



**DEPARTAMENTO DE POSGRADOS  
ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR Y  
COMUNITARIA**

**El control de la glicemia, su relación con la funcionalidad familiar y el conocimiento de su enfermedad en el grupo de pacientes diabéticos del subcentro de salud El Valle, 2015**

**Trabajo de graduación previo a La obtención del título de  
Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria**

**Autor: Dr. Miguel Guillermo Castro Cobos**

**Directora: Dra. Diana Victoria López Siguenza**

**Cuenca, Ecuador, 2016**

### **Agradecimiento**

A los docentes del postgrado de medicina familiar comunitaria de la Universidad del Azuay, que con mucha paciencia y acierto brindó su valiosa orientación y experiencia en la elaboración de esta tesis.

Al personal de salud del SCS El Valle, que brindó su apoyo desinteresadamente.

A las personas, pacientes del subcentro de salud El Valle que gentilmente participaron en la investigación.

**Resumen**

El objetivo fue correlacionar el control de diabetes con la funcionalidad familiar y con el nivel de conocimiento sobre su enfermedad. Se realizó un estudio de tipo analítico transversal, con una población de 48 pacientes. Se utilizó instrumentos validados, como el FF-SIL y una encuesta de conocimiento. La edad, sexo, tiempo de diagnóstico y nivel de instrucción no se asociaron significativamente con el grado de control de diabetes. El control de diabetes con la funcionalidad familiar obtuvo una Razón de prevalencia de 1.71, y con el nivel de conocimiento un valor de 1.19. Tanto a funcionalidad familiar como el nivel el conocimiento sobre su enfermedad no se asocian significativamente con el control de diabetes.

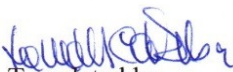
**Palabras claves:** Funcionalidad Familiar, nivel de conocimiento, Diabetes Mellitus tipo II.

**ABSTRACT**

The aim of this study was to correlate the control of diabetes with family functionality and level of knowledge about their disease. A cross-sectional analytical study with a population of 48 patients was carried out. Validated instruments, such as the FF-SIL (Family Functioning Perception Test), as well as a knowledge survey were used. Age, gender, time of diagnosis and level of education were not significantly associated with the degree of diabetes control. The control of diabetes with family functionality obtained a prevalence ratio of 1.71; and the level of knowledge a value of 1.19. Both family functionality and level of knowledge about their disease are not significantly associated with diabetes control.

**Keywords:** Family Functionality, Level of Knowledge, Diabetes Mellitus Type II.



  
Translated by,  
Lic. Lourdes Crespo

**Índice de contenidos**

Resumen.....	ii
Abstract.....	iii
Contenidos.	
Introducción.....	1
1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.2 Objetivo general.....	2
1.3 Objetivo Especifico.....	2
1.4 Hipótesis.....	2
1.5 Justificación.....	2
1.6 Marco Teórico.....	3
Capítulo 1: Materiales y métodos.....	8
Capítulo 2: Resultados.....	10
Capítulo 3: Discusión.....	19
Conclusiones.....	22
Referencias Bibliográficas.....	23
Bibliografía.....	26
Anexos.....	27

**Índice de tablas**

	Pag.
Tabla 1. Distribución de 48 pacientes según edad y sexo. El Valle 2016	10
Tabla 2. Distribución de pacientes diabéticos según control de diabetes, tiempo de diagnóstico y nivel de instrucción. El Valle 2016	11
Tabla 3. Distribución de pacientes diabéticos según conocimiento y preguntas realizadas. El Valle 2016	13
Tabla 4. Distribución de 48 pacientes diabéticos según edad y control de HbA1c. El Valle 2016	15
Tabla 5. Distribución de paciente diabéticos según funcionalidad familiar y control de diabetes	17
Tabla 6. Distribución de paciente diabéticos según nivel de conocimiento y control de diabetes. El Valle 2016	18

**Índice de figuras**

	Pág.
Figura 1. Distribución de pacientes diabéticos según nivel de conocimiento. El Valle 2016	12
Figura 2. Distribución de pacientes según HbA1c	14
Figura 3. Distribución de pacientes diabéticos según la funcionalidad Familiar. El Valle 2016	16

**Índice de anexos**

	<b>Pag.</b>
Anexos 1: Operacionalización de variables.....	27
Anexo 2: Ficha de recolección de datos.....	29
Anexo 3: Formulario de FFSIL.....	30
Anexo 4: Formulario de conocimiento.....	31



Miguel Guillermo Castro Cobos

Trabajo de graduación

Diana Victoria López Sigüenza

Octubre 2016

**El Control de la glicemia, su relación con la funcionalidad familiar y el conocimiento de su enfermedad en el grupo de pacientes diabético del subcentro de Salud El Valle, 2015.**

## **1. INTRODUCCION**

### **1.1 Planteamiento de problema.**

La Diabetes Mellitus Tipo II (DMT2), es considerada como uno de los mayores problemas de salud pública en la actualidad, con una prevalencia en la región de Latinoamérica, según la Federación Internacional de la Diabetes (IDF), del 9.2% entre adultos de 20 a 79 años en el 2011, con una tendencia al crecimiento, básicamente debido al mantenimiento de las condiciones que preceden a la diabetes, como son la obesidad y la intolerancia a la glucosa, sobre todo considerando que un 45% de los pacientes desconocen su situación <sup>1</sup>.

La Diabetes Mellitus tipo II, es la forma más común de diabetes, y su frecuencia aumenta a partir de la tercera década de la vida y hacia la sexta década, las tasas son tres veces mayores, lo que demuestra la relación con la edad. Además la diabetes se sitúa entre las diez causas de muerte en los países desarrollados <sup>2</sup>. Según datos del INEC, en Ecuador la diabetes constituye la principal causa de muerte, seguido de los problemas hipertensivos<sup>3</sup>.

La familia constituye la primera red de apoyo del individuo, ejerciendo una función protectora ante las tensiones de la vida cotidiana; la comunicación, la afectividad, el desarrollo, la adaptabilidad, el apoyo emocional, económico, son funciones de la familia, y tienen un efecto positivo en la salud de sus miembros <sup>4</sup>.

Para el estudio de la familia se han utilizado varios instrumentos en la evaluación de la funcionalidad familiar; el FF SIL es uno de estos instrumentos el cual incluye 7 áreas o funciones de la familia, como son la cohesión, adaptabilidad, comunicación, armonía, permeabilidad, roles y afectividad, con lo que se puede tener una visión más global de la funcionalidad familiar <sup>5</sup>.

El nivel de conocimiento sobre su enfermedad, en pacientes diabéticos, ha sido objeto de muchos estudios descriptivos y correlacionales, orientados a generar planes de intervención en educación, con el objeto de mejorar el control metabólico de los pacientes. En muchos estudios concluyen que el nivel de conocimiento es inadecuado o deficiente <sup>6</sup>; y al relacionarlo con el control glucémico, indican una asociación entre estas<sup>7</sup>.

Teniendo en cuenta la necesidad de estudios en estos campos, se intenta en el presente informe solventar los siguientes objetivos.

## **1.2 Objetivo General**

Establecer la relación entre el grado de control de glicemia con la funcionalidad familiar y el nivel de conocimiento sobre su enfermedad, en los pacientes que acuden al club de diabéticos en el SCS El Valle en el año 2015.

## **1.3 Objetivos específicos.**

1. Caracterizar a la población de estudio según edad, sexo, instrucción, tiempo de diagnóstico de diabetes funcionalidad familiar, y conocimiento de diabetes.
2. Establecer el grado de control de glicemia.
3. Relacionar el grado de control de glicemia con la funcionalidad familiar y con el grado de control de diabetes.

## **1.4 Hipótesis**

El nivel de conocimiento de los pacientes de un grupo de diabéticos es adecuado y está asociado con el grado de control de glicemia.

La funcionalidad de las familias de un grupo de diabéticos está asociado a su grado de control de glicemia.

## **1.5 Justificación**

Cada vez más las intervenciones están orientadas a la promoción y prevención de la salud, con un enfoque biopsicosocial, a nivel individual, familiar y comunitario, como lo expone el modelo de atención del MSP del Ecuador, sin embargo no existe una base de investigaciones respecto a los conocimientos que tienen los pacientes para poder generar planes de educación, así mismo no hay investigaciones sobre la funcionalidad de las familias, que constituya la base de proyectos de intervención.

Desde el punto de vista epidemiológico, la diabetes, es un problema de salud cuya prevalencia va en aumento sobre todo en adultos jóvenes, relacionado sobre todo con los factores que incrementan la prevalencia de obesidad, así como cambios en la dinámica familiar. En Ecuador se estima una prevalencia del 6.9 %, con 5.49 muertes por año en personas de 20 a 79 años y se constituye en una causa de discapacidad, relacionada con la ceguera, insuficiencia renal y amputaciones <sup>8</sup>.

