

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE MEDICINA



**ASOCIACIÓN ENTRE ADHERENCIA TERAPÉUTICA Y EL APOYO
SOCIAL Y FAMILIAR EN PACIENTES DIABÉTICOS QUE ACUDEN AL
CENTRO DE SALUD AUGUSTO EGAS DE AGOSTO A DICIEMBRE DEL
2016.**

**DISERTACIÓN PREVIA A LA OPTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ESPECIALISTA DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA**

Autores: Dra. Maritza Magdalena Montenegro Valencia

Dr. Diego Fernando Cunalata Guerrero

Director de Tesis: Dr. Lenin Iván Díaz Muñoz.

Director Metodológico: Dr. Juan José Iglesias Fernández.

Quito, Enero 2017

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

DECLARACIÓN y AUTORIZACIÓN

Nosotros, **CUNALATA GUERRERO DIEGO FERNANDO y MONTENEGRO VALENCIA MARITZA MAGDALENA**, con C.C. 1715293138, 1204336554, respectivamente, autores del trabajo de graduación titulado: "**ASOCIACIÓN ENTRE LA ADHERENCIA TERAPEÚTICA Y APOYO SOCIAL Y FAMILIAR EN PACIENTES DIABÉTICOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD AUGUSTO EGAS, PERIODO AGOSTO A NOVIEMBRE DEL 2016**", previa a la obtención del título profesional en la Especialidad de: Medicina Familiar y Comunitaria, en la Facultad de **Medicina**:

- 1.- Declaramos tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la **SENESCYT** en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
- 2.- Autorizamos a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador a difundir a través de sitio web de la Biblioteca de la PUCE el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de Universidad.

Quito, 8 de febrero del 2017



CUNALATA GUERRERO DIEGO FERNANDO
C.C. 1715293138



MONTENEGRO VALENCIA MARITZA MAGDALENA
C.C. 1204336554

DEDICATORIA

A la memoria de mis padres Nancy y Manuel

A mi esposo David Samaniego mano amiga, quien no dudo en volar conmigo y
empezar nuevos retos, por sus palabras de aliento y por su amor incondicional.

A mis hijos David y Valentina, gracias por entender que el camino al éxito demanda
sacrificios.

Gracias familia, ustedes son mi principal motivación.

Maritza Montenegro

AGRADECIMIENTO

A la Pontificia Universidad Católica del Ecuador y Nuestros Maestros.

Al Hospital Docente Dr. Gustavo Domínguez Zambrano, noble institución que
aporto con nuestro conocimientos.

A Nuestros Tutores de Tesis, Dr. Lenin Díaz y Dr. Juan José Iglesias por ser
nuestras guías y aportarnos con sus conocimientos.

Al Centro de Salud Augusto Egas por hacernos parte de ellos y brindarnos la
información requerida para nuestro trabajo de investigación.

A nuestros pacientes gracias por sus aportes y su disposición de ayuda.

Diego y Maritza

INDICE

Tabla de contenido

DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTO	4
ÍNDICE	5
LISTA DE ABREVIATURAS	9
RESUMEN	10
Abstract	11
CAPÍTULO I	12
1.INTRODUCCIÓN	12
1.1.OBJETIVO GENERAL	16
1.2.OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
1.3.VARIABLES	17
CAPÍTULO II	20
MARCO TEÓRICO	20
2.1.ADHERENCIA TERAPÉUTICA	20
2.1.1.Factores que Influyen en la Adherencia Terapéutica	21
2.1.1.1.Factores intrínsecos	22
2.1.1.2.Factores extrínsecos	23
2.1.2.Adherencia Terapéutica en Enfermedades Crónicas	25
2.1.2.1.Adherencia en Diabéticos	26
2.1.3.Instrumentos de Medición de Adherencia.	27
2.2.APOYO SOCIAL	31
2.2.1.Definición	32
2.2.2.Dimensiones del apoyo social	32
2.2.3.Redes de Apoyo	33
2.2.4.Tipos de Apoyo Social.	34
2.2.5.Apoyo Social y Enfermedades Crónicas	35
2.2.6.Instrumentos de Medición de Apoyo Social	37
2.2.7.Redes de Apoyo Social e Influencia en el Manejo de Diabetes	39
2.2.8.Características medicas-biológicas que influyen en el paciente con diabetes	41
2.3.CARACTERÍSTICAS SOCIALES QUE INFLUYEN EN EL PACIENTE CON DIABETES	46

2.4.INFLUENCIA DE LA FAMILIA EN EL PACIENTE DIABÉTICO	50
2.5.OTRAS CARACTERÍSTICAS QUE INFLUYEN EN EL PACIENTE DIABÉTICO	54
2.5.1.Factores del medio.....	54
2.5.2.Factores del individuo.....	55
2.6.ADHERENCIA Y CONTROL GLUCÉMICO	57
2.6.1.Control glucémico	57
2.6.2.Auto monitorización de la glucosa en la sangre	57
2.6.3.Prueba de Hemoglobina glucosilada	58
2.6.3.1.Limitaciones de la hemoglobina glucosilada	59
2.6.4.Metas de control glucémico con hemoglobina glucosilada	60
2.6.5.Factores que afectan el control glucémico y la adherencia a la terapéutica diabética.....	61
2.7.PAPEL DEL APOYO SOCIAL Y FAMILIAR	64
2.8.RELACIÓN ENTRE ADHERENCIA Y CONTROL GLUCÉMICO	69
CAPÍTULO III.....	71
METODOLOGÍA	71
3.MUESTRA.....	71
3.1.Criterios de inclusión	71
3.2.Criterios de exclusión:	72
3.3.Tipo de estudio.....	72
3.4.Procedimientos de recolección de información	72
3.5.Procedimientos de diagnóstico e intervención:.....	73
3.6.Diagnóstico de adherencia terapéutica:	74
3.7.Diagnóstico de objetivos terapéuticos para el control glucémico:	74
3.8.Aspectos Bioéticos	75
CAPÍTULO IV	76
PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS	76
4.RESULTADOS.....	76
4.1.ANÁLISIS DESCRIPTIVO	77
CAPÍTULO V.....	99
DISCUSIÓN.....	99
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	102
BIBLIOGRAFÍA.....	104
ANEXOS	117

ANEXO 1: Consentimiento Informado.....	117
ANEXO 2: Escala de Apoyo Social Percibida	121
ANEXO 3: Escala de Adherencia Terapéutica	122
ANEXO 4: Operacionalización de variables	123
ANEXO 5: Plag Scan	129

GRAFICOS

Gráfico 1. Distribución del estado Civil en la muestra de pacientes diabéticos del C.S.Augusto Egas.....	77
Gráfico 2. Distribución del nivel de instrucción en la muestra de pacientes diabéticos del C.S.Augusto Egas	78
Gráfico 3. Distribución de edades en la muestra de pacientes diabéticos del C.S.Augusto Egas.....	79
Gráfico 4. Distribución de comorbilidades en la muestra de pacientes diabéticos del C.S.Augusto Egas.....	80
Gráfico 5. Distribución de años de diagnóstico de diabetes en la muestra de pacientes diabéticos del C.S.Augusto Egas.....	81
Gráfico 6. Distribución del nivel de control glucémico en la muestra de pacientes diabéticos del C.S.Augusto Egas	82
Gráfico 7. Distribución de adherencia terapéutica en la muestra de pacientes diabéticos del C.S.Augusto Egas	83
Gráfico 8. Distribución de niveles de apoyo social autopercebido en la muestra de diabéticos del C.S.Augusto Egas	84
Gráfico 9. Distribución de niveles apoyo familiar autopercebido en la muestra de diabéticos del C.S.Augusto Egas	85
Gráfico 10. Distribución de niveles de apoyo de pares autopercebido en la muestra de diabéticos del C.S.Augusto Egas.....	86
Gráfico 11. Distribución de niveles de percepción de apoyo social de otras personas en la muestra de diabéticos del C.S.Augusto Egas	87

TABLAS

4.2.ANÁLISIS BIVARIADO.....	87
Tabla 1: Resumen del análisis de bivariado y análisis no paramétrico con χ^2	88
4.3.ANÁLISIS NO PARAMÉTRICO	89
Tabla 2: Análisis no paramétrico entre los niveles bajo, medio y alto de apoyo social, familiar, de pares, de otros y la adherencia en la muestra de pacientes diabéticos del C.S. Augusto Egas.	89
Tabla 3: Asociación entre apoyo social (bajo y alto) y adherencia en la muestra de diabéticos del C.S. Augusto Egas	90
Tabla 4: Asociación entre el apoyo familiar (bajo y alto) y adherencia en la muestra de diabéticos del C.S. Augusto Egas.....	91
Tabla 5: Asociación entre el apoyo de pares (bajo y alto) y adherencia en la muestra de diabéticos del C.S. Augusto Egas.....	92
Tabla 6: Asociación entre apoyo social de otras personas (bajo y alto) y adherencia en la muestra de diabéticos del C.S. Augusto Egas	93
Tabla 7: Asociación entre la adherencia y el control glucémico en la muestra de diabéticos del C.S. Augusto Egas	94
4.4.ANÁLISIS PARAMÉTRICO	95
Tabla 8: Análisis paramétrico de la edad con las variables comorbilidades, control glucémico, adherencia, apoyo social y familiar de la muestra de diabéticos del C.S. Augusto Egas	95
Tabla 9: Asociación entre la edad y la presencia de comorbilidades en la muestra de diabéticos del C.S. Augusto Egas	96
Tabla 10: Asociación entre la edad y la adherencia en la muestra de diabéticos del C.S. Augusto Egas.....	97
Tabla 11: Asociación entre la comorbilidades y el control glucémico en la muestra de diabéticos del C.S. Augusto Egas.....	98

LISTA DE ABREVIATURAS

AGS	Automonitorización de Glucosa en la Sangre.
CGM	Monitorización Continúa de Glucosa.
CIOMS	Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas.
C.S.	Centro de Salud.
COLS	Colaboradores.
DM2	Diabetes Mellitus Tipo 2.
HbA1c	Prueba de Hemoglobina Glucosilada.
IC	Intervalo de confianza.
MAIS	Modelo de Atención Integral de Salud.
MOS	Estudio de los Resultados Médicos.
MSPSS	Escala de Apoyo Social Percibida.
N.G.S.P	Programa Nacional de Normalización de la Glucohemoglobina.
OPS/OMS	Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud.
OR	Razón de Probabilidades.
PA	Presión Arterial.
PUCE	Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
SPSS	Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales.

RESUMEN

Debido a que hay datos contradictorios en Latinoamérica sobre la real influencia del apoyo social como factor protector o factor de riesgo, se investigó la asociación entre el apoyo social autopercibido con sus dimensiones de apoyo de pares, de familia o de otras personas significativas sobre la adherencia terapéutica. Se trabajó con una muestra representativa de 262 pacientes y se realizó un estudio transversal analítico, usando como instrumentos de medida de apoyo social la escala de apoyo social autopercibido, adherencia terapéutica con los test de Morinsky-Green, Batalla, y el cumplimiento de objetivos terapéuticos en diabetes con hemoglobina glucosilada estandarizada. Los resultados mostraron que no hubo relación estadísticamente significativa entre la adherencia terapéutica y las variables de apoyo social y apoyo familiar ($p > 0,05$), si hubo relación estadísticamente significativa con el apoyo social de pares (p de 0,047, OR de 1,8 con IC de 1 a 3,25), otras variables que mostraron relación estadísticamente significativa fueron la edad (p de 0,000 y OR de 0,3 con IC de 0,17 a 0,59), la presencia de comorbilidades y el control glucémico (p de 0,030, OR de 0,58 con IC de 0,35 a 0,95). El apoyo social de pares se mostró como un factor protector para el desarrollo de adherencia terapéutica; por lo que se deberían reforzar las medidas encaminadas hacia mejorar la percepción de apoyo de pares con la finalidad de que en pacientes mayores de 60 años y con comorbilidades se pueda mejorar la misma.

Palabras claves: diabetes, adherencia, apoyo social, apoyo familiar

Abstract

Due to the controversial data in Latin America, with regards to influential support among the social factors and risk factors, the association between the socially self-perceived and its relation with the support of peers, support of family or any other significant individual that has a connection with therapeutic adherence was investigated. A representative sample of 262 patients was carried out and a cross-sectional, analytical, and descriptive study was put into practice with the social support scale, therapeutic adherence Morinky-Green test and fulfillment of objective therapeutics in diabetes with standardized glycosylated hemoglobin. The results showed that there was no statistically significant relationship between therapeutic inheritance and social support variables and family support ($p > 0.05$). There was a statistically significant relationship with social support of peers (p of 0.047, OR of 1.8 with CI from 1 to 3.25). Other variables that showed statistically significant relationships were age (p of 0.000 and OR of 0.3 with CI from 0.17 to 0.59). The presence of comorbidities and glycemic control (p of 0.030 OR of 0.58 with CI of 0.35 to 0.95). Peer social support was shown to be a protective factor for the development of therapeutic adherence: which should reinforce the measurements aimed at improving the perception of peer support with the conclusion that in patients over 60 years with comorbidities can be improved.

Key words: *diabetes, adherence, social support, family support*

CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad la Diabetes mellitus es un problema de salud a nivel mundial, afectando las zonas más vulnerables como los países subdesarrollados y en vías de desarrollo en un 80%, conlleva un sin número de complicaciones causando discapacidad y muerte prematura en los países de América, En términos epidemiológicos se dice que cada seis segundos muere una persona con diabetes, a pesar de las campañas de promoción y prevención para mejorar el estilo de vida, para disminuir la obesidad que conlleva a síndrome metabólico, resistencia a la insulina y enfermedades cardiovasculares, incluyendo mejor hábito alimenticio y ejercicio físico regular. Todas estas campañas que se realizan no han tenido una respuesta eficaz. (Mora Morales , 2014)

La Diabetes por la alta prevalencia representa un problema para la salud pública; las últimas estimaciones de la Organización Mundial indican que existen alrededor de 382 millones de personas con diabetes en el mundo y otras 316 millones de personas que tienen el riesgo de padecerla y se prevé que para el año 2035, 1 adulto de cada 10 tendrá diabetes. Se considera que unos 175 millones de personas con diabetes, a nivel mundial son infradiagnosticada. (Federación internacional de diabetes, 2013)

Según datos del Ministerio de Salud Pública (M.S.P), se menciona que en el Ecuador el 2,7% de la población de entre 10 a 59 años tiene diabetes mellitus (DM),

para el 2014 se ubicó como la quinta causa de mortalidad, al ser una enfermedad multifactorial, el adecuado manejo implica costos elevados para el sistema de salud. (World Health Organization & W., 2014)

La Diabetes, al ser una enfermedad crónica, conlleva un tratamiento de larga duración. El tratamiento no solo comprende la medicación sino que incluye varios aspectos: apoyo familiar y social, la propia percepción del paciente hacia su enfermedad, aspectos económicos, demográficos, sistema de salud que provee la medicación y equipo de salud para satisfacer las demandas del paciente. (V Victor J , & Marion, C.;, 2013)

Una variable a tomar en cuenta, el apoyo social sea este formal o informal (recibido por la familia u otros miembros comunitarios) se establece como una causa ampliamente expresa en la adherencia terapéutica. (Hempler, Joensen, & Willaing, 2016).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se estima que la adherencia terapéutica en pacientes que padecen enfermedades crónicas en países desarrollados promedia solo 50% y se supone que la magnitud y la repercusión de la adherencia terapéutica deficiente en los países en desarrollo son aún mayores. (Organización Mundial de la Salud, 2004)

Dentro del manejo de las enfermedades crónicas metabólicas, la OMS plantea a la adherencia terapéutica en general como un eje determinante a ser tomado en

cuenta en el complejo sistema de control de las enfermedades crónicas metabólicas, se muestra a este eje como una consecuencia médica multifactorial susceptible de ser modificada como piedra angular para control, pronóstico, tratamiento, manejo, prevención, etc. (Organización Mundial de la Salud OMS, 2014)

El Departamento de Salud de Estados Unidos recomienda el seguimiento continuo de los pacientes con DM por equipos de salud familiar, con el fin de promover el control de la enfermedad, prevenir complicaciones, reducir los costos y fomentar la adherencia terapéutica. (Faria, y otros, 2014) Por lo que es imperativo que en el control del diabético sea el médico familiar quien lidere la comprensión y estudio de todos los factores que implican el mismo, sobretodo, poniendo énfasis en los factores sicosociales y familiares que se han diferido y minimizado, ya que toda evidencia se ha enfocado en el campo biológico.

Las investigaciones realizadas en los países de Latinoamérica, muestran datos contradictorios en este aspecto, en algunos países se muestra el apoyo social como factor que fomenta la adherencia y el cumplimiento de metas terapéuticas. (Gómez-Villas, & Foss, Foss de Freitas, & Pace, 2012) (Juárez-Ramírez, y otros, 2015), mientras que en otros no existió relación entre el apoyo social y la adherencia en pacientes diabéticos. (Ortiz, M; Gómez, D., 2011)

En el Ecuador poco se ha hecho por investigar el impacto del apoyo social en la adherencia o el control metabólico en pacientes diabéticos, únicamente se menciona en el Manual Modelo de Atención Integral de Salud (MAIS), de forma

somera y descriptiva al apoyo social como factor determinante en el proceso de salud. (Ministerio de Salud Pública, 2012)

En los registros del centro de Salud Augusto Egas en el 2013 se atendieron 1358 pacientes diabéticos ocupando el séptimo lugar de causas de morbilidad en ese año, en el 2015, año en el que ocupó el segundo lugar de causas de morbilidad con 3473 pacientes diabéticos. Se evidencia en los tres últimos años un alarmante repunte de atenciones a pacientes diabéticos, El hecho de que las atenciones hayan aumentado en más del doble en los tres últimos años hace pensar que es un problema de salud emergente y que es necesario redoblar esfuerzos enfocados hacia la educación que engloba el control, adherencia, manejo y todos los aspectos que influyen en la complejidad inherente a este tipo de enfermedades.

Todo estos antecedentes exhortan a que se realicen investigaciones para medir la adherencia terapéutica en países en vías de desarrollo, puesto que existen pocos datos que permitan medir el impacto en dichos países, además se aportarían nuevos conocimientos para elaborar guías anticipatorias sobre el aislamiento social, abordar adecuadamente a los pacientes con diabetes mellitus, reconociendo no solo la parte biológica, sino también tratarlo como un ser biopsicosocial, ya que la afectación de estas otras esferas que pueden provocar un mal control de su patología de base. Un conocimiento básico de estos aspectos, serviría para posteriores estudios más específicos.

Considerando que las investigaciones realizadas en países de Latinoamérica no permiten concluir con certeza si el apoyo social es un factor protector o no tiene influencia en pacientes diabéticos y que además en el país menos aún en la provincia de Santo Domingo de los Tsachilas no se disponen de datos sobre el impacto de la adherencia y en los factores que influyen en la misma, se propone investigar: ¿cuál es el impacto entre el apoyo social y familiar percibido sobre la adherencia terapéutica en pacientes diabéticos?.

1.1. OBJETIVO GENERAL

Establecer si existe relación entre el apoyo social y familiar auto percibido por la escala de apoyo social (MPSS) y el nivel de adherencia terapéutica medidos por el test de Morinsky Green y Batalla, en los pacientes diabéticos del Centro de Salud “Augusto Egas”.

1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1.2.1. Describir el nivel de adherencia terapéutica en los pacientes diabéticos del Centro de Salud Augusto Egas.
- 1.2.2. Establecer el grado de control metabólico en los pacientes que acuden al Centro de Salud Augusto Egas a través de los niveles de hemoglobina glucosilada.
- 1.2.3. Categorizar el nivel de apoyo social y familiar en los pacientes diabéticos del Centro de Salud Augusto Egas.

1.2.4. Demostrar si la mala percepción de apoyo social y familiar es un factor de riesgo para la falta de adherencia de los pacientes diabéticos.

1.2.5. Comparar entre las categorías de apoyo familiar, apoyo de pares y otro apoyo representativo, para determinar cuál de ellas se asocia con mejor adherencia terapéutica.

1.3. VARIABLES (ANEXO 4)

1.3.1. VARIABLE INDEPENDIENTE

Apoyo social

“Red de familiares, amigos, vecinos y miembros de la comunidad que está disponible en momentos de necesidad para dar apoyo psicológico, físico y ayuda financiera”.

1.3.2. VARIABLES DEPENDIENTE

Adherencia terapéutica

“El grado en que el comportamiento de una persona (tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida) se corresponde con las recomendaciones acordadas con un prestador de asistencia sanitaria”.

1.3.3. VARIABLES MODERADORAS

Edad

Cantidad de años cumplidos hasta la fecha actual.

Sexo

Es el conjunto de las peculiaridades que caracterizan los individuos de una especie dividiéndolos en masculinos y femeninos, y hacen posible una reproducción que se caracteriza por una diversificación genética.

Estado Civil

Situación personal en que se encuentra o no una persona física en relación a otra, con quien se crean lazos jurídicamente reconocidos sin que sea su pariente, constituyendo con ella una institución familiar, y adquiriendo derechos y deberes al respecto.

Nivel de instrucción

Es el grado más alto completado, dentro del nivel más avanzado que se ha cursado, de acuerdo a las características del sistema educacional del país.

Años diagnosticados de la enfermedad

Tiempo que una persona ha pasado con una condición que afecte el equilibrio bio, psicosocial.

1.3.4. VARIABLE DE CONTROL**Cumplimiento de objetivos terapéuticos de control**

Metas de control en exámenes de laboratorio en las que se ha comprobado se pueden disminuir las complicaciones a largo plazo.

1.3.5. VARIABLE INTERVINIENTE

Educación sobre la enfermedad

Cualquier combinación de actividades de información y educación que conduzca a una situación en la que las personas deseen estar sanas, sepan cómo alcanzar la salud, hagan lo que puedan individual y colectivamente para mantenerla y busquen ayuda cuando la necesiten.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ADHERENCIA TERAPÉUTICA

Como se dijo anteriormente la adherencia es menor en países subdesarrollado aumentando la morbilidad y mortalidad. La OMS, para disminuir este impacto, ha declarado a la adherencia terapéutica como un problema de salud pública. (World Health Organization, 2004)

En aras de mejorar la salud poblacional, varios autores han estudiado la adherencia desde sus distintos puntos de vista; la más estudiada es el cumplimiento terapéutico, que no es más que el grado de obediencia del paciente a la prescripción del profesional. Concepto muy somero, que ignora las creencias y expectativas del paciente, siendo unidireccional. (Alikari & Zyga, 2014)

No se puede pensar que el paciente controlará su enfermedad con el solo hecho de tomar una medicación, sino más bien con medidas educativas, farmacológicas y no farmacológicas que garanticen a largo plazo cambios conductuales en los pacientes y sus familias, encaminadas a promover una atención primaria de calidad a través del cumplimiento de su función en prevención.

