos el siguiente procedimiento.

- Se asignara un número a cada individuo de la población.
- A través de números aleatorios generados por una hoja de cálculo en el software Excel, se eligen tantos sujetos como sea necesario para completar el tamaño de muestra requerida.

Una vez finalizado el proceso de estratificación y aleatorización se elaboró la hoja de ruta para la aplicación de las encuestas y test en el campo y la recopilación de la información.

## **5.7. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN**

### **5.7.1. Criterios de inclusión**

- Pacientes que asisten regularmente, al Anidado del Hospital San Vicente de Paul de Pasaje.
- Pacientes de ambos sexos de 65 años de edad en adelante (Adulto mayor).
- Que acepten participar en el estudio previo consentimiento informado por escrito.

### **5.7.2. Criterios de exclusión**

- Quienes estén recibiendo tratamiento psiquiátrico para problemas de depresión.
- Pacientes que se encuentren en hospitalización, asilos, hogares de reposo.
- Pacientes que se encuentren en duelo.

### **5.7.3. Criterios de eliminación**

- Pacientes con cuestionarios incompletos.
- Pacientes que presenten fallecimiento durante el estudio.

## **5.8. TÉCNICAS UTILIZADAS EN EL PROCESO DE LA RECOPIACION DE LA INFORMACION**

En este estudio realizado a los adultos mayores se aplicó una encuesta anónima, determinando la información sociodemográfica, además se aplicó el test de depresión de Hamilton y el test de percepción de la funcionalidad familiar (FF-SIL). El diseño integral de los instrumentos se los detalla a continuación.

- La recopilación de información Primaria, se realizó una encuesta semiestructurada para los datos sociodemográficos, y el test FF-SIL para la percepción de la funcionalidad familiar dirigida a los participantes e involucrados de la investigación; solicitando que se conteste preguntas planteadas en forma objetiva y concreta.
- En un segundo tiempo se aplicó el test de Hamilton para determinar el grado de depresión a los participantes de este estudio, de la misma forma las preguntas fueron contestadas de forma clara y objetiva.
- Recopilación de Información Secundaria, se basó en documentos e información sobre el contexto de trabajo, reportes, mapas, archivos comunitarios sobre la temática, información en línea, donde se plantea o enfoca el tema de la problemática, lo cual nos ayudó a corroborar la información recopilada de manera primaria.

## **5.9. INSTRUMENTOS**

- **Encuesta**

Se utilizó para obtener información sociodemográfica de primera mano de parte de los participantes e involucrados, fue semiestructurada en relación a la temática, permitiendo alcanzar los objetivos planteados en la primera fase de la investigación.

- **Test de Hamilton**

Esta escala nos sirve para medir el grado de depresión la cual consta de 17 ítems que incluyen ánimo depresivo, sentimientos de culpa, suicidio, insomnio precoz, medio y tardío, trabajo y actividades, inhibición, agitación, ansiedad psíquica y ansiedad somática, síntomas somáticos gastrointestinales, síntomas somáticos generales, síntomas sexuales (disfunción sexual y alteraciones de la menstruación), hipocondría, pérdida de peso y capacidad de entendimiento la cual da lugar en su clasificación en persona no deprimida, depresión leve, depresión moderada, depresión severa y depresión muy severa (Bermejo F, Porta J, Díaz J 2008) (Cusin, Yang, and Yeung 2009). La medida de fiabilidad y validez de este instrumento se lo realizó con el software Statistical Package for the Social Sciences versión 16 (SPSS) obteniéndose un alfa de Cronbach de 0,731 el cual fue aceptable para este trabajo.

- **Test FF-SIL**

Este test sirve para medir la percepción del funcionamiento familiar, la cual consta de 14 ítems mediante sus puntuaciones podemos encontrar familias funcionales, familias moderadamente funcionales, familias disfuncionales y familias severamente disfuncionales (Rodríguez et al. 2013) (Nuñez 2015). La validación de este instrumento presentó una fiabilidad y validez con un alfa de Cronbach de 0.756 el cual es bastante aceptable en el uso de esta investigación.

- **Sistematización, tabulación y análisis de la Información**

Se utilizó las herramientas disponibles en este caso se trabajó con el software Statistical Package for the Social Sciences versión 16 (SPSS, que permitieron dar validez y confiabilidad a los instrumentos y validar las hipótesis planteadas y a su vez cumplir lo propuesto en los objetivos de este estudio.

## **5.10. PROCEDIMIENTO**

### **5.10.1. Prueba piloto del estudio.**

Se realizó la prueba piloto previo autorización del Director asistencial del Hospital Teófilo Dávila de la ciudad de Machala, a 20 adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 que pertenecen al club de diabéticos, se los asignó de forma aleatoria simple, a quienes se les aplicó los test y la encuesta. Los datos obtenidos fueron ingresados sistemáticamente al Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). Se realizó un análisis factorial a través del Alpha de Cronbach, donde se obtuvo un valor de 0,731 para el Test de Hamilton y 0,756 para el Test FF-SIL el cual es aceptable para el estudio realizado.

#### **5.10.2. Aplicación de los test**

Se solicita el permiso correspondiente al director del Distrito de Pasaje-El guabo-.Chilla 07D01, la cual una vez ya aprobada se procedió realizar un cronograma para la aplicación la encuesta sociodemográfica y los test validados de Hamilton y FF-SIL a los pacientes que se tomaron en cuenta de forma aleatoria simple para este trabajo investigativo.

#### **5.10.3. Control de calidad.**

Una vez aplicada la encuesta y los test validados los resultados fueron pasados a una hoja de Excel de acuerdo como se iba recolectando la información, luego se procedió a importar el archivo a un archivo Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) donde se revisó el libro de códigos y se corroboró que la información obtenida sea la misma que la recolectada, por último se entrega la base de datos al Asesor Metodológico para su respectiva aprobación.

### **5.11. EQUIPOS Y MATERIALES**

#### **5.11.1. Aspectos administrativos**

##### **Talento humano:**

- Postgradista postulante: Md. Gabriel Sebastián Tapia Ortiz.
- Director del Proyecto: Dr. Miguel López Magaña.
- Asesor Metodológico: Ing. José González Estrella.

#### **5.11.2. Recursos materiales.**

- Materiales de oficina.
- Encuadernación.
- Fotocopias.
- Materiales de impresión.
- Calculadora.
- Computador personal.
- Impresora.



- Cámara fotográfica.
- Software aplicado.
- Discos compactos.

### **5.11.3. Recursos financieros.**

- Asesoría docente interna.
- Asesoría docente externa.
- Movilización.
- Hospedaje.
- Alimentación.
- Reproducción de documentos de tesis.
- Empastado de tesis.
- Derechos de graduación.
- Derechos de titulación.

El desarrollo del proyecto de investigación (Tesis de Grado para la obtención del título de Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria) tuvo un costo aproximado de USD 5033,83 dólares Americanos.

## **5.12. ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

Los datos recolectados fueron ingresados a una hoja de cálculo de Excel donde luego de aquello fueron importados al software estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS versión 16) en donde se hizo el análisis estadístico, utilizando la relación de prevalencia con un intervalo del 95% de confianza, para los estadísticos de frecuencia, se aplicó la prueba de Chi cuadrado y valor de p para establecer la significancia estadística, la V de Cramer para establecer la magnitud del efecto y la fuerza de la dependencia, y por último el Odds Ratio (OR), donde se estableció si las variables dependiente e intervinientes eran factores de riesgo, protectores o son indiferentes.

Al momento de realizar el cruce de variables se encontró un alto número de casillas vacías por lo que se procedió a recodificar fusionando las categorías para un mejor análisis estadístico, creando dos categorías para el test FF-SIL (familia funcional y familia disfuncional) y para el test de Hamilton (persona deprimida y persona no deprimida), posteriormente se procedió a crear tablas de 2 x 2 para probar las hipótesis planteadas.

Para la discusión se confrontó los resultados obtenidos en la investigación, con los datos relacionados con investigaciones similares con otros actores referidos en la revisión de literatura.

## **5.13. ASPECTOS ETICOS**

La información que se obtuvo en este estudio es de absoluta confidencialidad, no se tomó nombres de los adultos mayores en estudio para garantizar el anonimato de los pacientes, ni se los expuso a ningún tipo de riesgo; además, se solicitó la firma del involucrado en este trabajo del consentimiento informado.

## f. Resultados

### 6.1. CARACTERIZACION DE LOS ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 INVESTIGADOS

**Cuadro 1. Caracterización de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2**

		Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
<b>Sexo</b>	Masculino	10	12,50%
	Femenino	70	87,50%
	<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100,00%</b>
<b>Estado civil</b>	Soltero	12	15,00%
	Casado	37	47,30%
	Divorciado	12	15,00%
	Viudo	15	18,80%
	Unión libre	4	5,00%
	<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100,00%</b>
<b>Instrucción</b>	Técnico	1	1,30%
	Superior	1	1,30%
	Secundaria	5	6,30%
	Primaria	61	76,30%
	Analfabeto	12	15,00%
	<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100,00%</b>
<b>Ocupación</b>	Trabaja	30	37,50%
	No trabaja	50	67,50%
	<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100,00%</b>
<b>Funcionalidad familiar</b>	Severamente disfuncional	2	2,50%
	Disfuncional	17	21,30%
	Moderadamente funcional	39	48,80%
	Funcional	22	27,50%
	<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100,00%</b>

<b>Depresión</b>	Normal	22	27,50%
	Depresión leve	17	21,30%
	Depresión moderada	23	28,80%
	Depresión severa	9	11,30%
	Depresión muy severa	9	11,30%
	<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente:** Investigación directa (2016), recopilación de información del Anidado del Hospital San Vicente de Paul (Base de datos del proyecto depresión y funcionalidad familiar en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en Pasaje 2016).

**Elaboración:** Md. Gabriel Sebastián Tapia Ortiz.

### **Análisis e interpretación**

Analizando la frecuencia en el cuadro de caracterización sociodemográfica en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, tenemos que dentro de la población en estudio se encontró que el 87,50% eran de sexo femenino en comparación a los de sexo masculino 12,50%. Con respecto al estado civil se divisó que el 47,30% eran casados, seguidos de viudos en un 18,80%, en una menor proporción se encontraron los de unión libre en un 5,00%. Dentro de las categorías de la variable instrucción, se observó que el 76,30% cursaron la primaria, seguido de los analfabetos con un 15,00%, en menor porcentaje se contempló los de educación superior y técnico 1,30% cada una de ellas. Al avistar la ocupación de los participantes del estudio se encontró que el 67,50% no trabaja en contraste al 37,50% que si trabaja. En la funcionalidad familiar encontramos que el 48,80% eran moderadamente funcionales y el menor porcentaje severamente disfuncionales en un 2,50%. De acuerdo a lo encontrado con respecto a la depresión el 27,50% no padecían de ningún grado de depresión, seguido del 21,30% depresión leve y en menor proporción 11,30% la depresión severa y depresión muy severa respectivamente, como se evidencia en el (Cuadro 1).

**Cuadro 2. Sexo de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2**

<b>Sexo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Población total</b>	<b>Prevalencia</b>	<b>IC al 95%</b>	
				<b>LC inferior</b>	<b>LC superior</b>
<b>Hombre</b>	7	10	70,00	69,48	70,52
<b>Mujer</b>	51	70	72,86	72,33	73,37
<b>Total</b>	58	80	72,50		

**Fuente:** Investigación directa (2016), recopilación de información del Anidado del Hospital San Vicente de Paul (Base de datos del proyecto depresión y funcionalidad familiar en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en Pasaje 2016).

**Elaboración:** Md. Gabriel Sebastián Tapia Ortiz.

### **Análisis e interpretación**

Analizando la relación entre depresión con la variable sexo, encontramos que existe una diferencia significativa entre los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 de sexo femenino los cuales presentan una prevalencia del 72,86% de pacientes

deprimidos cuyo LC inferior y LC superior oscilan entre 72,33 a 73,37; en relación con lo de sexo masculino los cuales poseen una prevalencia del 70,00% de depresión con unos LC inferior y LC superior que van de 69,48 a 70,52. En conclusión, se puede mencionar que en la provincia de El Oro, cantón Pasaje los adultos mayores con diabetes se sexo femenino tiene un mayor porcentaje de presentar depresión en comparación a los hombres con un nivel del 95% de confianza (ver cuadro 2).

**Cuadro 3. Estado civil de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2**

Estado civil	Frecuencia	Población total	Prevalencia	IC al 95%	
				LC inferior	LC superior
<b>Soltero</b>	8	12	66,67	64,76	68,56
<b>Casado</b>	25	37	67,57	65,66	69,46
<b>Divorciado</b>	10	12	83,33	81,43	85,23
<b>Viudo</b>	12	15	80,00	78,10	81,90
<b>Unión libre</b>	3	4	75,00	73,10	76,90
<b>Total</b>	58	80	72,50		

**Fuente:** Investigación directa (2016), recopilación de información del Anidado del Hospital San Vicente de Paul (Base de datos del proyecto depresión y funcionalidad familiar en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en Pasaje 2016).

**Elaboración:** Md. Gabriel Sebastián Tapia Ortiz.

### **Análisis e interpretación**

De los 58 adultos mayores con diabetes la mayor prevalencia de depresión se encontró en los divorciados con (83,33% IC al 95%, LCi 81,43 – 85,23), en comparación con los viudos (80% IC al 95%, LCi 78,10 – LCs 81,90), unión libre (75% IC al 95%, LCi 73,10– 76,90), casados (67,57% IC al 95%, LCi 65,66 – LCs 69,46) y los solteros (66,67% IC al 95%, LCi 64,76 – LCs 68,56). En conclusión los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 que padecen depresión existe diferencia estadísticamente significativa entre solteros y casados; y de igual forma en el grupo de divorciados y viudos, comparando estos dos grupos más la categoría unión libre se puede decir que si existe diferencia estadísticamente significativa entre ellos con un IC 95% (ver cuadro 3).

**Cuadro 4. Ocupación de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2**

Ocupación	Frecuencia	Población total	Prevalencia	IC al 95%	
				LC inferior	LC superior
<b>Trabaja</b>	22	30	73,33	73,09	73,57
<b>No trabaja</b>	36	50	72,00	71,75	72,24
<b>Total</b>	58	80	72,50		

**Fuente:** Investigación directa (2016), recopilación de información del Anidado del Hospital San Vicente de Paul (Base de datos del proyecto depresión y funcionalidad familiar en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en Pasaje 2016).

**Elaboración:** Md. Gabriel Sebastián Tapia Ortiz.

### **Análisis e interpretación**

Analizando la depresión con la variable ocupación, encontramos que existe una diferencia significativa entre los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 que trabajan los cuales presentan una prevalencia del 73,33% con depresión cuyo LC inferior y LC superior oscilan entre 73,09 a 73,57; en relación a los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 que no trabajan cuya prevalencia es del 72,00% de diabéticos con depresión con LC inferior y LC superior que van de 71,75 a 72,24. En conclusión, en Pasaje los adultos mayores con diabetes que trabajan tienen un mayor porcentaje de presentar depresión en comparación a los que no trabajan con un nivel del 95% de confianza (ver cuadro 4).

**Cuadro 5. Instrucción de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2**

Instrucción.	Frecuencia	Población total	Prevalencia	IC al 95%	
				LC inferior	LC superior
<b>Técnico</b>	1	1	100,00	95,15	104,84
<b>Superior</b>	1	1	100,00	95,15	104,84
<b>Secundaria</b>	3	5	60,00	55,15	64,84
<b>Primaria</b>	45	61	73,77	68,92	78,61
<b>Analfabeto</b>	8	12	66,67	61,82	71,51
<b>Total</b>	58	80	72,50		

**Fuente:** Investigación directa (2016), recopilación de información del Anidado del Hospital San Vicente de Paul (Base de datos del proyecto depresión y funcionalidad familiar en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en Pasaje 2016).