El impacto de la diabetes en el sistema de salud, no solo operativamente si no también económicamente, refleja la necesidad de establecer estrategias orientadas a los factores que condiciona el óptimo control metabólico del individuo, con la participación familiar y de la comunidad. La promoción, tomando en cuenta el análisis vertical, constituye un pilar fundamental en el manejo de este problema de salud al poder intervenir en varias poblaciones según su posibilidad de presentar el problema <sup>9</sup>.

Dentro del primer nivel de atención, en el que se encuentra el SCS El Valle, se brinda atención a los pacientes con diabetes, tanto en consulta como en clubes, pero solo a nivel individual con un enfoque biomédico orientado a la dotación de medicamentos. Hasta la fecha no se había realizado investigaciones sobre la funcionalidad de las familias de diabéticos, así como del grado de conocimiento y su influencia en el control de su problema de salud. Los principales beneficiarios de este estudio serán los pacientes diabéticos de El Valle, y constituirá la base para intervenciones futuras.

## 1.6 Marco Teórico

Para el presente estudio se definirá a la diabetes como 'un desorden metabólico de múltiples etiologías, caracterizado por hiperglucemia crónica con disturbios en el metabolismo de los carbohidratos, grasas y proteínas y que resultan de defectos en la secreción y/o en la utilización de la insulina'<sup>10 (p 28)</sup>.

Se han relacionado varios factores con el desarrollo de la diabetes entre los que podemos anotar a la edad, posiblemente por un incremento de la resistencia a la insulina; factor genético, encontrándose antecedentes en el 12.7% de los diabéticos; obesidad, con un riesgo atribuible del 75% <sup>11</sup>.

En cuanto a la familia, existen algunas definiciones como la considerada por la Organización de las Naciones Unidas.

*'el grupo de personas del hogar que tienen cierto grado de parentesco por sangre, adopción o matrimonio, limitado por lo general a los padres e hijos que viven con ellos.'*  
o desde la perspectiva de las ciencias sociales, considera a la familia como la 'unidad social básica, formada alrededor de dos o más adultos que viven en la misma casa y cooperan en las actividades económicas, sociales y protectoras de los hijos propios o adoptados' <sup>12 (p20)</sup>

Desde el punto de vista sistémico, la familia constituye un sistema abierto, en la que se cumple las características de totalidad, equifinalidad, retroalimentación, calibración y entropía.

Como vemos existen muchas definiciones de familia dependiendo del enfoque que se dé, sin embargo lo importante es determinar las funciones de ésta.

Se describen varias funciones de la familia como la función económica, incluyendo la administración de recursos, consumo y satisfacción de necesidades básicas, es decir encargada de la manutención, cuidado y desarrollo de sus integrantes <sup>13</sup>. Además se describen funciones universales de la familia como son: reproductora, en términos biológicos; función protectora, hasta que sus miembros logren independencia y seguridad social; función afectiva, en el sentido de satisfacción de estas necesidades; función socializadora, pues la familia es el primer contacto social <sup>14</sup>.

Muchos autores se han interesado en la investigación de la funcionalidad familiar, por lo que se han diseñado varios instrumentos como el propuesto por Olson, Rusell y Sprekle que diseñaron dos categorías básicas, como son la cohesión y la adaptabilidad creando la prueba denominada FACES, que se conoce como el modelo Circunflejo. Smilkstein creó la prueba APGAR, la cual integra 5 áreas: adaptabilidad, participación, desarrollo, afectividad y recursos, las cuales se evalúan mediante un cuestionario de cinco preguntas.

En Cuba, en 1994, se diseñó la prueba denominada FFSIL<sup>15</sup>, que se evalúa mediante un cuestionario de 14 preguntas, que integra las siguientes dimensiones:

1. Cohesión: se refiere a la unión familiar física y emocional, que incluye las preguntas 1 y 8.
2. Armonía: se refiere al equilibrio emocional que existen en cada uno de los miembros. En las preguntas 2 y 13.
3. Comunicación: los miembros son capaces de transmitir sus experiencias y conocimientos de forma clara y directa, evaluando la forma en que se realiza esta transmisión. En las preguntas 5 y 11.
4. Adaptabilidad: habilidad para cambiar la estructura de poder, reglas, roles ante una situación que lo requiera. Mide la capacidad para reacomodarse. En las preguntas 6 y 10.
5. Afectividad: mide la capacidad de sus miembros de demostrar sentimientos y emociones positivas. En las preguntas 4 y 14.
6. Roles: evalúa el cumplimiento de las responsabilidades compartidas al interior de la familia. En las preguntas 3 y 9.
7. Permeabilidad: capacidad de la familia para relacionarse con otros subsistemas sociales. En las preguntas 7 y 12.

De acuerdo a los puntajes alcanzados, se clasifica a las familias como:

Funcional:	57 a 70 puntos.
Moderadamente funcional:	43 a 56 puntos.
Disfuncional:	28 a 42 puntos.
Severamente disfuncional:	menos de 27 puntos. <sup>16</sup>

Además, como podemos ver, existen parejas de preguntas para cada dimensión, se puede evaluar el área de mayor conflicto que ayudara al diseño de estrategias para su intervención.

En 1997 cuando se diseñó la prueba, se evaluó la confiabilidad mediante el coeficiente de confiabilidad, con un resultado igual a 0.94, además se evaluó la validez, con la prueba Kappa, concluyendo que el FFSIL permite la evaluación del funcionamiento familiar y que es de alta confiabilidad y que el test si funciona <sup>17</sup>.

En un estudio en Uruguay, en la Universidad de la República, el coeficiente de confiabilidad o de correlación R de Pearson fue de 0.42, concluyendo que la relación existe, el alfa de Crombach fue de 0.91, reflejando la validez del instrumento. <sup>18</sup>

Existen varios estudios en los que se relaciona la funcionalidad familiar así como el conocimiento en el control de la diabetes, algunos de estos indican que existe asociación entre estas variables, sin embargo existen otro que niegan la hipótesis.

Concha y Rodríguez en Chile estudiaron la asociación entre la funcionalidad familiar y la descompensación de la diabetes, con un universo de 118 pacientes; utilizaron el APGAR para evaluar la funcionalidad y concluyen que la funcionalidad familiar se asocia significativamente con el control de la diabetes.<sup>19</sup>

Guerrero de León en México. Estudió la correlación entre la funcionalidad familiar y el control glucémico, en una población de 88 pacientes; utilizaron el test de Enma Espejel para medir la funcionalidad, y la hemoglobina glicosilada para medir el control glucémico. Concluyen que no existe correlación entre la funcionalidad familiar y el control glucémico en los pacientes <sup>20</sup>.

Ariza y colaboradores en Colombia estudiaron los factores asociados al control metabólico en la diabetes, en un estudio de casos controles, con un universo de 157 pacientes; usaron el APGAR y la Hb1Ac. Concluye que el factor de riesgo que mostró tendencia a la asociación es la funcionalidad familiar<sup>21</sup>.

Méndez y colaboradores en México realizaron un estudio de tipo correlacional, en 300 pacientes, entre la funcionalidad familiar (mediante APGAR) el conocimiento y el grado de control de

diabetes (mediante Niveles de glicemia en ayunas) concluyen que la funcionalidad familiar y el conocimientos están asociados al control de diabetes<sup>22</sup>.

Rodríguez. M. Guerrero. J. (México 1997) <sup>23</sup>. En un estudio de casos controles, con un universo de 32 casos y 50 controles, concluye que el apoyo familiar influye en el control de los pacientes.

En un estudio descriptivo, Noda y colaboradores en Lima, con un universo de 31 pacientes hospitalizados, con Diabetes Mellitus tipo 2, en los que se realizó una encuesta que consta de 16 preguntas, relacionadas al conocimiento de su enfermedad, con resultado adecuado o inadecuado. Concluyen que el nivel de conocimiento en los pacientes con diabetes es inadecuado, requiriendo una intervención orientada en este sentido<sup>24</sup>.

En otro estudio, de tipo correlacional, Gonzales y colaboradores en México, en un universo de 141 pacientes, concluyendo 'No se encontró asociación entre el control metabólico de los pacientes y su nivel de conocimiento'. Indican además que el nivel de conocimiento, al igual que en otras literaturas, es deficiente en este grupo de pacientes<sup>25</sup>.

Gonzales en Perú, se correlacionó el nivel de conocimiento y la funcionalidad familiar con el grado de adherencia al tratamiento en pacientes diabéticos; utilizaron el Chi 2 para el análisis inferencial, encontrando un OR de 4 en relación con la funcionalidad familiar y un OR de 3.4 con el conocimiento no aceptable, para la adherencia al tratamiento. Concluyendo que la mala adherencia al tratamiento está influenciada por la disfuncionalidad familiar y el pobre conocimiento sobre el problema de salud<sup>26</sup>.