Reconociendo las limitaciones, la OMS define a la adherencia terapéutica como: “el grado en que el comportamiento de una persona (tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida) se corresponde con las recomendaciones acordadas con un prestador de asistencia sanitaria”. En esta definición se expresa mutuo acuerdo entre el profesional de salud y el paciente. (World Health Organization & W., 2014)

2.1.1. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA

Existen varios factores que pueden influenciar en la adherencia terapéutica; para mejor comprensión se ha dividido en cinco esferas:

- Factores relacionados con el paciente: edad , escolaridad , nivel socioeconómico bajo , desconocimiento acerca de su enfermedad, falta de motivación, incomprensión en las prescripciones médicas , falta de apoyo social , factores psicosociales, creencias , experiencias previas , depresión, enfermedades degenerativas ,etc..
- Factores relacionados con la enfermedad: enfermedad crónica, tiempo de evolución, ausencia de síntomas, expectativas y aceptación de la enfermedad.
- Factores relacionados con el tratamiento: polifarmacia, dosis, duración efectos adversos, costos.
- Factores socio económicos: desempleo, pobreza, dificultad para llegar al centro hospitalarios, invalidez.

- Factores relacionados con el sistema o el equipo de asistencia sanitaria: falta de recursos sanitarios, falta de medicación, etc.; además pobre relación médico paciente, falta de interés por el equipo de salud, no empatía, solo centrarse en el tema netamente biológico.

La adherencia terapéutica no se muestra como una categoría estática, sino como una categoría muy compleja, condicionada a múltiples factores, que podrían condicionar la baja adherencia.

2.1.1.1. Factores intrínsecos

Relacionados al paciente, se incluyen varios factores como la falta de conocimiento de la enfermedad y falta de motivación de los pacientes, los conducen a ser menos adherentes; y al ser menos adherentes, será desfavorable el control de su patología de base. (Mayberry, Rothman, & Osborn, 2014)

La adherencia terapéutica no solo implica regirse a las prescripciones del médico ,sino aceptar la enfermedad, tomando conductas positivas cumpliendo con los pilares de tratamiento , evitando así las complicaciones, llevando al paciente al éxito terapéutico y con ello mejor control de su patología. Mayor conducta positiva más adherencia terapéutica. (Ramón, 2009)

Se ha demostrado que un 50% de pacientes de edad avanzada no toman la medicación y del 25 a 60 % de los que la toman no lo hacen de forma correcta; por su edad influyen factores como polifarmacia, pérdida de visión y menor capacidad para entender las indicaciones. Otro problema frecuente es que repita la dosis por olvido o confundan la hora de ingerir los medicamentos. (Villa Heredia, 2004)

2.1.1.2. Factores extrínsecos

Relacionados con la naturaleza de la enfermedad; los pacientes que presentan sintomatología como dolor o malestar son más adherentes, que los pacientes que tienen enfermedades asintomáticas, como es el caso de las enfermedades crónicas. La adherencia en enfermedades agudas es del 70%, no así en enfermedades crónicas en las cuales disminuye al 50% y se incrementa según pasa el tiempo. (Brown & Bussell, 2011)

Relacionadas con el tratamiento, el alto costo de los medicamentos, la complejidad del tratamiento que implica número de medicamentos, frecuencia y duración del tratamiento y reacciones adversas a los medicamentos, además confianza de la medicación, están relacionados a la baja adherencia terapéutica. (Brown & Bussell, 2011)

Relacionados con factores socioeconómicos, la pérdida de salud conlleva ausencia laboral, jubilación por discapacidad, trayendo consigo dificultad para el seguimiento de su patología, igualmente para la adquisición de medicinas; además si se vive en zonas rurales es más difícil su acceso a la salud debido a la inequidad y falta de accesos en ciertos sectores; estos factores contribuirán a la falta de adherencia. (Brown & Bussell, 2011)

Relacionados con el sistema de salud y el equipo de atención sanitaria, burocracia, la falta de acceso a medicamentos, escasos recursos sanitarios, falta de programas de seguimiento.

Se suma a esta problemática la que nace del personal de salud, Profesional que por tiempo limitado presenta aptitudes y actitudes negativas para presentar la información; la no empatía que crea desconfianza o poca cooperación entre el paciente y el profesional sanitario, lenguaje técnico, no acuerdos con el paciente para la toma de decisiones del mismo, letra ilegible en cuanto a las prescripciones, escaso o nulo apoyo entre el médico y el farmacéutico. (Dilla, Valladares, Lizán, & Sacristán, 2009)

Estas cinco esferas nos ayudan a entender que si se afecta unas de ellas podrían repercutir en la menor adherencia terapéutica. El pilar fundamental es la buena relación médico paciente. Tratar de siempre negociar con el paciente, explicarles por qué y para qué de la medicación y las conductas de autocuidado, no que queden como sobreentendidas.

Además debemos tener en cuenta en cuanto a la prescripción , que la polifarmacia podría provocar conductas de abandono de la medicación o ser confundidas; las indicaciones deben ser con lenguaje coherente, no usar lenguaje técnico, buscar en los pacientes redes de apoyos que le ayuden a sobrellevar su enfermedad; la educación al paciente y a sus familiares acerca de la enfermedad ayudarían a entender y, por lo tanto, mejorar la adherencia a la medicación , no solo basarse en el medicamento prescrito, sino tratar al paciente como un ser bio-psico-social.

2.1.2. ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN ENFERMEDADES CRÓNICAS

La adherencia se ve afectada a medida que aumentan las enfermedades crónicas a escala mundial. En el 2001 las enfermedades crónicas no trasmisibles (diabetes, hipertensión arterial, asma y cáncer), virus de inmunodeficiencia humana y trastornos mentales juntos representó el 54% de la carga mundial de todas las enfermedades; se estima que para el 2020 ascienda al 65%, donde los pobres serán los más vulnerables. (World Health Organization & W., 2014)

2.1.2.1. Adherencia en diabéticos

La falta de adherencia terapéutica en pacientes diabéticos conlleva un sin número de complicaciones y, con ellas, una alta mortalidad. La Diabetes, por la alta prevalencia, representa un problema para la salud pública. En el Ecuador la prevalencia es del 6 %, entre las personas de 20 a 79 años y para el año 2035 será de 7,5%. (Freire, 2014)

La falta de adherencia repercute no solo en el paciente, sino en el entorno familiar y laboral. Aumenta el número de consultas, representando altos costos y más aún si va acompañada de complicaciones porque aumenta 3 a 4 veces los costos en relación a un paciente controlado. Mantener cifras glucémicas no solo involucra la medicación, sino que incluye varios aspectos: red de apoyo familiar y social, la propia percepción del paciente hacia su enfermedad, aspectos económicos, demográficos, sistema de salud que provee la medicación y equipo de salud para satisfacer las demandas del paciente en el aspecto biopsicosocial. (Son, Victor, & Marion, 2013)

En los estudios de (Mayberry & Osborn, 2012); (Feldman et al., 2014), reafirman que la diabetes siendo una enfermedad que provoca cambios drásticos, tanto en su interior como el entorno, se asoció que pacientes con menos apoyo eran menos adherentes al propio régimen de medicamentos para la diabetes y, a su vez, ser menos adherente se asoció con un peor control de glucemia. (Mayberry & Osborn, 2012) (Feldman, y otros, 2014).

2.1.3. INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE ADHERENCIA.

Existen métodos muy confiables que se pueden usar durante la entrevista médica, para valorar la adherencia terapéutica; se deben incorporar instrumentos que sean sencillos en la práctica diaria. Entre ellos, podemos mencionar:

- **Test de cumplimiento autocomunicado o test de Haynes-Sackett**

Consta de dos partes.

En la primera, se realiza una pregunta indirecta al paciente sobre la toma de medicación, se le comenta al paciente la dificultad de los enfermos para tomar la medicación mediante la siguiente frase: *la mayoría de pacientes tienen dificultades en tomar todos sus comprimidos*; posteriormente, en la segunda parte del test, se realiza la siguiente pregunta: *¿tiene usted dificultades en tomar los suyos?* Si la respuesta es afirmativa, el paciente se considera no cumplidor

Si responde que no, es posible que no diga la verdad y se le preguntará: *¿cómo los toma?: ¿todos los días, muchos días, algunos días, pocos días o rara vez?* Finalmente, se realiza una tercera pregunta y se recoge lo que el paciente mencione sobre la siguiente reflexión: *Muchas personas tienen dificultad en seguir los tratamientos, ¿por qué no me comenta cómo le va a usted?*

- **Test de la comprobación fingida o “bogus pipeline”**

Se solicita al paciente que traiga una muestra de orina, indicándole que es para calcular en ella la cantidad del medicamento tomado. Si el paciente ofrece dificultades para su realización y manifiesta que no toma la medicación se trata de un paciente incumplidor.

- **Test de Hermes**

Es un cuestionario integrado por las siguientes preguntas:

1. ¿Puede decirme usted el nombre del medicamento que toma para la HTA? (Sí/No).
2. ¿Cuántos comprimidos de este medicamento debe tomar cada día? (Sabe/No sabe).
3. ¿Ha olvidado alguna vez tomar los medicamentos? (Nunca/A veces/Muchas veces/Siempre).
4. En las últimas semanas, ¿cuántos comprimidos no ha tomado? (0-1/2 o más).
5. ¿Toma la medicación a la hora indicada? (Sí/No).
6. ¿Ha dejado en alguna ocasión de tomar la medicación porque se encontraba peor tomándola? (No/Sí).
7. Cuando se encuentra bien, ¿se olvida de tomar la medicación? (No/Sí).
8. Cuando se encuentra mal, ¿se olvida de tomar la medicación? (No/Sí).

Son cuestiones valorables los números 1, 3, 4 y 8. Serán cumplidores los pacientes que sumen 3 o 4 puntos.

- **Test de Herrera Carranza**

Propone cuatro preguntas. Contribuye a mejorar la vigilancia del cumplimiento terapéutico en la farmacia comunitaria:

1. ¿Sabe para qué su médico le ha prescrito tal(es) medicamento(s)?
2. Me gustaría conocer cómo se siente después de terminar por completo su tratamiento.
3. ¿Sabe cómo tiene que tomar su medicación?
4. ¿Ha puesto en conocimiento de su médico que ha terminado el tratamiento?

- **Test de Morisky-Green**

Validado para diversas enfermedades crónicas, en su inicio fue aprobado para probar el cumplimiento de la medicación en pacientes con hipertensión arterial.

Desde entonces se han realizado validaciones para usarse en otras enfermedades crónicas como la diabetes mellitus. Consiste en cuatro preguntas con respuesta dicotómica sí/no, que refleja la conducta del enfermo respecto al cumplimiento. Presenta la ventaja de que proporciona información sobre las causas del incumplimiento.

Las preguntas, que se deben realizar entremezcladas con la conversación y de forma cordial, son las siguientes:

1. ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?
2. ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?
3. Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?

4. Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla?

El paciente es considerado como cumplidor si se responde de forma correcta a las 4 preguntas, es decir, No/Sí/No/No. Otra variante, es cambiar la pregunta dos: ¿Olvida tomar los medicamentos a las horas indicadas? Si responde *No* a todas no se considerara cumplidor.

- **Test de Batalla (Test de conocimiento del paciente sobre la enfermedad)**

Asumiendo que un mayor conocimiento de la enfermedad se asocia con un mayor grado de cumplimiento. Las preguntas pueden ser modificadas para otras enfermedades.

El Test de Batalla tiene buena sensibilidad, que se fundamenta en el conocimiento de la enfermedad.

Se considera incumplidor al paciente que falla alguna de las siguientes respuestas:

- ¿Es la HTA una enfermedad para toda la vida?
- ¿Se puede controlar con dieta y medicación?
- Cite dos o más órganos que pueden dañarse por tener la presión arterial elevada.

Para nuestro estudio utilizaremos la combinación de dos test, lo cual se considera un método más práctico, ágil e idóneo para valorar el cumplimiento terapéutico en atención primaria. (Rodríguez Chamorro MA, García-Jiménez, Amariles, Rodríguez Chamorro A, & José Faus, 2008).

Morisky-Green validación española (A, G, Martínez Visa P, & Fernández Ferré ML, 1992), que se enfoca en el auto cumplimiento de la medicación, tiene una sensibilidad de 32%, especificidad de 94%.

Test de Batalla sensibilidad de 85% y especificidad de 33%. (García-Pérez A. , y otros, 2000)

2.2. APOYO SOCIAL

Proceso complejo estudiado desde los años 70. Se han propuesto diversos conceptos sobre todo para mejoras de afrontamientos ante el estrés, actuando como factor protector de la salud; además tiene efecto amortiguador en situaciones de crisis, a mayor apoyo social mejor adaptación a las enfermedades, mejorando del estado de salud tanto física como psíquica.

2.2.1. Definición

Walker y colaboradores (1977) definieron a las redes sociales como “la serie de contactos personales a través de los cuales el individuo mantiene su identidad social y recibe apoyo emocional, ayuda material, servicios e información”. (Mattson, 2011)

Albrecht y Adelman (1987) definieron el apoyo social como "comunicación verbal y no verbal entre receptores y proveedores que reduce la incertidumbre sobre la situación, el yo, el otro o la relación y funciona para mejorar la percepción del control personal en la experiencia de vida" refiriéndose a cualquier tipo de comunicación, que ayudará a reducir la angustia y, por lo tanto, sentirse más seguros de la situación. (Mattson, 2011)

Un concepto más actualizado ha propuesto el Instituto Nacional del Cáncer: “red de familiares, amigos, vecinos y miembros de la comunidad que está disponible en momentos de necesidad para dar apoyo psicológico, físico y ayuda financiera”. (Mattson, 2011)

2.2.2. Dimensiones del apoyo social

- Apoyo estructural, mide el tamaño de la red social (número de personas con las que cuenta el individuo y los contactos sociales pueden ser organizaciones barriales, religión, escuela que asisten los hijos, familias extendidas).
- El apoyo funcional consta:

Apoyo materiales implican un flujo de recursos monetarios y no monetarios bajo la forma de (comidas, ropa, pago de servicios, etc.)

Apoyo instrumentales como el transporte, la ayuda en labores del hogar y el cuidado y acompañamiento.

Apoyo emocionales se expresan cariño, la confianza, la empatía, los sentimientos asociados a la familia, la preocupación por el otro, etc.

Apoyo cognitivos se refieren al intercambio de experiencias, a la trasmisión de información (significado), al dar consejos que permiten entender una situación, etc.

Cada uno aporta diferentes tipos de apoyo social, las redes familiares aportan apoyos materiales, instrumentales y emocionales. Las redes de amigos, vecino y compañeros de trabajo aportan apoyo cognitivo y emocional. Las redes comunitarias apoyos afectivos y cognitivos. (Vega Angarita & González Escobar, 2009) ; (Vega-Angarita, 2011)

2.2.3. Redes de Apoyo

De la Revilla y col. definen a la red de apoyo social como el conjunto de redes sociales con la que cuenta el individuo, que le permiten recibir apoyo emocional, instrumental e informacional.

Las redes de apoyo se clasifican en informales y formales.

- Informales: red de apoyo familiar, red de apoyo no familiar; Red comunitaria.

Red familiar: relaciones que se estableen en el hogar fuera del a partir de lazos de parentesco. La familia constituye el eje principal del apoyo social, puesto que familias con conflictos son predictores de baja adherencia en los pacientes, que en los que no tienen conflictos familiares muestran mejor apoyo social y por lo tanto mejor adherencia. (Fern, 2005)

Red de apoyo no familiar constituido por redes de amistades, vecinos y compañeros de trabajo fundamentales para algún tipo de ayuda.

Red comunitaria se basa en grupos de apoyo, como por ejemplo los clubes de adultos mayores o de adolescentes, etc.

- Formales: Organismos gubernamentales y no gubernamentales.

Las redes formales son aquellas con las que las personas cuentan, donde se brindan apoyo emocional, informacional, como los acilos de ancianos.

Existe una estrecha relación entre la red social y el apoyo, cuando se afecta la red social repercute sobre el apoyo social, entre más grande sea la red social mejor será el apoyo social percibido. (Gómes-Villas, Foss, Foss de Freitas, & Pace, 2012)

2.2.4. Tipos de Apoyo Social.

Existen dos tipos de apoyo social: apoyo real recibido y percibido.

Apoyo social real recibido es el apoyo que un individuo recibe, es decir la disponibilidad con la que cuenta el individuo ante una situación de estrés, es objetivo.

El apoyo percibido se refiere a la creencia del individuo de disponer de ayuda cuando la necesite, meramente subjetivo.

Mantuliz (2005) comprobó en pacientes con hemodiálisis que el apoyo social percibido actuaba como factor protector tomando conductas más positivas hacia su enfermedad y por lo tanto mejor adherencia y mejor conducta de afrontamiento hacia su enfermedad. (Mantuliz, y otros, 2005) Mucho más significativo que el apoyo real es la percepción de un individuo de la disponibilidad de apoyo. (Pastor Mira, López Roig, & Rodríguez Marín, 1993)

2.2.5. Apoyo Social y Enfermedades Crónicas

Cualquier enfermedad crónica altera y modifica la dinámica familiar, constituye un elemento estresante no solo para el paciente sino para la familia ya que trae consigo modificaciones de los hábitos y estilo de vida, las necesidades familiares pueden quedar subordinadas a las necesidades del enfermo, las que pueden causar conductas sobreprotectoras o de predominio de estrés agudo o crónico que se genera. Por lo que las enfermedades pueden acercar o alejar a los miembros de la familia. (Adolfo, 2006)

La familia es el eje principal en el control de las enfermedades crónicas. Quienes tienen más apoyo social tienen más probabilidades de tener mejor control, que aquellos con inestabilidad familiar o abandono. (Ángeles, Alfonso, & Grau, 2014) (Heisler, 2007)

En los estudios de Gómez-Villas del 2012, Juárez-Ramírez C del 2015 y Ortiz M en el 2011, reafirman al apoyo social como un factor esencial para entender el complejo sistema que representan las enfermedades crónico metabólicas, además de que podría proveer un nuevo paradigma de los servicios médicos hacia un enfoque más holístico e integral sobre las múltiples factores que inciden en la esfera social y familiar de estos pacientes. (Gómez-Villas, & Foss, Foss de Freitas, & Pace, 2012) (Juárez-Ramírez, y otros, 2015) (Ortiz & Gómez, 2011)

La información, la motivación, la ayuda colectiva y cualquier forma en la que el paciente perciba apoyo de otras personas pueden ser susceptibles de potenciación y refuerzo por equipos de atención primaria. (Nicklett, Heisler, Spencer, & Rosland, 2013)

2.2.6. Instrumentos de Medición de Apoyo Social.

- Escala de apoyo social Medical outcomes study (MOS), validada al español, evalúa diferentes dimensiones de la red social: tamaño de la red, amigos íntimos y familiares cercanos contiene 19 preguntas estructuradas de acuerdo de acuerdo a las escala Likert, con una puntuación de 1(nunca) a 5 (siempre). Mide apoyo emocional, instrumental relaciones de ocio o distracción apoyo afectivo de amor y cariño. Máximo apoyo global se puntúa con 95, medio 57 y mínimo 19.
- Escala de DUKE, cuestionario validado al español con 11 preguntas que recogen la opinión de la persona, acerca de la disponibilidad de las personas cuándo requieren ayuda en situaciones de dificultad. Presenta dos dimensiones: afectiva y confidencial, percepción de apoyo es de 32 puntos en adelante.

- Escala de Apoyo Social Percibida (Multidimensional Scale of Perceived Social Support [MSPSS]), validado al español en pacientes diabéticos, con un alfa de cronbach global de 0,84 y que tiene las dimensiones de: escala apoyo social de pares (alfa de cronbach=0.873), escala apoyo social familiar (alfa de cronbach=0.823), escala apoyo otros significativos (alfa de cronbach=0.748) de estas dimensiones cada ítem es respondido en una escala tipo Likert desde 1 (muy en desacuerdo), hasta 7 (muy de acuerdo).

Según el autor del test el puntaje se deberá dividir para 12 en el caso del test global y para 4 en caso de cualquiera de las 3 dimensiones, dando así las dimensiones: apoyo bajo de 1 a 2,9; apoyo medio de: 3 a 5; y apoyo alto de: 5,1 a 7. (Ortiz & Baeza, 2011) Se utilizó en el estudio el cuestionario de apoyo social percibido, ya que es un instrumento de aplicación breve, simple de responder y alta confiabilidad.

2.2.7. Redes de Apoyo Social e Influencia en el Manejo de Diabetes

El comportamiento se define como una dinámica e interacción recíproca entre los aspectos de la persona, la conducta y el medio ambiente; por ejemplo, las personas con diabetes interpretan la eficacia de su conducta en la dieta a través de la alteración de los factores ambientales y personales que poseen, el cual, a su vez, informa y altera sus comportamientos posteriores. Sin embargo, esta recíproca naturaleza del funcionamiento humano no implica que todas las fuentes influyen con igual magnitud. (Beverly, Miller, & Wray, 2008)

Algunos factores pueden ejercer una influencia más fuerte que los demás y todos los factores no se producen de forma simultánea; por otra parte, la interacción entre los tres factores (persona, ambiente y conducta) difieren según el individuo, el comportamiento específico examinado y el entorno específico en el que se produce el comportamiento.

La interacción persona-entorno-comportamiento implica las influencias tridireccionales de las expectativas de uno, creencias y auto-percepción; en este proceso, las creencias de una persona y acciones son desarrolladas y modificadas por influencias sociales en el medio ambiente, estas influencias sociales pueden evocar diferentes reacciones a través de los factores afines a la modelización, la instrucción, y la persuasión social. (Beverly, Miller, & Wray, 2008)

Por lo tanto, las personas son tanto los productos como los productores de sus propios entornos y de sus sistemas sociales; pero la vida no se vive en aislamiento, por lo tanto, esta noción de la esfera humana se expande para incluir esfera colectiva.

Las personas comparten creencias acerca de sus capacidades y se apoyan mutuamente para mejorar su condición y mantener sus esfuerzos; por esa razón, esta conceptualización se hace perfectamente aplicable a los programas de educación de la salud y el comportamiento de la salud sobre todo en enfermedades crónicas. (Beverly, Miller, & Wray, 2008)

En este contexto es en donde surgen los determinantes sociales de la salud, mismos que incluyen las condiciones sociales y económicas que influyen en el estado de salud, y pueden definirse como las circunstancias en que las personas nacen, viven, trabajan, además de los sistemas de salud creados para hacer frente a la enfermedad. Abarcan una serie de factores que interactúan y se pueden clasificar en: 1) la condición socioeconómica, 2) medio ambiente de barrio, 3) Factores psicosociales, y 4) los conductores políticos, económicos y socioculturales.