**Elaboración:** Md. Gabriel Sebastián Tapia Ortiz.

### **Análisis e interpretación**

De los 58 adultos mayores con diabetes con depresión en relación con la instrucción, encontramos que la mayor prevalencia se encontró en los de instrucción técnica y superior con (100% IC al 95%, LCi 95,15 – 104,84) cada una de ellas, en comparación con los de instrucción primaria (73,77% IC al 95%, LCi 68,92 – LCs 78,61), analfabetos (66,67% IC al 95%, LCi 61,82 – 71,51) y educación secundaria (60% IC al 95%, LCi 55,15 – LCs 64,84). En conclusión se observa que los de instrucción superior y técnica no existe una relación estadísticamente significativa al igual que en el grupo de los analfabetos con los de instrucción secundaria, así mismo observamos los de instrucción primaria y secundaria no tienen relación

estadísticamente significativa. Y entre estos tres grupos podemos divisar que tienen relación estadísticamente significativa (ver cuadro 5).

**Cuadro 6. Hipertensión arterial en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2**

Hipertensión arterial.	Frecuencia	Población total	Prevalencia	IC al 95%	
				LC inferior	LC superior
<b>Hipertenso</b>	31,00	41,00	75,61	74,44	76,77
<b>No hipertenso</b>	27,00	39,00	69,23	68,07	70,39
<b>Total</b>	58,00	80,00	72,50		

**Fuente:** Investigación directa (2016), recopilación de información del Anidado del Hospital San Vicente de Paul (Base de datos del proyecto depresión y funcionalidad familiar en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, Pasaje 2016).

**Elaboración:** Md. Gabriel Sebastián Tapia Ortiz.

### Análisis e interpretación

Analizando la depresión con la variable hipertensión arterial, se observa que existe una diferencia significativa entre los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 que tienen hipertensión arterial los cuales presentan una prevalencia del 75,61% de diabéticos con depresión cuyo LC inferior y LC superior oscilan entre 74,44 a 76,77; en relación a los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 que no son hipertensos teniendo una prevalencia del 69,23% de diabéticos con depresión con unos LC inferior y LC superior que van de 68,07 a 70,39. En conclusión, en Pasaje los adultos mayores diabéticos que tienen hipertensión arterial poseen un mayor porcentaje de presentar depresión en comparación a los que no padecen de hipertensión arterial con un nivel del 95% de confianza (ver cuadro 6).

**Cuadro 7. Dislipidemia en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2**

Dislipidemia.	Frecuencia	Población total	Prevalencia	IC AL 95%.	
				LC inferior	LC superior
<b>Con dislipidemia</b>	5	5	100,00	94,66	105,33
<b>Sin dislipidemia</b>	53	75	70,67	65,32	76,00
<b>Total</b>	58	80	72,50		

**Fuente:** Investigación directa (2016), recopilación de información del Anidado del Hospital San Vicente de Paul (Base de datos del proyecto depresión y funcionalidad familiar en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en Pasaje 2016).

**Elaboración:** Md. Gabriel Sebastián Tapia Ortiz.

### **Análisis e interpretación**

De acuerdo a lo ilustrado en el cuadro 7, los adultos mayores diabéticos con dislipidemia presentaron una mayor prevalencia de depresión (100%; IC al 95% LCi 94,66 – LCs 105,33), mientras que, en los diabéticos que no tuvieron dislipidemia su prevalencia es de (70,67% IC al 95% LCi 65,32 – LCs 76,00), y al no entrecruzarse o solaparse entre los mismos, se deduce que existe diferencia significativa. Se concluye que los pacientes con dislipidemia tuvieron una mayor prevalencia de presentar depresión en relación a los que no padecieron dislipidemia a un nivel del 95% de confianza.

**Cuadro 8. Evento cerebro vascular en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2**

Evento cerebro vascular (ECV)	Frecuencia	Población total	Prevalencia	IC AL 95%	
				LC inferior	LC superior
Con ECV	7,00	7,00	100,00	94,51	105,48
Sin ECV	51,00	73,00	69,86	64,37	75,34
<b>Total</b>	<b>58,00</b>	<b>80,00</b>	<b>72,50</b>		

**Fuente:** Investigación directa (2016), recopilación de información del Anidado del Hospital San Vicente de Paul (Base de datos del proyecto depresión y funcionalidad familiar en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en Pasaje 2016).

**Elaboración:** Md. Gabriel Sebastián Tapia Ortiz.

### **Análisis e interpretación**

De acuerdo a lo detallado en el cuadro 8, los adultos mayores con diabetes que padecieron un evento cerebro vascular (ECV) presentan una mayor prevalencia de depresión (100%; IC al 95% LCi 94,51 – LCs 105,48), en relación a los diabéticos que no tuvieron un ECV, 69,86% (IC al 95% LCi 64,37 – LCs 75,34), analizando y considerando los límites de confianza y al no entrecruzarse o solaparse entre los mismos, se deduce que existe diferencia significativa. Se concluye que los pacientes con ECV presentaron una mayor prevalencia de depresión en relación a los que no padecieron de un ECV a un nivel del 95% de confianza.

**Cuadro 9. Funcionalidad familiar en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2**

Funcionalidad familiar.	Frecuencia	Población total	Prevalencia	IC AL 95%	
				LC inferior	LC superior
Severamente disfuncional	2	2	100,00	95,62	104,38
Disfuncional	14	17	82,35	77,97	86,74
Moderadamente funcional	29	39	74,36	69,98	78,74
Funcional	13	22	59,09	54,71	63,47
<b>Total</b>	<b>58</b>	<b>80</b>	<b>72,50</b>	<b>68,12</b>	<b>76,88</b>

**Fuente:** Investigación directa (2016), recopilación de información del Anidado del Hospital San Vicente de Paul (Base de datos del proyecto depresión y funcionalidad familiar en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en Pasaje 2016).

**Elaboración:** Md. Gabriel Sebastián Tapia Ortiz.

## **Análisis e interpretación**

De los 58 adultos mayores con diabetes la mayor prevalencia de depresión se encontró que los severamente disfuncionales (100,00% IC al 95%, LCi 95,62 – 104,38), en comparación con los disfuncionales (82,35% IC al 95%, LCi 77,97 – LCs 86,74), moderadamente funcionales (74,36% IC al 95%, LCi 69,98 – LCs 78,74) y funcionales (59,09% IC al 95%, LCi 54,71 – LCs 63,47). En conclusión los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 que padecen depresión existe diferencia estadísticamente significativa entre los severamente disfuncionales y los funcionales; mientras que entre los disfuncionales y moderadamente funcionales no se encontró diferencias estadísticamente significativa, comparando estos dos grupos se puede decir que existe diferencia estadísticamente significativa entre ellos con un IC 95% (ver cuadro 9).

**Cuadro 10. Relación entre la depresión y la funcionalidad familiar en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2**

	Persona deprimida y no deprimida		Total %
	Persona deprimida %	Persona no deprimida %	
Familia disfuncional	84,20	15,80	100
Familia funcional	68,90	31,10	100
<b>Total %</b>	<b>72,50</b>	<b>27,50</b>	<b>100</b>

Chi <sup>2</sup>	Valor de P	V de Crammer	Odd Ratio	IC del OR al 95%	
				LC inferior	LC superior
1,714	0,190	0,146	2,413	0,627	9,278

**Fuente:** Investigación directa (2016), recopilación de información del Anidado del Hospital San Vicente de Paul (Base de datos del proyecto depresión y funcionalidad familiar en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en Pasaje 2016).

**Elaboración:** Md. Gabriel Sebastián Tapia Ortiz.

## **Análisis e interpretación**

En cuanto a la relación entre las dos variables depresión con la funcionalidad familiar, se determinó que en mayor porcentaje se encuentran en las familias disfuncionales (84,20%) en comparación con las familias funcionales (68,90%). En cuanto a la asociación se calculó un valor de chi cuadrado de 1,714 a 1 grado de libertad, menor al valor de chi cuadrado tabulado (3,84) y un valor de p > 0,05 (0,19), lo cual no es estadísticamente significativo; una magnitud de efecto con el V de Cramer como baja dependencia (0,146), y un OR: 2.413 (LCi 0,627 – LCs 9,278) nulo, lo cual es un indicativo de no asociación, se puede inferir con lo detallado que no hay relación entre la depresión y la funcionalidad familiar (ver cuadro 10).



Este fenómeno puede deberse a que el objeto de estudio son adultos mayores, y de los cuales los que padecen algún grado de depresión están más relacionados con sus costumbres independientemente de que su familia sea o no funcional.

#### **g. Discusión**

En este presente trabajo investigativo encontramos que la mayor proporción de personas fueron de sexo femenino, con respecto al estado civil encontramos a los casados, al momento de divisar la instrucción pudimos darnos cuenta que los participantes de cursaron la primaria fueron en un mayor número y que los adultos mayores que no trabajaban eran la gran mayoría. De acuerdo a la percepción de la funcionalidad familiar el mayor porcentaje se encontró en las moderadamente funcionales. Trabajos realizados en España por Ezquiaga y sus colaboradores hacen referencia que hay que tener en cuenta que la depresión se encuentra asociada a las enfermedades crónicas empeorando la evolución de las mismas(Ezquiaga Terrazas et al. 2011), y que en Estados Unidos otros trabajos realizados por Piette y sus colaboradores revelan que el 18% de varones y 28% de mujeres con diabetes padecen algún tipo de grado de depresión (Piette et al. 2012), lo que se relaciona a nuestro estudio donde el sexo femenino es el que padece más depresión. Estudios demuestran que la depresión asociada a la diabetes aumentó el riesgo de mortalidad en 1.5 veces de los pacientes (Van Dooren et al. 2013), en los adultos mayores puede presentarse hasta en el 25% pero si los mismos presentan una comorbilidad asociada esta se puede llegar a presentar hasta en un 40%(Cantú et al. 2011), infiriendo con nuestro estudios en el cual los adultos mayores con diabetes con depresión no se encuentran estadísticamente relacionados con las comorbilidades. Otro estudio determino depresión en adultos mayores con diabetes mellitus en un 36% pero al terminar el seguimiento de 2 años se demostró que no tenían relación con un mal control de la glicemia (Palta et al.

2014), lo que contrasta con nuestro estudio donde encontramos que el mayor porcentaje de pacientes diabéticos son deprimidos con el 72.5%.

Estudios realizados en adultos mayores hacen referencia que entre mejor funcionalidad familiar poseen los pacientes mejor es la calidad de vida de los mismos, por lo que manejan mejor el estrés y presentan un mejor control en las enfermedades crónicas como la diabetes mellitus (Lagos-Méndez and Flores-Rodríguez 2014)(Vera et al. 2014), corroborando este estudio donde la mayoría de pacientes diabéticos deprimidos se encuentran en familias disfuncionales los mismos que no poseen significancia estadística. Así mismo otros estudios hacen referencias que entre mayor sea el grado de disfunción la familia se enfrenta al estrés ya sea por la falta de adaptabilidad a los nuevos roles que se cumplen con el anciano con enfermedad crónica (Takase et al. 2011), lo que se asemeja a nuestro estudio el cual revela que los adultos mayores presentaron una mayor prevalencia de depresión al tener comorbilidades como (hipertensión arterial, dislipidemia y evento cerebrovascular).

En otros trabajos realizados en adultos mayores en Brasil por Souza y sus colaboradores hace referencia que la depresión se relaciona con la disfunción familiar sobre todo en mujeres y en personas sedentarias (Souza et al. 2014), teniendo relación con nuestra investigación donde observamos que los que los pacientes con mayor grado de disfunción familiar presentaron más síntomas depresivos siendo las mujeres las de mayor prevalencia. Otros ensayos realizados en México por Rincon, Saavedra y sus colaboradores, demuestran que entre la funcionalidad familiar y la depresión no existe correlación estadísticamente significativa (Rincon, Alcántara, and Alonso 2015) (Saavedra et al. 2016), lo que se relaciona a nuestra investigación en la cual tenemos que no existe igualmente una relación estadísticamente significativa entre ambas variables estudiadas con un valor de chi cuadrado (1.714 a un grado de libertad).

Simone Camargo y colaboradores hacen referencia que entre mayor edad tengan los adultos mayores, aumenta el grado de disfunción familiar en un (57%) y estos a su vez tienden a presentar síntomas depresivos, sin tener relación estadísticamente significativa entre ambos(Camargo, Santos, and Pavarini 2014), lo que ratifica nuestro estudio donde hacemos referencia que los adultos mayores deprimidos se encuentran más en las familias disfuncionales, pero al igual no tienen relación estadísticamente significativa.

En definitiva el estudio permitió inferir que no existe una relación estadísticamente significativa a un nivel del 95% de confianza entre la depresión y la funcionalidad familiar en los pacientes con diabetes mellitus 2 del centro anidado del Hospital San Vicente de Paul. Aceptando de esta manera la hipótesis nula de este estudio, esto se debe a que el test de depresión no se aplica con regularidad en la consulta médica así mismo el test FF-SIL solo fue aplicado a un solo integrante del núcleo familiar quien nos describe la percepción de el sobre su familia.

## **h. Conclusiones**

Producto de la investigación presente, se ha desarrollado las siguientes conclusiones, estas son:

- La prevalencia de depresión en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, es mayor en el sexo femenino que en el masculino.
- En relación al estado civil, se encontró que existe mayor prevalencia de presentar depresión en los pacientes adultos mayores diabéticos divorciados.
- La depresión en los adultos mayores diabéticos que trabajan tienen una mayor prevalencia en comparación con los que no trabajan.
- En relación al nivel de educación, se encontró que existe mayor prevalencia de depresión en los pacientes con educación técnica y superior.
- Los pacientes adultos mayores diabéticos que tienen hipertensión arterial presentan una mayor prevalencia de depresión en relación a los que no tienen hipertensión.

- Los adultos mayores diabéticos que presentan mayor prevalencia de depresión son aquellos que tienen dislipidemias en relación con los que no tiene dislipidemias.
- En relación al evento cerebro vascular (ECV), se encontró que existe mayor prevalencia de depresión en los adultos mayores diabéticos con evento cerebro vascular (ECV).
- En relación a la funcionalidad familiar, se encontró que los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 que viven con familias severamente disfuncionales tienen mayor prevalencia de presentar depresión.
- La depresión en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 no se relaciona estadísticamente aun nivel de confianza del 95% con la funcionalidad familiar.

#### **i. Recomendaciones**

A partir de los resultados de este estudio y considerando las limitaciones del mismo, me permito dar las siguientes recomendaciones:

- Brindar atención integral y multidisciplinaria al adulto mayor diabético donde se incluya a la familia, ayudando de esta manera a disminuir comorbilidades y mejorando su contexto familiar.
- Desarrollar nuevos estudios utilizando otros instrumentos para valorar mejor la funcionalidad familiar, los mismos que nos ayudara a realizar los análisis estadísticos respectivos.
- Elaborar y aplicar estrategias para mejorar la funcionalidad familiar de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2.
- Realizar estudios integrales que ayuden a la evaluación y clasificación, de la depresión y funcionalidad familiar en el adulto mayor.

- Incentivar a los pacientes a que asistan a la unidad anidada del Hospital San Vicente de Paúl a realizar sus controles medico incluyendo psicología.

## **j. Bibliografía**

Alcaíno, Damary et al. 2014. “Cumplimiento Del Tratamiento Farmacológico de La Diabetes Mellitus de Tipo 2 En Adultos Mayores : Influencia de Los Factores Familiares, Chillán, Chile 2012.” Gerokomos 2(3): 9–12.

Álvarez Ariza, M et al. 2014. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad Guía de Práctica Clínica Sobre El Manejo de La Depresión En El Adulto. ed. Agencia de Evaluacion de Tecnologias Sanitarias de Galicia.

Ascher, Pablo, Carlos Mendivil, Juan Pinzon, and John Feliciano. 2013. Revista de la Asociación Latinoamericana de Diabetes Guías ALAD Sobre Diagnóstico, Control Y Tratamiento de La Diabetes Mellitus Tipo 2 Con Medicina Basada En Evidencia.