Harith KH. Et al. En su estudio "Diabetes Knowledge, Medication Adherence and Glycemic Control Among Patients With Type 2 Diabetes. Publicado en "International Journal of Clinical Pharmacy." (2011) <sup>27</sup>. Concluyen que el Mejor conocimiento se relaciona a una mayor adherencia y un mejor control de diabetes.

Álvarez en México en un estudio de tipo transversal analítico, en un universo de 200 pacientes, se aplicó un cuestionario para evaluar el conocimiento y el estilo de vida, en el análisis usaron el Chi 2 de Pearson. Encontró que el nivel de conocimiento fue insuficiente en el 87%, y al relacionar con el control metabólico se obtuvo un X2 de 4.73 y una  $p=0.03$ . El 92 % tienen un estilo de vida desfavorable, que al relacionarlo con el control de diabetes dio un X2 de 6.922 y una  $p=0.009$ , estadísticamente significativa. Concluye que los pacientes con un nivel de conocimiento insuficiente y un estilo de vida no saludable tuvieron un inadecuado control metabólico<sup>28</sup>.

Martínez P, en la ciudad de Cuenca, en un universo de 100 pacientes, usando el FFSIL, y la hemoglobina glicosilada, relaciono el control metabólico con la funcionalidad familiar y con el perímetro abdominal, concluyendo que no existe asociación entre control metabólico y

funcionalidad familiar, no así con el perímetro abdominal, con el que se encontró un OR de 1,58<sup>29</sup>.

Sánchez en México, compara la funcionalidad familiar entre un grupo de diabéticos y de no diabéticos, en un universo de 140 pacientes, usando el AGPAR y el FFSIL concluyendo que en el grupo de diabéticos existe mayor disfuncionalidad familiar.<sup>30</sup>

Teniendo en cuenta los antecedentes de estudios respecto al tema, la funcionalidad familiar tiene una relación con el control de los pacientes diabéticos, así mismo el mayor conocimiento sobre su problema de salud, favorece a un mejor control metabólico de la diabetes.

## 2. CAPITULO 1 MATERIALES Y METODOS

El presente trabajo se realizó en el centro de salud de la parroquia El Valle del cantón Cuenca en el año 2015.

El universo de estudio constituyo un grupo de 60 pacientes que pertenecían al club de diabéticos con diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo 2. Por inasistencia de 12 de ellos fueron excluidos del estudio quedando constituido una muestra de hecho de 48 pacientes, previa aceptación de los pacientes.

Se realizó un estudio analítico transversal en la que se relacionó la funcionalidad familiar y el grado de conocimiento, con el grado de control de diabetes.

Las variables que se estudiaron fueron: Edad, sexo, tiempo de evolución, nivel de instrucción, conocimiento sobre la diabetes mellitus tipo 2, funcionalidad familiar y hemoglobina glicosilada. (Anexo 1)

Para la recolección de la información se utilizó la entrevista, y se procedió de la siguiente manera:

En primer lugar se realizó un plan piloto, en el que se identificaron 6 pacientes que tenían diabetes mellitus tipo 2 y que se estaban controlando en el centro de salud; se evaluó el tiempo requerido para la realización de las encuestas así como la realización del examen de laboratorio, además se evaluó la comprensión de las preguntas por parte de los pacientes. Luego del plan piloto, y al determinar que se puede realizar el estudio se procedió con a recolección de los datos.

Se diseñó una ficha de recolección de datos demográficos y complementarios. (Anexo 2)

La evaluación de la funcionalidad familiar se realizó con el instrumento FFSIL, en el diabético y otro miembro de la familia, para lo que se requirió la visita domiciliaria. Este instrumento clasifica a las familias como funcionales, moderadamente funcionales, disfuncionales y severamente disfuncionales; para el análisis se dividieron en dos grupos, en las funcionales se incluyeron a los que calificaron como funcionales y moderadamente funcionales, y en el grupo disfuncionales a los que calificaron como, disfuncionales y severamente disfuncionales. (Anexo 3)

Para la evaluación del conocimiento se utilizó la encuesta de conocimiento sobre diabetes de Noda J y colaboradores<sup>7</sup> la que consta de 16 preguntas de opción múltiple. Para el presente estudio no se incluyó las preguntas 14, 15 y 16, pues estas se relacionan a la funcionalidad familiar y a la pertenecía o no a un grupo. El cuestionario da una calificación de adecuado, intermedio e inadecuado, para el análisis se los dividió en dos grupos, el uno con conocimiento adecuado en el que se incluyó a los que obtuvieron una calificación de adecuado, y un segundo



grupo como inadecuado a los que obtuvieron una calificación de intermedio e inadecuado. (Anexo4)

Para la hemoglobina glicosilada se tomó en cuenta a los resultados del laboratorio del SCS (equipo: espectrofotómetro único 2100 con el reactivo human para hemoglobina glicosilada), los cuales se realizaron conjuntamente con la recolección de los demás datos. El valor referencial para la HbA<sub>1c</sub> es de 7%. Se clasifico a los pacientes según este valor, en controlados menor o igual a 7% y no controlados mayor a 7 %.

Con la información recopilada se diseñó una base de datos con ayuda del programa EXCEL, a partir de la cual se realizaron tablas figuras e indicadores de relación y significancia, con apoyo del programa SPSS versión 20 y el EPIDAT 3.1.

### 3. CAPITULO 2

#### RESULTADOS

La población estudiada fue de 48 pacientes que asistieron al club de diabéticos del centro de salud de “El Valle”.

La media de la edad fue de 56 años con una mediana de 57 años (desviación estándar de 10.4 años), la edad mínima de 37 años y la máxima de 84 años, ubicándose la mayoría de la población entre los 55 y 64 años con un 46%, seguido de un 21% en el grupo de 45 a 54 años; en los adultos mayores se encontró un 16.7% de la población. (Tabla 1)

De los 48 pacientes de la población fueron 14 hombres y 34 mujeres, existe una tendencia a una mayor participación de mujeres en estos tipos de grupos del Ministerio de salud. (Tabla 1)

Tabla 1

Distribución de 48 pacientes según edad y sexo. El Valle 2016

Edad años	Sexo		Total	
	hombres	Mujeres	N	%
35-44	1	7	8	17
45-54	2	8	10	21
55-64	9	13	22	46
65-74	2	5	7	15
75-85		1	1	2
Total	14	34	48	100
*mediana:56 años DE: 10,4 años				

Realizado por: Miguel Castro

Fuente: ficha de recolección de datos

En esta población, la mayoría tienen un tiempo desde el diagnóstico de menos de 5 años con un 66.7%, entre 5 y 10 años con el 23% y con más de 10 años de diagnóstico con un 10.4 %; en el grupo de menos de 5 años, la mayoría esta con niveles de HbA1c menores de 7%. (Tabla 2)

En cuanto al nivel de instrucción la mayoría cuenta con educación básica sin registrarse educación superior. El 77.1% tienen instrucción en comparación con un 22.9% que no tiene instrucción, la mayoría de estos, en el grupo etario de mayores de 55 años. (Tabla 2).

**Tabla 2**

Distribución de pacientes diabéticos según control de diabetes, tiempo de diagnóstico y nivel de instrucción. El Valle 2016

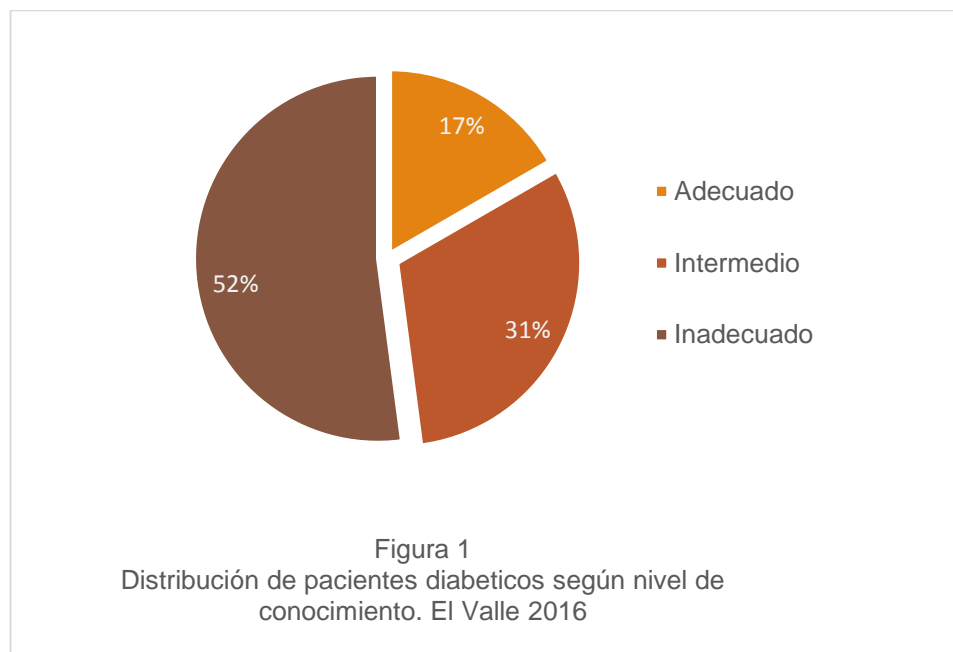
		Control de Diabetes					
		Controlado		No controlado		Total	
		N	%	N	%	N	%
Tiempo de Diagnóstico	Menos de 5 años	19	39,6	13	27,1	32	66,7
	5 a 10 años	4	8,3	7	14,6	11	22,9
	Más de 10 años	3	6,3	2	4,2	5	10,4
Nivel de instrucción	Ninguna	7	14,6	4	8,3	11	22,9
	Básica	16	33,3	15	31,3	31	64,6
	Secundaria	3	6,3	3	6,3	6	12,5