Sobre la base de una extensa revisión por parte de la (OMS), las conexiones entre las condiciones sociales y los resultados de salud pueden estar influidas por las percepciones y experiencias de las personas, incluidos los factores materiales, factores psicosociales, los factores de comportamiento- biológicas y del sistema de salud. (Manuscript & Social, 2015)

El impacto en los resultados de la diabetes es influido y debe animar a los pacientes a fortalecer su cercanía emocional con los demás, o de ampliar sus redes sociales de apoyo (tal vez a través de actividades relacionadas con la salud, como caminatas en grupo, clases de cocina saludable o grupos de apoyo para la diabetes). Incluso con mejora de la información y la formación, la familia y los amigos no son los más potentes partidarios de conductas médicas, en comparación con proveedores de cuidado profesionales como enfermeras, educadores en diabetes o trabajadores comunitarios. (Cabello, y otros, 2010)

2.2.8. Características medicas-biológicas que influyen en el paciente con diabetes

Epidemiológicamente las enfermedades crónicas no transmisibles se han convertido en patrimonio de adultos maduros y adultos mayores, esto se convierte en una preocupación particularmente importante en los adultos mayores, muchos de los cuales tienen múltiples enfermedades crónicas que requieren complejos regímenes de medicación; además, las personas de edad avanzada pueden tener mayor dificultad para seguir las instrucciones de prescripción debido a los cambios cognitivos relacionados con la edad, disminución de la memoria y problemas de visión. (Gerber, Cho, Arozullah., & Lee, 2010)

El tratamiento médico complejo, junto con un apoyo limitado en el tratamiento, dificultades para acceder y tomar medicamentos, aumenta los riesgos de baja adherencia y la consecuente hospitalización. La depresión, que es frecuente entre los adultos mayores, se ha asociado con una baja adherencia a la medicación, especialmente para aquellos con enfermedades crónicas. (Gerber, Cho, Arozullah,, & Lee, 2010)

La diabetes es una enfermedad que no tiene cura específica y exige un régimen estricto de autocuidado, además es una enfermedad progresiva que requiere un control continuo, así como la colaboración del paciente y el proveedor con el fin de evitar las complicaciones; los regímenes de tratamiento pueden ser complejos, por lo que los pacientes a menudo no se adhieren a los regímenes de medicación. (Brundisini, Vanstone, Hulan, DeJean, & Giacomini, 2015)

Los pacientes además son más propensos a experimentar dolor neuropático, enfermedades cardiovasculares, nefropatía, y complicaciones oftálmicas que erosionan gravemente la calidad de vida y conducen a la pérdida de productividad y la mortalidad prematura. (He, Johnston, Zeitlinger, City, & City, 2015) Además puede conducir a morbilidad; se estima que alrededor del 40% de los pacientes con diabetes tienen hasta tres trastornos comórbidos. (Patel, y otros, 2016). Estas a su vez son barreras para el automonitoreo debido a la complejidad de regímenes de tratamiento, así como polifarmacia y el riesgo de interacciones. (Nam, Chesla, Stotts, Kroon, & Janson, 2011)

La hiperglucemia crónica parece estar asociado de forma independiente con la función cognitiva en personas con diabetes; la disfunción cognitiva en los pacientes diabéticos se sabe que tiene un papel importante en la adherencia de los pacientes al tratamiento de la diabetes. Dependiendo el nivel glucémico puede causar disfunción cognitiva leve o permanente, además puede causar cambios micro vasculares y metabólicos en el cerebro que aumentan el riesgo de accidente cerebrovascular. (Khosravizade Tabasi, Madarshahian, Khoshniat Nikoo, Hassanabadi, & Mahmoudirad, 2014)

En cuanto a factores raciales los afroamericanos resultaron ser más preocupados por la nocividad de los medicamento que los blancos. Independientemente de los ingresos, el costo de medicamentos y conocimientos sobre la salud, esta preocupación por el daño se asoció con la infrautilización de medicamentos y peor control de las enfermedades crónicas no transmisibles. Los afroamericanos también puede expresar una mayor preocupación por los efectos adversos de la medicación y la dependencia que los blancos, así como una mayor resistencia a la adición de medicamentos a sus regímenes. (Gerber, Cho, Arozullah., & Lee, 2010)

Los hombres pueden ser más propensos a recibir apoyo para adoptar comportamientos más saludables y control de su diabetes, mientras que las mujeres encuentran numerosos obstáculos. (Mansyur C. L., Rustveld., Nash, & Jibaja-Weiss, 2015). Las mujeres esperaron más tiempo que los hombres para asistir a grupos de diabetes, hecho que puede ser indicativo de que ellas en general anteponen la salud de otros antes que la suya propia, las mujeres se perciben a sí mismas que tienen menos apoyo social que los hombres. (Clarke, 2009).

Desde el momento del diagnóstico, las visitas de atención médica repetida, el seguimiento, la consejería para estilos de vida saludables y la importancia de la adherencia, aumentan la carga psicológica y el estrés psicosocial de los pacientes. (Chew, 2015) Por lo que hay una asociación con depresión, angustia y la reducción de la calidad de vida, que constituyen una serie de barreras personales, psicológicas, sociales y de organización para el cuidado de la diabetes. (Simmons, y otros, 2015) Además se debe poner más atención en la reacción emocional, a corto y largo plazo, luego del impacto de recibir el diagnóstico de la diabetes. (Gazmararian, Ziemer, & Barnes, 2009)

Enfermarse presenta varios retos para el paciente, sobre todo, cuando se trata de una enfermedad crónica; sin embargo, cada persona reacciona de manera única en este tipo de situaciones con respecto a lo que representa la enfermedad en su vida, la experiencia con la enfermedad o el efecto sobre la familia y otros recursos utilizados para hacer frente a la situación. El objetivo principal del tratamiento y el cuidado de la DM son los cambios en el estilo de vida, y esto requiere que el individuo de ser estimulado y consciente de la importancia de estos cambios de forma continua. (Mansyur C. L., Rustveld,, Nash, & Jibaja-Weiss, 2015)

La percepción del paciente sobre la diabetes es personal y puede variar desde la de un acontecimiento catastrófico, a pensar que sea poco probable que afecte a su estilo de vida o como catalizador para adoptar comportamientos más saludables, incluso hay pruebas de que algunas personas no considera la DM como una enfermedad. (Clarke, 2009)

2.3. CARACTERÍSTICAS SOCIALES QUE INFLUYEN EN EL PACIENTE CON DIABETES

Los determinantes sociales de la salud, como se mencionó anteriormente, son las circunstancias en las que las personas nacen, viven, trabajan y en estas incluyen circunstancias socioeconómicas, ambientales, factores psicosociales, socioculturales y políticas. La evidencia actual sugiere que los determinantes sociales de la salud influyen en la prevalencia de los resultados de manejo de las enfermedades, la consideración de los determinantes sociales conocidos influyen en el mejor manejo de la diabetes y puede ayudar a entender cómo personalizar el mismo y mejorar el autocuidado. (Walker, Gebregziabher, Martin-Harris, & Egede, 2015)

La evidencia de la investigación cuantitativa indica que menos barreras, mejor apoyo percibido, factores de estilo de vida y mayor automonitoreo se asocian con una mejor control de la diabetes entre los hispanos. (Mansyur C. L., Rustveld,, Nash, & Jibaja-Weiss, 2015)

Las relaciones sociales afectan la salud de diferentes maneras (por ejemplo, emocional, instrumental, evaluación e información), influencia social (por ejemplo, normas compartidas en torno a los comportamientos de salud), el compromiso social (por ejemplo, la definición y reforzamiento de los roles sociales y la participación), y el acceso a los recursos (por ejemplo, bienes, servicios, oportunidades). (Beverly, Miller, & Wray, 2008). Un ejemplo son los hábitos alimentarios y de vida que son guiados por los aspectos sociales y económicos, y que pueden influir positiva o negativamente en la aceptación y adhesión a los cambios necesarios para el manejo de la enfermedad crónica.

Los factores socioeconómicos han demostrado además que influyen en la salud, incluyendo los resultados y la mortalidad en pacientes con diabetes, además, los factores psicosociales y vecinales han demostrado su impacto en los resultados de salud, incluyendo los individuos diagnosticados con DM, factores psicosociales abordan la interacción entre los individuos y su entorno social, y se ha demostrado ser una fuerte influencia en la diabetes. (Saito & Sadoshima, 2016)

La investigación de Walker R. y col., sugiere que los individuos con condiciones socioeconómicas más bajas y niveles más bajos de educación tienen una mayor mortalidad y complicaciones de la diabetes más frecuentes, los factores socioeconómicos más fuertes fueron la educación y los ingresos (Manuscript & Social, 2015).

Un mayor apoyo social percibido también se ha asociado con resultados mejores de enfermedades crónicas, incluyendo el control de la glucemia de los diabéticos y el riesgo de hospitalización y estado funcional de las personas con la enfermedad cardíaca y la artritis reumatoide. (Miller & DiMatteo, 2013)

El concepto de apoyo social Incluye una amplia gama de variables que describen relaciones sociales entre individuos, estos pueden ser divididos en los aspectos estructurales de las redes en que vive la gente (cuantitativos), y la calidad de la relación (cualitativos). El apoyo social es el método cualitativo de las redes sociales, donde las redes sociales describen el aspecto cuantitativo de las interacciones sociales. (Yin, y otros, 2015)

El apoyo entre iguales se refiere a la transferencia de conocimiento de la experiencia de un comportamiento específico o estrategia de supervivencia para un factor de estrés entre las personas que comparten una característica particular. Por lo tanto, las personas con una enfermedad común pueden compartir conocimientos y experiencias en una relación menos jerárquica y más recíproca que entre los pacientes y los profesionales de la salud. El aprendizaje mutuo y el apoyo continuo entre pares, pares tutores de otros pacientes, y los profesionales de la salud podrían haber mejorado aún más la capacidad de los pares tutores de controlar su diabetes, resolver problemas y hacer frente a las emociones negativas asociadas con vivir con diabetes. (Yin, y otros, 2015)

El apoyo de los compañeros de grupo también se asoció con una reducción significativa de la presión arterial sistólica, mayor entre los asistentes a la intervención; este grado de reducción de la PA (23mm Hg) se asoció con una reducción en el infarto de miocardio en un 24%, accidente cerebrovascular en un 46% y la mortalidad por cualquier causa en un 24% a partir de los datos de observación. (Simmons, y otros, 2015)

Aunque la familia es el principal fuente de apoyo para el cuidado de la diabetes, los latinos identifican a sus amigos como ayuda con la actividad física (Smalls B. L., Gregory, Zoller, & Egede, 2014). De hecho, no tener un amigo con quien participar en actividades físicas ha sido citado como una barrera a la actividad física en adultos mayores latinos. (Marquez, y otros, 2016)

La referencia cultural se compone de un conjunto de valores, creencias, y el conocimiento construido a lo largo de la vida a través de la vida familiar y de la interacción con otras personas importantes, esta guía la manera en que un individuo se ocupa y experimenta la enfermedad. (De Lima & Silva, 2014). La relación entre cultura y la gestión de la diabetes es compleja y variada entre no sólo los diferentes grupos étnicos sino también el género, la edad y el grupo de tratamiento. El manejo de enfermedades centrado o tomando en cuenta la espiritualidad es beneficioso en la prestación de atención de la diabetes. (Nam, Chesla, Stotts, Kroon, & Janson, 2011)

2.4. INFLUENCIA DE LA FAMILIA EN EL PACIENTE DIABÉTICO

Las familias constituyen la mayor fuente de apoyo para los pacientes con DM, el apoyo se puede evidenciar en situaciones cotidianas como: la forma de preparación de las comidas, la administración de medicamentos, o asistir a las visitas médicas de seguimiento con el paciente.

El apoyo familiar incluye emocional, práctico, material y / o apoyo financiero, además del asesoramiento, las diferentes formas de apoyo permiten el establecimiento de una variedad de conexiones e interconexiones para formar redes sociales que no sólo ayudan a las personas para hacer frente a la enfermedad, sino también interactuar mejor con ellos. (De Lima & Silva, 2014)

En general, la enfermedad crónica provoca la necesidad de atención, que puede ser proporcionada por el paciente o por otros, cuando la dependencia o la necesidad de atención es más compleja existe, una mayor cercanía entre los miembros de la familia; esto se ve como un aspecto positivo de la enfermedad. (De Lima & Silva, 2014)

Los cónyuges frecuentemente intentan influenciar (controlar) o apoyar la adhesión de sus pacientes crónicamente enfermos. El estudio de August y col. sugiere que el estrés cotidiano de los esposos y la calidad de las interacciones con sus compañeros son asociados a la participación de los cónyuges en la gestión de la enfermedad, de su control y apoyo que perciben puede ser desfavorable. (August, Rook, Franks, & Parris Stephens, 2013)

Por ejemplo el hecho de tomar conciencia de que la comida que el paciente diabético está comiendo difiere de los otros miembros de la familia, puede desencadenar la no aceptación de la enfermedad, causando considerables dificultades en la implementación de cambios y el aumento de la probabilidad de complicaciones. (De Lima & Silva, 2014)

Cuando el paciente experimenta la enfermedad, junto con su familia durante todos los procesos de diagnóstico y adaptaciones al tratamiento, la enfermedad es más fácilmente aceptada. Por esta razón, cuando los cambios de los hábitos de vida, la práctica de ejercicio físico, los cambios en la alimentación son experimentados solamente por la persona con DM, sin ningún estímulo o comprensión por parte de las familias, es más difícil de incorporar tales cambios la vida diaria. (De Lima & Silva, 2014)

En este contexto, la familia tiene un papel importante en el tratamiento y el cuidado de los pacientes con DM, especialmente aquellos que participan ampliamente en la vida diaria del paciente. La familia puede apoyar o desalentar la adherencia al tratamiento mediante cambios en el estilo de vida; tales cambios afectan no sólo al paciente con diabetes, sino también a la familia; esto ocurre porque los cambios en los hábitos alimentarios, la frecuencia de las visitas de servicio de salud y, por lo general, la necesidad de utilizar antidiabéticos interfieren con los gastos de rutina y de incurrir de una familia que afectan a la situación financiera de la familia. (De Lima & Silva, 2014)

En este sentido, el apoyo de la familia y la comprensión de la importancia de su papel en el proceso de atención son un recurso valioso para el control de la enfermedad. Los estudios publicados han informado sobre la familia como apoyo social valiosa para los cambios en los hábitos de estilo de vida, la adopción de prácticas saludables y una mayor autonomía con respecto a la atención, lo que puede mejorar el control de la DM2. (De Lima & Silva, 2014)

Muchas conductas familiares son modeladas culturalmente así, en las mujeres hispanas, en particular, la identidad está a menudo ligada a su rol como madre, la realización personal puede provenir de la abnegación, satisfacer las necesidades familiares en primer lugar; pueden sentir que son demasiado auto-indulgentes para atender sus propias necesidades si difieren de las de la familia. Es posible que este contexto cultural, combinado con los roles tradicionales de género, podría limitar la gestión de la diabetes entre las mujeres hispanas. (Mansyur C. L., Rustveld,, Nash, & Jibaja-Weiss, 2015)

Los hombres casados son más conformes con los comportamientos de autocuidado que las mujeres casadas, ya que los hombres con diabetes reciben apoyo de sus esposas, mientras que las mujeres reciben mayor apoyo de otras mujeres como las hijas adultas. (Marquez, y otros, 2016)

Las parejas casadas tienen más comportamientos de protección de la salud y resultados más favorables que las personas solteras, el compromiso de apoyo de pareja trabajando juntos en el día a día, fue significativo al alentar las personas con diabetes a adoptar una alimentación más saludable. (Beverly, Miller, & Wray, 20

2.5. OTRAS CARACTERÍSTICAS QUE INFLUYEN EN EL PACIENTE DIABÉTICO

2.5.1. Factores del medio

Opciones restringidas de provisión de servicios de salud y la falta de disponibilidad de medicamentos podrían haber limitado los efectos en los pacientes con DM como el manejo del dolor, la funcionalidad, sensación de energía, capacidad física para actividades y trabajar. (Chew, 2015)

La evidencia sugiere que la mejora de la atención y los resultados para los pacientes con enfermedad crónica depende de la remodelación y la organización de los sistemas de salud para que los pacientes reciban atención planificada, interacciones regulares con los mismos proveedores de cuidado de la salud. (Jeragh-Alhaddad, Waheedi, Barber, & Brock, 2015).

La participación de los profesionales de la salud, sobre todo enfermeras, en tales esfuerzos es crítica. La educación en diabetes ofrecido por profesionales de la salud es la piedra angular para construir el autocuidado consciente, prevenir las complicaciones y ayudar a mejorar la calidad de vida con la enfermedad.

El manejo de la diabetes es complejo para los pacientes y requiere una buena comunicación entre el paciente y el personal de salud, recursos de comunicación más eficaces (folletos, información de internet, etc.) están fuertemente asociados a las habilidades de alfabetización. La alfabetización en salud, es una dimensión específica de la capacidad de los pacientes de leer, comprender y actuar en base a información médica o instrucciones. Los estudios realizados en una población indigente indican que los pacientes con analfabetización en salud y enfermedades crónicas, tienen menos conocimiento de su enfermedad y su tratamiento, así como menos habilidades correctas de autogestión que los pacientes alfabetizados. (Gazmararian, Ziemer, & Barnes, 2009)

Los pacientes con menos recursos a menudo tienen dificultades para asistir y / o llevar a sus miembros de la familia a controles médicos, debido a que hay otras prioridades que compiten. La falta de transporte o accesibilidad a los servicios sanitarios también influyen. (Mayberry, Harper, & Osborn, 2016)

2.5.2. Factores del individuo

Varios factores del paciente pueden contribuir en el control de la DM: adhesión, creencias, actitudes, conocimientos, cultura, capacidad lingüística, recursos financieros, una mayor comprensión de los problemas de salud relacionados con las creencias y prácticas culturales puede facilitar el control de la diabetes. (Nam, Chesla, Stotts, Kroon, & Janson, 2011)

Percepciones erróneas de control de la diabetes también son comunes entre los grupos étnicos, algunos grupos hispanos informaron conceptos erróneos que la terapia con insulina era perjudicial, basada en creencias fatalistas, curadores populares utilizados y tratamientos alternativos para el control de la diabetes. (Sohal, King-Shier, & Khan, 2015) Un mayor conocimiento sobre la condición de uno se traduce en mejora de los comportamientos de autocuidado, hay evidencia de que el conocimiento del paciente puede estar directamente relacionado con auto conductas de manejo. (Schoenthaler, Schwartz, Wood, & Stewart, 2012)

Las preferencias individuales en el manejo y tratamiento de la diabetes deben ser tomadas en cuenta, así los pacientes que tomaron un solo medicamento antidiabético se asociaron con una mejor adherencia a la medicación. (Schoenthaler, Schwartz, Wood, & Stewart, 2012) La construcción del refuerzo desempeña un papel integral en la modificación del comportamiento, el refuerzo es un factor que amplifica el aprendizaje, pero el refuerzo junto con la autoeficacia (por ejemplo, las expectativas individuales de las consecuencias del comportamiento) determina el comportamiento. (Beverly, Miller, & Wray, 2008)

2.6. ADHERENCIA Y CONTROL GLICEMICO

2.6.1. Control glucémico

Dos técnicas primarias están disponibles para los pacientes para evaluar la eficacia del plan de gestión en el control de la glucemia: auto monitorización de la glucosa en la sangre (AGS) y hemoglobina glucosilada. La monitorización continua de la glucosa (CGM) o glucosa intersticial pueden ser un complemento útil de la AMG en pacientes seleccionados. (Cameron, 2006)

2.6.2. Auto monitorización de la glucosa en la sangre

Los principales ensayos clínicos de los pacientes tratados con insulina han incluido la automonitorización de la glucosa como parte de las intervenciones multifactoriales para demostrar el beneficio del control intensivo de la glucemia en complicaciones de la diabetes. La automonitorización de la glucosa permite a los pacientes evaluar su respuesta individual a la terapia y evaluar si se han alcanzado los objetivos glucémicos.

La integración de los resultados de automonitorización de la glucosa en el manejo de la diabetes puede ser una herramienta útil para guiar la terapia médica nutricional y la actividad física, la prevención de la hipoglucemia y el ajuste de los medicamentos (en particular, las dosis de insulina prandial). Necesidades y objetivos específicos del paciente deben dictar la frecuencia y el momento automonitorización de la glucosa. (Cameron, 2006)

La eficacia depende del instrumento y el usuario, por lo que es importante evaluar la técnica de monitorización de cada paciente, tanto inicialmente como a intervalos regulares en lo sucesivo.

El uso óptimo de la automonitorización de la glucosa requiere revisión adecuada y la interpretación de los datos, tanto por el paciente y el proveedor; a los pacientes se les debe enseñar cómo usar los datos de automonitorización de la glucosa para ajustar la ingesta de alimentos, el ejercicio o la terapia farmacológica para lograr objetivos específicos. La necesidad continua de la frecuencia y de la automonitorización de la glucosa deben ser reevaluados en cada visita de rutina para evitar el uso excesivo. La automonitorización de la glucosa es especialmente importante para los pacientes tratados con insulina para controlar y prevenir la hipoglucemia y la hiperglucemia asintomática. (Cameron, 2006)

2.6.3. Prueba de Hemoglobina glucosilada

La hemoglobina glucosilada refleja la glucemia media durante los 3 últimos meses y tiene un fuerte valor predictivo de complicaciones de la diabetes, por lo tanto, la prueba de hemoglobina glucosilada debe ser realizada de forma rutinaria en todos los pacientes con diabetes en la evaluación inicial y como parte de la atención continuada.

La medición aproximadamente cada tres meses determina si los objetivos glucémicos de los pacientes se han alcanzado y mantenido. La frecuencia de las pruebas de A1c debe depender de la situación clínica, el régimen de tratamiento y el juicio del médico; los pacientes con diabetes tipo 2 con glucemia estable y dentro de la meta pueden hacerse las pruebas sólo dos veces al año, los pacientes inestables o con una gestión intensiva (por ejemplo, las mujeres embarazadas con diabetes tipo 1) pueden requerir pruebas con más frecuencia que cada tres meses. (Cameron, 2006)

2.6.3.1. Limitaciones de la hemoglobina glucosilada

La prueba está sujeta a ciertas limitaciones, las enfermedades que afectan el volumen de glóbulos rojos (hemólisis, pérdida de sangre) y las variantes de hemoglobina deben tenerse en cuenta, sobre todo cuando el resultado de hemoglobina glucosilada no se correlaciona con los niveles de glucosa en la sangre del paciente. Otras medidas de la glucemia crónica como fructosamina están disponibles, pero su vinculación con el promedio de la glucosa y su importancia pronóstica no son tan claras como para la hemoglobina glucosilada

La hemoglobina glucosilada no proporciona una medida de la variabilidad de la glucemia o la hipoglucemia, para los pacientes con tendencia a la variabilidad de la glucemia, especialmente los pacientes con diabetes tipo 1 o diabetes tipo 2 con deficiencia severa a la insulina tipo, el control glucémico se evalúa mejor por la combinación de los resultados de la automonitoreo y hemoglobina glucosilada. (Cameron, 2006)

2.6.4. Metas de control glucémico con hemoglobina glucosilada

Los objetivos terapéuticos y las distintas intervenciones deben basarse en el juicio clínico, serán definidos y planificados de forma personalizada y deben orientarse hacia un abordaje global e integral, para reducir el riesgo cardiovascular, las complicaciones agudas y crónicas y para mejorar la calidad de vida.