Avila, Vilma, and Grecia Apolinar. 2016. “Depresión Y Riesgo Suicida En Pacientes Con Diabetes Mellitus Tipo 2 En La Unidad de Salud Del IMSS de Ciudad Del Carmen, Campeche.” Temas de Ciencia y Tecnología 20: 37–44.

Bermejo F, Porta J, Díaz J, Martínez P. 2008. Aula médica Más de Cien Escalas En

Neurología.

Bernal, Isabel Louro et al. 2002. 53 *Journal of Chemical Information and Modeling Manual Para La Intervencion En La Salud Familiar*. La Habana.

Bogner, Hillary R., Knasbawn H. Morales, Heather F. de Vries, and Anne R. Cappola. 2012. "Integrated Management of Type 2 Diabetes Mellitus and Depression Treatment to Improve Medication Adherence: A Randomized Controlled Trial." *Annals Of Family Medicine* 10(1): 15–22. <http://www.annfammed.org/content/10/1/15.short>.

Camargo, Simeone, Ariene dos Santos, and Sofia Iost Pavarini. 2014. "The Relationship between Depressive Symptoms and Family Functioning in Institutionalized Elderly \*." *Enfermegem* 48(1): 65–71.

Cantú, Yessica, Mauricio Rivera, Javier Campoy, and Fernando Perez. 2011. *Secretaría de Salud de Mexico Diagnóstico Y Tratamiento de La Depresión En El Adulto Mayor En El Primer Nivel de Atención*. Mexico D.F.

Conesa, Ana, and Teresa González. 2013. "Aspectos Más Recientes En Relación Con La Diabetes Mellitus Tipo MODY." *Revista de Endocrinología y Nutrición* 23(2): 186–94. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-29532012000200008&lng=es&nrm=iso&tlng=es%5Cnhttp://www.medigraphic.com/endocrinologia](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532012000200008&lng=es&nrm=iso&tlng=es%5Cnhttp://www.medigraphic.com/endocrinologia).

Cristina, Elaine et al. 2014. "Condiciones de Salud Y Funcionalidad de Ancianos Con Diabetes Mellitus Tipo 2 En Atención Primaria." *Enfermería Global*: 19–36.

Cruzblanca, Humberto, Patricia Lupercio, Jorge Collas, and Elena Castro. 2016. "Neurobiología de La Depresión Mayor Y de Su Tratamiento Farmacológico." *Salud Mental* 39(1): 47–58.

Cusin, Cristina, Huaiyu Yang, and Albert Yeung. 2009. "Rating Scales for Depression." *Acta Psychiatrica Scandinavica* 21: 7–35.

Van Dooren, Fleur E P et al. 2013. "Depression and Risk of Mortality in People with Diabetes Mellitus: A Systematic Review and Meta-Analysis." *PloS one* 8(3): e57058. <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0057058>.

Espinal I. Gimeno A. Gonzalez F. 2006. "El Enfoque Sistémico En Los Estudios Sobre La Familia." *Universidad Autónoma de Santo Domingo* (1): 1–14. [http://www.uv.es/jugar2/EnfoqueSistematico.pdf%5Cnhttp://www.gaiasconsultores.com/manuales/2013\\_11\\_22\\_18\\_50\\_06.pdf](http://www.uv.es/jugar2/EnfoqueSistematico.pdf%5Cnhttp://www.gaiasconsultores.com/manuales/2013_11_22_18_50_06.pdf).

- Esquinca, Jose et al. 2015. Instituto Mexicano del Seguro Social Diagnóstico Y Tratamiento Del Trastorno Depresivo En El Adulto. [http://www.infomedicsa.com/panamajournals/pdf/PJ\\_RMDP\\_1998\\_023\\_001-8.pdf](http://www.infomedicsa.com/panamajournals/pdf/PJ_RMDP_1998_023_001-8.pdf).
- Ezquiaga Terrazas, Elena, Aurelio García López, Mónica Díaz de Neira, and María José García Barquero. 2011. “Depresión’: Imprecisión Diagnóstica Y Terapéutica. Importantes Consecuencias En La Práctica Clínica.” *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría* 31(3): 457–75.
- Gonzalez, Marco Zavala, and G. Dominguez Sosa. 2010. “Depresión Y Percepción de La Funcionalidad Familiar En Adultos Mayores Urbanos Mexicanos.” 2(1): 41–48.
- Group., The look AHEAD Research. 2014. “Impact of Intensive Lifestyle Intervention on Depression and Health-Related Quality of Life in Type 2 Diabetes: The Look AHEAD Trial.” *Diabetes Care* 37(6): 1544–53. <http://care.diabetesjournals.org/lookup/doi/10.2337/dc13-1928>.
- Guariguata, Leonor et al. 2013. Atlas de La Diabetes de La FID. Sexta Edic. [http://www.fmdiabetes.org/fmd/des/SP\\_6E\\_Atlas\\_Full.pdf](http://www.fmdiabetes.org/fmd/des/SP_6E_Atlas_Full.pdf).
- Health, National Institute of Mental. 2009. “Depresión.” *Depresión*: 31. <https://www.google.com.mx/search?client=opera&q=netflix&sourceid=opera&ie=UTF-8&oe=UTF-8#newwindow=1&q=depression+pdf>.
- Hernandez Sampieri, Roberto, Carlos Fernandez Collado, and Maria del Pilar Baptista Lucio. 2010. Metodología de la investigación Metodología de La Investigación. Quinta Edi. Mexico D.F. <http://www.casadellibro.com/libro-metodologia-de-la-investigacion-5-ed-incluye-cd-rom/9786071502919/1960006>.
- Iglesias Rosario, Barutell Lourdes, Artola Sara, Serrano Rosario. 2014. “Resumen de Las Recomendaciones de La American Diabetes Association ( ADA ) 2014 Para La Práctica Clínica En El Manejo de La Diabetes Mellitus.” *Diabetes Care* 5: 2–23.
- INEC. 2010. “Censo 2010 de Poblacion Y Vivienda En El Ecuador: Fascículo Provincial El Oro.” : 1–8. [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/el\\_oro.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/el_oro.pdf).
- Lagos-Méndez, Helen, and Néstor Flores-Rodríguez. 2014. “Funcionalidad Familiar Y Automanejo de Pacientes Con Diabetes Mellitus E Hipertensión Arterial En El Hospital de Puente Piedra-Lima.” *Cuidados y Salud* 1(2): 85–92.
- Naranjo, Diana M, and Patricia A Areán. 2011. “Patients With Type 2 Diabetes at Risk for Major Depressive Disorder Over Time.” *Annals of Family Medicine*: 115–20.

- Núñez, Graciela. 2015. "Validación de Instrumento de Funcionalidad Familiar." *Promoción de salud y educación para la salud*: 91.
- Ontiveros, Mariana. 2016. "Depresión Y Calidad de La Dieta : Revisión Bibliográfica." *Archivos de Medicina* 12(1:6): 1–10. <http://imedpub.com>.
- Osorio, Adriana, and Alejandro Alvarez. 2004. *Introducción a La Salud Familiar*. Primera. San Jose.
- Padilla, Darwin. 2012. "El Adulto Mayor Y La Jefatura de Hogar." *Revista Coyuntura*. Instituto Nacional de Estadísticas y Censo Análisis (INEC) 5(1): 1–18.
- Palta, Priya et al. 2014. "Depression Is Not Associated with Diabetes Control in Minority Elderly." *Journal of diabetes and its complications* 28(6): 798–804. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1056872714001974>.
- Penckofer, Sue M. et al. 2013. "A Psychoeducational Intervention (SWEEP) for Depressed Women with Diabetes." *Annals of Behavioral Medicine* 18(9): 1199–1216.
- Pérez, Esther, Dolores de la Cuesta, Isabel Louro, and Hector Bayarre. 1997. "Funcionamiento Familiar. Construcción Y Validación de Un Instrumento." *Ciencia Ergo Sum* 4(2): 63–66.
- Piette, John D et al. 2012. "A Randomized Trial of Telephone Counseling plus Walking for Depressed Diabetes Patient." *Medical Care* 49(7): 641–48.
- Pollak, Felipe, and Tatiana Vásquez. 2012. "Diabetes Autoinmune (Latente) Del Adulto." *Revista médica de Chile* 140(11): 1476–81. [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872012001100015&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872012001100015&lng=es&nrm=iso&tlng=es).
- Resendez-Jasso, María De Los Ángeles, and Azucena Maribel Rodríguez-gonzález. 2013. "Medicina Universitaria." *Revista Medicina Universitaria* 15(61): 159–64.
- Rincon, Luis Balcazar, Yunes Ramírez Alcántara, and Maria Rodriguez Alonso. 2015. "Depresión Y Funcionalidad Familiar En Pacientes Con Diagnóstico de Tuberculosis." *Revista especialidades Médicas Quir* 20: 135–43.
- Rodríguez, Alain et al. 2013. "No Asociación Entre Percepción Del Funcionamiento Familiar Y Modalidad de Tratamiento de La Enfermedad Renal Crónica Secundaria a Diabetes Mellitus." *Actas Españolas de Psiquiatría* 41(2): 63–66.
- Saavedra, Alejandro et al. 2016. "Depresión Y Funcionalidad Familiar En Adultos Mayores de Una Unidad de Medicina Familiar de Guayalejo, Tamaulipas,



- Mexico." *Revista Atencion Familiar*. 23(1): 24–28.
- Sanchez, Alejandro, and Alberto Pedraza. 2011. "Cohesion Y Adaptabilidad Familiar Y Su Relacion Con La Hba1c de Los Pacientes Diabeticos." *Revista de Especialidades Medico Quirurgicas* 80(3): 82–88.  
[http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-57272006000300008&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272006000300008&lng=es&nrm=iso&tlng=es).
- Sánchez Pérez, J. A., and A. López Cárdenas. 2005. "Escalas Diagnósticas Y de Evaluación Que Se Utilizan En Atención Primaria Para Depresión Y Ansiedad." *Salud Mental en Atención Primaria* 5(3): 1–8.
- Santos, Aliny De Lima et al. 2012. "KNOWING THE FAMILY FUNCTIONALITY UNDER THE VIEW OF A CONHECENDO A FUNCIONALIDADE FAMILIAR SOB A ÓTICA DO." *Enfermagem* 21(4): 879–86.
- Souza, Rosely Almeida et al. 2014. "Funcionalidade Familiar de Idosos Com Sintomas Depressivos." *Revista da Escola de Enfermagem* 48(3): 469–76.
- Starkstein, Sergio E et al. 2014. "Diagnostic Criteria for Depression in Type 2 Diabetes: A Data-Driven Approach." *PloS one* 9(11): e112049.  
<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=4229133&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>.
- Sullivan, M D et al. 2013. "Association of Depression With Accelerated Cognitive Decline Among Patients With Type 2 Diabetes in the ACCORD-MIND Trial." *JAMA Psychiatry* 70(10): 1041–47.  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23945905%5Cnhttp://archpsyc.jamanetwork.com/data/Journals/PSYCH/927863/yoi130016.pdf>.
- Sullivan, Md et al. 2012. "Depression Predicts All-Cause Mortality, Epidemiological Evaluation from the ACCORD HRQL Substudy." *Diabetes Care* 35(September 2011): 1708–15.
- Takase, Lucia et al. 2011. "La Dinámica de La Familia de Ancianos Con Edad Avanzada En El Contexto de La Ciudad de Porto, Portugal." 19(3): 1–9.
- Tirado, Rosa Ana del Castillo, Juan Antonio Fernandez Lopez, and Francisco Javier del Tirado Castillo. 2014. "Guía de Práctica Clínica En El Pie Diabético." *Archivos de Medicina* 10(1): 1–17.
- Torres, Laura et al. 2014. *Bone Tratamiento de La Diabetes Mellitus Tipo 2 En El Primer Nivel de Atención*. ed. Centro nacional de exelencia tecnologica en Salud. Mexico D.F. <http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/catalogoMaestroGPC.htm>.
- Tovilla-Zárate, Carlos et al. 2012. "Prevalence of Anxiety and Depression among

Outpatients with Type 2 Diabetes in the Mexican Population.” PloS one 7(5): e36887. <http://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0036887>.

Vargas-Mendoza, Jaime Ernesto, and Carmen González-Zaizar. 2009. “Escuela Para Padres: El Funcionamiento Familiar. Parents School: Family Functioning.” Centro Regional de Investigación en Psicología 3(1): 19–22.

	<b>Casi nunca</b>	<b>Pocas veces</b>	<b>A veces</b>	<b>Muchas veces</b>	<b>Casi siempre</b>
--	-------------------	--------------------	----------------	---------------------	---------------------

[http://www.conductitlan.net/44\\_funcionamiento\\_familiar.pdf](http://www.conductitlan.net/44_funcionamiento_familiar.pdf).

Vera, Ivania et al. 2014. “Family Functionality in Oldest Old Household Residents.” Enfermagem 68(1): 61–68.

Wang, Linchuang et al. 2015. “Prevalence of Depressive Symptoms and Factors Associated with It in Type 2 Diabetic Patients: A Cross-Sectional Study in China.” BMC Public Health 15(1): 4–8. <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/15/188>.

## **k. ANEXOS**

### **Anexo 1**

#### **PRUEBA DE PERCEPCION DEL FUNCIONAMIENTO FAMILIAR (FF-SIL)**

1. Se toman decisiones para cosas importantes de la familia					
2. En mi casa predomina la armonía.					
3. En mi casa cada uno cumple con sus responsabilidades					
4. Las manifestaciones de cariño forman parte de nuestra vida cotidiana					
5. Nos expresamos sin insinuaciones, de forma clara y directa.					
6. Podemos aceptar los defectos de los demás y sobre llevarlos.					
7. Tomamos en consideración las experiencias de otras familias ante situaciones difíciles					
8. Cuando alguno de la familia tiene un problema, los demás lo ayudan					
9. Se distribuyen las tareas de forma que nadie este sobrecargado.					
10. Las costumbres familiares pueden modificarse ante determinadas situaciones					
11. Podemos conversar diversos temas sin temor					
12. Ante una situación familiar difícil, somos capaces de buscar ayuda en otras personas.					
13. Los intereses y necesidades de cada cual son respetados por el núcleo familiar					
14. Nos demostramos el cariño que nos tenemos					

**Fuente:** Mas de cien escalas en Neurología.

**Elaboración:** Md. Gabriel Sebastián Tapia Ortiz.

<b>Diagnóstico del funcionamiento familiar según puntuación tota de la prueba FF-SIL</b>	
Funcional	De 70 a 57 puntos
Moderadamente funcional	De 56 a 43 puntos
Disfuncional	De 42 a 28 puntos
Severamente disfuncional	De 27 a 14 puntos

**An  
ex  
o  
2.**

### **TEST DE HAMILTON PARA DEPRESION.**

<b>ITEMS</b>	<b>CRITERIOS OPERATIVOS DE VALORACIÓN</b>
1. Humor deprimido(tristeza, depresión, desamparo, intensidad)	0. Ausente
	1. Estas sensaciones se indican solamente al ser preguntado