Realizado por: Miguel Castro

Fuente: Fichas de recolección de Datos

En cuanto al conocimiento, de los 48 pacientes, 25 (52%) obtuvieron un nivel de conocimiento inadecuado, 15 pacientes (31%) un nivel intermedio y solo 8 pacientes (17%) obtuvieron un nivel de conocimiento sobre diabetes adecuado, lo que llama la atención pues se trata de un grupo de diabéticos en los que frecuentemente se está realizando intervenciones de promoción y educación de salud. (Figura 1)

Al comparar entre nivel de instrucción y de conocimiento, se observó que del total de pacientes, 37 tenían una instrucción entre básica y secundaria, y de estos, 31 pacientes, que representa el 83.8% tienen un nivel de conocimiento sobre la diabetes entre intermedio e inadecuado.



Fuente: fichas de recolección de datos

Realizado por: Migue Castro.

Al revisar las preguntas que se usaron para evaluar el conocimiento, como se ve en la tabla 3, podemos ver que existe una falta de conocimiento general sobre la diabetes, pues en la gran mayoría tienen un conocimiento inadecuado, más aun en las preguntas como el conocer en que consiste su enfermedad con más del 70 % de fallas, sobre los daños que la diabetes causa en el organismo con más del 85% de errores o los efectos secundarios de los medicamentos, con más del 90% de errores, podemos decir que los conocimientos son inadecuados para un grupo que recibe intervenciones mensuales en promoción de salud.

Tabla 3  
Distribución de pacientes diabéticos según conocimiento y preguntas realizadas. El Valle 2016

Preguntas	Adecuado		Inadecuado	
	N	%	N	%
Sabe usted cuál es su enfermedad	13	27,1	35	72,9
sabe en qué consiste	11	22,9	37	77,1
Es una enfermedad curable	41	85,4	7	14,6
Sabe que factores empeoran su enfermedad	18	37,5	30	62,5
Sabe que daños produce a diabetes en su organismo	9	18,8	39	81,3
Sabe si usted tiene algún daño por la diabetes	32	66,7	16	33,3
Que les puede pasar al pasar a la personas que no se controlan	41	85,4	7	14,6
Sabe cuál es su tratamiento	22	45,8	26	54,2
sabe si el tratamiento que recibe puede dar alguna complicación	2	4,17	46	95,8
Que otras medidas conoce para controlar la diabetes	33	68,8	15	31,3
Sabe cuánto dura el tratamiento	43	89,6	5	10,4
Sabe por qué es tan largo el tratamiento	39	81,3	9	18,8
Le han tomado análisis de sangre, sabe para qué y sus resultados	12	25	36	75

Realizado por: Miguel Castro

Fuente: Ficha de recolección de datos

En el estudio se obtuvo una HbA1c mínima de 4.1% y un máximo de 12.5%, con una media de 6.8 % y una mediana de 6.8% (desviación estándar de 1.6), ubicando el 50% de la población entre un valor de 5.5 % y 7.6%, teniendo la mayoría niveles menores de 7%. Figura 2

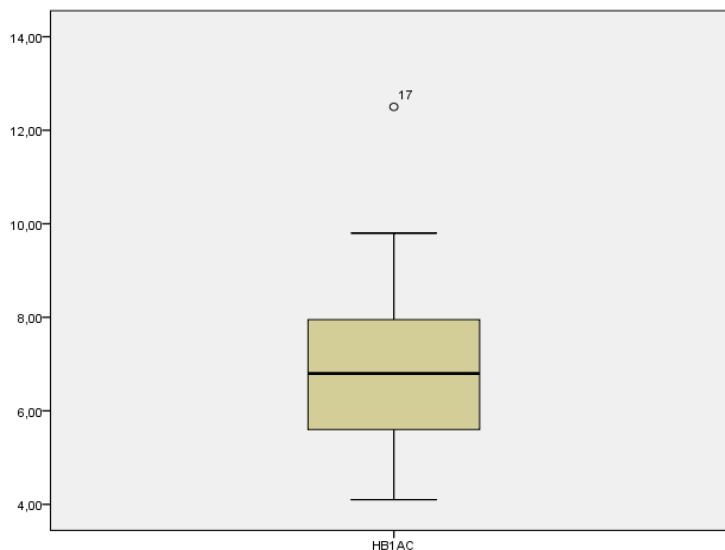


Figura 2  
Distribución de pacientes según HbA1c.

Realizado por: Miguel Castro  
Fuente: Ficha de recolección  
de datos

De los 48 pacientes, según el punto de corte de la HbA1c, el 54%, que corresponde a 26 pacientes se los considera como controlados y un 46% que corresponde a 22 pacientes se los considera como no controlados. En este sentido a pesar de que se identifica un porcentaje mayor de pacientes controlados, sin embargo la diferencia no es mayor, considerando que se trata de un grupo de pacientes en los que se realiza periódicamente controles.

De los 26 pacientes (54%) considerados controlados, la mayoría el 29.2% están entre las edades de 55 a 64 años de edad, en cambio entre los no controlados, que son el 46% la mayoría que representa un 22.9% están entre las edades de 35 a 54 años. En el grupo de adultos mayores, de 8 pacientes, los 5 que representa el 10.4% del total, están controlados. A pesar de que la mayoría del total de 48 pacientes, son considerados como controlados, solo existe una diferencia del 9%. (Tabla 4)

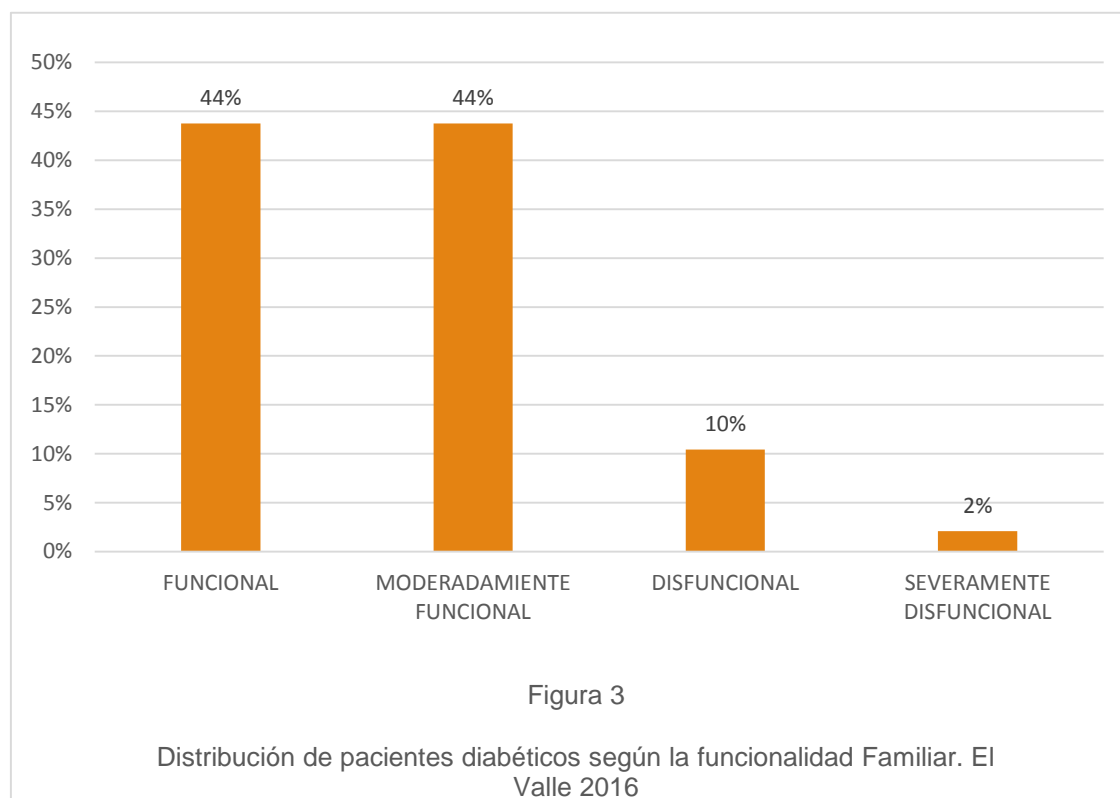
Tabla 4  
Distribución de 48 pacientes según edad y HbA1c.  
El Valle 2016