El objetivo de control glucémico será establecido de forma individualizada atendiendo a la edad del paciente (la edad cronológica del paciente será modulada por la edad biológica), los años de evolución de la enfermedad, la presencia de complicaciones micro o macro vasculares, las comorbilidades asociadas, así como a las capacidades y recursos disponibles para conseguir dicho objetivo.

Unos objetivos prácticos podrían ser:

1.- ≤ 65 años sin complicaciones o comorbilidades graves $< 7,0$ %, y más 15 años de evolución o con complicaciones o comorbilidades graves $< 8,0$ %.

2.- 66-75 años ≤ 15 años de evolución sin complicaciones o comorbilidades graves $< 7,0\%$, más de 15 años de evolución sin complicaciones o comorbilidades graves: 7,0-8,0 %; con complicaciones o comorbilidades graves $< 8,5$ %.

3.- > 75 años: $< 8,5$ %. (Ismail-Beigi, y otros, 2011)

2.6.5. Factores que afectan el control glucémico y la adherencia a la terapéutica diabética

La adherencia al tratamiento es un comportamiento complejo y depende de muchos factores extrínsecos (contextual) e intrínsecos del paciente, además la adherencia a la medicación prescrita requiere un complejo proceso de gestión de programación, ajuste a cambios de horario, planificación de la disponibilidad de medicamentos, capacidad para recordar eventos pasados y la resolución de problemas. Mientras los trabajadores de la salud juegan un papel en la entrega de la medicación, atención de la diabetes y la educación. (Khosravizade Tabasi, Madarshahian, Khoshniat Nikoo, Hassanabadi, & Mahmoudirad, 2014).

Las barreras a la adherencia a la medicación o factores que influyen negativamente entre los pacientes con diabetes tipo 2 se pueden clasificar en cuatro grupos diferentes: 1) barreras personales, 2) barreras relacionadas con el proveedor de salud 3) barreras relacionadas con el sistema de atención de salud, y 4) barreras religiosas o culturales. (Jeragh-Alhaddad, Waheedi, Barber, & Brock, 2015).

Ciertas actitudes hacia la enfermedad son sobresalientes entre los diabéticos y parecen tener un impacto en su adherencia a los medicamentos. Estas actitudes influyen la adherencia, ya sea en una dirección positiva o negativa. En particular, la negación, restar importancia a la gravedad de la diabetes, el estigma social, la mala percepción de la experiencia con la diabetes y el conocimiento del cuerpo apareció como factor que impide la adherencia terapéutica. (Jeragh-Alhaddad, Waheedi, Barber, & Brock, 2015).

Pobre respuesta emocional para hacer frente a un diagnóstico de la DM afecta a la capacidad del individuo para adherirse a las conductas de autocuidado y factores tales como el fatalismo, la depresión, el estrés percibido, y la angustia psicológica grave, influyen tanto autocuidado de la diabetes y los resultados glucémicos. (Saito & Sadoshima, 2016). La relación entre el control metabólico de la diabetes y el estrés psicológico es complicada. (Qteishat & Ghananim, 2015).

El estado de ánimo depresivo es un determinante significativo de no adherencia. (Patel, y otros, 2016). Reseñas de intervenciones psicológicas en pacientes con DM encontraron eficacia en la mejora tanto del control glucémico y la angustia psicológica. (16) Lane y colegas plantearon la hipótesis de que los rasgos de personalidad pueden ofrecer nuevos conocimientos sobre las variaciones en el control glucémico en pacientes con diabetes tipo 2 sometidos a tratamiento estándar, la detección de la personalidad tipo D pueden ayudar a identificar a las personas que están en mayor riesgo de una mala adherencia a la medicación. (Li, y otros, 2016).

La duración desde el diagnóstico y, por tanto, el período de tiempo que el paciente ha tenido diabetes, es probable que influya sobre la adherencia a la medicación. Por ejemplo, para todas las enfermedades crónicas, se ha encontrado que el primer año después de comenzar la medicación crónica es el período de mayor riesgo de la falta de adherencia. (Sapkota, Brien, Greenfield, & Aslani, 2015).

Entre las variables relacionadas con la diabetes y la medicación, el menor tiempo transcurrido desde el diagnóstico de diabetes y un menor número de dosis prescritas diariamente, se asociaron con adherencia a fármacos antidiabéticos orales. (Guénette, y otros, 2016) Estudios han demostrado que el uso de insulina conlleva peor adherencia que la medicación oral. (Schoenthaler, Schwartz, Wood, & Stewart, 2012).

La modificación del estilo de vida, específicamente la actividad física, puede mejorar drásticamente el control glucorregulatorio. De hecho, el estilo de vida saludable se considera un tratamiento de primera línea para la diabetes tipo 2. La actividad física regular conduce a una mejora del control consistente de glucosa en la sangre, oxidación de grasa mejorada que conlleva mejoras en el perfil lipídico, disminución en la progresión de complicaciones, aumento de la masa muscular y pérdida de peso. (Olson, y otros, 2016).

El conocimiento limitado de la diabetes y el lenguaje discordante entre el paciente y el proveedor de salud son barreras para el control de la diabetes. (Sohal, King-Shier, & Khan, 2015) La satisfacción percibida con el médico, la capacidad de educar al paciente durante los encuentros se asoció con una mejor adherencia a la medicación. Al examinar la calidad de la relación médico-paciente reveló que Los pacientes más adherentes fueron aquellos con altos niveles de satisfacción con el proveedor del sistema de salud. (Schoenthaler, Schwartz, Wood, & Stewart, 2012).

En general, los proveedores tienden a limitar su atención a los problemas con orientación clínica, mientras que los pacientes describen una gama mucho más amplia de problemas con la adherencia a la medicación que se derivan de los desafíos personales, sociales y prácticas de vivir con diabetes. (Brundisini, Vanstone, Hulan, DeJean, & Giacomini, 2015).

2.7. PAPEL DEL APOYO SOCIAL Y FAMILIAR

Los determinantes sociales de la salud puedan afectar los resultados de la diabetes a través del control de la glucemia; el apoyo social y la autoeficacia tiene un efecto directo tanto en el autocuidado como en el control de la glucemia. Una posible explicación de cómo una característica social influye en una biológica puede ser la teoría del estrés y la teoría de amortiguadores del estrés; modelos de estrés social han documentado respuestas fisiológicas como la presión arterial elevada, la frecuencia cardíaca, y las secreciones de cortisol en respuesta al estrés ambiental y/o social, que con el tiempo influyen en la salud. (Walker, Gebregziabher, Martin-Harris, & Egede, 2015).

El apoyo social funcional (por ejemplo, apoyo, práctico y emocional) tuvo mayores efectos en la adherencia que el apoyo social estructural, lo que sugiere que la calidad de las relaciones paciente familia importa más que la mera presencia de los individuos dentro de una la red de apoyo; las dimensiones positivas de funcionamiento de la familia, incluida la orientación familiar y control de la gestión de la diabetes, estaban relacionados con aumentos en los comportamientos de adherencia.

Además, entre los pacientes de edad avanzada, el apoyo social de amigos y familiares ayuda a los pacientes a permanecer activo en su cuidado cuando se enfrentan con vulnerabilidades físicas, sociales y económicas; el apoyo de amigos y familiares también promueve la adherencia al fomentar el optimismo y la autoestima, que puede amortiguar el estrés de estar enfermo y reducir la depresión del paciente. (Miller & DiMatteo, 2013). Así también mejora la aceptación y la adaptación a la enfermedad y, por lo tanto, previene o retrasa la aparición o el empeoramiento de las complicaciones asociadas con la enfermedad. (Manuscript & Social, 2015).

La familia y los amigos proporcionar la mayor ayuda en la gestión de la enfermedad a través de comportamientos como: compras de comestibles, preparación de alimentos y dieta compartida, comparado con otros comportamientos de adherencia. El apoyo relacionado con la dieta puede ser más fácilmente ofrecido porque comer ocurre típicamente en un ambiente, especialmente en el contexto de la familia, aquí las mujeres son las principales responsables en las tareas relacionadas con la comida y los esposos dependen de sus esposas para la dieta. (Marquez, y otros, 2016).

El ajuste marital, la supervivencia de la familia, el apoyo de la pareja y la familia se muestran como moderadores en la relación entre las creencias negativas y la adherencia. Los pacientes con creencias negativas con respecto a los medicamentos, pero en quienes el ajuste y el enfrentamiento familiar eran buenos tenían más probabilidades de aprobar sus metas de glucosa en la sangre. (Pereira, Pedras, & Machado, 2014). Así como los pacientes que participan en la prestación de apoyo de otros compañeros diabéticos como tutores mejoraron su autocuidado, y mantuvieron su control glucémico durante 4 años. (Yin, y otros, 2015).

Se ha demostrado que las características del vecindario desfavorables disminuyen la adherencia a la medicación en un 21,9%, reducen la salud física y contribuyen a los patrones dietéticos pobres. (Smalls B. L., Gregory, Zoller, & Egede, 2014) Los estudios han encontrado que la estética del vecindario y el apoyo social afectan a la hemoglobina A1c; los residentes en barrios con mayores niveles de ingreso y la estabilidad del vecindario se habían relacionado con mejores comportamientos de autocuidado. (Saito & Sadoshima, 2016).

Los esfuerzos de los pacientes para mantener y adherirse adecuadamente a las directivas de control, manejo y autocuidado a menudo se llevan a cabo en los entornos sociales y pueden alterar la dinámica familiar y social.

Se ha probado una fuerte asociación entre las dimensiones positivas de la familia (por ejemplo cohesión y orientación familiar) y un mejor control de la glucemia en los pacientes diabéticos; en lo que respecta a la cohesión familiar, en las familias que se describen como cálidas, aceptables y cerradas, las probabilidades de adherencia eran tres veces más alta en comparación con las familias no cohesivas; por otra parte, el apoyo estructural de la familia (es decir, estado civil y arreglo de vivienda, etc.) también se asocian positivamente con la adherencia al tratamiento.

En la investigación de Di Matteo (2013), las probabilidades de adherencia en los pacientes casados eran 1,27 veces más alta que para los pacientes que no estén casados, además, "vivir con otros" tuvo efectos positivos sobre la adherencia para adultos maduros y mayores. (Miller & DiMatteo, 2013).

El apoyo de la pareja parece crucial para la adherencia. Por lo general la pareja juega un papel instrumental en la compra de alimentos, ingredientes, preparación de comidas, así como en el cuidado al paciente; curiosamente, tanto actitudes positivas (por ejemplo, elogios, estímulos) y actitudes negativas (por ejemplo, críticas, molestias) son importantes para la adherencia a una dieta saludable, sin embargo, la literatura muestra que sólo el apoyo positivo se asoció con mejor adherencia, pero no apoyo negativo. (Pereira, Pedras, & Machado, 2014).

La participación de otros (por ejemplo, miembros de la familia y vecinos) en el suministro de conocimientos y recordatorios pueden ayudar a superar las barreras a la adherencia a la medicación a largo plazo, especialmente cuando los esfuerzos de apoyo se adaptan a las necesidades específicas de un individuo. (Gerber, Cho, Arozullah,, & Lee, 2010).

El apoyo entre pares con el mismo problema de salud crónico es un enfoque prometedor para aumentar la calidad y cantidad de soporte; el apoyo entre iguales podría permitir a los pacientes compartir experiencias y recibir refuerzos, esto puede ser especialmente beneficioso cuando los pacientes están abordando tareas médicas desafiantes, tales como la gestión de la insulina. En un estudio de Heisler y col. los participantes asignados al apoyo entre iguales alcanzaban HbA1cs en promedio 0,58% inferiores a los asignados al azar a la gestión de la atención de enfermería. (Heisler, Vijan, Makki, & Piette, 2010).

Se ha sugerido que la adherencia al tratamiento sea la mediadora del vínculo entre el apoyo social y los resultados de salud; apoyo social, especialmente de la familia y amigos, es un predictor significativo de adherencia para los pacientes con diabetes; no es sorprendente que quien tiene menos relaciones sociales tienen niveles más altos de riesgo de mortalidad que aquellos con mayores lazos sociales. (Manuscript & Social, 2015).

Después de tener en cuenta factores demográficos, el estatus socioeconómico, factores psicosociales, el entorno construido, factores clínicos, y el conocimiento de la enfermedad, cuidados personales, las influencias más significativas fueron autoeficacia, apoyo social, la comorbilidades, el uso de insulina y la adherencia. Como resultado, este estudio encontró que la mayoría de los factores que impulsan el control glucémico son mutables y susceptibles de intervenciones por parte del sistema sanitario. (Saito & Sadoshima, 2016).

2.8. RELACIÓN ENTRE ADHERENCIA Y CONTROL GLUCÉMICO

Las personas con diabetes con mala consistencia en el uso de medicamentos (uso inconsistente o interrupción de los fármacos en las encuestas de seguimiento) tenían un 43% más de probabilidades de morir durante un período de 7 años en comparación con los pacientes que utilizan medicamentos consistentemente. Una mejor adherencia a pruebas de detección recomendadas se asoció con un menor riesgo de ser diagnosticado con falla cardíaca, insuficiencia renal, accidente cerebrovascular y muerte durante el seguimiento entre las personas diagnosticadas con diabetes al inicio del estudio. Existen vínculos entre la mejora de la adherencia y un mejor control de la glucemia, menor utilización de servicios sanitarios y los costes, y una mejor calidad de vida. (He, Johnston, Zeitlinger, City, & City, 2015).

La mayor adherencia se asocia con un 10% de reducción de hemoglobina glucosilada en comparación con la adherencia baja; así también el nivel de adherencia que aumentó al 25% mostró una disminución de 0.05% en HbA1c en

individuos de raza negra y 0,07% de disminución en los individuos blancos en los Estados Unidos. (An, y otros, 2014)

La mala adherencia a los medicamentos hipoglucemiantes orales prescritos es un factor importante que contribuye a un mal control glucémico y se estima que costará 100.000 millones de dólares anuales. A pesar de esfuerzos de intervención, las tasas de adherencia a la medicación para diabetes son relativamente bajas en comparación con otras enfermedades crónicas. (Schoenthaler, Schwartz, Wood, & Stewart, 2012).

Una discusión sobre la individualización de los objetivos glucémicos sugiere la consideración de un paciente en la esfera psicológica y social, así como también deben ser consideradas las condiciones económicas como una influencia en la gestión del manejo y adherencia terapéutica. (Walker, Gebregziabher, Martin-Harris, & Egede, 2015).

CAPITULO III

METODOLOGÍA

3. MUESTRA

Para la muestra de investigación se utilizó la fórmula para muestreo aleatorio simple con un tamaño de población finita

$$n = \frac{Z^2 p q N}{NE^2 + Z^2 p q}$$

Dónde:

N: total de pacientes diabéticos de Augusto Egas: 931

Z: 1,96 para un intervalo de confianza de 95%.

P: 0,5

q: 0,5

E: 5% error de estimación.

Lo que nos dio una muestra de 272 pacientes.

3.1. Criterios de inclusión

- Pacientes mayores de 18 años de edad con diagnóstico principal de diabetes tipo 2 con o sin comorbilidades o enfermedades asociadas.
- Que asistieron a la consulta en los últimos dos meses.

- Que no perteneciera a un grupo de apoyo institucional establecido.
- Los que aceptaron participar de forma escrita participar en la investigación.

3.2. Criterios de exclusión:

- Personas que tenían discapacidad intelectual.
- Que no sabían leer ni escribir.
- Imposibilidad de otorgar consentimiento informado.
- Que tenían otros tipos de diabetes.
- Personas que no manifesten deseo de participar en el estudio.

Considerando los criterios se excluyeron a ocho pacientes analfabetos y a dos pacientes que no desearon participar en el estudio, por lo que la muestra fue de 262 personas.

3.3. Tipo de estudio

Se realizó un estudio descriptivo, analítico transversal de punto.

3.4. Procedimientos de recolección de información

Para disminuir el sesgo del observador la recolección se realizó por una persona ajena a la investigación que previamente se capacito para este fin, en una primera etapa los pacientes que fueron previamente citados vía telefónica, consulta

subsecuente , acudieron al consultorio del Centro de Salud Augusto Egas destinado únicamente para este fin y se procedieron a firmar el consentimiento informado (Anexo 1) documento que fue leído en voz alta, despejándole cualquier duda e incluso, se les entregó por escrito para su revisión y posterior firma. En una segunda etapa se les entregó el instrumento de recolección de información que contenía la escala de apoyo social percibida (Anexo 2), así como el test de Batallas y Morisky-Green (Anexo3); toda la información obtenida fue guardada físicamente en un lugar seguro y electrónicamente en una hoja de Excel 8.0.

3.5. Procedimientos de diagnóstico e intervención:

Se valoró el diagnóstico de autopercepción de apoyo social, familiar, de pares, otro representativo:

Usándose la Escala de Apoyo Social Percibida (Anexo 2) (Multidimensional Scale of Perceived Social Support [MSPSS]), validada al español en pacientes diabéticos, con un alfa de cronbach global de 0,84 tiene las dimensiones de: escala apoyo social de pares (alfa de cronbach=0.873), escala apoyo social familiar (alfa de cronbach=0.823), escala apoyo otros significativos (alfa de cronbach=0.748); de estas dimensiones cada ítem fue respondido en una escala tipo Likert desde 1=muy en desacuerdo, hasta 7=muy de acuerdo, luego el puntaje se dividió para 12 para sacar el total de apoyo global y para 4 en las 3 dimensiones siguientes , dando así las dimensiones: apoyo bajo de 1 a 2,9; apoyo medio de: 3 a 5; y apoyo alto de: 5,1 a 7 (Ortiz & Baeza, 2011).

3.6. Diagnóstico de adherencia terapéutica:

Se uso del test de Morrinsky-Green, enfocado en el auto cumplimiento de la medicación , validado al española (Val Jiménez A, 1992). Esta cuestionario tiene cuatro preguntas con respuesta dicotómica sí/no, tiene una sensibilidad de 32%, especificidad de 94% (García Pérez et al., 2000).

Dada la baja sensibilidad del test de Morinsky-Green se usó conjuntamente con el test de Batalla enfocado en valorar el grado de conocimiento del paciente acerca de su enfermedad, bajo la premisa de que un mejor conocimiento representa un mejor cumplimiento. Se considera cumplidor al paciente que responde bien las siguientes preguntas: ¿Considera que su enfermedad es para toda la vida?, ¿Considera que su enfermedad se puede controlar con dieta y medicación?, cite 2 o más órganos que pueden dañarse por tener su enfermedad descontrolada. Tiene una sensibilidad de 85% y especificidad de 33% (García Pérez et al., 2000).

3.7. Diagnóstico de objetivos terapéuticos para el control glucémico:

Mediante la hemoglobina glucosilada (HbA1c) con la técnica de cromatografía afinidad por borato, validada por la National Glycohemoglobin Standarization Program (NGSP) que tiene una sensibilidad de 86% y especificidad de 92% y una variabilidad biológica de 4 %.

3.8. Aspectos Bioéticas

Se siguieron los lineamientos de la declaración de Helsinki haciendo hincapié en el acápite II (Investigación médica combinada con la atención médica profesional); se realizó el formulario de consentimiento informado basado en los formatos de la OMS luego fue firmado por los participantes de la investigación (Anexo 1).

En nuestro estudio no hubo abandono del mismo, aun existiendo la libre voluntad de dejar el estudio cuando quisiera, sin deteriorarse la consulta subsecuente los costos de los exámenes de laboratorio fueron cubiertos por los investigadores y de ninguna manera se incitó a que el paciente o su familia cubran costos de realización de los mismos. Existió confidencialidad de la información acumulada en las entrevistas realizadas. Se puso código a cada paciente con el fin de no revelar los datos del paciente.

Para el manejo de muestras biológicas se siguieron los lineamientos del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS) en colaboración con la Organización Mundial de la Salud (OMS) de Ginebra 2002 y las pautas éticas de investigación en sujetos humanos de la OMS de 2003, en donde se respetó y se tomó en cuenta la conducta ética .

CAPÍTULO IV

PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS

Los datos se almacenaron en hoja Excel 8.0, posteriormente se procesaron los datos con el programa estadístico Statistical Package for the Social Sciences 23 (SPSS).

Técnicas de análisis de datos

Las variables cualitativas nominales y ordinales fueron descritas con frecuencias absolutas y relativas, rangos y analizadas con pruebas no paramétricas como chi cuadrado, U de Mann Withney para variables categóricas, razón de verosimilitud, odds ratio y prueba de Montecarlo. Se realizó análisis paramétrico mediante t de student y análisis de varianzas en las variables que permitían su realización. Las variables cuantitativas continuas y discretas fueron descritas con medidas de tendencia central, dispersión, forma.

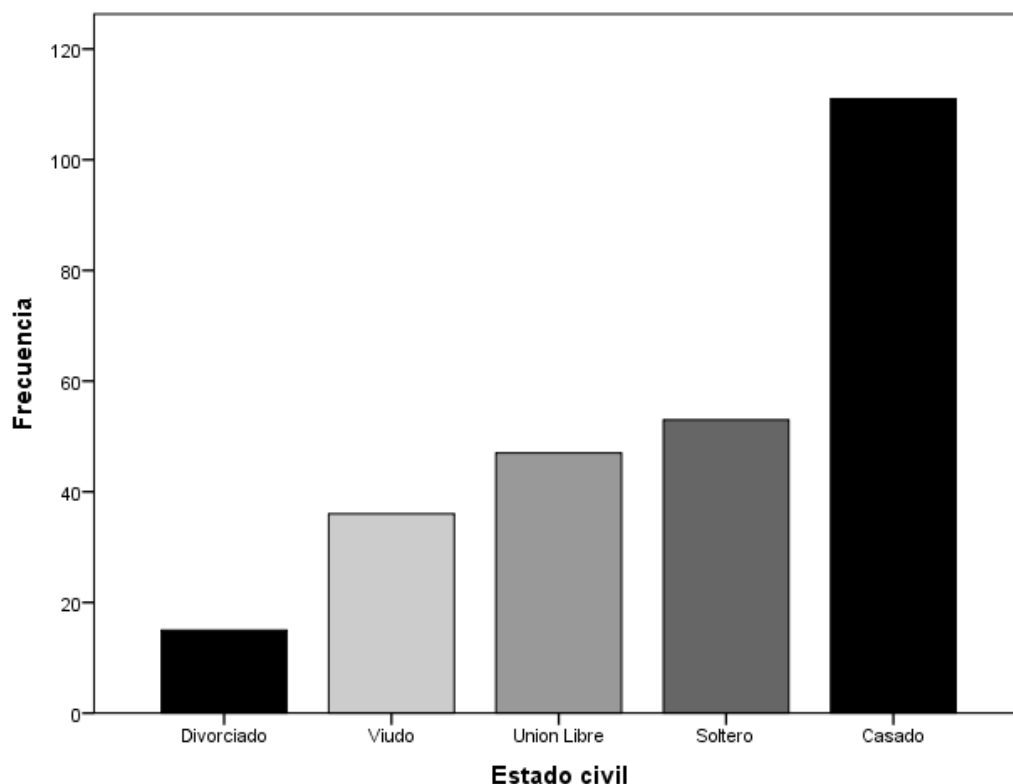
4. RESULTADOS

En el presente capítulo presenta la información obtenida en el trabajo de campo de investigación. Comprende información recogida a pacientes, mayores de 18 años con antecedentes personales de Diabetes tipo II, cumpliendo los criterios de inclusión y exclusión, aplicándoles los test de adherencia y de apoyo social, con la finalidad de obtener datos reales que aporten conocimientos de interés para la

investigación, para así determinar qué factores realmente aquejan a los pacientes con diabetes, y poder tomar conductas para disminuir las complicaciones que conlleva. A continuación se exponen la descripción de los resultados.