	2. Estas sensaciones se relatan oral y espontáneamente
	3. Sensaciones no comunicadas verbalmente, es decir, por la expresión facial, la postura, la voz y la tendencia al llanto
	4. El paciente manifiesta estas sensaciones en su comunicación verbal y no verbal de forma espontánea
2. Sensación de culpabilidad	0. Ausente
	1. Se culpa a sí mismos, cree haber decepcionado a la gente
	2. Ideas de culpabilidad, o meditación sobre errores pasados o malas acciones
	3. La enfermedad actual es un castigo. Ideas delirantes de culpabilidad
	4. Oye voces acusatorias o de denuncia y/o experimenta alucinaciones visuales amenazadoras
3. Suicidio	0. Ausente
	1. Le parece que la vida no merece la pena ser vivida
	2. Desearía estar muerto o tiene pensamientos sobre la posibilidad de morir
	3. Ideas de suicidio o amenazas
	4. Intentos de suicidio (cualquier intento serio se califica 4)
4. Insomnio precoz	0. Ausente
	1. Dificultades ocasionales para dormirse, por ejemplo, más de media hora
	2. Dificultades para dormirse cada noche
5. Insomnio medio	0. Ausente
	1. El paciente queja de estar inquieto durante la noche
	2. Está despierto durante la noche; cualquier ocasión de levantarse de la cama se califica 2 (excepto si está justificada: orinar, tomar o dar medicación, etc.)
6. Insomnio tardío	0. Ausente
	1. Se despierta a primeras horas de la madrugada pero vuelve a dormirse
	2. No puede volver a dormirse si se levanta de la cama
7. Trabajo y actividades	0. Ausente
	1. Ideas y sentimientos de incapacidad. Fatiga o debilidad relacionadas con su actividad, trabajo o aficiones
	2. Pérdida de interés en su actividad, aficiones, o trabajo, manifestado directamente por el enfermo o indirectamente por desatención,

		indecisión y vacilación
		3. Disminución del tiempo dedicado a actividades o descenso en la productividad
		4. Dejó de trabajar por la presente enfermedad
8. Inhibición (lentitud de pensamiento y de la palabra, empeoramiento de la concentración, actividad motora disminuida)		0. Palabra y pensamiento normales
		1. Ligeramente retrasado en el diálogo
		2. Evidente retraso en el diálogo
		3. Diálogo difícil
		4. Torpeza absoluta
9. Agitación		0. Ninguna
		1. "Juega" con sus manos, cabellos, etc.
		2. Se retuerce las manos, se muerde las uñas, los labios, se tira de los cabellos, etc.
10. Ansiedad psíquica		0. No hay dificultad
		1. Tensión subjetiva e irritable
		2. Preocupación por pequeñas cosas
		3. Actitud aprensiva aparente en la expresión o en el habla
		4. Terrores expresados sin preguntarle
11. Ansiedad somática		0. Ausente
		1. Ligera
		2. Moderada
		3. Grave
		4. Incapacitante
		Signos fisiológicos concomitantes de la ansiedad como:
		* Gastrointestinales: boca seca, flatulencia, diarrea, eructos, retortijones
		* Cardiovasculares: palpitaciones, cefalalgias
		* Respiratorios: Hiperventilación suspiros
		* Frecuencia urinaria
		* Sudoración
12. Síntomas somáticos gastrointestinales		0. Ninguno
		1. Pérdida de apetito, pero come sin necesidad de que estimulen. Sensación de pesadez en el abdomen
		2. Dificultad en comer si no se le insiste. Solicita o necesita laxantes o medicación intestinal para sus síntomas gastrointestinales
13. Síntomas somáticos generales		0. Ninguno
		1. Pesadez en las extremidades, espalda o cabeza. Dorsalgias, cefalalgias, algias

		musculares. Pérdida de energía y fatigabilidad
		2. Cualquier síntoma bien definido se califica 2
14. Síntomas genitales		0. Ausente
		1. Débil
		2. Grave
		3. Incapacítate
		Síntomas como
		- Pérdida de la libido
		- Trastornos menstruales
15. Hipocondría		0. No la hay
		1. Preocupado de sí mismo (corporalmente)
		2. Preocupado por su salud
		3. Se lamenta constantemente, solicita ayudas, etc.
		4. Ideas delirantes hipocondríacas
16. Pérdida de peso(completar A o B)		A. Según manifestaciones del paciente (primera evaluación)
		0. No hay pérdida de peso
		1. Probable Pérdida de peso asociada con la enfermedad actual
		2. Pérdida de peso definida (según el enfermo)
		B. Según pesaje hecho por el psiquiatra (evaluaciones siguientes)
		0. Pérdida de peso inferior a 500 g en una semana
		1. Pérdida de peso de más de 500 g en una semana
		2. Pérdida de peso de más de 1 kg en una semana (por término medio)
17. Insight (conciencia de enfermedad)		0. Se da cuenta de que está deprimido y enfermo
		1. Se da cuenta de si enfermedad pero atribuye la causa a la mala alimentación, clima, exceso de trabajo, virus, etc.
		2. Niega que esté enfermo

**Fuente:** Promoción de salud y educación para la salud.

**Elaboración:** Md. Gabriel Sebastián Tapia Ortiz.

<b>Puntuación de Escala de Hamilton.</b>	
<b>No deprimido:</b>	0-7
<b>Depresión ligera/menor:</b>	8-13

<b>Depresión moderada:</b>	14-18
<b>Depresión severa:</b>	19-22
<b>Depresión muy severa:</b>	>23

**Anexo 3.**

**CONSETIMIENTO INFORMADO**

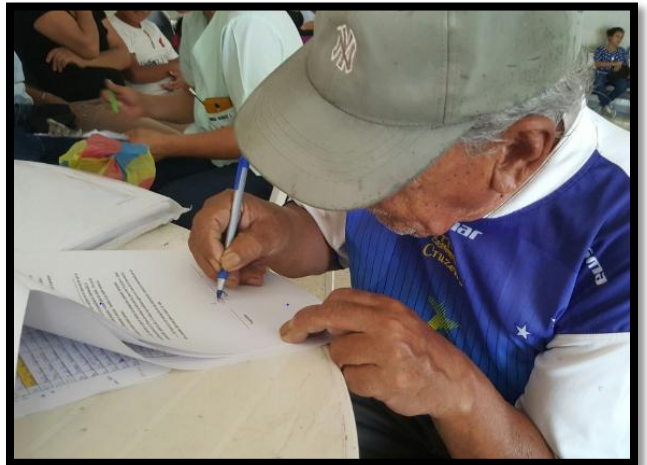
Pasaje a \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_







**Toma de la muestra del estudio realizado a los adultos mayores con diabetes.**



## ANEXO 5

Otros cuadros realizados en el proyecto de tesis

**Cuadro 1. Estadísticos de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2**

		<b>Sexo de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2</b>	<b>Estado civil de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2</b>	<b>Instrucción de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2</b>	<b>Ocupación de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2</b>
<b>N</b>	Válidos	80	80	80	80
	Perdidos	0	0	0	0
<b>Media</b>		1,8750	2,5250	4,0250	1,6250
<b>Mediana</b>		2,0000	2,0000	4,0000	2,0000
<b>Moda</b>		2,00	2,00	4,00	2,00
<b>Desv. típ.</b>		,33281	1,11350	,61572	,48718
<b>Varianza</b>		,111	1,240	,379	,237
<b>Asimetría</b>		-2,311	,584	-1,682	-,526
<b>Error típ. de asimetría</b>		,269	,269	,269	,269
<b>Curtosis</b>		3,427	-,546	7,992	-1,768
<b>Error típ. de curtosis</b>		,532	,532	,532	,532
<b>Rango</b>		1,00	4,00	4,00	1,00
<b>Mínimo</b>		1,00	1,00	1,00	1,00
<b>Máximo</b>		2,00	5,00	5,00	2,00
<b>Suma</b>		150,00	202,00	322,00	130,00

**Fuente:** Investigación Directa (2016), recopilación de información del Anidado del Hospital San Vicente de Paul (Base de datos del proyecto depresión y funcionalidad familiar en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en Pasaje 2016).

**Elaboración:** Md. Gabriel Sebastián Tapia Ortiz.

## Tablas de frecuencia

**Cuadro 2. Sexo de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>HOMBRE</b>	10	12,5	12,5	12,5
<b>Válidos MUJER</b>	70	87,5	87,5	100,0
<b>Total</b>	80	100,0	100,0	

**Fuente:** Investigación Directa (2016), recopilación de información del Anidado del Hospital San Vicente de Paul (Base de datos del proyecto depresión y funcionalidad familiar en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en Pasaje 2016).

**Elaboración:** Md. Gabriel Sebastián Tapia Ortiz.

**Cuadro 3. Estado civil de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
--	-------------------	-------------------	--------------------------	-----------------------------

<b>Válidos</b>	<b>Soltero</b>	12	15,0	15,0	15,0
	<b>Casado</b>	37	46,3	46,3	61,3
	<b>Divorciado</b>	12	15,0	15,0	76,3
	<b>Viudo</b>	15	18,8	18,8	95,0
	<b>Union libre</b>	4	5,0	5,0	100,0
	<b>Total</b>	80	100,0	100,0	

**Fuente:** Investigación Directa (2016), recopilación de información del Anidado del Hospital San Vicente de Paul (Base de datos del proyecto depresión y funcionalidad familiar en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en Pasaje 2016).

**Elaboración:** Md. Gabriel Sebastián Tapia Ortiz.

**Cuadro 4. Instrucción de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2**

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válidos</b>	<b>Tecnico</b>	1	1,3	1,3	1,3
	<b>Superior</b>	1	1,3	1,3	2,5
	<b>Secundaria</b>	5	6,3	6,3	8,8
	<b>Primaria</b>	61	76,3	76,3	85,0
	<b>Analfabeto</b>	12	15,0	15,0	100,0
	<b>Total</b>	80	100,0	100,0	

**Fuente:** Investigación Directa (2016), recopilación de información del Anidado del Hospital San Vicente de Paul (Base de datos del proyecto depresión y funcionalidad familiar en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en Pasaje 2016).

**Elaboración:** Md. Gabriel Sebastián Tapia Ortiz.

**Cuadro 5. Ocupación de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2**

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válidos</b>	<b>SI</b>	30	37,5	37,5	37,5
	<b>NO</b>	50	62,5	62,5	100,0
	<b>Total</b>	80	100,0	100,0	

**Fuente:** Investigación Directa (2016), recopilación de información del Anidado del Hospital San Vicente de Paul (Base de datos del proyecto depresión y funcionalidad familiar en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en Pasaje 2016).

**Elaboración:** Md. Gabriel Sebastián Tapia Ortiz.

**Cuadro 6. Estadísticos de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2**

		Hipertensión arterial en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2	Dislipidemias en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2	Evento cerebro vascular en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2	Interpretación del test FF- SIL	Interpretación del test de Hamilton
<b>N</b>	Válidos	80	80	80	80	80
	Perdidos	0	0	0	0	0
<b>Media</b>		1,4875	1,9375	1,9125	3,01	2,5750
<b>Mediana</b>		1,0000	2,0000	2,0000	3,00	3,0000
<b>Moda</b>		1,00	2,00	2,00	3	3,00
<b>Desv. típ.</b>		,50300	,24359	,28435	,771	1,30989
<b>Varianza</b>		,253	,059	,081	,595	1,716
<b>Asimetría</b>		,051	-3,684	-2,976	-,361	,387
<b>Error típ. de asimetría</b>		,269	,269	,269	,269	,269
<b>Curtosis</b>		-2,049	11,870	7,030	-,353	-,861
<b>Error típ. de curtosis</b>		,532	,532	,532	,532	,532
<b>Rango</b>		1,00	1,00	1,00	3	4,00
<b>Mínimo</b>		1,00	1,00	1,00	1	1,00
<b>Máximo</b>		2,00	2,00	2,00	4	5,00
<b>Suma</b>		119,00	155,00	153,00	241	206,00

**Fuente:** Investigación Directa (2016), recopilación de información del Anidado del Hospital San Vicente de Paul (Base de datos del proyecto depresión y funcionalidad familiar en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en Pasaje 2016).

**Elaboración:** Md. Gabriel Sebastián Tapia Ortiz.

## Tablas de frecuencia

**Cuadro 7. Hipertensión arterial en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	<b>SI</b>	41	51,3	51,3	51,3
	<b>NO</b>	39	48,8	48,8	100,0
	<b>Total</b>	80	100,0	100,0	

**Fuente:** Investigación Directa (2016), recopilación de información del Anidado del Hospital San Vicente de Paul (Base de datos del proyecto depresión y funcionalidad familiar en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en Pasaje 2016).

**Elaboración:** Md. Gabriel Sebastián Tapia Ortiz.

**Cuadro 8. Dislipidemias en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	<b>SI</b>	5	6,3	6,3	6,3
Válidos	<b>NO</b>	75	93,8	93,8	100,0
	<b>Total</b>	80	100,0	100,0	

**Fuente:** Investigación Directa (2016), recopilación de información del Anidado del Hospital San Vicente de Paul (Base de datos del proyecto depresión y funcionalidad familiar en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en Pasaje 2016).

**Elaboración:** Md. Gabriel Sebastián Tapia Ortiz.

**Cuadro 9. Evento cerebro vascular en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	<b>SI</b>	7	8,8	8,8	8,8
Válidos	<b>NO</b>	73	91,3	91,3	100,0
	<b>Total</b>	80	100,0	100,0	

**Fuente:** Investigación Directa (2016), recopilación de información del Anidado del Hospital San Vicente de Paul (Base de datos del proyecto depresión y funcionalidad familiar en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en Pasaje 2016).

**Elaboración:** Md. Gabriel Sebastián Tapia Ortiz.

**Cuadro 10. Interpretación del test FF-SIL**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	<b>Severamente disfuncional</b>	2	2,5	2,5	2,5
	<b>Disfuncional</b>	17	21,3	21,3	23,8
Válidos	<b>Moderadamente funcional</b>	39	48,8	48,8	72,5
	<b>Funcional</b>	22	27,5	27,5	100,0
	<b>Total</b>	80	100,0	100,0	

**Fuente:** Investigación Directa (2016), recopilación de información del Anidado del Hospital San Vicente de Paul (Base de datos del proyecto depresión y funcionalidad familiar en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en Pasaje 2016).

**Elaboración:** Md. Gabriel Sebastián Tapia Ortiz.

**Cuadro 11. Interpretación del test de Hamilton**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Normal	22	27,5	27,5	27,5
	Depresión leve	17	21,3	21,3	48,8
	Depresión moderada	23	28,8	28,8	77,5
	Depresión severa	9	11,3	11,3	88,8
	Depresión muy severa	9	11,3	11,3	100,0
	<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** Investigación Directa (2016), recopilación de información del Anidado del Hospital San Vicente de Paul (Base de datos del proyecto depresión y funcionalidad familiar en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en Pasaje 2016).

**Elaboración:** Md. Gabriel Sebastián Tapia Ortiz.

## Tablas de contingencia

**Cuadro 12. Tabla de contingencia INTERPRETACION DEL FFSIL \* INTERPRETACION DEL TEST DE HAMILTON**

	INTERPRETACION DEL TEST DE HAMILTON					Total
	Normal	Depresión leve	Depresión moderada	Depresión severa	Depresión muy severa	
<b>Severamente disfuncional</b>	0	1	1	0	0	2
	0,0%	50,0%	50,0%	0,0%	0,0%	100,0%
<b>Disfuncional</b>	3	2	3	5	4	17
	17,6%	11,8%	17,6%	29,4%	23,5%	100,0%
<b>Moderadamente funcional</b>	10	11	13	3	2	39
	25,6%	28,2%	33,3%	7,7%	5,1%	100,0%
<b>Funcional</b>	9	3	6	1	3	22
	40,9%	13,6%	27,3%	4,5%	13,6%	100,0%
<b>Total</b>	22	17	23	9	9	80
	27,5%	21,2%	28,8%	11,2%	11,2%	100,0%

**Fuente:** Investigación Directa (2016), recopilación de información del Anidado del Hospital San Vicente de Paul (Base de datos del proyecto depresión y funcionalidad familiar en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en Pasaje 2016).

**Elaboración:** Md. Gabriel Sebastián Tapia Ortiz.

**Cuadro 12. Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Monte Carlo (bilateral)		Monte Carlo (unilateral)			
				Sig.	IC al 95%		Sig.	IC al 95%	
					LCi	LCs		LCi	LCs
Chi-cuadrado de Pearson	17,409 <sup>a</sup>	12	,135	,125 <sup>b</sup>	,053	,197			
Razón de verosimilitudes	16,824	12	,156	,175 <sup>b</sup>	,092	,258			
Estadístico exacto de Fisher	15,789			,138 <sup>b</sup>	,062	,213			
Asociación lineal por lineal	3,408 <sup>c</sup>	1	,065	,075 <sup>b</sup>	,017	,133	,013 <sup>b</sup>	,000	,037
N de casos válidos	80								

a. 15 casillas (75,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,23.

b. Basada en 80 tablas muestreadas con la semilla de inicio 2000000.

c. El estadístico tipificado es -1,846.