Edad años	HbA1c			
	≤ 7%		>7 %	
	N	%	N	%
35-44	3	6,3%	5	10,4%
45-54	4	8,3%	6	12,5%
55-64	14	29,2%	8	16,7%
65-74	4	8,3%	3	6,3%
75-85	1	2,1%	0	0,0%
total	26	54,2%	22	45,8%

Fuente: Fichas de recolección de Datos

Realizado por: Miguel Castro

Al estudiar la funcionalidad familiar, se observó que de los 48 pacientes 42 está en el grupo de funcionales o moderadamente funcionales con 44% cada uno, un 10% son familias disfuncionales y solo un 2% como familias severamente disfuncionales. Figura 3



Fuente: Fichas de recolección de datos

Realizado por: Miguel Castro



Al correlacionar la funcionalidad familiar con el grado de control de diabetes, como podemos ver en la tabla 5, hay una prevalencia del 57% de que los pacientes con familias funcionales tengan un buen control de HbA1c y una prevalencia del 33% de los pacientes con disfuncionalidad familiar tengan un buen control de diabetes; una razón de prevalencia de 1.71 nos indica que existe una probabilidad de 1.7 veces más de tener mejor control en las familias funcionales; sin embargo al revisar el valor de  $p=0.273$ , y al ser mayor de 0.05 demuestra que esta diferencia entre expuestos y no expuestos no tienen una asociación estadísticamente significativa.

Tabla 5

Distribución de paciente diabéticos según funcionalidad familiar y control de diabetes

		Control de diabetes		total	
		Controlado	No controlado		
Funcionalidad	Funcional	24	18	42	*X <sup>2</sup> = 1,19 p=0,273 PE=57% PNE=33% RP=1,71 IC= 0,53-5,47
	Disfuncional	2	4	6	
TOTAL		26	22	48	

X<sup>2</sup>: chi cuadrado; PE: prevalencia en expuestos. PNE: prevalencia en no expuestos; RP: razón de prevalencia.

Fuente: Fichas de recolección de datos  
Realizado por: Miguel Castro.

En este sentido podemos descartar la hipótesis planteada en el presente estudio, pues no hay una asociación significativa entre la funcionalidad familiar y el tener buen control de diabetes.

Lo esperado en grupo de diabéticos, que frecuentemente reciben promoción y educación sobre su problema de salud, es que su conocimiento sobre su enfermedad sea adecuado, sin embargo en el presente estudio esta hipótesis se rechaza, y al correlacionar esta variable de conocimiento con el grado de control de diabetes, se observa lo siguiente.

En la tabla 6, podemos ver que hay una prevalencia del 62% de los pacientes con conocimiento adecuado que tienen buen control de HbA1c y una prevalencia del 52% de los pacientes con conocimiento inadecuado que también están controlados, lo que nos indica que hay una mayor probabilidad de que el adecuado conocimiento favorezca a un buen control de diabetes; una razón de prevalencia de 1.19 nos indica que existe una probabilidad de tener mejor control en los que tienen un conocimiento adecuado; sin embargo el valor de  $p=0.604$ , al ser mayor de 0.05 nos indica que esta diferencia entre los expuestos y no expuestos no tienen asociación estadísticamente significativa, es decir se rechaza la hipótesis, pues el conocimiento sobre su enfermedad y el grado de control de diabetes no están asociados.

Tabla 6  
Distribución de paciente diabéticos según nivel de conocimiento y control de diabetes. El Valle 2016

		Control de diabetes		total	
		Controlado	no controlado		
Conocimiento	Adecuado	5	3	8	*X <sup>2</sup> = 0,268 p=0,604 PE=62% PNE=52% RP=1,19 IC= 0,64-2,19
	Inadecuado	21	19	40	
TOTAL		26	22	48	

X<sup>2</sup>: chi cuadrado; PE: prevalencia en expuestos. PNE: prevalencia en no expuestos; RP: razón de prevalencia.

Fuente: fichas de recolección de datos

Realizado por: Miguel Castro.

#### 4. CAPITULO 3

##### DISCUSION

Uno de los puntales de la atención primaria es el trabajo en promoción de salud en grupos de ayuda mutua, con el fin de prevenir complicaciones. El control glucémico adecuado retrasa la aparición de estas complicaciones, de aquí la importancia de trabajar en estos grupos.

Los instrumentos usados en este estudio contaban con la validación adecuada como se especifica en otro apartado, sin embargo es necesario anotar que el FFSIL fue diseñado para estudio clínico de la familia, y brinda 4 diagnósticos, lo cual dificultó el análisis de los datos, pues no es posible realizar una tabla tetracórica al relacionarlo con el control glucémico. Para solucionar este problema se dividió los resultados, es así que se consideró familias funcionales a las familias que obtuvieron el puntaje de funcionales y moderadamente funcionales, y disfuncionales a los que obtuvieron el diagnóstico de disfuncional y severamente disfuncional.

En el caso de la encuesta de conocimiento la cual da tres diagnósticos, e igual que la anterior dificulta el análisis bi variado, por lo que se dividió en dos grupos: los adecuados, que engloban a los que obtuvieron puntuación de conocimiento adecuado, y los inadecuados, a los que obtuvieron puntuación de intermedio e inadecuado; además este instrumento fue utilizado en un estudio en pacientes hospitalizados, y no en un primer nivel de atención, sin embargo recaba información general del problema de salud en estudio, además las preguntas, en el plan piloto se pudo evidenciar que era comprendidas por los pacientes.

Previo a la recolección de datos se realizó un plan piloto, con 6 pacientes, en quienes se realizó glicemia en ayunas y se llenó los dos instrumentos; partiendo de este plan, se obtuvo las siguientes observaciones: el tiempo requerido es de 15 a 20 minutos para los dos test, muchos de los pacientes no comprenden las preguntas, por lo que se requiere de una explicación de las preguntas sobre todo lo que tiene que ver con el FFSIL, se vio la posibilidad de realizar HbA1c en lugar de Glicemia.

El estudio fue realizado en un grupo de diabéticos, que sumaban 60 pacientes, sin embargo solo se pudo realizar en 48, pues la asistencia de los demás fue irregular. Los resultados de presente estudio podrían generalizarse a grupos de diabéticos de comunidades cercanas con un contexto similar y que asistan a un servicio de promoción de salud del MSP (clubes de diabéticos).

En respuesta a los objetivos planteados, el punto central de los resultados del presente estudio, en este grupo de diabéticos, es que el conocimiento sobre la enfermedad así como la funcionalidad familiar no se correlacionó con el grado de control de diabetes.

El estudio revela que la edad, sexo, tiempo de diagnóstico y nivel de instrucción no tienen relación con el grado de control de diabetes, pues el valor de  $p$ , entre estas variables y el control de

diabetes es mayor de 0.05, lo que se correlaciona con otros estudios (Guerrero de León. 2013, Mendez María.2004, Rodríguez María 1997); en el caso del sexo, en el estudio de Concha Marcela 2010, indica que el sexo femenino se asocia a descompensación de diabetes, diferente al estudio actual, en el que no hay ninguna asociación; en todos los estudios revisados, la mayoría de los integrantes son mujeres, por lo que podría relacionarse con el hallazgo de Concha 2010 y con el presente estudio siendo únicamente un dato descriptivo.

En la mayoría de los estudios se usa la HbA1c para evaluar el grado de control de diabetes, siendo el punto de corte diferente, pues en el transcurso de tiempo este valor ha variado en los diferentes estudios y publicaciones. En la última publicación de American Diabetes Association 2016 en la revista Diabetes Care, para establecer los puntos de corte en adultos mayores se considera otras variables como el estado cognitivo, la morbilidad crónica o el estado de las actividades de la vida diaria (dependencia); en el planteamiento del presente estudio no se consideraron estas variables por lo que se mantuvo el nivel de corte establecido como recomendación A del ALAD 2013.