4.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

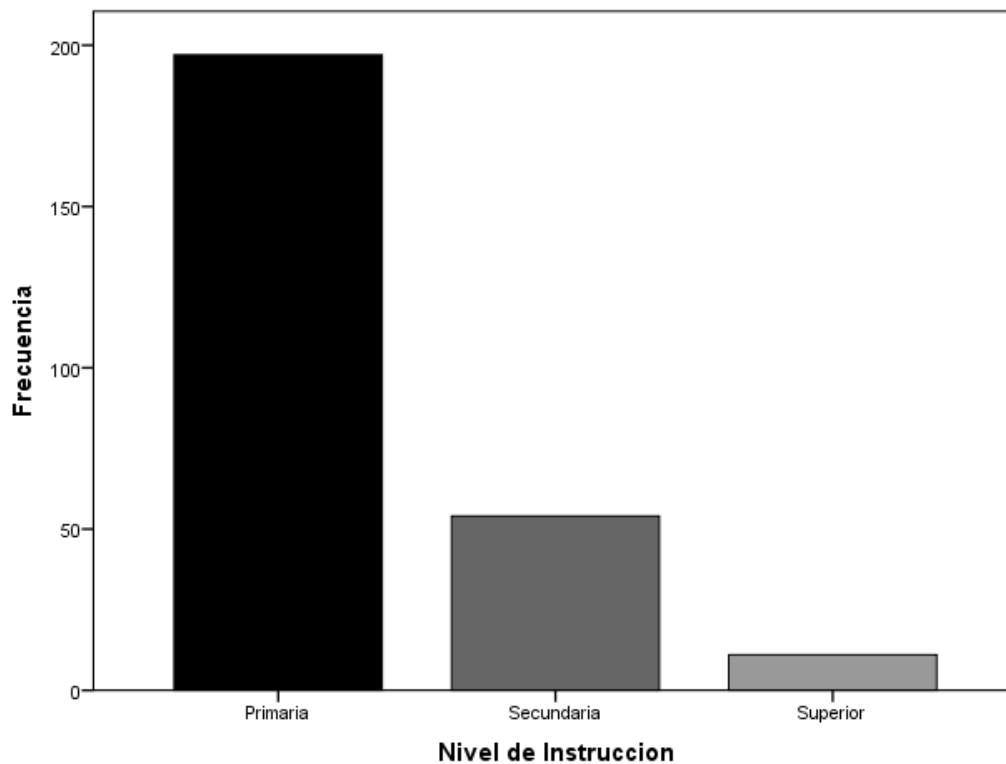
Gráfico 1. Distribución del estado Civil en la muestra de pacientes diabéticos del C.S. Augusto Egas



Fuente: Elaborado por los autores en base a la investigación (Agosto-Diciembre 2016)

La mayor distribución corresponde a pacientes que tienen pareja estable (60%) que indudablemente se espera que tenga repercusión en el apoyo social y que puede mostrar diferencias entre el grupo que no tiene pareja estable que corresponde a la minoría.

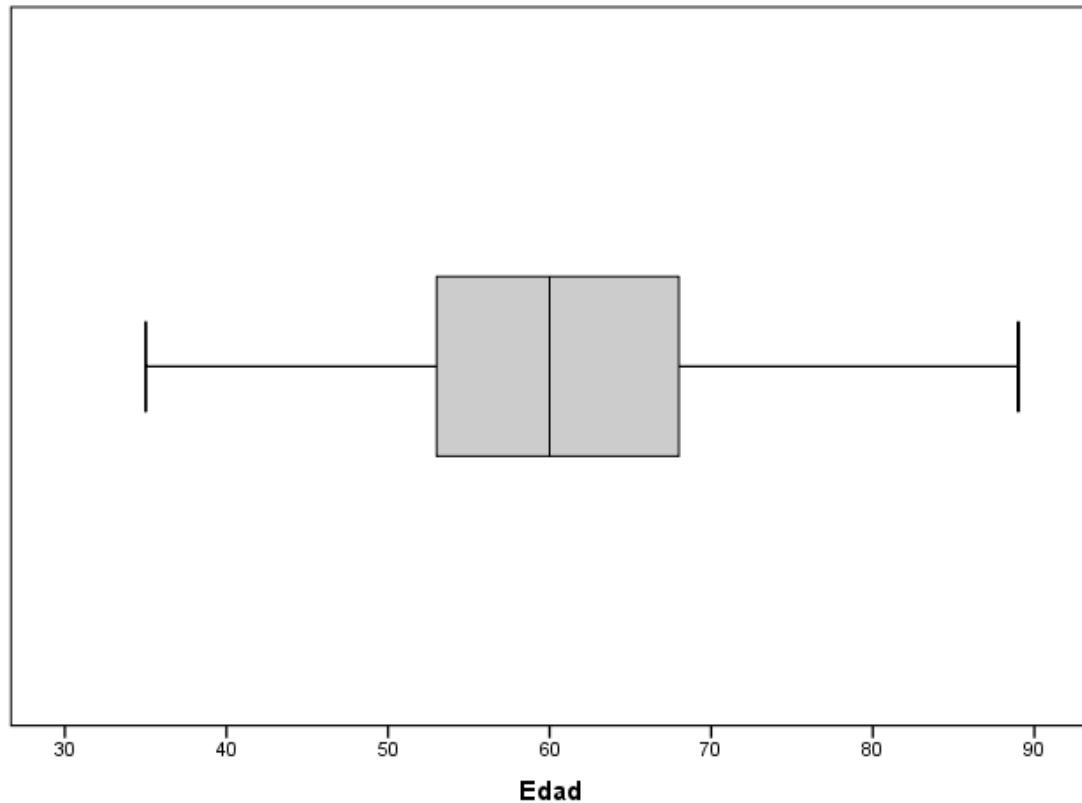
Gráfico 2. Distribución del nivel de instrucción en la muestra de pacientes diabéticos del C.S. Augusto Egas



Fuente: Elaborado por los autores en base a la investigación (Agosto-Diciembre 2016)

Los niveles de instrucción superior y secundaria juntos no logran llegar a la mitad del nivel de instrucción primaria, lo que muestra que es una población predominantemente de nivel educativo bajo.

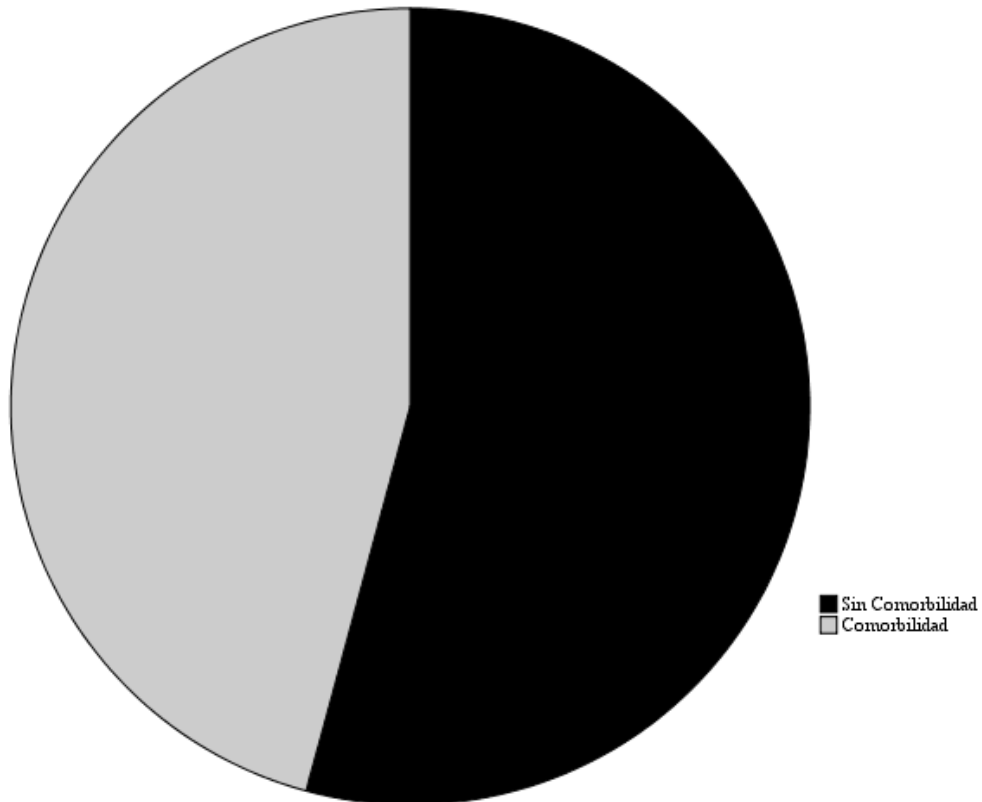
Gráfico 3 .Distribución de edades en la muestra de pacientes diabéticos del C.S.Augusto Egas



Fuente: Elaborado por los autores en base a la investigación (Agosto-Diciembre 2016)

La variable cuantitativa edad tiene una mediana de 60 años con una media de 60,4 con un coeficiente de asimetría de 0 lo que indica que se trata de una distribución normal o simétrica, por lo que la mayor cantidad de la población está cercana a la mediana.

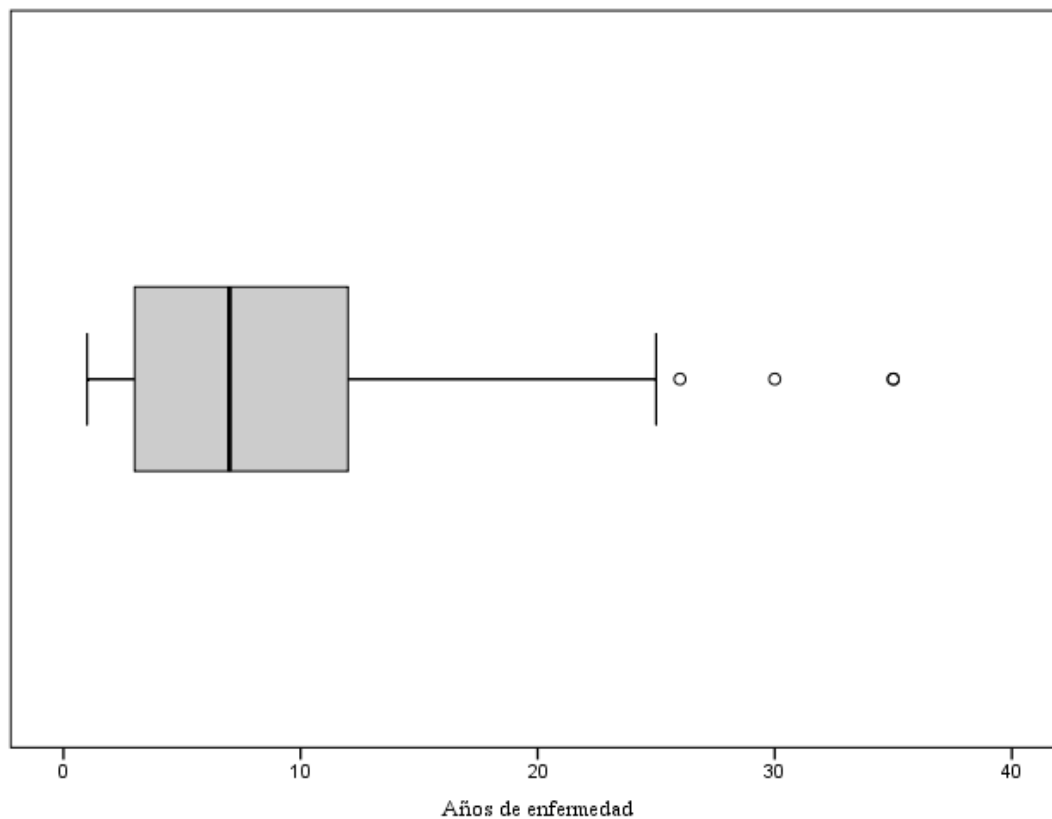
Gráfico 4. Distribución de comorbilidades en la muestra de pacientes diabéticos del C.S. Augusto Egas



Fuente: Elaborado por los autores en base a la investigación (Agosto-Diciembre 2016)

En la muestra de pacientes se nota casi una simetría, en cuanto a la presencia de comorbilidades con un ligero aumento de los pacientes sin patologías adicionales a la diabetes (HTA, dislipidemia, hipotiroidismo, insuficiencia renal) que da a entender que la relación casi llega a ser de uno a uno.

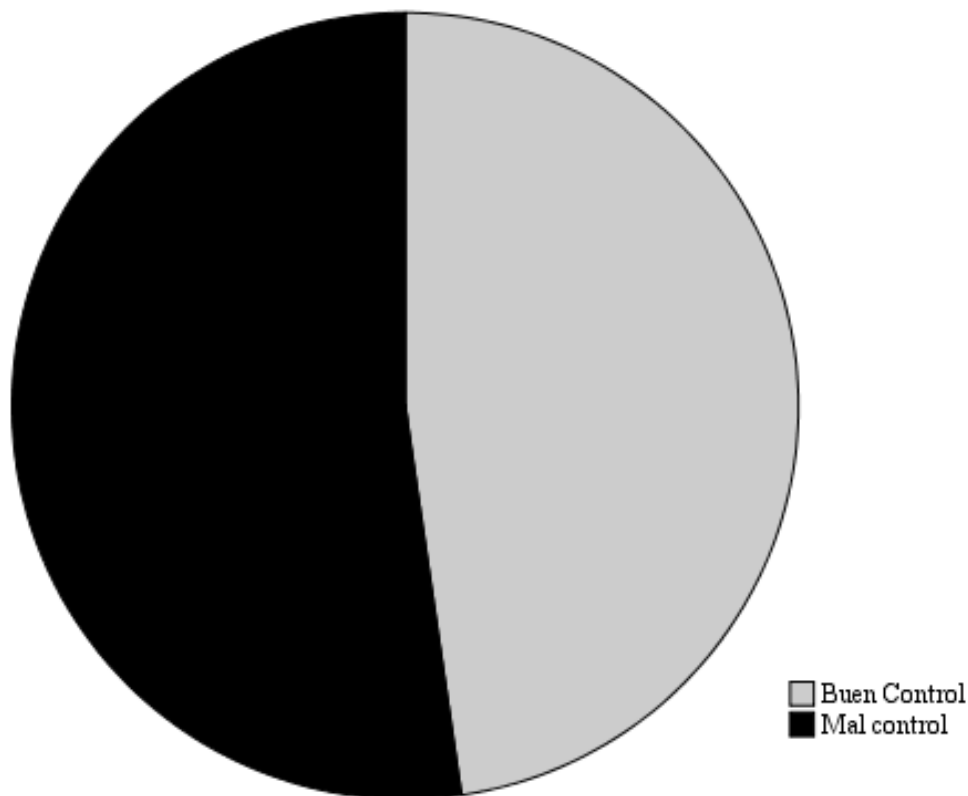
Gráfico 5. Distribución de años de diagnóstico de diabetes en la muestra de pacientes diabéticos del C.S. Augusto Egas



Fuente: Elaborado por los autores en base a la investigación (Agosto-Diciembre 2016)

La media de años de diabetes es de 8,71 con una mediana de 7; el coeficiente de asimetría positivo de 1 indica una clara distribución asimétrica hacia la izquierda con una larga cola derecha con 3 datos aberrantes; la mayoría de pacientes en encuentran conviviendo con diabetes menos de 12 años (percentil 75), lo que podría indicar que no hay una gran tasa de supervivencia de pacientes a esta enfermedad.

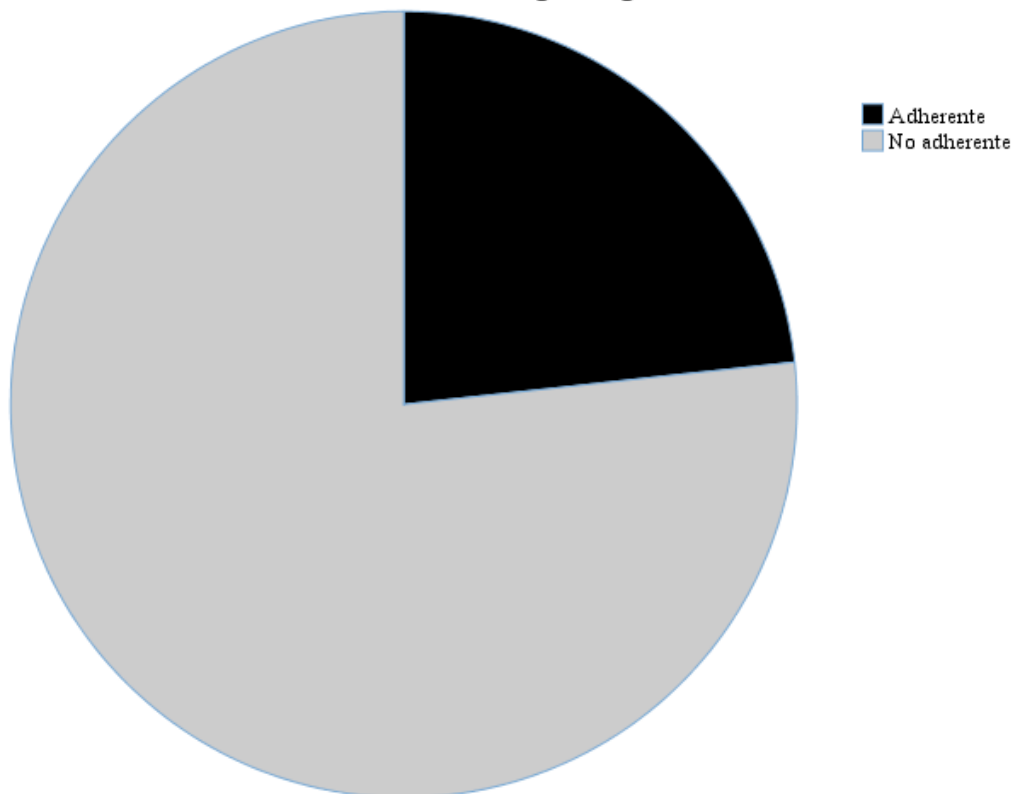
Gráfico 6. Distribución del nivel de control glucémico en la muestra de pacientes diabéticos del C.S. Augusto Egas



Fuente: Elaborado por los autores en base a la investigación (Agosto-Diciembre 2016)

Los pacientes de la muestra del Centro de Salud Augusto Egas tienden a tener una distribución casi homogénea hacia ambos lados del control, lo cual se podría interpretar como que por cada paciente mal controlado hay otro que está bien controlado. No hay una tendencia definida hacia una de las categorías.

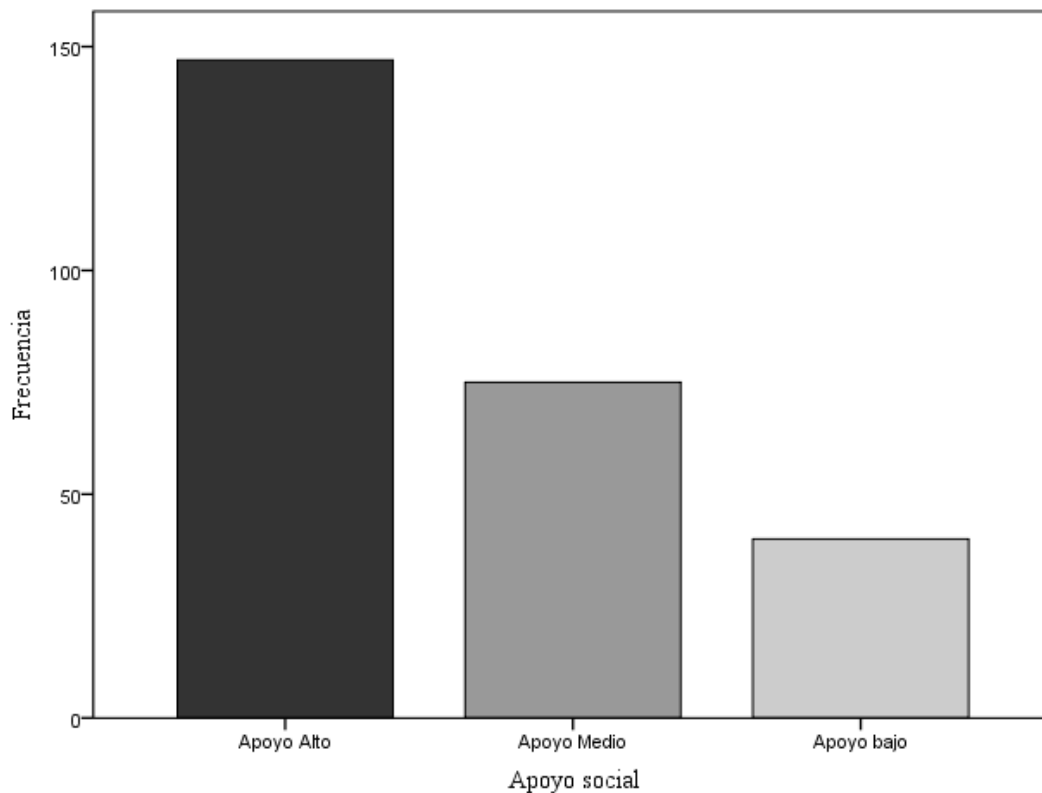
Gráfico 7. Distribución de adherencia terapéutica en la muestra de pacientes diabéticos del C.S. Augusto Egas



Fuente: Elaborado por los autores en base a la investigación (Agosto-Diciembre 2016)

En relación a la adherencia se mantiene la expectativa que la OMS manifiesta en los países en vías de desarrollo que es menos del 50%; en nuestra muestra alcanzó menos de la cuarta parte.