**Fuente:** Investigación Directa (2016), recopilación de información del Anidado del Hospital San Vicente de Paul (Base de datos del proyecto depresión y funcionalidad familiar en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en Pasaje 2016).

**Elaboración:** Md. Gabriel Sebastián Tapia Ortiz.

#### Cuadro 12. Medidas simétricas

	Valor	Sig. aproximada	Significación de Monte Carlo					
			Sig.	IC al 95%		Sig.	IC al 95%	
				Límite inferior	Límite superior		Límite inferior	Límite superior
Nominal por nominal	Phi	,466	,135	,125 <sup>c</sup>	,053	,197		
	V de Cramer	,269	,135	,125 <sup>c</sup>	,053	,197		
N de casos válidos	80							

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

c. Basada en 80 tablas muestreadas con la semilla de inicio 2000000.

**Fuente:** Investigación Directa (2016), recopilación de información del Anidado del Hospital San Vicente de Paul (Base de datos del proyecto depresión y funcionalidad familiar en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en Pasaje 2016).

**Elaboración:** Md. Gabriel Sebastián Tapia Ortiz.

## Tabla de contingencia 2 x 2



**Cuadro 13. Tabla de contingencia FAMILIA FUNCIONAL Y DISFUNCIONAL \* PERSONA DEPRIMIDA Y NO DEPRIMIDA**

	Persona deprimida y no deprimida		Total
	Persona deprimida	Persona no deprimida	
<b>Familia disfuncional</b>	16 84,2%	3 15,8%	19 100,0%
<b>Familia funcional</b>	42 68,9%	19 31,1%	61 100,0%
<b>Total</b>	58 72,5%	22 27,5%	80 100,0%

**Fuente:** Investigación Directa (2016), recopilación de información del Anidado del Hospital San Vicente de Paul (Base de datos del proyecto depresión y funcionalidad familiar en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, Pasaje 2016).

**Elaboración:** Md. Gabriel Sebastián Tapia Ortiz.

**Cuadro 13. Pruebas de chi-cuadrado<sup>c</sup>**

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)	Probabilidad en el punto
Chi-cuadrado de Pearson	1,714 <sup>a</sup>	1	,190	,247	,155	
Corrección por continuidad <sup>b</sup>	1,030	1	,310			
Razón de verosimilitudes	1,859	1	,173	,247	,155	
Estadístico exacto de Fisher				,247	,155	
Asociación lineal por lineal	1,693 <sup>d</sup>	1	,193	,247	,155	,106
N de casos válidos	80					

a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 5,23.

b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

c. Para las tablas de contingencia 2x2, se ofrecen los resultados exactos en lugar de los resultados de Monte Carlo.

d. El estadístico tipificado es 1,301.

**Fuente:** Investigación Directa (2016), recopilación de información del Anidado del Hospital San Vicente de Paul (Base de datos del proyecto depresión y funcionalidad familiar en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en Pasaje 2016).

**Elaboración:** Md. Gabriel Sebastián Tapia Ortiz.

**Cuadro 13. Medidas simétricas**

		Valor	Sig. aproximada	Significación de Monte Carlo		
				Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
					LCi	LCs
Nominal por nominal	Phi	,146	,190	,275 <sup>c</sup>	,177	,373
	V de Cramer	,146	,190	,275 <sup>c</sup>	,177	,373
N de casos válidos		80				

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

c. Basada en 80 tablas muestreadas con la semilla de inicio 334431365.

**Fuente:** Investigación Directa (2016), recopilación de información del Anidado del Hospital San Vicente de Paul (Base de datos del proyecto depresión y funcionalidad familiar en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en Pasaje 2016).

**Elaboración:** Md. Gabriel Sebastián Tapia Ortiz.

#### Cuadro 13. Estimación de riesgo

	Valor	Intervalo de confianza al 95%	
		Inferior	Superior
<b>Razón de las ventajas para FAMILIA FUNCIONAL Y DISFUNCIONAL (FAMILIA DISFUNCIONAL / FAMILIA FUNCIONAL)</b>			
<b>Para la cohorte PERSONA DEPRIMIDA Y NO DEPRIMIDA = PERSONA DEPRIMIDA</b>	2,413	,627	9,278
<b>Para la cohorte PERSONA DEPRIMIDA Y NO DEPRIMIDA = PERSONA NO DEPRIMIDA</b>	1,223	,945	1,583
<b>N de casos válidos</b>	80		

**Fuente:** Investigación Directa (2016), recopilación de información del Anidado del Hospital San Vicente de Paul (Base de datos del proyecto depresión y funcionalidad familiar en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en Pasaje 2016).

**Elaboración:** Md. Gabriel Sebastián Tapia Ortiz.

**ANEXO 7.**

**ANTEPROYECTO DE TESIS.**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA.**

**AREA DE LA SALUD HUMANA.**

**ESCUELA DE POSGRADO.**

**POSGRADO DE MEDICINA  
COMUNITARIA.**

**FAMILIAR Y**



**PROTOCOLO DE TESIS.**

**“DEPRESION Y FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN ADULTOS MAYORES CON  
DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN PASAJE 2016”.**

**AUTOR:**

**GABRIEL SABASTIAN TAPIA ORTIZ.**

**RESIDENTE DEL POSGRADO DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA.**

**LOJA - ECUADOR.**

**2016.**

## **1. TITULO.**

Depresión y funcionalidad familiar en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en Pasaje, 2016.

## **2. PROBLEMATICA.**

La diabetes afecta a 382 millones de personas, es un problema a nivel mundial con un 80% en los países en desarrollo como Ecuador, la población adulta está en aumento y la prevalencia de esta enfermedad es mayor con otras patologías crónicas degenerativas y psíquicas. Este padecimiento no solo es un problema de salud pública que afecte la salud física, sino que también interviene en la parte psicoactiva como la depresión en un 20% y la funcionalidad familiar hasta en un 89%. La depresión es un trastorno afectivo frecuente en pacientes crónicos, en un futuro será una de las principales enfermedades, varios estudios evalúan la diabetes con la depresión, pero no con la funcionalidad familiar ya que la familia como una unidad social intermedia entre el individuo y la comunidad es un medio que puede ser favorecer en el proceso salud enfermedad. Actualmente no existen muchos estudios que investiguen la diabetes, depresión y la funcionalidad familiar en conjunto, donde una intervención temprana ayudara a mejorar la calidad de vida en personas con estas patologías.

### **Pregunta.**

¿La depresión se relaciona con la funcionalidad familiar en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2?

### **3. JUSTIFICACION.**

En este estudio, queremos dar a conocer la importancia de la Medicina Familiar en salud pública, sobre todo en patologías poco estudiadas como la diabetes, depresión y su relación con la funcionalidad familiar ya que esta juega un papel importante con estas patologías, porque una familia funcional mejora la adherencia al tratamiento y disminuye las complicaciones. Sin embargo no existe literatura suficiente que evalúe la asociación de estos padecimientos. Este trabajo brindara información del problema, se mostrara como la funcionalidad familiar está afectada en pacientes con diabetes y depresión, con esto se verá la importancia de incorporar un diagnostico psicológico para mejorar la calidad de vida del paciente y su familia, de esta manera se disminuirá las complicaciones y los costos en salud que estos problemas generan.

#### **4. HIPOTESIS.**

##### **4.1. Hipótesis Nula.**

La Depresión no se relaciona con la Funcionalidad Familiar en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, del Anidado del Hospital San Vicente de Paul de Pasaje.

##### **4.2. Hipótesis Alterna.**

La Depresión se relaciona con la Funcionalidad familiar en los adultos mayores con Diabetes Mellitus tipo 2, del Anidado del Hospital San Vicente de Paul de Pasaje.

##### **4.3. MODELO MATEMATICO.**

$$H_0: X^2_t = X^2_c$$

$$H_1: X^2_t > X^2_c$$

$$H_2: X^2_t < X^2_c$$

$\alpha$  : 5% (margen de error)

gl : (v-1)(h-1) (grados de libertad)

**ZONA RECHAZO (R):** Para establecer la región de rechazo buscamos en la tabla de distribución del  $X^2$  el valor correspondiente a los grados de libertad con la significación del 5%.

R:  $\pm 1,96$ .

##### **4.4. MODELO ESTADISTICO.**

$$X^2 = \frac{(fo - fe)^2}{fe}$$

## **5. OBJETIVOS.**

### **5.1. Objetivo General.**

Analizar la relación entre la depresión y la funcionalidad familiar en el adulto mayor con diabetes tipo 2 del Anidado del Hospital San Vicente de Paul de Pasaje, 2016.

### **5.2. Objetivos Específicos.**

- Determinar las características sociodemográficas, comorbilidades, funcionalidad familiar y el grado de depresión de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2.
- Establecer la posible relación entre la Depresión y la funcionalidad familiar en los adultos mayores con diabetes Mellitus tipo 2.

## **6. MARCO TEORICO.**

### **6.1. Antecedente.**

En el mundo existen 382 millones de personas con Diabetes entre 40 y 59 años, el 80% viven en países de ingresos medianos y bajos. Esta patología está en aumento, las personas con diabetes casi se duplicará en el 2035, que alcanzara los 592 millones (Guariguata et al. 2013). Este trastorno es un problemas para los sistemas de salud de Latinoamérica, región de 21 países y más de 577 millones de habitantes (Ascher et al. 2013), en el 2011 la prevalencia en la región era de 9.2% correspondiente a 24 millones de adultos entre 20 a 79 años (Guariguata et al. 2013).

Los diabéticos pueden desarrollar complicaciones, discapacidad o la muerte. La glucosa elevada conduce a enfermedades graves que afectan a órganos diana. Estos enfermos tienen riesgo de infecciones. En países de renta alta, la diabetes puede causar enfermedades cardiovasculares, renales, de miembros inferiores y ceguera (Guariguata et al. 2013).

La depresión y la diabetes son enfermedades comunes en edad avanzada, hasta un 20% de los pacientes adultos con diabetes cumplen los criterios para la depresión (M. D. Sullivan et al. 2013), otros estudios precisan que la depresión es un trastornos psiquiátricos frecuente en los diabéticos, con una prevalencia de 24% -29% y una prevalencia puntual de 10% -15% (Starkstein et al. 2014), un estudio epidemiológico demostró que los diabetes con depresión tienen una peor calidad de vida relacionada con la salud y usan más los servicios de salud (Starkstein et al. 2014). La funcionalidad familiar como un factor influye en la salud, así como en el mantenimiento de enfermedades crónicas, como la diabetes. La funcionalidad es la capacidad de reaccionar como resultado del efecto de



estrés normativos o paranormativos (Sanchez and Pedraza 2011). Por esta razón es necesario realizar una investigación de la relación entre depresión y la funcionalidad familiar en los adultos mayores con diabetes, para realizar un diagnóstico precoz y evitar de esta forma complicaciones mediante planes de intervención.

## **6.2. Diabetes Mellitus tipo 2.**

### **6.2.1. Definición.**

La diabetes es una enfermedad crónica que se manifiesta cuando el cuerpo no puede producir suficiente insulina o no puede usar la insulina eficazmente. La insulina es una hormona que permite que la glucosa de los alimentos entre en las células del cuerpo, donde se transforma en energía para que funcionen los músculos y los tejidos. Un diabético no absorbe adecuadamente la glucosa, lo que provoca una afección conocida como hiperglucemia, lo cual daña con el tiempo los tejidos del cuerpo. Esto puede causar una discapacidad y a complicaciones que pueden llegar a ser mortales (Guariguata et al. 2013).

### **6.2.2. Epidemiología.**

Diabetes mellitus tipo 2 es una de las enfermedades crónicas más común en todo el mundo, la mayoría de los 382 millones de personas con diabetes tiene entre 40 y 59 años, y el 80%, de los cuales el 70% viven en países en vías de desarrollo (Tovilla-Zárate et al. 2012). Todos los tipos de diabetes aumentan, en particular la diabetes tipo 2 su prevalencia ha ido en aumento cada año. Se prevé que la prevalencia mundial de la diabetes tipo 2 se incrementará a 438 millones para el año 2030 (Wang et al. 2015). De los cuales el 70% viven en países en vías de desarrollo (Tovilla-Zárate et al. 2012), actualmente la prevalencia es en un 6.89% en Ecuador (Ascher et al. 2013)

### **6.2.3. Factores de riesgo.**

Aunque todavía no se conocen las causas del desarrollo de esta importante patología como es la de la diabetes tipo 2, hay varios factores de riesgo importantes (Guariguata et al. 2013):

- La obesidad.
- La mala alimentación.

- Edad.
- La edad avanzada.
- Los antecedentes patológicos familiares de diabetes.
- El grupo étnico.
- La alta glucosa en sangre durante el embarazo que afecta al feto.

#### **6.2.4. Clasificación.**

La Diabetes Mellitus se puede clasificar actualmente en cuatro categorías clínicas (Iglesias rosario, Barutell Lourdes, Artola Sara 2014):

- **Diabetes Mellitus tipo 1:** que se debe a la destrucción de la célula beta y, en general, con déficit absoluto de insulina.
- **Diabetes Mellitus tipo 2:** Esta a su vez se debe a un déficit progresivo de secreción de insulina sobre la base de una insulino resistencia.
- **Otros tipos específicos de Diabetes Mellitus:** debidos a otras causas, como defectos genéticos en la función de las células beta o en la acción de la insulina, enfermedades del páncreas exocrino (como la fibrosis quística) o inducidas farmacológica o químicamente (como ocurre en el tratamiento del VIH/sida o tras trasplante de órganos).
- **Diabetes gestacional:** Diabetes Mellitus diagnosticada durante el embarazo; no es una Diabetes Mellitus claramente manifiesta.

#### **6.2.5. Diagnóstico.**

Entre los criterios diagnósticos para la diabetes Mellitus tipo 2 tenemos (Iglesias rosario, Barutell Lourdes, Artola Sara 2014):

- Hemoglobina glicosilada  $\geq 6,5$  %, este test se debe realizarse en un laboratorio que aplique un método certificado por el National Glicohemoglobin Standarized Program (NGSP) y estandarizado según el ensayo Diabetes Control and Complication Trial (DCCT), o.
- Glicemia plasmática en ayunas  $\geq 126$  mg/dl, o.
- Glicemia plasmática a las dos horas después del test de tolerancia oral a la glucosa (con 75 g de glucosa)  $\geq 200$  mg/dl, o.

Glicemia plasmática  $\geq$  200 mg/dl en pacientes con síntomas clásicos.

#### **6.2.6. Tratamiento.**

Para alcanzar la meta del control de la hemoglobina glicosilada en el paciente diabético, debemos modificar y tener una alimentación saludable, control del peso y reactivar la actividad física, luego de esto procederemos a administrar antidiabéticos orales o insulina en el caso de que sea necesario mediante el uso de la monoterapia o terapia combinada. Además de la atención integral con el resto de especialidades, de esa forma tener en cuenta cuando derivar al paciente (Iglesias rosario, Barutell Lourdes, Artola Sara 2014).

#### **6.2.7. Complicaciones.**

Numerosos estudios han demostrado que el control de los factores de riesgo para las complicaciones previenen o retrasan la presentación precoz de las mismas en el paciente con diabetes mellitus tipo 2, entre las complicaciones tenemos (Iglesias rosario, Barutell Lourdes, Artola Sara 2014):

- Enfermedad cardiovascular.
- Nefropatía.
- Retinopatía.
- Neuropatía..
- Cuidado del pie diabético.