En cuanto a la funcionalidad familiar, en el presente estudio se identificó que la mayoría de los pacientes tienen familia funcional o moderadamente funcional con el 88%, lo que se correlaciona con el estudio de Martínez P. Cuenca 2009, en la que también se usó el FFSIL y determina un 84% de familias funcionales o moderadamente funcionales; Sánchez en México 2014, en su estudio de casos controles, concluye que la disfuncionalidad es mayor en el grupo de diabéticos que en el grupo de no diabéticos, diferente al presente estudio.

Un punto importante es que en la mayoría de los estudios planeados se usa el APGAR, en segundo lugar se usa el FFSIL, uno dentro de la misma zona del presente estudio como es el realizado por Martínez P, y en pocos casos como en el estudio de Rodríguez Martha 1997, que usa otros instrumentos como Environmental Barrier to adherence Scales para estimar el apoyo familiar, o el de Enma Spejel usado por Guerrero de León 2013, evidenciándose la posibilidad del uso de otros instrumentos que podrían favorecer de mejor manera el estudio de la funcionalidad familiar en escenarios de investigación, quedando la necesidad de una mejor evaluación al momento de decidir el instrumento a usarse.

La relación de la funcionalidad con el control de glicemia, a diferencia del presente estudio, Concha M. 2010, Ariza E 2005, Méndez D 2003 y Rodríguez M 1997, Sánchez 2014, indican asociación entre la funcionalidad familiar y el grado de control de diabetes, usaron como se indicó anteriormente el APGAR; en presente estudio la funcionalidad familiar y control de glicemia obtuvo una p de 0.27, indicado que no existe una asociación estadísticamente significativa entre estas variables, en cambio este dato se correlaciona con otros estudios, como el realizado por Martínez P 2009, en la ciudad de Cuenca, en el que se indica que no hay asociación entre estas

variables, y en la cual se usó también el FFSIL como instrumento para determinar la funcionalidad familiar y la HbA1c.

En este sentido se rechaza la hipótesis planteada, pues la funcionalidad familiar no tiene asociación estadísticamente significativa con grado de control de diabetes.

En cuanto al nivel de conocimiento, al tratarse de un grupo de diabéticos, en los que se realizan actividades de promoción y educación de salud de manera periódica lo esperado es que se tenga un nivel de conocimiento adecuado. En el estudio de Noda M 2008, se usó el mismo instrumento de evaluación de conocimiento que en el actual estudio; en ese caso, se realizó en pacientes hospitalizados, es decir descompensados, en quienes se determinó que la mayoría no tienen un conocimiento adecuado, siendo solo un análisis descriptivo. Álvarez en México 2015, determina que más del 85% de los pacientes con diabetes tienen un conocimiento inadecuado, estos dos estudios se correlacionan con el presente estudio, pues la mayoría de los pacientes obtuvo un puntaje de conocimiento inadecuado, lo cual orienta, posiblemente a una intervención inadecuada en el tema de promoción de salud y educación en estos tipos de grupos que se los denomina "Clubes" dentro del Ministerio de salud Pública, a pesar de ser uno de los puntales en la atención de este sistema de Salud. Al correlacionar el conocimiento con el grado de control de diabetes, en el presente estudio no se puede rechazar la hipótesis nula que indica que el grado de conocimiento sobre la diabetes no influye en el grado de control de la diabetes, lo que se correlaciona con estudios como el de Gonzales y colaboradores en México indicando además un nivel de conocimiento deficiente. Otros estudios como Gonzales en Perú 2015 y Harith KH 2015, indican que el mejor conocimiento se relaciona con una mejor adherencia al tratamiento y Álvarez en México 2015, indica que un conocimiento insuficiente se relaciona con un peor control metabólico. Sin embargo ninguno de estos estudios fue realizado en grupo formado de diabéticos en lo que se realizó intervenciones anteriores de manera formal como en el presente estudio en el que se trabajó en un grupo de "ayuda mutua"

## 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. La mayoría de los pacientes en el grupo de estudio se encuentran controlados, así mismo la mayoría tienen un insuficiente conocimiento sobre la diabetes, y en cuanto a la funcionalidad, más del 80 % son funcionales o tienen algún grado de funcionalidad.
2. La edad, sexo, nivel de instrucción, tiempo de diabetes no tiene asociación con el grado de control de glucemia.
3. La funcionalidad familiar no se encuentra asociada al grado de control de diabetes.
4. El nivel de conocimiento no está asociado al grado de control de diabetes.
5. El tipo de metodología dentro de la promoción de salud en los grupos de apoyo, no tiene buen resultado, y requiere ser evaluado y modificado, para obtener mejores resultados.
6. El control de la diabetes es multifactorial, lo que se refleja en las variaciones entre los estudios, indicando la imposibilidad de realizar un análisis con variables específicas como el caso de la funcionalidad familiar.
7. El instrumento usado en el presente estudio para evaluar la funcionalidad Familiar, sirve para estudios clínicos, más que para estudios con fines investigativos.
8. Es necesario investigar las metodologías usadas al dar información y educación en actividades de promoción de salud en los diferentes grupos de apoyo. En este sentido se puede recomendar que para estudios posteriores se realice una intervención con el fin de encontrar una mejor alternativa a la metodología usada actualmente.
9. Cuando se desee investigar la funcionalidad familiar, se escoja instrumentos que permitan un análisis estadístico, y no solo un análisis clínico de intervención y se considere otras variables tanto familiares como sociales.
10. En estudios en los que se desee establecer el grado de control de diabetes tomar en cuenta puntos de corte de HbA1c considerando variables como la edad, comorbilidad, estado cognitivo y dependencia, sobre todo en adultos mayores.
11. El presente estudio se podrá generalizar a otros grupos de trabajo con diabéticos como los de las unidades de salud cercanas, que mantienen un entorno similar.
12. Los test de conocimientos deben ser diseñados y validados en las mismas comunidades donde se practicaran los estudios.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

1. Grupo de Trabajo de la Guía ALAD. *Guías ALAD Sobre el Diagnóstico y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 con Medicina Basada en Evidencia*. Revista de la ALAD 2013. [http://www.bvs.hn/Honduras/UICFCM/Diabetes/GUIAS\\_ALAD\\_2013.pdf](http://www.bvs.hn/Honduras/UICFCM/Diabetes/GUIAS_ALAD_2013.pdf) acceso: 22 de noviembre 2016.
2. Zurro A, Pérez J, Gené J. *Atención Primaria, Problemas de Salud en la Consulta de Medicina Familiar*. 7ª edición, España, Editorial ELSELVIER, 2014.
3. INEC. *Diabetes y enfermedades Hipertensivas entre las principales causas de muerte en el 2013*. <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/diabetes-y-enfermedades-hipertensivas-entre-las-principales-causas-de-muerte-en-el-2013/>. 20 de abril 2016.
4. Concha. M. Rodríguez C. *Funcionalidad familiar en pacientes diabéticos e hipertensos compensados y descompensada*. Theoria. Chile 2005. Vol. 19 [www.ubiobio.cl/miweb/webfile/media/194/v/v19-1/3.pdf](http://www.ubiobio.cl/miweb/webfile/media/194/v/v19-1/3.pdf). 4 de noviembre del 2015. Pag 42.
5. Armas. N. Díaz. L. *Entre Voces y silencio: Las familias por adentro*. Quito. 2007.
6. Noda. J. Pérez J. Rodríguez M. Meylin A. *Conocimientos sobre su enfermedad en pacientes diabéticos tipo 2 que acuden a hospitales generales*. *Rev Med. Hered [revista en línea]* 2008. Vol19, N°2: Pag 68. disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1018-130X2008000200005&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1018-130X2008000200005&script=sci_arttext). Acceso: 19, Agosto, 2014.
7. Gonzales Wilver. *Conocimiento sobre Diabetes Mellitus Tipo II y Funcionalidad Familiar Asociados a la Adherencia Terapéutica*. Tesis doctoral, Universidad de San Marcos. Lima 2014. [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4034/1/Gonzales\\_tw.pdf](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4034/1/Gonzales_tw.pdf) acceso: 3 de noviembre 2015. Pág. 51
8. Grupo de Trabajo de la Guía ALAD. *Guías ALAD Sobre el Diagnóstico y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 con Medicina Basada en Evidencia*. Revista de la ALAD. 2013. Pag. 16-19.
9. Rojas E. Pereira H. *Metodologías de Análisis de Problemas de Salud*. Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
10. Grupo de Trabajo de la Guía ALAD. *Guías ALAD Sobre el Diagnóstico y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 con Medicina Basada en Evidencia*. Revista de la ALAD. 2013. Pág. 28.
11. Zurro A, Pérez J, Gené J. *Atención Primaria, Problemas de Salud en la Consulta de Medicina Familiar*. 7ª edición, España, Editorial ELSELVIER, 2014. Pág 242.
12. Armas. N. Díaz. L. *Entre Voces y silencio: Las familias por adentro*. Quito. 2007. Pág. 20.