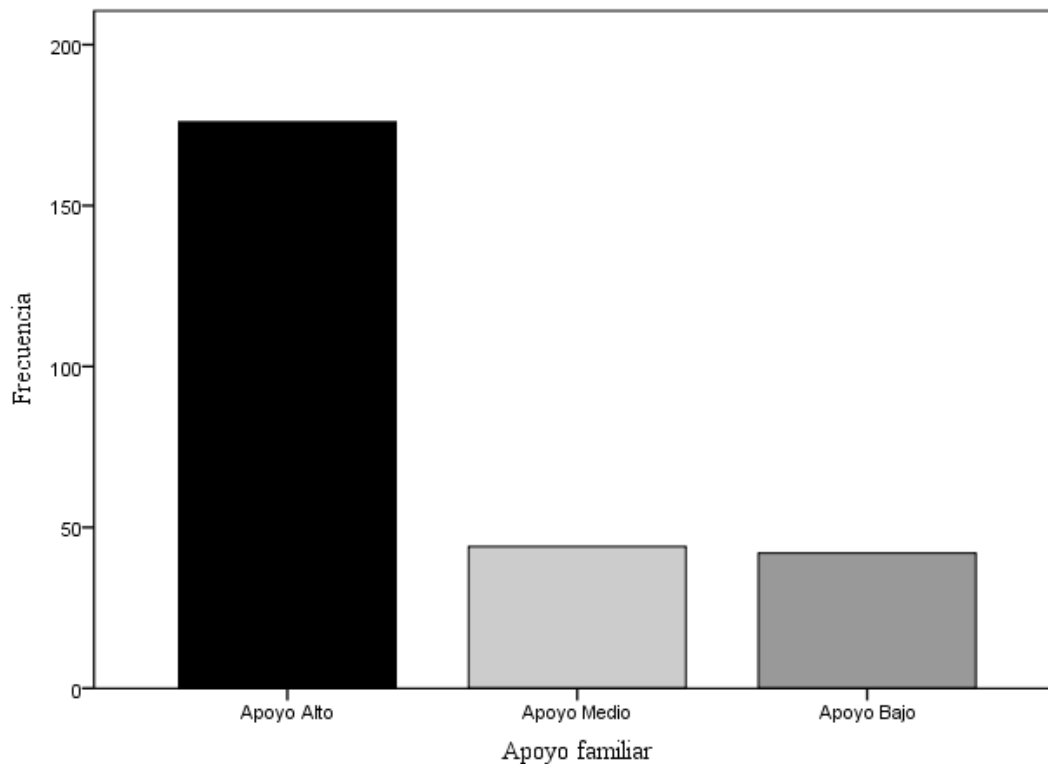
Gráfico 8. Distribución de niveles de apoyo social autopercebido en la muestra de diabéticos del C.S. Augusto Egas



Fuente: Elaborado por los autores en base a la investigación (Agosto-Diciembre 2016)

El apoyo social auto percibido de los pacientes del centro de salud es predominantemente alto llegando a más de la mitad de los pacientes, mientras que el apoyo bajo solo representa menos de la cuarta parte de los pacientes; el apoyo alto supera en dos veces al apoyo medio y en tres veces al apoyo bajo.

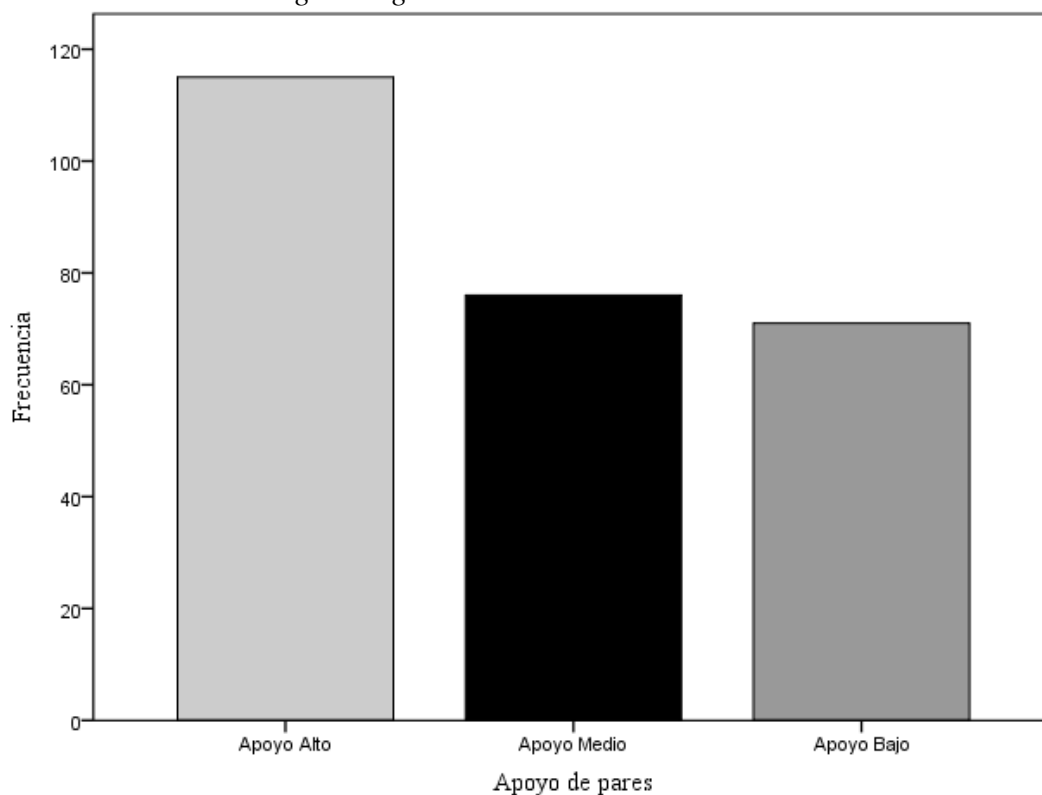
Gráfico 9. Distribución de niveles apoyo familiar autopercebido en la muestra de diabéticos del C.S. Augusto Egas



Fuente: Elaborado por los autores en base a la investigación (Agosto-Diciembre 2016)

Los pacientes del centro de salud perciben mayoritariamente un apoyo alto de parte de sus familias, que es significativamente mayor, casi el 67%; mientras que la percepción de apoyo bajo y medio es uniforme representando cada uno apenas el 16%.

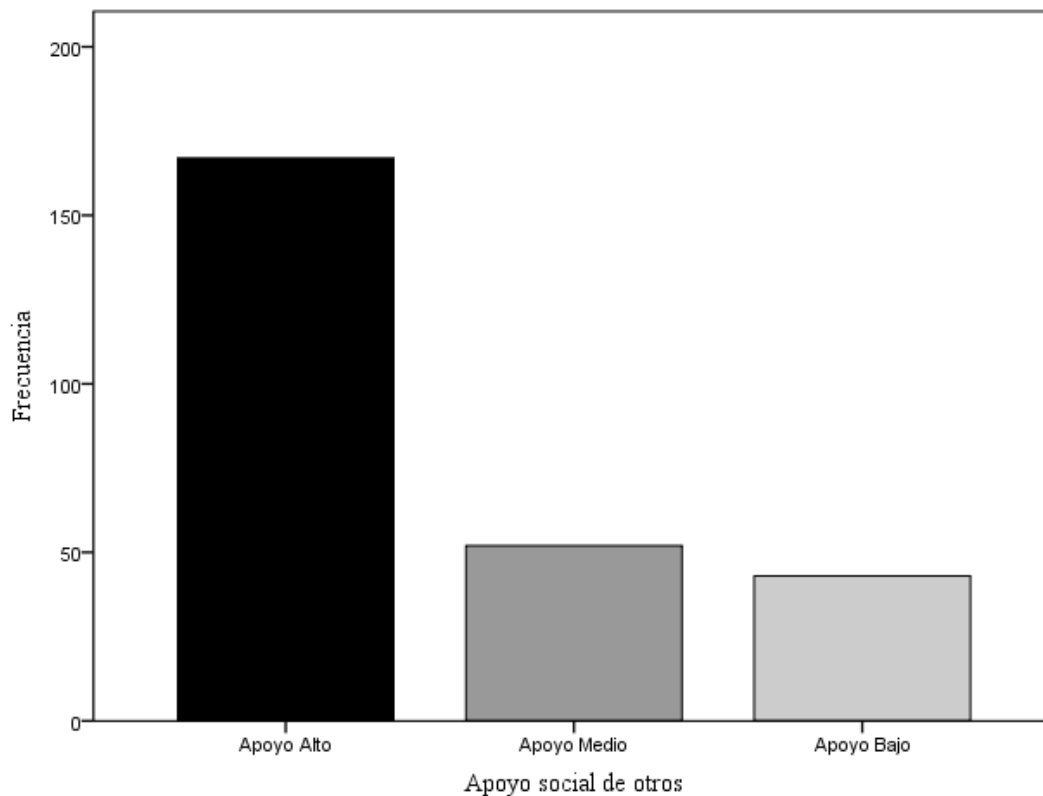
Gráfico 10. Distribución de niveles de apoyo de pares autopercebido en la muestra de diabéticos del C.S. Augusto Egas



Fuente: Elaborado por los autores en base a la investigación (Agosto-Diciembre 2016)

En cuanto al apoyo percibido de pares (personas que comparten las mismas características de edad, comorbilidades, patologías, etc.) se muestra que es la única categoría en donde el apoyo alto no supera la mitad de los pacientes llega a 43% y no se distancia mayoritariamente del apoyo medio y bajo que llegan casi al 28% a diferencia de las otras categorías en donde el apoyo alto supera en 2 y hasta 3 veces a las otras categorías.

Gráfico 11. Distribución de niveles de percepción de apoyo social de otras personas en la muestra de diabéticos del C.S. Augusto Egas



Fuente: Elaborado por los autores en base a la investigación (Agosto-Diciembre 2016)

En la variable de apoyo social de otras personas auto percibido, los pacientes de nuestra muestra mayoritariamente perciben un apoyo alto 63% frente al apoyo bajo que casi se equipara al apoyo medio con 19%, que es casi la tercera parte del total de pacientes con apoyo alto, es decir, de cada 3 pacientes 2 tienen apoyo alto.

4.2. ANÁLISIS BIVARIADO

Tabla 1: Resumen del análisis de bivariado y análisis no paramétrico con chi2

	Razón de verosimilitud*	Chi2**	P valor***	OR****
Apoyo social y adherencia	0,001	0,001	0,97	1
Apoyo familiar y adherencia	0,35	0,34	0,55	1,19
Apoyo de pares y adherencia	3,99	3,95	0,047	1,80
Apoyo de otras personas y adherencia	1,73	1,73	0,18	1,47
Adherencia y control glucémico	1,30	1,30	0,25	1,39
Edad y comorbilidades	25,49	25,03	0,000	3,62
Edad y adherencia	13,93	13,52	0,000	0,3
Comorbilidades y control glucémico	4,72	4,71	0,030	0,58

Nota: *Se colocó el valor de la razón ya que la significación estadística se correlaciono con la p del chi 2 **Valor del cálculo proporcionado del estadístico chi2. ***Se trabajó con un valor de p mayor a 0,05 como estadísticamente significativo. ****Valor del odds ratio o razón de ventaja.
Fuente: Elaborado por los autores en base a la investigación (Agosto-Diciembre 2016).

4.3. ANÁLISIS NO PARAMÉTRICO

Tabla 2: Análisis no paramétrico entre los niveles bajo, medio y alto de apoyo social, familiar, de pares, de otros y la adherencia en la muestra de pacientes diabéticos del C.S. Augusto Egas.

Adherencia		
	U valor*	p valor**
Apoyo social	5406	0,117
Apoyo familiar	5678	0,293
Apoyo de pares	5225	0,061
Apoyo de otros	5551	0,190

Nota: *Valor del estadístico de u de Mann Withney. **Se trabajó con un valor de p mayor a 0,05 como estadísticamente significativo

Fuente: Elaborado por los autores en base a la investigación (Agosto-Diciembre 2016).

No hay diferencias estadísticamente significativas entre la adherencia y las categorías de apoyo bajo, medio y alto en los diferentes tipos de apoyo.

Tabla 3: Asociación entre apoyo social (bajo y alto) y adherencia en la muestra de diabéticos del C.S. Augusto Egas

				Adherencia		Total
				No adherente	Adherente	
Apoyo Social	Apoyo bajo y medianamente bajo	Recuento	96	29	125	
		% dentro de Apoyo Social	76.8%	23.2%	100.0%	
	Apoyo alto y medianamente alto	Recuento	105	32	137	
		% dentro de Apoyo Social	76.6%	23.4%	100.0%	
Total		Recuento	201	61	262	
		% dentro de Apoyo Social	76.7%	23.3%	100.0%	

Fuente: Elaborado por los autores en base a la investigación (Agosto-Diciembre 2016).

La tabla nos da un OR de 1 (IC de 0,56 a 1,79), lo cual no mostraría fuerza de asociación entre el apoyo social y la adherencia; se usó el estadístico chi² que nos dio un valor de p de 0,97 que muestra que no hay asociación estadísticamente significativa entre el apoyo social y la adherencia terapéutica.

Tabla 4: Asociación entre el apoyo familiar (bajo y alto) y adherencia en la muestra de diabéticos del C.S. Augusto Egas

		Adherencia			
			No adherente	Adherente	Total
Apoyo familiar	Apoyo bajo y medianamente bajo	Recuento	91	25	116
		% dentro de Apoyo familiar	78.4%	21.6%	100.0%
	Apoyo alto y medianamente alto	Recuento	110	36	146
		% dentro de Apoyo familiar	75.3%	24.7%	100.0%
Total		Recuento	201	61	262
		% dentro de Apoyo familiar	76.7%	23.3%	100.0%

Fuente: Elaborado por los autores en base a la investigación (Agosto-Diciembre 2016).

El apoyo familiar no muestra una asociación estadísticamente significativa con la adherencia, χ^2 tiene una p de 0,55, OR de 1,19 (IC de 0,66 a 2,13), que mostraría una ligera asociación de riesgo entre al apoyo familiar bajo y la no adherencia.

Tabla 5: Asociación entre el apoyo de pares (bajo y alto) y adherencia en la muestra de diabéticos del C.S. Augusto Egas

		Adherencia			
			No adherente	Adherente	Total
Apoyo de Pares	Apoyo bajo y medianamente bajo	Recuento	105	23	128
		% dentro de Apoyo de Pares	82.0%	18.0%	100.0%
	Apoyo alto y medianamente alto	Recuento	96	38	134
		% dentro de Apoyo de Pares	71.6%	28.4%	100.0%
Total		Recuento	201	61	262
		% dentro de Apoyo de Pares	76.7%	23.3%	100.0%

Fuente: Elaborado por los autores en base a la investigación (Agosto-Diciembre 2016).

La tabla de contingencia nos da un OR de 1,80 (IC de 1.0 a 3,25) que indica que el apoyo de pares bajo o medianamente bajo es un riesgo para la no adherencia terapéutica, asociación que mostro usando χ^2 un valor de p de 0,047 lo cual es estadísticamente significativo.

Tabla 6: Asociación entre apoyo social de otras personas (bajo y alto) y adherencia en la muestra de diabéticos del C.S. Augusto Egas

		Adherencia		Total
		No adherente	Adherente	
Apoyo social de otras personas	Apoyo bajo y medianamente bajo	Recuento	105	131
		% dentro de Apoyo social de otras personas	80.2%	100.0%
	Apoyo alto y medianamente alto	Recuento	96	131
		% dentro de Apoyo social de otras personas	73.3%	100.0%
Total		Recuento	201	262
		% dentro de Apoyo social de otras personas	76.7%	100.0%

Fuente: Elaborado por los autores en base a la investigación (Agosto-Diciembre 2016)

La tabla nos da un OR de 1,47 (IC de 0,82 a 2,62) que mostraría que el apoyo de otras personas bajo es un riesgo para la no adherencia, sin embargo no se mostró asociación estadísticamente significativa entre estas 2 variables (chi2 con p valor de 0,18).

Tabla 7: Asociación entre la adherencia y el control glucémico en la muestra de diabéticos del C.S. Augusto Egas

		Control Glucémico			
			Malo	Bueno	Total
Adherencia	No adherente	Recuento	109	92	201
		% dentro de Adherencia	54.2%	45.8%	100.0%
	Adherente	Recuento	28	33	61
		% dentro de Adherencia	45.9%	54.1%	100.0%
	Total	Recuento	137	125	262
		% dentro de Adherencia	52.3%	47.7%	100.0%

Fuente: Elaborado por los autores en base a la investigación (Agosto-Diciembre 2016)

La asociación entre la adherencia y el control glucémico no fue estadísticamente significativa chi2 con p valor de 0,25; además resulto un OR de (IC de 1,39 0,78 a 2,48) que mostraría que la no adherencia es un factor de riesgo para el mal control glucémico.

4.4. ANÁLISIS PARAMÉTRICO

Tabla 8: Análisis paramétrico de la edad con las variables comorbilidades, control glucémico, adherencia, apoyo social y familiar de la muestra de diabéticos del C.S. Augusto Egas

Edad				
	T de student para muestras independientes		Anova	
	T valor*	p valor**	Valor	p valor
Comorbilidades	-5.826	0,000		
Control glucémico	2.545	0,012		
Adherencia	2.861	0,005		
Apoyo social			0,092	0,912
Apoyo familiar			0.041	0,960

Nota: *T valor resultado del análisis del estadístico t de student para muestras independientes **Se trabajó con un valor de p mayor a 0,05 como estadísticamente significativo
Fuente: Elaborado por los autores en base a la investigación (Agosto-Diciembre 2016).

El análisis mostró que hay diferencias estadísticamente significativas de edad de los pacientes y los grupos de comorbilidades (presente y ausente), control glucémico (bueno y malo) y la adherencia terapéutica (adherente y no adherente). En cambio, no hay diferencias estadísticamente significativas de edad entre los grupos de apoyo social y familiar.

Tabla 9: Asociación entre la edad y la presencia de comorbilidades en la muestra de diabéticos del C.S. Augusto Egas

		Comorbilidades			
			Presente	Ausente	Total
Edad	Más de 60 años	Recuento	82	53	135
		% dentro de Edad	60.7%	39.3%	100.0%
<hr/>					
	Menos de 60 años	Recuento	38	89	127
		% dentro de Edad	29.9%	70.1%	100.0%
<hr/>					
	Total	Recuento	120	142	262
		% dentro de Edad	45.8%	54.2%	100.0%

Fuente: Elaborado por los autores en base a la investigación (Agosto-Diciembre 2016).

La tabla muestra un OR de 3,62 (IC de 2,16 a 6,05) que claramente establece una asociación de riesgo entre tener más de 60 años y presentar comorbilidades, asociación que es estadísticamente significativa (p valor de chi2 de 0,0001).

Tabla 10: Asociación entre la edad y la adherencia en la muestra de diabéticos del C.S. Augusto Egas

		Adherencia			
			No adherente	Adherent e	Total
Edad	Más de 60 años	Recuento	91	44	135
		% dentro de Edad	67.4%	32.6%	100.0%
	Menos de 60 años	Recuento	110	17	127
		% dentro de Edad	86.6%	13.4%	100.0%
	Total	Recuento	201	61	262
		% dentro de Edad	76.7%	23.3%	100.0%

Fuente: Elaborado por los autores en base a la investigación (Agosto-Diciembre 2016).

La asociación entre edad y adherencia se mostró estadísticamente significativa con p valor de chi2 de 0,000 con un OR de 0,3 (IC de 0,17 a 0,59) que indica que tener más de 60 años es factor protector para la no adherencia terapéutica.

Tabla 11: Asociación entre la comorbilidades y el control glucémico en la muestra de diabéticos del C.S. Augusto Egas

		Control Glucémico			
		Malo	Bueno	Total	
Comorbilidades	Presentes	Recuento	54	66	120
		% dentro de Comorbilidades	45.0%	55.0%	100.0%
	Ausentes	Recuento	83	59	142
		% dentro de Comorbilidades	58.5%	41.5%	100.0%
Total		Recuento	137	125	262
		% dentro de Comorbilidades	52.3%	47.7%	100.0%

Fuente: Elaborado por los autores en base a la investigación (Agosto-Diciembre 2016).

La asociación entre la comorbilidades y el control glucémico se mostró estadísticamente significativa chi2 con un p valor de 0,030 y además la asociación dio un OR de 0,58 (IC de 0,35 a 0,95) que indica que tener comorbilidades es un factor protector para el mal control glucémico.

CAPITULO V

DISCUSIÓN

En la población de diabéticos del CS Augusto Egas el control glucémico está en el 47,7% cercano a la mitad, cifra que podría establecerse como favorable, considerando que estudios de Latinoamérica como el de Medellín de Martínez y cols. Reportaron buen control solo en el 30%, y el de Ortiz y cols en una población de Chile únicamente menciona un 26% de buen control. El porcentaje de control glucémico obtenido en el estudio se puede usar como punto de partida o línea de base para posteriores controles o para alguna intervención enfocada a enfermedades crónicas o diabetes.

La adherencia en el estudio fue del 23,2%, cifra que coincide con las proyecciones de la OMS que constan en el informe de adherencia a los tratamientos a largo plazo del 2004, en el que se estimó que en países en vías de desarrollo se espera una adherencia de menos del 50%. La adherencia baja encontrada en el estudio debería constituirse en una bandera roja para aumentar los esfuerzos encaminados a aumentar la misma; debemos tener en cuenta que esta cifra es propia del Centro de Salud Augusto Egas y que podría variar dependiendo de varias circunstancias sociodemográficas, no es una dato extrapolable a otras poblaciones.

La percepción de apoyo social que mostro mayormente niveles altos fue el apoyo familiar con 67%, que resulto comparativamente mayor que la percepción del apoyo de otros y de pares, sin embargo, fue el apoyo de pares el que generó un

impacto estadísticamente significativo en relación a la adherencia terapéutica presentándose el bajo apoyo como un factor de riesgo hacia la falta de adherencia terapéutica.

El apoyo social y familiar en el estudio no mostró una relación estadísticamente significativa para mejorar la adherencia y el control metabólico, por lo que estos hallazgos difieren de los algunos estudios en países de Latinoamérica como el de Medellín de Martínez y cols, el de México de Ramírez y cols, en donde se estableció una relación favorable entre el apoyo social y la adherencia terapéutica en pacientes diabéticos; sin embargo en los estudios de Temuco (Chile) de Ortiz y cols. Y de Riberão Preto en Brasil de Gómez-Villas y cols. Encontraron resultados similares a este estudio, en relación que el apoyo social no mostró asociación favorable con el control glucémico y la adherencia.

En este contexto, considerando nuestros resultados, no podemos seguir reforzando el referente empírico de que un mayor apoyo social constituye un determinante de salud beneficioso para la misma, mismo que incluso se recoge en el manual MAIS. En el contexto de los pacientes del centro de salud Augusto Egas no se puede establecer estadísticamente esta relación de beneficio.