### **6.3. Depresión.**

#### **6.3.1. Definición.**

La depresión presenta síntomas como la pérdida de interés y la incapacidad de satisfacción por las actividades y experiencias de la vida diaria, incluye alteraciones cognitivas, emocionales, conductuales, físicas y además desmotivación. El adulto mayor presenta persistencia, gravedad y el deterioro de la funcionalidad, la cual se clasifica en varios niveles (Cantú et al. 2011).

#### **6.3.2. Epidemiología.**

Esta afección se asociada con enfermedades crónicas, además empeorando la salud de la población (Ezquiaga Terrazas et al. 2011) el 18% de varones y 28% de mujeres con Diabetes tienen depresión en EEUU (Piette et al. 2012), el 25% de las personas mayores de 65 años presentan algún tipo de trastorno psiquiátrico siendo este cuadro común entre 7% al 36%, en ancianos con otra enfermedad o comorbilidad aumenta hasta en un 40% (Cantú et al. 2011), la depresión es una comorbilidad frecuente en el diabético tipo 2 con 52% de posibilidades de desarrollarla (Naranjo and Areán 2011), un estudio demostró que esta patología asociada a la diabetes aumentó el riesgo de mortalidad en 1.5 veces (van Dooren et al. 2013).

### **6.3.3. Clasificación.**

Actualmente a la depresión la podemos clasificar en distintos estadios (Tovilla-Zárate et al. 2012):

- No depresión.
- Depresión ligera.
- Depresión Moderada.
- Depresión grave.
- Depresión muy grave.

### **6.3.4. Diagnostico.**

El diagnostico de esta patología se la realiza con la historia clínica detallada, acompañada de un test como el cuestionario de salud del paciente (PHQ-9) (M. Sullivan et al. 2012), test de depresión de Beck (BDI) (Group. 2014) o el test de depresión de Hamilton (Tovilla-Zárate et al. 2012) entre los más importantes que se puede utilizar para detectar esta patología.

### **6.3.5. Test. De Hamilton.**

Es un test que sirve para calcular la prevalencia del depresión en la población que va a formar parte de nuestro estudio como es en este caso el paciente adulto mayor con diabetes mellitus tipo 2 (Tovilla-Zárate et al. 2012).

### **6.3.6. Tratamiento.**

El tratamiento es variado como el uso de ansiolíticos (Cantú et al. 2011), la intervención con terapia cognitivo conductual que mejora los síntomas, el funcionamiento y la calidad de vida (Piette et al. 2012). La educación y recomendaciones basados en guías para mejorar el control del cumplimiento y estado clínico demostró buenos resultados en atención primaria (Bogner et al. 2012).

#### **6.4. Funcionalidad familiar.**

##### **6.4.1. Familia.**

Familia es un grupo de personas que comparten vínculos de convivencia, consanguinidad, parentesco y afecto, y que está condicionado por los valores socioculturales en los cuales se desarrolla (Bernal et al. 2002).

##### **6.4.2. Tipos de familia.**

De acuerdo a las relaciones de parentesco las familias se clasifican (Rodríguez and Mora 2004):

- **Familia conyugal.-** La constituye la pareja. No incluye otros familiares.
- **Familia nuclear.-** Un núcleo central formado por la pareja conyugal e hijos; por la madre e hijo (s); por el padre e hijo (s). Puede darse o no la presencia de otros parientes.
- **Familia extendida.-** Una pareja conyugal con hijos o sin ellos y otros parientes que convivan en forma conjunta.
- **Familia extensa.-** Con más de una pareja conyugal con o sin hijos y la presencia o no de parientes.

##### **6.4.3. Funciones de la familia.**

Entre las funciones de una familia, está el desarrollo de los roles de los miembros, la comunicación, y las transacciones múltiples. Por eso las personas “pertenece a distintos grupos que podemos llamar sistemas sociales (escuela, trabajo, equipos deportivos, clubes sociales, vecindarios o asociaciones, etc). Sin embargo, la familia es el sistema en que vibran más las emociones, los sistemas de creencias, las tradiciones, las fortalezas y vulnerabilidades,

los elementos de apoyo y con frecuencia la fuente de estrés y de presiones que nos empujan al éxito o al fracaso” (Rodriguez and Mora 2004).

**Funciones intrafamiliares.-** Cada participante debe recibir tres funciones básicas por parte de la familia como tal (Rodriguez and Mora 2004):

- Apoyo y protección para satisfacer las necesidades materiales y biológicas.
- Ayuda para que cada persona logre un desarrollo de su personalidad, y pueda realizar los roles que le imponen los demás participantes de su familia, así como también la sociedad.
- La satisfacción de la pareja, la reproducción y la crianza de los hijos, entre otros.

**Funciones extrafamiliares.-** La familia está expuesta a presión exterior originada en los requerimientos para acomodarse a las instituciones sociales significativas que influyen sobre los miembros familiares. La respuesta a estos requerimientos exige una transformación constante de la posición de los miembros de la familia, para que puedan crecer mientras el sistema familiar conserva su continuidad. La familia debe transmitir los valores, actitudes éticas, normas de comportamiento, estrategias para sobrevivir y tener éxito en un mundo social complejo y competitivo. La familia está influenciada por el estrato social al que pertenece. Por lo tanto, una de sus funciones es la de proveer un status a sus miembros. Al ser la familia la unidad primaria de la sociedad, entre sus miembros se desarrollan diversas funciones de comunicación, división de roles y transacciones múltiples, que le permiten tener una dinámica específica y propia (Rodriguez and Mora 2004).

**Educación.-** Educar a los niños que se encuentran dentro de ella para lograr su socialización. Los padres, madres o aquellos responsables por la familia deben de ayudar a los pequeños a través de las etapas del desarrollo del individuo para que logren conseguir los valores, las habilidades y los objetivos que la sociedad considera prudente obtener (Rodriguez and Mora 2004).

**Patrones de comportamiento.-** La familia promueve que los impulsos sean controlados y orientados hacia lo que es considerado adecuado y apropiado a las normas establecidas. Minuchin, en su teoría de Dinámica Familiar establece que a los miembros de la familia se le ponen “límites o barreras” que definen quién y cómo se participa dentro de una familia; esto

sirve a los miembros para transpolar la necesidad de tener lineamientos claros que también ayudan a delinear el comportamiento que se considerará socialmente aceptable. Las reglas deben de ser lo suficientemente flexibles pero firmes para permitir el cambio sin perder la claridad o convertirse en algo difuso o mal definido (Rodríguez and Mora 2004).

#### **6.4.4. Funcionalidad familiar.**

La familia es un sistema dinámico y complejo, influenciado por el entorno histórico, social y cultural de múltiples experiencias donde las relaciones familiares se pueden afectar el proceso de salud y enfermedad de sus miembros. Cada familia posee características específicas únicas en su forma de ser y comportamientos diferentes en cuanto a la adaptación en el caso de patologías crónicas, donde existe una reestructuración familiar y del responsable de la atención exclusiva de forma automática, este cambio en la dinámica familiar, roles y funciones, ayudan al enfermo en su afección (Santos et al. 2012) (Lagos-méndez and Flores-rodríguez 2014).

##### **6.4.4.1. Epidemiología.**

Existen estadísticas las cuales hacen referencia que familias asociadas a un integrante enfermo pueden presentar hasta un 89% de disfunción de acuerdo a la patología que cursa un familiar (Resendez-jasso and Rodríguez-gonzález 2013).

##### **6.4.4.2. Valoración de la funcionalidad familiar.**

La funcionalidad familiar se la puede valorar mediante la aplicación de varios test los cuales miden el grado de funcionalidad familiar, entre los cuales podemos describir (Resendez-jasso and Rodríguez-gonzález 2013):

- APGAR FAMILIAR.
- Test FF-SIL.

La familia funcional que responde al conflicto y crisis con un buen grado de estabilidad emocional lo que quiere decir que la familia interviene en el apoyo y cuidado del enfermo. La familia disfuncional se basa en intereses personales de cada miembro por ende no asumen

roles dentro del sistema lo cual repercutirá en la salud del miembro enfermo (Camargo, Santos, and Pavarini 2014)(Alcaíno et al. 2014)

#### **6.4.4.3. Valoración del Test FF-SIL.**

El test FF-SIL, es un cuestionario autoadministrado que consta de 14 preguntas cerradas que miden las siguientes variables: la cohesión (reactivos 1 y 8), la armonía (reactivos 12 y 13), la comunicación (reactivos 5 y 11), la permeabilidad (reactivos 7 y 12), la afectividad (reactivos 4 y 14), los roles (reactivos 3 y 9) y la adaptabilidad (reactivos 6 y 10). Cada pregunta se puntúa de 1 a 5 con opción de respuesta a “casi nunca” que equivale a 1, “pocas veces” a 2, “a veces” a 3, “muchas veces” a 4 y “casi siempre” a 5, en donde un puntaje total entre 70-57 es familia funcional, 56- 43 es moderadamente funcional, 42-28 es disfuncional y 27-14 es severamente disfuncional (Lagos-méndez and Flores-rodríguez 2014).

#### **6.4.4.4. Intervención.**

Las intervenciones serán adaptadas a cada realidad observada, con el fin de establecer equilibrio en las relaciones familiares y colaboración con la mejora de la calidad de vida del enfermo (Vera et al. 2014).

### **6.5. Contextualización del lugar de investigación.**

- Aspectos socioeconómicos que influyen en la depresión y funcionalidad familiar en el adulto mayor con diabetes mellitus tipo 2 en el anidado del distrito 07D01.
- Aspectos demográficos que influyen en la depresión y funcionalidad familiar en el adulto mayor con diabetes mellitus tipo 2 en el anidado del distrito 07D01.



## **7. METODOLOGIA.**

### **7.1. Tipo de investigación:**

El presente trabajo que se va a realizar será un estudio prospectivo, descriptivo, explicativo, analítico y correlacional, como detallaremos a continuación.

#### **7.1.1. INVESTIGACION PROSPECTIVA.**

Este tipo de investigación permitirá la observación de ciertas causas presumibles y avanzar longitudinalmente en el tiempo hasta encontrar sus consecuencias y/o la aparición del efecto. La investigación prospectiva comienza, por lo común, después de que la investigación retrospectiva ha producido evidencia importante respecto a determinadas relaciones causales. En este tipo de investigación, una vez planteada la hipótesis, se definirá la población participante en el estudio, esta podrá ser a partir de un grupo de edad, individuos que practican una profesión e inclusive a todo un sector o comunidad. Se analizará su exposición o no a un supuesto factor causal, el cual podría ser un factor individual, factor ambiental o ambos. La población sujeta al estudio, se observará a través del tiempo. La recopilación de la información se realizará mediante la aplicación de encuesta, test, seguimiento de registros especiales y rutinarios, entre otros. Los problemas en este tipo de estudio son relativos a su alto costo, período de latencia y al descubrimiento de evidencias que se contrapongan a la hipótesis planteada inicialmente.

#### **7.1.2. INVESTIGACION DESCRIPTIVA.**

Mediante este tipo de investigación, que utiliza el método de análisis, se logrará caracterizar el objeto de estudio o situación concreta, se podrá señalar sus características y

propiedades. De igual forma, combinada con ciertos criterios de clasificación servirá para ordenar, agrupar o sistematizar los objetos involucrados en este trabajo indagatorio. Al igual que la investigación descrita anteriormente, podrá servir de base para investigaciones que requieran un mayor nivel de profundidad. En esta etapa se realizará un examen minucioso de toda la información recogida, con el fin de hacer una reducción en calidad para su posterior análisis.

### **7.1.3. INVESTIGACIÓN EXPLICATIVA.**

Mediante este tipo de investigación, que requiere la combinación de los métodos analítico y sintético, en conjugación con el deductivo y el inductivo, se podrá responder o dar cuenta del ¿por qué? del objeto que vamos a investigar.

### **7.1.4. Investigación correlacional**

Con este tipo de investigación se medirá el grado de relación que existe entre dos o más conceptos o variables, en un contexto en particular. En ocasiones solo se realizara la relación entre dos variables, pero frecuentemente se ubican en el estudio relaciones entre tres variables.

### **7.1.5. Investigación analítica**

Al ser un tipo de investigación descriptiva y estar más ligada a los datos de estadística y control, con el fin de generar una hipótesis sobre un hecho ocurrido, o por ocurrir, predecir fallas o acontecimientos, será fundamental en este proceso investigativo.

De igual forma, este tipo de investigación consiste en la desmembración de un todo, descomponiéndolo en sus partes o elementos para observar las causas, la naturaleza y los efectos. El análisis es la observación y examen de un hecho en particular. Es necesario conocer la naturaleza del fenómeno y objeto que se estudia para comprender su esencia. Así mismo, este tipo de investigación nos permite conocer más del objeto de estudio, con lo cual

se puede: explicar, hacer analogías, comprender mejor su comportamiento y establecer nuevas teorías.

## **7.2. DISEÑO DE INVESTIGACION.**

### **7.2.1. Investigación Documental.**

Esta investigación básicamente se apoyara en fuentes de origen documental, especialmente en información que tiene que ver con la disfuncionalidad familiar y depresión, así mismo la operativización de herramientas e instrumentos. Además tendrá el apoyo en investigación bibliográfica.

### **7.2.2. Investigación de campo.**

En este estudio tenderemos el apoyo de informaciones, que proviene de varias fuentes como: test, entrevista, encuesta y observaciones directas, aplicadas a las personas que forman parte de esta investigación.

## **7.3. CALCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA.**

El tamaño de la muestra se refiere a las unidades de muestreo que se deben tomar para realizar la estimación o verificación de hipótesis. La determinación del tamaño de la muestra dependerá de tres aspectos:

1. La variabilidad intrínseca (varianza) de la variable medida.
2. La precisión que el investigador requiere para su estimado; y.
3. La limitación en tiempo o dinero para muestrear y procesar las muestras.

Para determinar la variabilidad de las variables será necesario realizar un muestreo preliminar o piloto que permita tener un primer estimado de la varianza. Respecto a la precisión de su estimado, ésta es fijada por el investigador, a través del tamaño deseado del intervalo de confianza.

Una vez definidos esos dos valores (varianza y tamaño del intervalo), se aplicarán fórmulas para calcular el tamaño de muestra. Para calcular el tamaño de muestra para un grado específico de precisión, se empleará la proporción error estándar de la media / media aritmética como índice de precisión (D).

$$n > 2(T/d)^2(t_{\alpha}[v] + t_{B(1-p)}(v))^2$$

Para calcular el tamaño de muestra, se tomará como base de datos el registro de personas con diabetes mellitus tipo 2 que acuden al anidado del Hospital San Vicente de Paul donde constan 1313 pacientes que pertenecen a la Parroquia Ochoa León, de los cuales 116 son adultos mayores, a los cuales se les aplicara los criterios de inclusión y exclusión.

Para el cálculo del tamaño de la muestra se utilizará entre otros los software EPI INFO v. 7, EPIDAT v. 3.2; Minitab v. 17; SPSS v. 18 o superior; OPEN Epi, EXCEL (Pita Fernández), SPSS Sample Power, entre otros. En este trabajo utilizaremos el software EPI INFO, EXCEL (Pita Fernández).

#### **7.4. ANÁLISIS DE LA POTENCIA ESTADÍSTICA.**

Conjuntamente con el cálculo del tamaño de muestra, se realizará el análisis de potencia estadística, con el fin de que dicho tamaño no sea ni demasiado alto ni demasiado bajo. Ya que al ser demasiado bajo, el experimento carece de precisión para proporcionar respuestas fiables a las preguntas que se está investigando, mientras que al ser demasiado grande, el tiempo y los recursos serán en vano.

De manera general, la potencia deberá ser razonablemente alta para detectar desviaciones mínimas de la hipótesis nula. De lo contrario, el experimento no valdría la pena, por lo que se trabajará con una potencia deseada mínima del 80 %.

Para la verificación de la potencia de la muestra se utilizará el software Excel (Pita Fernández).