13. Álvarez S. *Medicina General Integral*. 1º edición volumen 1. Cuba. Editorial Ciencias Médicas. 2008. Pag. 400.
14. Armas. N. Díaz. L. *Entre Voces y silencio: Las familias por adentro*. Quito. 2007. Pág. 28-29.
15. Álvarez S. *Medicina General Integral*. 1º edición volumen 1. Cuba. Editorial Ciencias Médicas. 2008. Pag.414
16. Armas. N. Díaz. L. *Entre Voces y silencio: Las familias por adentro*. Quito. 2007. Pág. 133-147.
17. Pérez E, Cuesta D, Louro I, Bayarre H. *Funcionamiento familiar, Construcción y Validación de un instrumento*. CUBA. 1997. <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5128785.pdf>. 16 de diciembre 2015.
18. Nuñez G. *Validación de un instrumento de funcionalidad para la salud Familiar*. Universidad de la república. Salto. [https://www.google.com.ec/?gws\\_rd=ssl#q=validacion+%2B+ffsil](https://www.google.com.ec/?gws_rd=ssl#q=validacion+%2B+ffsil). 16 de diciembre del 2015.
19. Concha. M. Rodriguez C. *Funcionalidad familiar en pacientes diabéticos e hipertensos compensados y descompensada*. Theoria. Chile 2005. Vol. 19 [www.ubiobio.cl/miweb/webfile/media/194/v/v19-1/3.pdf](http://www.ubiobio.cl/miweb/webfile/media/194/v/v19-1/3.pdf) . 4 de noviembre del 2015. Pág. 46.
20. Guerrero de León L. *Correlación Entre la Funcionalidad Familiar y el Control Glucémico de la Diabetes Mellitus Tipo 2 En El Primer Nivel de Atención*. Tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Queretero. México 2013. <http://ri.uaq.mx/bitstream/123456789/1007/1/RI000531.pdf>. 2 de noviembre 2015.
21. Ariza E. Camacho N. Londoño E. Niño C. Sequeda C. Solano C. Borda M. *Factores Asociados a Control Metabólico en Pacientes con Diabetes Mellitus tipo II*. Revista Científica Salud Uninorte, Vol 21. Barranquilla-Colombia. 2005. <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/viewArticle/4109> 2 de noviembre del 2015
22. Méndez D. Gómez M. García M. Pérez J. Navarrete M. *Disfunción familiar y diabetes mellitus tipo 2*. México. 2003. <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2004/im044b.pdf>. 1 de noviembre del 2015
23. Guerrero J F, Rodríguez M, *Importancia del apoyo familiar en el control de la glucemia*. *Salud Pública de México*. 1997. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10639107>. Fecha de consulta: 30- octubre del 2015.
24. Noda. J. Pérez J. Rodríguez M. Meylin A. *Conocimientos sobre su enfermedad en pacientes diabéticos tipo 2 que acuden a hospitales generales*. *Rev Med Hered [revista en línea]* 2008. Acceso:19, Agosto, 2014. Vol19, N°2: disponible en:



[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1018-130X2008000200005&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1018-130X2008000200005&script=sci_arttext).  
Pág. 71.

25. Gonzales. A. Alvara E. Martínez R .Ponce R. *Nivel de conocimientos sobre su enfermedad en pacientes diabéticos tipo 2 del primer nivel de atención médica*. México. 2007. Web. 25, Agosto. 2014. <http://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2007/gm076a.pdf>.
26. Gonzales Wilver. *Conocimiento sobre Diabetes Mellitus Tipo II y Funcionalidad Familiar Asociados a la Adherencia Terapéutica*. Tesis doctoral, Universidad de San Marcos. Lima 2014. [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4034/1/Gonzales\\_tw.pdf](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4034/1/Gonzales_tw.pdf) 3 de noviembre 2015. Pág. 44
27. Harith KH. Sulaiman S. Hassali M. Shafie H. Sundran S. AL-nuri R. *Diabetes Knowledge, Medication Adherence and Glycemic Control Among Patients With Type 2 Diabetes. International Journal of Clinical Pharmacy*. Vol 33. 2011. <http://link.springer.com/article/10.1007/s11096-011-9582-2#/page-1> 2 de November 2015.
28. Alvarez C. Avalos M. Morales M. Córdova J. *Nivel de Conocimiento y Estilo de Vida en el Control Metabólico del paciente con Diabetes Mellitus Tipo 2*. Horizonte Sanitario, Vol 13 n°2. 2014. <http://revistas.ujat.mx/index.php/horizonte/article/view/307/235>. 2 de noviembre del 2015.
29. Martínez P. *Funcionalidad familiar y diabetes tipo 2*. Universidad Verdad [revista en internet]. 2009. [fecha de acceso 20 de septiembre 2016]; N° 50; pag 9 - 23. Disponible: [https://www.uazuay.edu.ec/bibliotecas/publicaciones/UV-50\\_small.pdf](https://www.uazuay.edu.ec/bibliotecas/publicaciones/UV-50_small.pdf)
30. Sánchez L. *Funcionalidad familiar en pacientes con y sin diabetes mellitus tipo 2 en la unidad de primer nivel de atención del IMSS*. Tesis doctoral, Universidad autónoma de Querétaro. México 2014. Disponible: <http://ri.uaq.mx/bitstream/123456789/3066/1/RI002121.pdf>. Revisado 28 de septiembre del 2016.

## 7. BIBLIOGRAFIA

- American Diabetes Association. *Standards of Medical Care in Diabetes*. Diabetes Care [revista en internet]. 2015. [fecha de acceso 22 de noviembre 2016]; 38: s8-s15 (suppl 1). disponible: [http://care.diabetesjournals.org/content/suppl/2014/12/23/38.Supplement\\_1.DC1/January\\_Supplement\\_Combined\\_Final.6-99.pdf](http://care.diabetesjournals.org/content/suppl/2014/12/23/38.Supplement_1.DC1/January_Supplement_Combined_Final.6-99.pdf)
- American Diabetes Association. *Standards of Medical Care in Diabetes*. Diabetes Care [revista en internet]. 2016. [fecha de acceso 21 de noviembre 2016]; 39 (suppl 1). disponible: [http://care.diabetesjournals.org/content/suppl/2015/12/21/39.Supplement\\_1.DC2/2016-Standards-of-Care.pdf](http://care.diabetesjournals.org/content/suppl/2015/12/21/39.Supplement_1.DC2/2016-Standards-of-Care.pdf)
- Garber I, Hernandez S. Trastornos Endocrinológicos En: Hyver C, Gutierrez L (eds.). *Geriatría*. 2° ed. México. Editorial Manual Moderno; 2009.p-169.
- Ministerio de Salud Pública. *Manual del Modelo de Salud Integral de Salud -MAIS FC*. Ecuador 2013.
- Ministerio de Salud Pública. *Manual de Bolsillo: Manejo de las Enfermedades Crónicas no Transmisibles*. Ecuador; 2011.
- Pineda E, de Alvarado E, de Canales F. *Metodología de la Investigación*. Serie Paltex n°35. 2° edición. Washington D.C. 1994
- Quezada A, Martínez F, Cazar M. *Métodos y Técnicas de Indagación en Ciencias Médicas*. Cuenca. 2010. [fecha de acceso 22 de noviembre 2016]. Disponible en: <http://www.uazuay.edu.ec/bibliotecas/InvestigacionMedicina.pdf>
- Rojas E, Pereira H. *Metodologías de Análisis de Problemas de Salud, análisis vertical Diabetes, Enfermedad de Chagas*. Pontificia Universidad Católica del Ecuador.s.f.:49-57
- Solórzano M, Toro C, Flores O. *Estudio Integral del Ser Humano y Su Familia*. Venezuela. 2001.
- Turabián J, Pérez B. *Actividades Comunitarias en Medicina de Familia y Atención Primaria*. España. 2001. [fecha de acceso 22 de noviembre 2016] <http://www.editdiazdesantos.com/wwwdat/pdf/9788479784744.pdf>.
- Universidad de Málaga. Biblioteca Universitaria. Normas de Vancouver: Guía Breve. [Internet]. 2013 [citado el 24 de noviembre de 2016]. Disponible en: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/histologia/normas-vancouver-buma-2013-guia-breve.pdf>.
- Universidad San Jorge. Guía Práctica para la elaboración de bibliografías: estilo Vancouver [Internet]. 2014 [citado el 24 de noviembre de 2016]. Disponible en: <https://recolecthistorias.files.wordpress.com/2016/05/di-017-1415-guia-practica-para-la-elaboracion-de-bibliografias-estilo-vancouver.pdf>.