A pesar de que los pacientes del estudio tienen un apoyo social y familiar alto, esta dimensión no necesariamente se refleja en una adherencia alta; esta relación paradójica se podría explicar por varios factores: 1) el hecho de que los pacientes se sientan apoyados no siempre garantiza una relación positiva en la parte de manejo

de sus patologías; un paciente puede sentir que la persona que le brinda apoyo no necesariamente entiende de su enfermedad y genera conflicto en su manejo, 2) el acompañante o acompañantes pueden mostrar un desgaste o patologías propias del mismo, por ejemplo: síndrome de cuidador cansado, etc. que generan una mala relación social y familiar incluso casos de negligencia, violencia y abuso, 3) la intrincada relación y dinámica familiar es muy impredecible y sus efectos hacia el individuo son muy caóticos, una misma familia puede presentar variaciones en relación a estructura y funcionalidad mismas que influyen en todos los aspectos de comunicación, estructura, conductas y generación de autoestima de los individuos, 4) la respuesta del individuo ante situaciones adversas es variable, así existe un factor desequilibrante que es la resiliencia, misma que se desarrolla en situaciones de adversidad, es decir una persona que siente apoyo no generara resiliencia porque no se ha expuesto a situaciones adversas, 5) otro tipo de respuesta individual que se muestra en la dinámica familiar es la ganancia secundaria que se caracteriza por cualquier beneficio que una situación específica de la enfermedad podría proporcionar a la persona enferma, debido a esto una persona enferma se beneficia de su enfermedad, en ese sentido si se logra un control o una adherencia se perdería la ganancia secundaria, 6) la adherencia es influida por varios factores como se mencionó anteriormente, el apoyo social constituye una pequeña parte de las grandes dimensiones que influyen en la misma (individuales, medioambientales, económicas).

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

No encontramos relación estadísticamente significativa entre el apoyo social y familiar con la adherencia terapéutica y el control glucémico, a excepción del apoyo social de pares que se mostró como un factor protector para el desarrollo de adherencia terapéutica; por lo que se deberían reforzar las medidas encaminadas hacia mejorar la percepción de apoyo de pares, promover y fomentar los sitios de encuentro en el centro de salud para pacientes con patologías similares.

La presencia de comorbilidades en los pacientes diabéticos es una variable que debe ser tomada muy en cuenta, pues la presencia de la misma se asocia con un nivel estadísticamente significativo con la adherencia terapéutica, quizá porque el paciente con comorbilidades desarrolla factores individuales (resiliencia, afrontamiento, autoeficacia, autoconciencia) que deberían ser investigados a mayor profundidad.

Los pacientes diabéticos mayores de 60 años, edad que está entre la fase de adulto maduro y adulto mayor, presentan mayor riesgo de presentar comorbilidades, por ende, afectación de órgano blanco, por lo que se debería reforzar las guías preventivas en este grupo etario de pacientes; así como intervenciones dirigidas a individualizar a los mismos. La edad mayor de 60 años se mostró también como un factor estadísticamente significativo para el desarrollo de adherencia, por lo que se estimó en la asociación de riesgo: a mayor edad se tiende a mejorar la adherencia terapéutica.

Luego de tomar en cuenta todas las variables que mostraron una relación estadísticamente significativa con la adherencia y el control glucémico en el estudio podemos concluir que: si se refuerza el apoyo de pares (que es la única categoría susceptible de intervención), en pacientes mayores de 60 años y con comorbilidades, podríamos asegurar que el nivel de adherencia superará el 23% en mediciones futuras.

BIBLIOGRAFÍA

- A, V. J., G, A. B., Martínez Visa P, & Fernández Ferré ML, L. S. (1992). descriptive study of patient compliance in pharmacologic antihypertensive treatment and validation of the Morisky and Green test. *Atención Primaria*. 767-770.
- Adolfo. (2006). Rubinstein, *Medicina Familiar y Práctica Ambulatoria*. 2da edición.
- Alikari, V., & Zyga, S. (2014). Conceptual analysis of patient compliance in treatment. 179-186.
- An, S.-Y., Kim, H. J., Chun, K. H., Kim, T. H., Jeon, J. Y., Kim, D. J., & Lee, K.-W. (2014). *Clinical and economic outcomes in medication-adherent and -nonadherent patients with type 2 diabetes mellitus in the Republic of Korea. Clinical*. Retrieved from <http://doi.org/10.1016/j.clinthera.2013.12.012>
- Ángeles, C. L., Alfonso, M., & Grau, I. C. (2014). *Marco conceptual para la evaluación y mejora de la adherencia a los tratamientos médicos en enfermedades crónicas Conceptual framework for evaluating and improving adherence to medical treatment in chronic diseases*. Retrieved from *Revista Cubana de Salud Pública*: <http://scielo.sld.cu>
- August, K. J., Rook, K. S., Franks, M. M., & Parris Stephens, M. a. (2013). *Spouses' involvement in their partners' diabetes management: associations with spouse stress and perceived marital quality. J Fam Psychol*, 27(5), 712–721. Retrieved from <http://doi.org/10.1037/a0034181>

- Beverly, E. A., Miller, C. K., & Wray, L. A. (2008). *Spousal Support and Food-Related Behavior Change in Middle-Aged and Older Adults Living With Type 2 Diabetes*. Retrieved from <http://doi.org/10.1177/1090198107299787>
- Brown, M. T., & Bussell, J. K. (2011). *Medication Adherence: WHO Cares? Mayo Clinic Proceedings*. Retrieved from <http://doi.org/10.4065/mcp.2010.0575>
- Brundisini, F., Vanstone, M., Hulan, D., DeJean, D., & Giacomini, M. (2015). *Type 2 diabetes patients' and providers' differing perspectives on medication nonadherence: a qualitative meta-synthesis*. *BMC Health Services Research*, *15*(1). Retrieved from <http://doi.org/10.1186/s12913-015-1174-8>
- Cabello, C. M., Bair, W. B., Lamore, S. D., Ley, S., Alexandra, S., Azimian, S., & Wondrak, G. T. (2010). *NIH Public Access*, *46*(2), 220–231. Retrieved from <http://doi.org/10.1016/j.freeradbiomed.2008.10.025>
- Cameron. (2006). *Standards of Medical Care in Diabetes*. Retrieved from <http://doi.org/10.2337/dc14-S014>
- Chew. (2015). *Medication adherence on quality of life among adults with type 2 diabetes mellitus: An exploratory analysis on the eddmqol study*. *Quality of Life Research: An International Journal of Quality of Life Aspects of Treatment, Care & Rehabilitation*, *24*(11), 27. Retrieved from <http://doi.org/10.1007/s11136-015-1006-7>
- Clarke. (2009). *Effects of routine education on people newly diagnosed with type 2 diabetes*. *European Diabetes Nursing*, *6*(3), 88–94. Retrieved from <http://doi.org/10.1002/edn.142>

- De Lima, A., & Silva. (2014). *How people with diabetes evaluate participation of their family in their health care.* Retrieved from <http://doi.org/10.1590/S0120-53072014000200009>
- Dilla, T., Valladares, A., Lizán, L., & Sacristán, J. A. (2009). *Adherencia y persistencia terapéutica: Causas, consecuencias y estrategias de mejora. Atencion Primaria,.* Retrieved from <http://doi.org/10.1016/j.aprim.2008.09.031>
- Faria, Santos, d., Arrelias, Rodrigues, Gonela, Teixeira, & Zanetti. (2014). Adherence to diabetes mellitus treatments in family health strategy units. *Revista Da Escola de Enfermagem, 254-260.*
- Federación internacional de diabetes. (2013). ATLAS de la Diabetes de la FID. 9-105.
- Feldman, Cohen-Stavi, Leibowitz, Hoshen, Singer, Bitterman, & Balicer. (2014). *Defining the role of medication adherence in poor glycemic control among a general adult population with diabetes. PLoS ONE, 9(9).* Retrieved from <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0108145>
- Fern. (2005). Redes sociales, apoyo social y salud. 1-16.
- Freire. (2014). La nueva situación epidemiológica de Ecuador. *Revista Informativa - Ops/Oms Representacion Ecuador, , 1-100.*

- Garcia-Perez, A., Leiva-Fernandez, Martos-Crespo, Garcia-Ruiz, A., Prados-Torres, & Alarcon, F. (2000). ¿Cómo diagnosticar el cumplimiento terapéutico en atención primaria? *Medicina de Familia*, 13 -19.
- Gazmararian, J., Ziemer, D. C., & Barnes, C. (2009). *Perception of barriers to self-care management among diabetic patients. The Diabetes Educator*, 35(5), 778–788. Retrieved from <http://doi.org/10.1177/0145721709338527>
- Gerber, B. S., Cho, Y. I., A. A., & Lee, S. Y. (2010). *Racial differences in medication adherence: A cross-sectional study of medicare enrollees. American Journal Geriatric Pharmacotherapy*, 8(2), 136–145. Retrieved from <http://doi.org/10.1016/j.amjopharm.2010.03.002>
- Gómez-Villas, Foss, M. C., Foss de Freitas, & Pace, A. E. (2012). *Relación entre apoyo social, adhesión al tratamiento y control metabólico de personas con Diabetes Mellitus.* Retrieved from http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n1/es_08.pdf
- Gómez-Villas, L. C., & Foss, M. C., Foss de Freitas, M. C., & Pace, A. E. (2012). *Relación entre apoyo social, adhesión al tratamiento y control metabólico de personas con Diabetes Mellitus.* Retrieved from http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n1/es_08.pdf
- Guénette, L., Breton, M. C., Guillaumie, L., Lauzier, S., Grégoire, J. P., & Moisan, J. (2016). *Psychosocial factors associated with adherence to non-insulin antidiabetes treatments. Journal of Diabetes and Its Complications*, 30(2), 335–342. Retrieved from <http://doi.org/10.1016/j.jdiacomp.2015.10.016>

- He, Q., Johnston, J., Zeitlinger, J., City, K., & City, K. (2015). *HHS Public Access*, 33(4), 395–401. Retrieved from <http://doi.org/10.1038/nbt.3121>.ChIP-nexus
- Heisler. (2007). *Overview of Peer Support Models to Improve Diabetes Self Management and Clinical Outcomes*. Retrieved from <http://doi.org/10.2337/diaspect.20.4.214>
- Heisler, M., Vijan, S., Makki, F., & Piette. (2010). *Diabetes control with reciprocal peer support versus nurse care management: A randomized trial*. *Annals of Internal Medicine*, 153(8), 507–515. Retrieved from <http://doi.org/10.7326/0003-4819-153-8-201010190-00007>
- Hempler, Joensen, & Willaing, I. (2016). *Relationship between social network, social support and health behaviour in people with type 1 and type 2 diabetes: cross-sectional studies*. *BMC Public Health*. Retrieved from <http://doi.org/10.1186/s12889-016-2819-1>
- Ismail-Beigi, F., Moghissi, E., Tiktin, M., Hirsch, I. B., I. S., & Genuth, S. (2011). *Individualizing glycemic targets in type 2 diabetes mellitus: implications of recent clinical trials*. *Annals of Internal Medicine*. Retrieved from <http://doi.org/10.7326/0003-4819-154-8-201104190-00007>
- Jeragh-Alhaddad, F. B., Waheedi, M., Barber, N. D., & Brock, T. P. (2015). *Barriers to medication taking among Kuwaiti patients with type 2 diabetes: A qualitative study*. *Patient Preference and Adherence*, 9, 1491–1503. Retrieved from <http://doi.org/10.2147/PPA.S86719>

Juárez-Ramírez, Théodore, F. L., Villalobos, A., Jiménez-Corona, Lerin, S., Nigenda, G., & Lewis, S. (2015). *Social support of patients with type 2 diabetes in marginalized contexts in Mexico and its relation to compliance with treatment: A sociocultural approach*. *PLoS ONE*, *10*(11), 1–22. Retrieved from <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0141766>

Juárez-Ramírez, Théodore, Villalobos, Jiménez-Corona, Lerin, & Nigenda, G. &. (2015). *Social support of patients with type 2 diabetes in marginalized contexts in Mexico and its relation to compliance with treatment: A sociocultural approach*. Retrieved from <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0141766>

Khosravizade Tabasi, Madarshahian, F., Khoshniat Nikoo, M., Hassanabadi, M., & Mahmoudirad, G. (2014). *Impact of family support improvement behaviors on anti diabetic medication adherence and cognition in type 2 diabetic patients*. *Journal of Diabetes & Metabolic Disorders*, *13*(1), 1–6. Retrieved from <http://doi.org/10.1186/s40200-014-0113-2>

Li, X., Zhang, S., Xu, H., T. X., Zhou, H., Yuan, J., & Zhang, W. (2016). *Type D personality predicts poor medication adherence in Chinese patients with type 2 diabetes mellitus: A six-month follow-up study*. *PLoS ONE*, *11*(2), 1–16. Retrieved from <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0146892>

Mansyur, C. L., R. L., Nash, S. G., & Jibaja-Weiss, M. L. (2015). *Social factors and barriers to self-care adherence in Hispanic men and women with diabetes*.

Patient Education and Counseling, 98(6), 805–810. Retrieved from <http://doi.org/10.1016/j.pec.2015.03.001>

Mansyur, C. L., R. L., Nash, S. G., & Jibaja-Weiss, M. L. (2015). *Social factors and barriers to self-care adherence in Hispanic men and women with diabetes*. *Patient Education and Counseling*, 98(6), 805–810. Retrieved from <http://doi.org/10.1016/j.pec.2015.03.001>

Mantuliz, A., Cecilia, M., Salamanca, C., Isabel, M., Castro, P., & Araya, B. (2005). *Redes de apoyo percibido en enfermedades crónicas*.

Manuscript, A., & Social, P. (2015). *NIH Public Access*, 36(6), 662–668. Retrieved from <http://doi.org/10.1016/j.genhosppsy.2014.06.011>.Independent

Marquez, B., Anderson, A., Wing, R. R., West, D. S., Newton, R. L., Meacham, M., & Evans-Hudsnall, G. (2016). *The relationship of social support with treatment adherence and weight loss in Latinos with type 2 diabetes*. *Obesity*, 24(3), 568–575. Retrieved from <http://doi.org/10.1002/oby.21382>

Mattson. (2011). *Linking Health Communication with Social Support*. Health as Communication Nexus.

Mayberry, Harper, K. J., & Osborn. (2016). *What to target and how to address in interventions for adults with low socioeconomic status*. *Chronic Illness*. *Family behaviors and type 2 diabetes*, 199-215.

- Mayberry, L. S., & Osborn. (2012). *Family support, medication adherence, and glycemic control among adults with type 2 diabetes*. Retrieved from <http://doi.org/10.2337/dc11-2103>
- Mayberry, L. S., Rothman, R. L., & Osborn, C. Y. (2014). *Family members' obstructive behaviors appear to be more harmful among adults with type 2 diabetes and limited health literacy*. Retrieved from *Journal of Health Communication*, 19 Suppl 2(9), 132–43: <http://doi.org/10.1080/10810730.2014.938840>
- Miller, T. a., & DiMatteo, M. R. (2013). *Importance of family/social support and impact on adherence to diabetic therapy*. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy*, 6, 421–426. Retrieved from <http://doi.org/10.2147/DMSO.S36368>
- Ministerio de Salud Pública. (2012). *Manual del Modelo de Atención Integral del Sistema Nacional de Salud Familiar Comunitario e Intercultural (MAIS - FCI)*. Retrieved from <http://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Mora Morales , E. (2014). *Acta Médica Costarricense. Editorial Estado actual de la diabetes mellitus en el mundo*, 44-46.
- Nam, S., Chesla, C., Stotts, N. A., Kroon, L., & Janson, S. L. (2011). *Barriers to diabetes management: Patient and provider factors*. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 93(1), 1–9. Retrieved from <http://doi.org/10.1016/j.diabres.2011.02.002>

- Nicklett, E. J., Heisler, M. E., Spencer, M. S., & Rosland, A. (2013). *Direct Social Support and Long-term Health Among Middle-Aged and Older Adults With Type 2 Diabetes Mellitus*. Retrieved from *Journals of Gerontology*, 68(6), 933–943: <http://doi.org/10.1093/geronb/gbt100>
- Olson, E. A., Mullen, S. P., Raine, L. B., Kramer, A. F., Hillman, C. H., & McAuley, E. (2016). *Integrated Social- and Neurocognitive Model of Physical Activity Behavior in Older Adults with Metabolic Disease*. *Annals of Behavioral Medicine*. Retrieved from <http://doi.org/10.1007/s12160-016-9850-4>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2004). *Tuberculosis. Adherencia a Los Tratamientos a Largo Plazo: Pruebas Para La Acción*. Retrieved from http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=18722&Itemid=
- Organización Mundial de la Salud OMS. (2014). *Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles 2014*. Retrieved from <http://doi.org/ISBN:9789241564229>
- Ortiz, M., & Baeza. (2011). Propiedades psicométricas de una escala para medir apoyo social percibido en pacientes chilenos con diabetes tipo 2. *Universitas Psychologica*,, 189-196.
- Ortiz, M., & Gómez, D. (2011). Factores Psicosociales Asociados a la Adherencia al Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2. *Psychosocial Factors Associated with Adherence to Treatment of Type 2 Diabetes Mellitus*, 5-11.

- Ortiz, M; Gómez, D. (2011). Factores Psicosociales Asociados a la Adherencia al Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2. *Psychosocial Factors Associated with Adherence to Treatment of Type 2 Diabetes Mellitus*, 5-11.
- Pastor Mira, M. A., López Roig, S., & Rodríguez Marín, J. (1993). *Afrontamiento, apoyo social, calidad de vida y enfermedad. Psicothema*. Retrieved from <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2018629&info=resumen&idioma=SPA>
- Patel, I., Erickson, S. R., Caldwell, C. H., Woolford, S., Bagozzi, R. P., Chang, J., & Balkrishnan, R. (2016). *Predictors of medication adherence and persistence in Medicaid enrollees with developmental disabilities and type 2 diabetes. Research in Social and Administrative Pharmacy, 12(4), 592–603*. Retrieved from <http://doi.org/10.1016/j.sapharm.2015.09.008>
- Pereira, M. G., Pedras, S., & Machado, J. C. (2014). *Family variables as moderators between beliefs towards medicines and adherence to self-care behaviors and medication in type 2 diabetes. Families, Systems, & Health, 32(2), 198–206*. Retrieved from <http://doi.org/10.1037/fsh0000029>
- Qteishat, R. R., & Ghananim, A. R. (2015). *Comprehensive assessment of variables affecting metabolic control in patients with type 2 diabetes mellitus in Jordan. Diabetes & Metabolic Syndrome, 2–5*. Retrieved from <http://doi.org/10.1016/j.dsx.2015.09.014>
- Ramón. (2009). Adherencia en las enfermedades crónicas. Presentación SEFH Hospital Miguel Servet.

- Rodríguez Chamorro MA, García-Jiménez, Amariles, Rodríguez Chamorro A, & José Faus, M. (2008). *Revisión de tests de medición del cumplimiento terapéutico utilizados en la práctica clínica. Atención Primaria, 40(8), 413–417.* Retrieved from <http://doi.org/10.1157/13125407>
- Saito, T., & Sadoshima, J. (2016). *HHS Public Access, 116(8), 1477–1490.* Retrieved from <http://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.116.303790>
- Sapkota, S., Brien, J. A., Greenfield, J., & Aslani, P. (2015). *A systematic review of interventions addressing adherence to anti-diabetic medications in patients with type 2 diabetes - Impact on adherence. PLoS ONE, 10(2), 1–17.* Retrieved from <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0118296>
- Schoenthaler, a. M., Schwartz, B. S., Wood, C., & Stewart, W. F. (2012). *Patient and Physician Factors Associated With Adherence to Diabetes Medications. The Diabetes Educator, 38(3), 397–408.* Retrieved from <http://doi.org/10.1177/0145721712440333>
- Simmons, D., Prevost, A. T., Bunn, C., Holman, D., Parker, R. A., Cohn, S., & Graffy, J. (2015). *Impact of community based peer support in type 2 diabetes: A cluster randomised controlled trial of individual and/or group approaches. PLoS ONE, 10(3), 1–13.* Retrieved from <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0120277>
- Smalls, B. L., Gregory, C. M., Zoller, J. S., & Egede, L. E. (2014). *Effect of neighborhood factors on diabetes self-care behaviors in adults with type 2*

diabetes. Diabetes Research and Clinical Practice, 106(3), 435–442.

Retrieved from <http://doi.org/10.1016/j.diabres.2014.09.029>

Smalls, B. L., Gregory, C. M., Zoller, J. S., & Egede, L. E. (2014). *Effect of neighborhood factors on diabetes self-care behaviors in adults with type 2 diabetes. Diabetes Research and Clinical Practice, 106(3), 435–442.*

Retrieved from <http://doi.org/10.1016/j.diabres.2014.09.029>

Sohal, T. S., King-Shier, & Khan, N. A. (2015). *Barriers and facilitators for type-2 diabetes management in south asians: A systematic review. PLoS ONE, 10(9), 1–15.* Retrieved from <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0136202>

Son, V., Victor, J., & Marion, C. (2013). *The Effects of a Mindfulness-Based Intervention on Emotional.* Retrieved from <http://doi.org/10.2337/dc12-1477>

V Victor J , & Marion, C.: (2013). *The Effects of a Mindfulness-Based Intervention on Emotional.* Retrieved from <http://doi.org/10.2337/dc12-1477>

Vega Angarita, O. M., & González Escobar, D. S. (2009). *Apoyo social: elemento clave en el afrontamiento de la enfermedad crónica. Enfermería Global, (16), 1–11.* Retrieved from <http://doi.org/10.4321/S1695-61412009000200021>

Vega-Angarita. (2011). Percepción del apoyo social funcional en cuidadores familiares de enfermos crónicos. *Aquichan*,. 274-286.

Villa Heredia, G. (2004). *¿Qué influye en la adherencia al tratamiento de la diabetes? Which Factors Bear Influence in Adhering to a Diabetes Treatment, 57-60.*

- Walker, R. J., Gebregziabher, M., Martin-Harris, B., & Egede, L. E. (2015). *Understanding the influence of psychological and socioeconomic factors on diabetes self-care using structured equation modeling*. Retrieved from <http://doi.org/10.1016/j.pec.2014.10.002>
- World Health Organization. (2004). A D H E R E N C E T O L O N G - T E R M T H E R A P I E S.
- World Health Organization, & W. (2014). *Global status report on noncommunicable diseases*. Retrieved from <http://doi.org/ISBN9789241564854>
- Yin, J., Wong, R. A., Chung, H., Lau, M., Lin, L., & Chan, J. C. (2015). *Effects of Providing Peer Support on Diabetes Management in People With Type 2 Diabetes*. *Annals Of Family Medicine*, *13(Suppl 1)*, S42–S49. Retrieved from <http://doi.org/10.1370/afm.1853>

ANEXOS

ANEXO 1: CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA.