#### **7.5. MUESTREO ALEATORIO SIMPLE.**

Para la investigación se tomará la base de datos de personas adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 que acuden a la consulta del anidado del Hospital San Vicente de Paul de Pasaje, la cual será proporcionada por la Coordinación del distrito 07D01 del Ministerio de Salud Pública del Ecuador.

Todos los miembros de que pertenecen a la muestra serán elegidos al azar, de forma que cada miembro de la población tenga igual oportunidad de salir en la muestra. Para lo cual emplearemos el siguiente procedimiento.

- Se asignara un número a cada individuo de la población.
- A través de números aleatorios generados por una calculadora u ordenador en el software Excel, se eligen tantos sujetos como sea necesario para completar el tamaño de muestra requerida.

Una vez finalizado el proceso de estratificación y aleatorización se elaborara la hoja de ruta para la aplicación del instrumento en el campo y la recopilación de la información.

#### **Criterios de Inclusión.**

- Pacientes que asisten regularmente, al Anidado del Hospital San Vicente de Paul de Pasaje.
- Pacientes de ambos sexos de 65 años en adelante (Adulto mayor).
- Que acepten participar en el estudio previo consentimiento informado por escrito.

#### **Criterios de exclusión.**

- Quienes estén recibiendo tratamiento psiquiátrico para problemas de depresión.
- Pacientes que se encuentren en hospitalización, asilos, hogares de reposo.
- Pacientes que se encuentren en duelo.

#### **Criterios de eliminación.**

- Pacientes con cuestionarios incompletos.
- Pacientes que presenten fallecimiento durante el estudio.

### **7.6. CÁLCULO DE LA AMPLITUD DEL INTERVALO.**

Para ordenar los datos numéricos en intervalos, se dividirá el rango de la serie de interés (Adultos mayores con Diabetes Mellitus tipo 2) en intervalos que se desea establecer. Para ello se ordenan los datos de menor a mayor con el fin de detectar los valores extremos, luego

se obtiene la diferencia entre el mayor valor y el menor valor. El valor resultante de la esta diferencia servirá para determinar la amplitud que tendrá cada intervalo.

## **7.7. TÉCNICAS UTILIZADAS EN EL PROCESO DE RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN.**

- **Recopilación de información Primaria**, en primera instancia se efectuará una encuesta semiestructurada y los test FF-SIL y test de Hamilton dirigida a los participantes e involucrados de la investigación; aquí se solicitará den contestación a los ítems planteados en forma objetiva y concreta.
- **Recopilación de Información Secundaria**, nos remitiremos a los documentos e información sobre el contexto de trabajo, reportes, mapas, de ser posible y de existir, también nos remitiremos a los archivos comunitarios sobre la temática, información en línea, donde se haya planteado el tema de la generación, innovación y operatividad de estrategias para la solución de la problemática, esto se realizará para corroborar la información recopilada de manera primaria.

## **7.8. INSTRUMENTOS**

**Encuesta y test.** Para obtener una mejor información y de primera mano de parte de los participantes e involucrados se diseñó (ver anexos) una encuesta semiestructurada, en relación a la temática. La utilización de estas herramientas permitirá alcanzar los objetivos planteados en esta investigación.

**Entrevista.** La misma que será dirigida y se utilizara donde no se pueda aplicar la encuesta, o no se pueda llenar un test.

**Sistematización, tabulación y análisis de la Información.** Se utilizará matrices en base al programa informático SPSS (Statistical Package for the Social Sciencies) versión 18 o posterior, las mismas que permitirán dar validez y confiabilidad a los instrumentos y validar las hipótesis planteadas, cumpliendo lo propuesto en los objetivos.

## **7.9. ANÁLISIS DE DATOS.**

Una vez realizada la prueba piloto, se tabularán los datos en el programa SPSS versión 18, donde:

- 1) Se establecerá el libro de códigos, fijándose bien en el tipo, etiqueta y medida de las variables.
- 2) Tomando escalas adecuadas para cada caso de la encuesta y test a implementar.

Como primera instancia se realizarán las siguientes operaciones:

- 1) Para el análisis no se deben considerar los datos generales del instrumento aplicado, únicamente las variables útiles (ítems) de cada investigación.
- 2) Se obtendrá la suma total de todas las variables útiles.
- 3) Se realizará un análisis de varianza entre todos los ítems y el total.
- 4) Se realizarán un análisis de correlación ítem – total. El índice de correlación “r” de Pearson varía entre 0 y 1, mientras más alto sea, mayor correlación habrá entre el ítem; y el total. Valores superiores a 0,8 indican buena participación de este ítem en el resultado total.

Posterior a ello, se procederán al análisis de Confiabilidad del instrumento que puede ser a través del Alfa de Cronbach o Mitades partidas.

Para el Alfa de Cronbach se sigue el procedimiento:

- 1) Una vez que todos los ítems tengan buena correlación con el total, se calcula el índice de validez o consistencia para instrumentos denominado Alfa de Cronbach. En el caso de obtener valores menores a 0,8 donde incluso cada uno de los ítems tuvo correlación con el total del instrumento, se identificarán los ítems con menor grado de correlación y se los podrá eliminar para que le índice aumente.
- 2) Para la reducción de ítems ¿qué criterios utilizamos? Se los ordena según el índice de correlación con el resultado total de mayor a menor para eliminar los últimos 10 ítems.
- 3) No podemos seguir eliminando ítems, por lo que la opción es incrementar el valor del Alfa de Cronbach. Para ello se ordenará nuevamente los ítems, pero no en función del índice de correlación sino según su varianza. Se identificarán y eliminarán los ítems

que expresan menor grado de variabilidad, empezando por el último, a medida que se modifique, se calculará nuevamente el Alfa de Cronbach, sucesivamente.

- 4) Si aun así no se incrementa el Alfa de Cronbach, se reescribirán las preguntas o ítems que tengan menor grado de variabilidad expresado en términos de varianza comenzando por aquel que tenga el menor grado de variabilidad y se reescribirán los últimos 10 ítems, aquellos que tienen menor grado de variabilidad, con la finalidad de ampliar el abanico de respuestas reales de la población, para que el Alfa de Cronbach incremente.

Para el procedimiento de las Mitades partidas:

- 1) Se requiere sólo una aplicación de la medición. Específicamente, el conjunto total de ítems (o componentes) es dividido en dos mitades y las puntuaciones o resultados de ambas son comparados.
- 2) Si el instrumento es confiable, las puntuaciones de ambas mitades deben estar fuertemente correlacionadas. Un individuo con baja puntuación en una mitad, tenderá a tener también una baja puntuación en la otra mitad.
- 3) La confiabilidad varía de acuerdo al número de ítems que incluya el instrumento de medición. Cuantos más ítems la confiabilidad aumenta.

Por último, se realizará la Validez del constructo a través de la Reducción de dimensiones:

La dimensión está compuesta por  $n$  ítems, que deberían agruparse en un concepto más amplio que abarque a varios de ellos. Entonces, la reducción de dimensiones se refiere a agrupar ítems que pueden representar un concepto más amplio entre todos ellos. El conjunto de ítems que finalmente conforman el instrumento se denominan dimensiones. Un instrumento tiene varias dimensiones y en cada dimensión hay varios ítems.

- 1) Tenemos que ver si los puntajes de cada dimensión son consistentes con el puntaje total y, si los puntajes de cada ítem son consistentes con el puntaje total de su dimensión.
- 2) Se debe calcular un Alfa de Cronbach para cada uno de los ítems respecto de su dimensión y también un Alfa de Cronbach para el puntaje de cada dimensión respecto del puntaje total.



- 3) El procedimiento que permite reducir las dimensiones se denomina análisis factorial:
  - a) análisis factorial exploratorio; y b) análisis factorial confirmatorio.
- 4) Análisis factorial exploratorio: el propio programa sugiere la agrupación de ítems a los cuales debemos agregarle un título que defina este conjunto, ya que la correlación entre ítems sugiere su asociación numérica y conceptual. Se refiere a la búsqueda de los grupos (dimensiones).
- 5) Análisis factorial confirmatorio: si se tienen definidos cualitativamente los ítems de cada dimensión, este análisis debe confirmar estas agrupaciones. El número de ítems que conforman cada dimensión no necesariamente debe ser igual, pero sería ideal. La estadística sugerirá que algunos ítems sobran de su dimensión; por ello, aquí también se pierden algunos ítems, para estructurar adecuadamente los ítems que conforman el instrumento.
- 6) Algunos ítems podrían cambiar de dimensión, de tal modo que se espera muchos menos ítems que conformarán el instrumento final.

#### 7.10. OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES.

<b>Variable.</b>	<b>Dimensión.</b>	<b>Indicador.</b>	<b>Escala.</b>
<b>Sexo.</b> Condición orgánica y características externas que distinguen a un hombre y una mujer.	Fenotipo.	Característica sexual.	Masculino. Femenino.
<b>Estado civil.</b> Condición particular que caracteriza a una persona en lo que hace a sus vínculos personales.	Relación legal.	Cedula de identidad.	Soltero. Casado. Divorciado. Viudo. Unión Libre.
<b>Instrucción.</b>	Escolaridad.	Años de estudios	Analfabeta.

Es el grado que adquiere una persona al estar en una unidad educativa aprobada por el estado.		aprobados.	Primaria. Secundaria. Superior. Técnico.
<b>Enfermedades concomitantes.</b> Usado con enfermedades para indicar afecciones que coexisten o suceden a otra.	HTA. Dislipidemias. Insuficiencia renal. ACV.	Si – No.	Hipertensión Arterial. Dislipidemias. Insuficiencia Renal. Evento Cerebro Vascular.
<b>Ocupación.</b> Actividad laboral a la que una persona se dedica, por la cual recibe una remuneración.	Actividad laboral.	Actividad laboral.	Si. No.
<b>Depresión.</b> Estado de tristeza y del ánimo, el cual se acompaña de una disminución de la actividad intelectual, física, social y ocupacional.	Trastorno del estado de ánimo.	Test de Hamilton.	No deprimido: 0-7 Depresión menor: 8-13. Depresión moderada: 14-18 Depresión severa: 19-22 Depresión muy severa: >23
<b>Funcionalidad familiar.</b> Es la capacidad que tiene la familia de mantener la congruencia y estabilidad ante la presencia de cambios o eventos que la desestabilizan.	Capacidad para afrontar cambios.	Test FF-SIL.	Funcional: <b>70-57</b> Moderadamente Funcional: <b>56-43</b> Disfuncional: <b>42-28</b> Severamente Disfuncional: <b>27-14</b>

## **Variables.**

- **Variable dependiente:** Funcionalidad Familiar, Depresión.
- **Variable independiente:** Adulto mayor con Diabetes Mellitus tipo 2.

## **7.11. AREA DE ESTUDIO.**

Este estudio se realizara en el Cantón Pasaje Provincia de El Oro, el cual se encuentra ubicada en la región Costa. Su cabecera cantonal es la ciudad de Pasaje, la cual se encuentra ubicada en las coordenadas: Latitud -3.33333 y longitud -79.8167. Sus límites son: al norte con el Cantón el Guabo, al sur: con el Cantón Atahualpa, al este con el Cantón Paccha y la provincia del Azuay y al Oeste con la ciudad de Machala y el Cantón Santa Rosa, el anidado se encuentra ubicado en las calles Bolívar y Avenida Azuay, el mismo que brinda atención a las parroquias Ochoa Leon y Bolívar.

## **7.12. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.**

### **7.12.1. Talento Humano.**

- **Postulante:** Md. Gabriel Tapia Ortiz.
- **Colaboradores:** Ing. José González Estrella.

### **7.12.2. Recursos materiales.**

- Materiales de oficina.
- Encuadernación.
- Fotocopias.
- Materiales de impresión.
- Calculadora.
- Computador personal.
- Impresora.
- Cámara fotográfica.
- Software´s aplicados.
- Discos compactos.

### **7.12.3. Recursos financieros.**

- Asesoría docente interna.
- Asesoría docente externa.
- Movilización.
- Hospedaje.
- Alimentación.
- Reproducción de documentos de tesis.
- Empastado de tesis.
- Derechos de graduación.
- Derechos de titulación.

El desarrollo del proyecto de investigación (Tesis de Grado de Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria) tendrá un costo aproximado de 5033.80 dólares americanos.

## **8. CRONOGRAMA.**

Para la elaboración del cronograma en el proceso de implementación del proyecto de investigación, se empleará el software MS Project v. 2010 y/o posteriores, para lo cual se tiene que seguir paso a paso lo siguiente:



Al final de la asignación de los recursos en las actividades del proyecto, se solicita al software emita los informes de presupuesto total, flujo de caja y períodos de desembolsos.

Los reportes son exportados al Excel en hojas de cálculo dinámicas, los mismos que pueden ser modificados a conveniencia, tal como se presenta a continuación:

The screenshot displays an Excel spreadsheet with a dynamic table and a task pane. The table data is as follows:

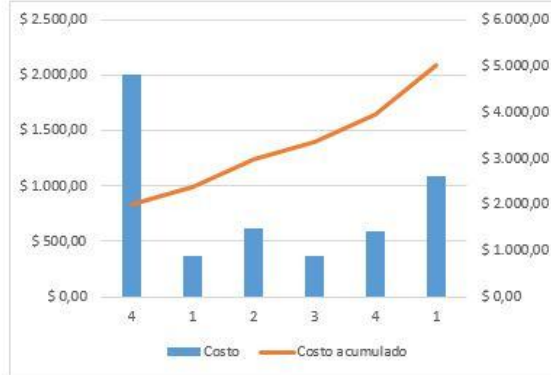
Año	Trimestre	Semana	Costo	Costo acumulado
2015	T4	Semana 42	933,23	933,23
		Semana 43	949,62	1882,84
		Semana 44	17,64	1900,49
		Semana 45	16,23	1916,71
		Semana 46	17,75	1934,47
		Semana 47	11,56	1946,03
		Semana 48	11,56	1957,59
		Semana 49	11,56	1969,15
		Semana 50	11,56	1980,71
		Semana 51	11,56	1992,27
		Semana 52	9,25	2001,51
		Semana 53	9,53	2011,05
	Total T4		2011,05	2011,05
Total 2015			2011,05	2011,05
2016	T1		364,60	2375,65
	T2		630,76	3006,41
	T3		345,99	3352,39
	T4		586,41	3938,80
Total 2016		1927,75	3938,80	
2017	T1		1095,00	5033,80
Total 2017			1095,00	5033,80
Total general			5033,80	5033,80

The task pane 'Campos de tabla dinámica' shows the following configuration:

- Valores:**  Costo,  Costo acumulado,  Costo de línea base,  Costo presup\_previsto,  Costo presupuestado,  Costo real.
- FILTROS:** Tareas
- COLUMNAS:** Σ Valores
- FILAS:** Semanal
- Σ VALORES:** Costo, Costo acumulado

# FLUJO DE CAJA

Costo real	Costo de línea base	Costo restante	Variación de costo
\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 5.033,80	\$ 5.033,80



El gráfico muestra el costo acumulado del proyecto y el costo por trimestre. Para ver los costos de un periodo de tiempo diferente, selecciona la opción Editar en la lista de campos.

La siguiente tabla muestra información sobre los costos para todas las tareas de nivel superior. Para ver estadísticas del costo de todas las tareas, establece el nivel de esquema en la lista de campos.