## 8. Anexos

## Anexo 1

## Operacionalización de variables

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Escala
SEXO	Condición física de ser Hombre o Mujer	Hombre Mujer	Número de hombres Numero de mulleres	Hombre mujer
Edad	Cantidad de Años cumplidos hasta la fecha del estudio	años	Edad en años	Edad en años
Nivel de Instrucción	Grado más alto de educación formal logrado.	Años de estudio alcanzado	Básico: hasta 6to grado, Secundaria: Bachillerato. Superior: universitario	Ninguna Básico. Secundaria. Superior.
Tiempo de evolución	Tiempo en años transcurrido desde el diagnóstico de diabetes hasta la fecha de la investigación	Tiempo en años	Número de Años	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menos de 5 años</li> <li>• De 5 a 10 años</li> <li>• Más de 10 años</li> </ul>
Conocimiento de la diabetes del paciente.	grado conocimientos sobre la diabetes y sus complicaciones	Grado de conocimiento	Conocimiento adecuado. Conocimiento inadecuado	Adecuada Inadecuada Según encuesta (anexo 2)

Funcionalidad familiar	Capacidad de la familia para cumplir sus funciones, medido por medio de la escala de FF SIL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grado de funcionalidad familiar</li> </ul>	<p>Familia que cumple adecuadamente sus funciones.</p> <p>Familia que no cumple sus funciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funcional: 57 a 70 puntos</li> <li>• Moderadamente funcional: 43-56 puntos</li> <li>• Disfuncional: 28-42 puntos</li> <li>• Severamente disfuncional: 14-27 puntos</li> </ul> <p>Se tomara en cuenta funcional y moderadamente funcional como familias funcionales y disfuncional y disfuncional severa como familias disfuncionales.</p>
Grado de control de diabetes  HbA1c	Valor HbA1c en sangre.	Alto  Normal	Grado de normalidad o anormalidad de la variable.	HbA1c controlada menos o igual a 7%

**Anexo 2**

UNIVERSIDAD DEL AZUAY  
POSTGRADO DE MEDICINA FAMILIAR



NOMBRE DEL POSTGRADISTA: MIGUEL CASTRO COBOS.

FORMULARIO PARA RECOLECCION DE DATOS

TEMA: FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y CONOCIMIENTO, SU RELACION CON EL GRADO DE CONTROL DE GLICEMIA EN UN GRUPO DE DIABETICOS DEL SCS EL VALLE DURANTE EL AÑO 2015

---

FECHA (DE RECOLECCION): \_\_\_\_\_

NOMBRE: \_\_\_\_\_.

EDAD EN AÑOS CUMPLIDO (SEGÚN FECHA DE NACIMIENTO REGISTRADO EN LA CEDULA):\_\_\_\_\_

SEXO: \_\_\_\_\_

TIEMPO TRANSCURRIDOS DESDE EL DIAGNOSTICO DE DIABETES (EN AÑOS):  
MENOS DE 5 AÑOS ( ) DE 5 A 10 AÑOS ( ) MAS DE 10 AÑOS ( )

NIVEL DE INSTRUCCIÓN: 1. NINGUNA ( ) 2. BASICA ( ) 3. SECUNDARIA ( )  
4. SUPERIOR ( )

HEMOGLOBINA GLICOCILADA \_\_\_\_\_%.

NIVEL DE CONOCIMIENTO: 1. ADECUADO ( ) 2. INTERMEDIO ( ) 3. INADECUADO ( )

FUCIONALIDAD FAMILIAR: 1 Funcional ( ) 2 Moderadamente funcional ( )

3 Disfuncional ( ) 4 Severamente disfuncional ( )

DIRECCION \_\_\_\_\_

TELEFONO \_\_\_\_\_

## Anexo 3

## TEST DE FF SIL

NOMBRE ENTREVISTADO. \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_

FUNCIÓN	CASI NUN CA (1)	POCA S VECE S (2)	A VECE S (3)	MUC HAS VECE S (4)	CASI SIE MPR E (5)
Se toman decisiones para cosas importantes de la familia?					
En mi casa predomina la armonía?					
En mi casa cada uno cumple sus responsabilidades?					
Las manifestaciones de cariño forman parte de nuestra vida diaria?					
Nos expresamos sin insinuaciones, de manera clara y directa?					
Podemos aceptar los defectos de los demás y sobrellevarlos?					
Tomamos en cuenta las experiencias de otras familias ante situaciones difíciles?					
Cuando alguien de la familia tiene un problema, Los demás lo ayudan?					
Se distribuyen las tareas de manera que nadie esté sobrecargado?					
Las costumbres familiares pueden cambiarse ante determinadas situaciones?					
Podemos conversar diversos temas sin temor?					
Ante una situación familiar difícil, somos capaces de buscar ayuda de otras personas?					
Los intereses y necesidades de cada cual son respetados por el núcleo familiar?					
Nos demostramos el cariño que nos tenemos?					

NOMBRE: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_

### Anexo 4

#### TEST DE CONOCIMIENTOS SOBRE SU ENFERMEDAD PARA DIABETICOS

1 ¿Sabe usted cuál es su enfermedad?

(A) Adecuado: Que conozca el nombre completo: Diabetes Mellitus Tipo 2.

(I) Inadecuado: Que no sepa el nombre

2 ¿Sabe usted qué es? ¿En qué consiste?

(A) Adecuado: Que sepa que es una enfermedad donde ocurre una alteración metabólica, que produce elevación de la glucosa En la sangre.

(I) Inadecuado: Que crea que se contagió. O que es un virus o que de cualquier otra explicación que involucra otra etiopatogenia. O que no sabe.

3. ¿Es una enfermedad curable?

(A) Adecuado: Que sepa que no se cura, que se controla

(I) Inadecuado: Crea que es una enfermedad curable a largo o corto tiempo. O que no sepa.

4 ¿Sabe qué factores descompensan (**empeoran**) su enfermedad?

(A) Adecuado: Identifique que factores descompensa su enfermedad:

- Dejar medicación
- No seguir una dieta
- Tener infecciones sobre agregadas

(I) Inadecuado: No sabe o se lo dijo fuente no médica

5 ¿Sabe usted qué daños produce la diabetes en su organismo?/¿Qué órganos afecta?

(A) Adecuado: Que conozca 4 a 5 de las siguientes complicaciones, explicado en sus propias palabras:

1. Complicaciones oculares. (Ojo)
2. Complicaciones renales. (Riñón)
3. Pie diabético.
4. Neuropatía diabética y daño nervioso (Sistema nervioso)
5. Complicaciones vasculares.

(I) Intermedio: Que conozca 2 a 3 de las complicaciones mencionadas.

(I) Inadecuado: Que no conozca 1 ó ninguna de las complicaciones mencionadas.

6 ¿Sabe usted si usted tiene algún daño en su organismo provocado por la diabetes? (Contrastado con la historia clínica)

(A) Adecuado: Que conozca qué complicación presenta

(I) Inadecuado: Que no sepa

7 ¿Sabe usted qué les puede pasar a las personas que tienen esta enfermedad y no reciben o no toman su tratamiento?

(A) Adecuado: No controlan su enfermedad y se complican, se hospitalizan, recaen, mueren

(I) Inadecuado: Que no les pasa nada o no sabe

8 ¿Sabe usted cuál es su tratamiento que está recibiendo para la diabetes?

(A) Adecuado: que mencionen sobre los hipoglucemiantes orales o sobre la insulina.

(I) Inadecuado: que no sepa, que mencionen cualquier otro tratamiento que no corresponda

9 ¿Sabe usted si el tratamiento que recibe puede tener alguna complicación? ¿Cuál?

(A) Adecuado: que mencione que pueda producir hipoglicemia

(I) Inadecuado: que mencione otra respuesta o que no conozca su efecto secundario.

10 ¿Qué otras medidas conoce, además de la medicación e insulina, que ayuden a controlar la Diabetes?

(A) Adecuado: Que conozca sobre dieta, ejercicio, control del peso

(I) Inadecuado: Que no sepa.

11. ¿Sabe cuánto dura el tratamiento?

(A) Adecuado: No tiene tiempo definido.

(I) Inadecuado: Que determinen un tiempo definido y corto.

12. ¿Sabe por qué es tan largo el tratamiento?

(A) Adecuado: Porque la enfermedad no se cura, siempre tiene que tomar medicación o controlarse siempre.

(I) Inadecuado: Porque el tratamiento es largo pero es una enfermedad curable o no sabe

13: ¿Le han tomado análisis de sangre? ¿Sabe usted para qué le toman dichos análisis? ¿Conoce Los resultados?

(A) Adecuado: Que sepan que necesitan controles cada cierto tiempo, para medir la cantidad de glucosa en sangre, perfil lipídico, función renal, etc. Que conozca el resultado de sus exámenes

(I) Inadecuado: Aceptan o no los exámenes pero no saben para que son. Que no sepa los resultados de sus análisis.