Nombre	Costo restante	Costo real	Costo	CRTR	CPTR	CPTP
FASE 1	\$ 2.085,00	\$ 0,00	\$ 2.085,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
FASE 2	\$ 483,60	\$ 0,00	\$ 483,60	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
FASE 3	\$ 623,60	\$ 0,00	\$ 623,60	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
FASE 4	\$ 1.841,60	\$ 0,00	\$ 1.841,60	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00

## **Bibliografía.**

- Alcaíno, Damary et al. 2014. “Cumplimiento Del Tratamiento Farmacológico de La Diabetes Mellitus de Tipo 2 En Adultos Mayores : Influencia de Los Factores Familiares, Chillán, Chile 2012.” *Gerokomos* 2(3): 9–12.
- Ascher, Pablo, Carlos Mendivil, Juan Pinzon, and John Feliciano. 2013. *Revista de la Asociación Latinoamericana de Diabetes Guías ALAD Sobre Diagnóstico, Control Y Tratamiento de La Diabetes Mellitus Tipo 2 Con Medicina Basada En Evidencia.*
- Bernal, Isabel Louro et al. 2002. *53 Journal of Chemical Information and Modeling Manual Para La Intervencion En La Salud Familiar. La Habana.*
- Bogner, Hillary R., Knasbawn H. Morales, Heather F. de Vries, and Anne R. Cappola. 2012. “Integrated Management of Type 2 Diabetes Mellitus and Depression Treatment to Improve Medication Adherence: A Randomized Controlled Trial.” *Annals Of Family Medicine* 10(1): 15–22. <http://www.annfammed.org/content/10/1/15.short>.
- Camargo, Simeone, Ariene dos Santos, and Sofia Iost Pavarini. 2014. “The Relationship between Depressive Symptoms and Family Functioning in Institutionalized Elderly \*.” *Enfermegem* 48(1): 65–71.
- Cantú, Yessica, Mauricio Rivera, Javier Campoy, and Fernando Perez. 2011. *Secretaría de Salud de Mexico Diagnóstico Y Tratamiento de La Depresión En El Adulto Mayor En El Primer Nivel de Atención. Mexico D.F.*
- van Dooren, Fleur E P et al. 2013. “Depression and Risk of Mortality in People with Diabetes Mellitus: A Systematic Review and Meta-Analysis.” *PloS one* 8(3): e57058. <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0057058>.
- Ezquiaga Terrazas, Elena, Aurelio García López, Mónica Díaz de Neira, and María José



- García Barquero. 2011. “‘Depresión’: Imprecisión Diagnóstica Y Terapéutica. Importantes Consecuencias En La Práctica Clínica.” *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría* 31(3): 457–75.
- Group., The look AHEAD Research. 2014. “Impact of Intensive Lifestyle Intervention on Depression and Health-Related Quality of Life in Type 2 Diabetes: The Look AHEAD Trial.” *Diabetes Care* 37(6): 1544–53.  
<http://care.diabetesjournals.org/lookup/doi/10.2337/dc13-1928>.
- Guariguata, Leonor et al. 2013. *Atlas de La Diabetes de La FID. Sexta Edic.*  
[http://www.fmdiabetes.org/fmd/des/SP\\_6E\\_Atlas\\_Full.pdf](http://www.fmdiabetes.org/fmd/des/SP_6E_Atlas_Full.pdf).
- Iglesias rosario, Barutell Lourdes, Artola Sara, Serrano Rosario. 2014. “Resumen de Las Recomendaciones de La American Diabetes Association ( ADA ) 2014 Para La Práctica Clínica En El Manejo de La Diabetes Mellitus.” *Diabetes Care* 05: 2–23.
- Lagos-méndez, Helen, and Néstor Flores-rodríguez. 2014. “Funcionalidad Familiar Y Automanejo de Pacientes Con Diabetes Mellitus E Hipertensión Arterial En El Hospital de Puente Piedra-Lima.” *Cuidados y Salud* 1(2): 85–92.
- Naranjo, Diana M, and Patricia A Areán. 2011. “Patients With Type 2 Diabetes at Risk for Major Depressive Disorder Over Time.” *Annals of Family Medicine*: 115–20.
- Piette, John D et al. 2012. “A Randomized Trial of Telephone Counseling plus Walking for Depressed Diabetes Patient.” *Medical Care* 49(7): 641–48.
- Resendez-jasso, María De Los Ángeles, and Azucena Maribel Rodríguez-gonzález. 2013. “Medicina Universitaria.” *Revista Medicina Universitaria* 15(61): 159–64.
- Rodriguez, Adriana Osorio, and Alejandro Alvarez Mora. 2004. *Introduccion a La Salud Familiar. Primera.* San Jose.

- Sanchez, Alejandro, and Alberto Pedraza. 2011. "Cohesion Y Adaptabilidad Familiar Y Su Relacion Con La Hb1c de Los Pacientes Diabeticos." *Revista de Especialidades Medico Quirurgicas* 80(3): 82–88.  
[http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-57272006000300008&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272006000300008&lng=es&nrm=iso&tlng=es).
- Santos, Aliny De Lima et al. 2012. "KNOWING THE FAMILY FUNCTIONALITY UNDER THE VIEW OF A CONHECENDO A FUNCIONALIDADE FAMILIAR SOB A ÓTICA DO." *Enfermagem* 21(4): 879–86.
- Starkstein, Sergio E et al. 2014. "Diagnostic Criteria for Depression in Type 2 Diabetes: A Data-Driven Approach." *PloS one* 9(11): e112049.  
<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=4229133&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>.
- Sullivan, M D et al. 2013. "Association of Depression With Accelerated Cognitive Decline Among Patients With Type 2 Diabetes in the ACCORD-MIND Trial." *JAMA Psychiatry* 70(10): 1041–47.  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23945905>  
<http://archpsyc.jamanetwork.com/data/Journals/PSYCH/927863/yoi130016.pdf>.
- Sullivan, Md et al. 2012. "Depression Predicts All-Cause Mortality, Epidemiological Evaluation from the ACCORD HRQL Substudy." *Diabetes Care* 35(September 2011): 1708–15.
- Tovilla-Zárate, Carlos et al. 2012. "Prevalence of Anxiety and Depression among Outpatients with Type 2 Diabetes in the Mexican Population." *PloS one* 7(5): e36887.  
<http://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0036887>.

Vera, Ivania et al. 2014. "Family Functionality in Oldest Old Household Residents."  
Enfermagem 68(1): 61–68.

Wang, Linchuang et al. 2015. "Prevalence of Depressive Symptoms and Factors Associated  
with It in Type 2 Diabetic Patients: A Cross-Sectional Study in China." BMC Public  
Health 15(1): 4–8. <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/15/188>.

## ANEXOS

### Anexo 1

	<b>Casi nunca</b>	<b>Pocas veces</b>	<b>A veces</b>	<b>Muchas veces</b>	<b>Casi siempre</b>
1. Se toman decisiones para cosas importantes de la familia					
2. En mi casa predomina la armonía.					
3. En mi casa cada uno cumple con sus responsabilidades					
4. Las manifestaciones de cariño forman parte d nuestra vida cotidiana					

### PRUEBA DE PERCEPCION DEL FUNCIONAMIENTO FAMILIAR (FF-SIL)

5. Nos expresamos sin insinuaciones, de forma clara y directa.					
6. Podemos aceptar los defectos de los demás y sobre llevarlos.					
7. Tomamos en consideración las experiencias de otras familias ante situaciones difíciles					
8. Cuando alguno de la familia tiene un problema, los demás lo ayudan					
9. Se distribuyen las tareas de forma que nadie este sobrecargado.					
10. Las costumbres familiares pueden modificarse ante determinadas situaciones					
11. Podemos conversar diversos temas sin temor					
12. Ante una situación familiar difícil, somos capaces de buscar ayuda en otras personas.					
13. Los intereses y necesidades de cada cual son respetados por el núcleo familiar					
14. Nos demostramos el cariño que nos tenemos					

**Fuente:** Mas de cien escalas en Neurología.

**Elaboración:** Md. Gabriel Sebastián Tapia Ortiz.

<b>Diagnóstico del funcionamiento familiar según puntuación tota de la prueba FF-SIL</b>	
Funcional	De 70 a 57 puntos
Moderadamente funcional	De 56 a 43 puntos
Disfuncional	De 42 a 28 puntos
Severamente disfuncional	De 27 a 14 puntos

**An  
ex  
o  
2.**

### **TEST DE HAMILTON PARA DEPRESION.**

<b>ITEMS</b>	<b>CRITERIOS OPERATIVOS DE VALORACIÓN</b>
1. Humor deprimido(tristeza, depresión, desamparo, intensidad)	0. Ausente
	1. Estas sensaciones se indican solamente al ser preguntado
	2. Estas sensaciones se relatan oral y espontáneamente
	3. Sensaciones no comunicadas verbalmente, es decir, por la expresión facial, la postura, la voz y la tendencia al llanto
	4. El paciente manifiesta estas sensaciones en su comunicación verbal y no verbal de forma espontánea

2. Sensación de culpabilidad	0. Ausente
	1. Se culpa a sí mismos, cree haber decepcionado a la gente
	2. Ideas de culpabilidad, o meditación sobre errores pasados o malas acciones
	3. La enfermedad actual es un castigo. Ideas delirantes de culpabilidad
	4. Oye voces acusatorias o de denuncia y/o experimenta alucinaciones visuales amenazadoras
3. Suicidio	0. Ausente
	1. Le parece que la vida no merece la pena ser vivida
	2. Desearía estar muerto o tiene pensamientos sobre la posibilidad de morir
	3. Ideas de suicidio o amenazas
	4. Intentos de suicidio (cualquier intento serio se califica 4)
4. Insomnio precoz	0. Ausente
	1. Dificultades ocasionales para dormirse, por ejemplo, más de media hora
	2. Dificultades para dormirse cada noche
5. Insomnio medio	0. Ausente
	1. El paciente queja de estar inquieto durante la noche
	2. Está despierto durante la noche; cualquier ocasión de levantarse de la cama se califica 2 (excepto si está justificada: orinar, tomar o dar medicación, etc.)
6. Insomnio tardío	0. Ausente
	1. Se despierta a primeras horas de la madrugada pero vuelve a dormirse
	2. No puede volver a dormirse si se levanta de la cama
7. Trabajo y actividades	0. Ausente
	1. Ideas y sentimientos de incapacidad. Fatiga o debilidad relacionadas con su actividad, trabajo o aficiones
	2. Pérdida de interés en su actividad, aficiones, o trabajo, manifestado directamente por el enfermo o indirectamente por desatención, indecisión y vacilación
	3. Disminución del tiempo dedicado a actividades o descenso en la productividad
	4. Dejó de trabajar por la presente enfermedad
8. Inhibición (lentitud de pensamiento y de la palabra, empeoramiento de la concentración, actividad motora)	0. Palabra y pensamiento normales

disminuida)		
		1. Ligero retraso en el diálogo
		2. Evidente retraso en el diálogo
		3. Diálogo difícil
		4. Torpeza absoluta
9. Agitación		0. Ninguna
		1. "Juega" con sus manos, cabellos, etc.
		2. Se retuerce las manos, se muerde las uñas, los labios, se tira de los cabellos, etc.
10. Ansiedad psíquica		0. No hay dificultad
		1. Tensión subjetiva e irritable
		2. Preocupación por pequeñas cosas
		3. Actitud aprensiva aparente en la expresión o en el habla
		4. Terrores expresados sin preguntarle
11. Ansiedad somática		0. Ausente
		1. Ligera
		2. Moderada
		3. Grave
		4. Incapacitante
		Signos fisiológicos concomitantes de la ansiedad como:
		* Gastrointestinales: boca seca, flatulencia, diarrea, eructos, retortijones
		* Cardiovasculares: palpitaciones, cefalalgias
		* Respiratorios: Hiperventilación suspiros
		* Frecuencia urinaria
		* Sudoración
12. Síntomas somáticos gastrointestinales		0. Ninguno
		1. Pérdida de apetito, pero come sin necesidad de que estimulen. Sensación de pesadez en el abdomen
		2. Dificultad en comer si no se le insiste. Solicita o necesita laxantes o medicación intestinal para sus síntomas gastrointestinales
13. Síntomas somáticos generales		0. Ninguno
		1. Pesadez en las extremidades, espalda o cabeza. Dorsalgias, cefalalgias, algias musculares. Pérdida de energía y fatigabilidad
		2. Cualquier síntoma bien definido se califica 2
14. Síntomas genitales		0. Ausente
		1. Débil
		2. Grave
		3. Incapacitante
		Síntomas como
		- Pérdida de la libido

		- Trastornos menstruales
15. Hipocondría		0. No la hay
		1. Preocupado de sí mismo (corporalmente)
		2. Preocupado por su salud
		3. Se lamenta constantemente, solicita ayudas, etc.
		4. Ideas delirantes hipocondríacas
16. Pérdida de peso(completar A o B)		A. Según manifestaciones del paciente (primera evaluación)
		0. No hay pérdida de peso
		1. Probable Pérdida de peso asociada con la enfermedad actual
		2. Pérdida de peso definida (según el enfermo)
		B. Según pesaje hecho por el psiquiatra (evaluaciones siguientes)
		0. Pérdida de peso inferior a 500 g en una semana
		1. Pérdida de peso de más de 500 g en una semana
		2. Pérdida de peso de más de 1 kg en una semana (por término medio)
17. Insight (conciencia de enfermedad)		0. Se da cuenta de que está deprimido y enfermo
		1. Se da cuenta de si enfermedad pero atribuye la causa a la mala alimentación, clima, exceso de trabajo, virus, etc.
		2. Niega que esté enfermo

**Fuente:** Promoción de salud y educación para la salud.

**Elaboración:** Md. Gabriel Sebastián Tapia Ortiz.

<b>Puntuación de Escala de Hamilton.</b>	
<b>No deprimido:</b>	0-7
<b>Depresión ligera/menor:</b>	8-13
<b>Depresión moderada:</b>	14-18
<b>Depresión severa:</b>	19-22
<b>Depresión muy severa:</b>	>23



**Anexo 3.**

**CONSETIMIENTO INFORMADO**

Pasaje a \_\_\_\_de\_\_\_\_\_del\_\_\_\_\_

**DEPRESION Y FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN PASAJE 2016.** Tiene como objetivo general Analizar la relación entre la depresión en el adulto mayor con diabetes mellitus tipo 2 y la funcionalidad familiar en Pasaje 2016. Mismo que beneficiará al paciente diabético, instituciones (MSP-UNL), y al estudiante posgradista.

Yo, \_\_\_\_\_ con CI: \_\_\_\_\_, consiente y voluntariamente manifiesto que estoy conforme con la intervención que se me ha propuesto. Tras las reuniones con los posgradistas he comprendido la información anterior. He podido preguntar y aclarar todas mis dudas. Por eso eh tomado consciente y libremente la decisión. También sé que puedo retirar mi consentimiento cuando estime oportuno.

-----SI Autorizo a que se realicen las actuaciones oportunas, incluyendo modificaciones en la forma de realizar la intervención, para evitar los peligros o daños potenciales para la vida y la salud, que pudieran sugerir en el curso de la intervención.

-----NO autorizo a la realización de esta intervención. Asumo la consecuencia que de ellos puedan derivarse para la salud o la vida.

\_\_\_\_\_  
Posgradista

\_\_\_\_\_  
El paciente

\_\_\_\_\_  
Representante



ING. VERONICA BRICEÑO MOGROVEJO, DIRECTORA ADMINISTRATIVA DEL  
THE CANADIAN HOUSE CENTER – MACHALA, RUC. 1103608608001.  
**CERTIFICO:**

Mediante la presente hago constar que **éste documento es la traducción exacta del escrito original**, que se ha realizado en Nuestra Prestigiosa Institución Especializada de la buena Enseñanza del Idioma Inglés.

Abstracto de Tesis por: Gabriel Sebastián Tapia Ortiz

Fecha: 19 de Diciembre del 2016

Firmado por: \_\_\_\_\_

Nombre del Traductor: Lic. José David Vázquez Gómez.

Cargo: Profesor y Asistente de la Dirección del The Canadian House Center

Información de contacto: [chcmachala@gmail.com](mailto:chcmachala@gmail.com)

Teléfono: (593)07 2982 440

THE CANADIAN HOUSE CENTER está aprobado oficialmente para realizar traducciones por el Ministerio de Educación del Ecuador según resolución ministerial N° 320-15.

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA  
CHC MACHALA

Call Center: 2982440  
Ciudadela las Brisas Manz. 7 Frente a la escuela Paquisha