FORMA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA EL ESTUDIO: “ASOCIACIÓN ENTRE ADHERENCIA TERAPEÚTICA Y EL APOYO SOCIAL Y FAMILIAR EN PACIENTES DIABÉTICOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD AUGUSTO EGAS DE AGOSTO A DICIEMBRE DEL 2016”.

NOMBRE	TITULO ACADÉMICO	UNIVERSIDAD/INSTITUCIÓN	GRUPO	INFORMACIÓN
Diego Fernando Cunalata Guerrero. Maritza Magdalena Montenegro Valencia	Médicos Posgradistas de Medicina Familiar y Comunitaria	PUCE	Grupo de investigación “Centro de salud Augusto Egas”	Dirección: Av. Quito y Latacunga. Teléfono: 2750-136 drcunalata@gmail.com 0997723856 misionmari@hotmail.com 0969270282

Este formulario de consentimiento informado se dirige a hombres y mujeres que son atendidos en el Centro de Salud Augusto Egas, por medio del cual se les invita a participar en la investigación, cuyo objetivo es determinar la asociación entre adherencia terapéutica y el apoyo social y familiar en pacientes diabéticos que acuden al Centro de Salud Augusto Egas de Agosto a Diciembre del 2016.

Línea de Investigación: Enfermedades Crónicas no transmisibles.

Parte 1: Información

Somos el grupo de médicos Posgradista de Medicina Familiar y Comunitaria, investigamos para la Pontificia Universidad Católica del Ecuador sobre la asociación

entre adherencia terapéutica y el apoyo social y familiar en pacientes diabéticos que acuden al Centro de Salud Augusto Egas de Agosto a Diciembre del 2016.

El propósito de este documento de consentimiento es darle a conocer la información que necesite para ayudarle a decidir en el caso que desee participar en el mismo. Por favor lea este documento. Puede hacer preguntas sobre el propósito del trabajo, lo que pediríamos de usted, los riesgos y los beneficios posibles, sus derechos como un participante voluntario y cualquier aspecto sobre el trabajo y sobre este documento. Cuando todas sus preguntas se hayan contestado, puede decidir si desea participar en este estudio; este proceso se llama “consentimiento informado”.

Una vez que haya comprendido el estudio y si usted desea participar, entonces se le pedirá que firme esta forma de consentimiento.

PROCEDIMIENTO:

Si elige usted participar en este estudio, se le solicitará que responda dos cuestionarios, uno de 12 preguntas (Escala de Apoyo Social Percibida) y otro de 7 preguntas (Test de Morinsky Green y Batalla), además se le tomará una muestra de 10 ml de sangre que será analizada para Hemoglobina Glucosilada, para ello es necesario que se presente en ayuno de 8 horas, sin haber ingerido bebidas alcohólicas 24 horas antes.

Toda la información recolectada a través de una hoja de recolección de datos (encuesta) se mantendrá anónima, ya que cada persona tendrá un código. Por ejemplo, supongamos que hay un paciente llamado Mauricio Rodas, para todos los análisis esta persona tendrá un código, que podría ser: 10304. Su participación en esta investigación es totalmente voluntaria. Usted puede elegir participar o no hacerlo. Tanto si elige participar o no, continuarán todos los servicios que recibe en el Centro de Salud y nada cambiará. Usted puede cambiar de idea más tarde y dejar de participar aun cuando haya aceptado antes.

RIESGOS ASOCIADOS AL ESTUDIO

Algunas personas sienten que proveer información para un trabajo de análisis es violar su privacidad, otras personas sienten que será utilizada esa información en otros análisis distintos al mencionado explícitamente y otras personas pueden pensar que con esa información se puede poner en peligro su vida y trabajo.

Extraeremos una toma de muestra de sangre de su organismo que sirve para aportar información muy útil sobre la evolución de Diabetes mellitus tipo 2. Tan importante como su obtención es el manejo de la muestra, por lo que existen normas estrictas para la correcta recogida, manipulación, transporte y conservación de la muestra, así como para su adecuado procesamiento en laboratorio. Para garantizar la seguridad del paciente, se efectuará por personal sanitario capacitado y bajo condiciones de seguridad y de asepsia rigurosa. Los riesgos frecuentes que puede producirse son un mínimo hematoma en la zona del pinchazo, por lo que será conveniente que después se realice presión sobre la zona puncionada. En algunos pacientes, por sus

características individuales, resulta difícil extraer la muestra de sangre, por lo que tal vez sea preciso puncionarles repetidas veces hasta obtenerla.

La investigación durará cuatro meses, para la cual obtendremos la muestra de sangre por una sola ocasión y requerimos de su presencia para la aplicación de los test.

BENEFICIOS DEL ESTUDIO

Si usted participa en esta investigación tendrá los siguientes beneficios:

Se podrá realizar un análisis sobre su situación en relación a su apoyo familiar y el apoyo de otras personas para que fortalezca sus redes de apoyo.

Sera parte de un examen de laboratorio que medirá el control de su diabetes, el examen será sin costo para usted y los resultados obtenidos serán usados para respaldar la toma de decisiones, tanto al nivel individual como al nivel del sistema de salud.

El conocimiento que obtengamos por realizar esta investigación se compartirá con usted antes de que se haga disponible al público. No se compartirá información confidencial.

Se publicarán los resultados para que otras personas interesadas puedan aprender de nuestra investigación.

ACLARACIONES

- ✓ Su decisión de participar en el estudio es completamente voluntaria.
- ✓ No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted, en caso de no aceptar la invitación.
- ✓ Si decide participar en el estudio puede retirarse en el momento que lo desee, aun cuando el investigador responsable no se lo solicite, pudiendo informar o no, las razones de su decisión, la cual será respetada en su integridad.
- ✓ No tendrá que hacer gasto económico alguno durante el estudio.
- ✓ No recibirá pago por su participación
- ✓ En el transcurso del estudio usted podrá solicitar información actualizada sobre el mismo, al investigador responsable.
- ✓ La muestra de material biológico será de exclusivo uso para la medición de glucosa, el material sobrante será eliminado de manera apropiada según normas de bioseguridad.

Parte II: Formulario de Consentimiento



CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título del Estudio: “Asociación entre adherencia terapéutica y el apoyo social y familiar en pacientes diabéticos que acuden al Centro de Salud Augusto Egas de Agosto a Noviembre del 2016”.

Yo, _____ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación.

Firma del participante.

Fecha:

C.I. _____

Esta parte debe ser completada por el Investigador (o su representante):

He _____ explicado _____ al _____ Sr(a).
 _____ La naturaleza y los propósitos de la investigación; le explicado de los riesgos y beneficios que implica su participación. He contestado a las preguntas en la medida de lo posible y he preguntado si tiene alguna duda. Acepto que he leído y conozco la normativa correspondiente para realizar investigación con seres humanos y me apego a ella.

Una vez concluida la sesión de preguntas y respuestas, se procedió a firmar el presente documento.

Firma del investigador

ANEXO 2: Escala de Apoyo Social Percibida



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA PUCE – MSP

ESTUDIO “ASOCIACIÓN ENTRE ADHERENCIA TERAPEÚTICA Y EL APOYO SOCIAL Y FAMILIAR EN PACIENTES DIABÉTICOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD AUGUSTO EGAS DE AGOSTO A DICIEMBRE DEL 2016”

AUTORES: Diego Cunalata Guerrero y Maritza Montenegro Valencia.

A continuación encontrará una lista de preguntas en relación con su familia, amigos, etc. marque con una X en el casillero que más se ajuste a su realidad

	NUNCA (Muy en desacuerdo)	CASI NUNCA (Totalmente en desacuerdo)	LA MAYORÍA DE VECES NO (Medianamente en desacuerdo)	NI NUNCA NI SIEMPRE (Neutral)	LA MAYORÍA DE VECES SI (Medianamente de acuerdo)	CASI SIEMPRE (Totalmente de acuerdo)	SIEMPRE (Muy de acuerdo)
1.-Cuando necesito algo, sé que hay alguien que me puede ayudar							
2.-Cuando tengo penas o alegrías, hay alguien que me puede ayudar.							
3.-Tengo la seguridad que mi familia trata de ayudarme.							
4.-Mi familia me da la ayuda y apoyo emocional que requiero.							
5.-Hay una persona que me ofrece consuelo cuando lo necesito.							
6.-Tengo la seguridad de que mis amigos tratan de ayudarme.							
7.-Puedo contar con mis amigos cuando tengo problemas.							
8.-Puedo conversar de mis problemas con mi familia.							
9.-Cuando tengo alegrías o penas puedo compartirlas con mis amigos							
10.-Hay una persona que se interesa por lo que yo siento.							
11.-Mi familia me ayuda a tomar decisiones							
12.-Puedo conversar de mis problemas con mis amigos.							

ANEXOS 3: Escala de Adherencia Terapéutica

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA PUCE – MSP**

ESTUDIO “ASOCIACIÓN ENTRE ADHERENCIA TERAPEÚTICA Y
APOYOSOCIAL Y FAMILIAR EN PACIENTES DIABÉTICOS QUE
ACUDEN AL CENTRO DE SALUD AUGUSTO EGAS DE AGOSTO A
NOVIEMBRE DEL 2016”

AUTORES: Diego Cunalata Guerrero y Maritza Montenegro Valencia.

CUESTIONARIO DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN ENFERMEDADES CRONICAS

NOMBRE:

.....

EDAD:

HASTA QUE NIVEL ESTUDIO A) NINGUNO B) ESCUELA C) COLEGIO

D) UNIVERSIDAD

SU ESTADO CIVIL ACTUALMENTE ES: A) SOLTERO B) CASADO

C) UNION LIBRE D) VIUDO E) DIVORCIADO

CUANTOS AÑOS TIENE APROXIMADAMENTE CON DIABETES

.....

Por favor responda SI o NO y complete la última pregunta o déjela en blanco si no sabe la respuesta

1. Olvida tomar su medicación
2. Olvida tomar los medicamentos a las horas indicadas
3. Cuando se encuentra bien, deja de tomar la medicación
4. Cuando se siente mal, deja de tomar la medicación
5. Es su enfermedad (diabetes) para toda la vida
6. Se puede controlar con dieta y medicación

Cite 2 o más órganos que pueden afectarse con su enfermedad.....

.....

ANEXO 4: Operacionalización de variables

Variable	Concepto	Definición Operacional	Dimensión: Categorías, clasificaciones	Tipo de variable	Escala: Nominal, ordinal, intervalo, razón	Indicador: Permite medir	Codificación	Fuente de verificación.
Edad	La edad está referida al tiempo de existencia de alguna persona, o cualquier otro ser animado o inanimado, desde su creación o nacimiento, hasta la actualidad.	Cantidad de años cumplidos hasta la fecha actual: Adulto joven: va de 20 a 34 años. Adulto medio: edad que va entre 35 a 49 años. Adulto Maduro: edad comprendida entre 50 a 64 años. Adulto mayor: cualquier edad mayor a 65 años	Adulto Joven Adulto Medio Adulto Maduro Adulto Mayor	Cuantitativa discreta	Intervalos	Años	1. 20-34 años 2.-35-49 años 3.-50-64 años. 4.- mayor 65 años	Encuesta
Sexo	Es el conjunto de las peculiaridades que caracterizan los individuos de una especie dividiéndolos en masculinos y femeninos, y hacen posible una reproducción que se caracteriza por una diversificación genética	Mujer: Es el ser humano femenino o hembra. Mujer también remite a distinciones de género de carácter cultural y social que se le atribuyen así como a las diferencias sexuales y biológicas de la hembra en la especie humana frente al macho. Cuenta con aspectos físicos que la diferencian del varón de la especie como voz más aguda, cintura más estrecha, cadera más ancha y pelvis más amplia, menos vello corporal, menos masa	Hombre Mujer	Cualitativa nominal	Nominal	Hombre Mujer	1.-Hombre 2.- Mujer	Encuesta

		<p>muscular y más tejido adiposo, mamas más grandes y estrechas y menor estatura comparada con el varón. Hombre: designa biológicamente al macho humano Se entiende por hombre a todo ser humano de sexo masculino, en oposición a aquellos de sexo femenino clasificados bajo el término mujer. Dentro de la categoría hombre pueden contarse las de niño, adolescente y adulto</p>						
Estado civil	<p>Situación personal en que se encuentra o no una persona física en relación a otra, con quien se crean lazos jurídicamente reconocidos sin que sea su pariente, constituyendo con ella una institución familiar, y adquiriendo derechos y deberes al respecto.</p>	<p>Soltero: Que no está unido a una pareja Unión Libre: Una pareja de hecho, emparejamiento de hecho Casado : Persona que ha contraído matrimonio Divorciado: Separación o división parental Viudo: Haber perdido al conyugue por fallecimiento</p>	<p>Soltero Unión Libre Casado Divorciado Viudo</p>	<p>Cualitativa nominal</p>	<p>Nominal</p>	<p>Soltero Unión Libre Casado Divorciado Viudo</p>	<p>1. Soltero 2. Unión Libre 3. Casado 4. Divorciado 5. Viudo</p>	Encuesta

Nivel de Instrucción	Es el grado más alto completado, dentro del nivel más avanzado que se ha cursado, de acuerdo a las características del sistema educacional del país.	Títulos adquiridos: Básica: Ciclo de estudios primario desde 1er hasta 6 grado de escuela Media: Enseñanza secundaria desde el ciclo básico hasta el bachillerato (1 a 6 curso de colegio) incluye educación no formal Superior: desde el ingreso a una institución superior educación terciaria en algunos casos última etapa de proceso de aprendizaje	Básica Media Superior	Cualitativa ordinal	Ordinal	Básica, Media, Superior	1.- Básica, 2.- Media, 3.-Superior	Encuesta
Años de diagnóstico de la enfermedad	Tiempo que una persona ha pasado con una condición que afecte el equilibrio biopsicosocial de la misma	Tiempo en años que ha transcurrido desde que fue diagnosticado de diabetes por un profesional de la salud (medico) hasta la actualidad	Menor de 10 años de evolución Mayor de 10 años de evolución	Cuantitativa discreta	Intervalos	Años	1.- Menor de 10 años de evolución 2.- Mayor de 10 años de evolución	Encuesta
	Apoyo social global: Información que conduce al individuo a creer que es cuidado, amado, estimado y pertenece a una red social con obligaciones mutuas	Apreciación propia, del conjunto de recursos humanos y materiales con que cuenta el paciente diabético para superar una determinada crisis, puede variar desde una alta percepción en donde el respaldo es inmediato, y, dada la afinidad de sus componentes, ofrecen un apoyo emocional y solidario muy positivo para el paciente hasta una baja percepción en donde el respaldo y apoyo es	Apoyo bajo Apoyo medio Apoyo alto	Cuantitativa continua	Intervalos	Puntuación, cociente	1.- 1 a 2,9. 2.- 3 a 5. 3.- 5,1 a 7.	Encuesta

		muy deficiente o nulo						
Apoyo social auto percibido	Apoyo familiar: Soporte que brinda la familia o equivalente familiar cuando un miembro de la misma presenta algún conflicto y que permite la percepción de seguridad individual y de grupo	Valoración que es parte de la Escala de Apoyo Social Percibido, que permite medir la percepción propia de protección del paciente en el grupo familiar en cuanto al auxilio, vigilancia de la enfermedad, toma de decisiones y en la ejecución de acciones adecuadas.	Apoyo bajo Apoyo medio Apoyo alto	Cuantitativa continua	Intervalos	Puntuación, cociente	1.- 1 a 2,9. 2.- 3 a 5. 3.- 5,1 a 7.	Encuesta
	Apoyo de pares: Protección dada por un <u>grupo primario</u> de personas, por lo general informal, que comparten un estatus igual o similar y que por lo general poseen aproximadamente la misma edad, tienden a circular e interactuar con el conjunto social	Valoración que es parte de la Escala de Apoyo Social Percibido, que permite medir la percepción propia de protección del paciente en relación a grupos de personas que comparten: la misma enfermedad (diabetes) u otra enfermedad crónica metabólica (hipertensión arterial), así como otras características como edad, lugar de atención, etc.	Apoyo bajo Apoyo medio Apoyo alto	Cuantitativa continua	Intervalos	Puntuación, cociente	1.- 1 a 2,9. 2.- 3 a 5. 3.- 5,1 a 7.	Encuesta

	Apoyo de otras personas: Respaldo dado por personas con quienes los individuos interactúan con más frecuencia, con quienes tiene una importante relación emocional que les permite ser parte de su desarrollo vital	Valoración que es parte de la Escala de Apoyo Social Percibido, que permite medir la percepción propia de protección del paciente en relación a personas que son parte de su vida y con las cuales comparten importantes vínculos afectivos sin necesariamente compartir vínculos familiares o de pares semejantes.	Apoyo bajo Apoyo medio Apoyo alto	Cuantitativa continua	Intervalos	Puntuación, cociente	1.- 1 a 2,9. 2.- 3 a 5. 3.- 5,1 a 7.	Encuesta
Adherencia al tratamiento	Cumplimiento al tratamiento recomendado por el proveedor del servicio de salud	Test de Batallas: Mide el grado de Conocimiento a la enfermedad: Test de Morisky Green: Averigua sobre la adherencia al tratamiento	Test de Batallas: 3 respuestas correctas: adherente al tratamiento Menos de 3 respuestas : No Adherente Teste de Morisky Green : No, Si, No, No: adherente al tratamiento Otras respuestas : no adherente	Cualitativa nominal	Nominal	Adherente No adherente	1.Adherente 2.No adherente	Encuesta
Objetivos terapéuticos para el control glucémico	Metas de control en exámenes de laboratorio en las que se ha comprobado se pueden disminuir las complicaciones a largo plazo	Control glucémico en clientes con D.M mediante HbA1C %. Buen control: cumplen los criterios <7%: < de 65 años sin complicaciones o comorbilidades graves <8.0: < de 65 años con más de 15 años de evolución o con	Buen control glucémico: cumplen con los criterios Mal control glucémico: no cumplen con los criterios	Categorica	Nominal	Hemoglobina glucosilada	1) Buen control: a.<7%: < de 65 años sin complicaciones o comorbilidades graves b.<8.0: < de 65 años con más de 15 años de evolución o con complicaciones	Historia clínica

		<p>complicaciones o comorbilidades graves <7%:66-75 años con menos de 15 años de evolución sin complicaciones o comorbilidades graves 7-8%:66-75 años con más de 15 años de evolución sin complicaciones o comorbilidades graves <8,5%:66-75 años con complicaciones o comorbilidades graves <8,5%:>75 años Mal control: los que no cumplan los criterios para buen control glucémico</p>					<p>o comorbilidades graves c.<7%:66-75 años con menos de 15 años de evolución sin complicaciones o comorbilidades graves d.7-8%:66-75 años con más de 15 años de evolución sin complicaciones o comorbilidades graves e.<8,5%:66-75 años con complicaciones o comorbilidades graves f. <8,5%:>75 años. 2) Mal control: ninguna de las anteriores</p>	
--	--	--	--	--	--	--	---	--

ANEXO 5: Plag Scan

PlagScan

Nombre de fichero: documento para pasar plagscan.docx

Fecha: 2017-01-02 02:19 UTC

Resultados del Análisis de los plagios del 2017-01-02 02:25 UTC

1144 resultados de 100 fuentes, de ellos 100 fuentes son en línea.

Nivel del plagio: **1.1%**/21.8%

- [0] (50 resultados, 0.0%5.1%) de [www.atencionprimaria.imib.es/docmanager/..._Incumplimiento_en_Aten](#)
- [1] (49 resultados, 0.0%5.0%) de [www.elsevier.es/en-revista-atencion-prim...-of-the-test-used-for-measur](#)
- [2] (49 resultados, 0.0%5.0%) de [www.elsevier.es/es-revista-atencion-prim...tests-medicion-del-cumplimie](#)
- [3] (49 resultados, 0.0%5.0%) de [www.elsevier.es/ca-revista-atencion-prim...tests-medicion-del-cumplimie](#)
- [4] (22 resultados, 0.0%4.0%) de [www.farestaie.com/img/multimedia/187-obj...cos-evaluacion-del-control-](#)
- [5] (44 resultados, 0.0%3.6%) de [www.revlinesp.es/es/adherencia-terapeut...onica-estado/articulo/S0014](#)
- [6] (39 resultados, 0.0%3.2%) de [docslide.us/documents/revision-test-incumplimiento-en-atencion-primari](#)
- [7] (37 resultados, 0.0%3.3%) de [pharmaceutical-care.org/revista/doccontenidos/articulos/6_REVISION.p](#)
- [8] (37 resultados, 0.0%3.2%) de [documents.mx/documents/20-adherencia-salamanca-ebe-definitivo.htm](#)
- [9] (24 resultados, 0.0%2.7%) de [docplayer.es/6498836-Adherencia-al-trata...on-del-st-y-su-metodo-de-c](#)
- [10] (24 resultados, 0.0%2.6%) de [www.powershow.com/view/283b1d-ZGFmM/FALT...nal_paciente_pow](#)
(+ 1 documento con coincidencias exactas)
- [12] (24 resultados, 0.0%2.6%) de [documents.mx/documents/falta-de-adhesion...-investigadora-carrera-c](#)
- [13] (17 resultados, 0.0%2.4%) de [documents.mx/documents/normas-de-atencion-medica-de-la-diabetes](#)
- [14] (17 resultados, 0.0%2.3%) de [docplayer.es/18159371-Universidad-catoli...iencias-medicas-carrera-d](#)
- [15] (20 resultados, 0.0%2.0%) de [www.scielo.org.mx/pdf/sm/v37s1/v37s1a1.pdf](#)
- [16] (19 resultados, 0.0%2.0%) de [www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656708720766](#)
- [17] (17 resultados, 0.0%1.8%) de [www.asanec.es/xicongreso/images/ganadores/g2.pdf](#)
- [18] (21 resultados, 0.0%1.6%) de [es.slideshare.net/Grupomenarini/g-alegra](#)
- [19] (20 resultados, 0.0%1.5%) de [documents.mx/health-medicine/el-compromi...l-control-del-riesgo-card](#)
(+ 1 documento con coincidencias exactas)
- [21] (18 resultados, 0.0%1.4%) de [www.scielosp.org/pdf/rcsp/v40n2/spu07214.pdf](#)
(+ 1 documento con coincidencias exactas)
- [23] (19 resultados, 0.0%1.4%) de [fac.org.ar/tcvc/lave/c053/marquez.htm](#)
- [24] (18 resultados, 0.0%1.3%) de [fundapoyarte.org/contenidos/METODOS_INDIRECTOS_ADHERENCIA/](#)
- [25] (5 resultados, **1.3%**) de [www.diabetespractica.com/docs/publicaciones/139946378104_Articulo_algor](#)
- [26] (10 resultados, 0.0%1.2%) de [www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/34770/TESIS NURIA SIERRA.pdf](#)
- [27] (5 resultados, **1.3%**) de [www.redgdps.org/gestor/upload/file/Algoritmo_redGDPS_marzo2014.pdf](#)
- [28] (8 resultados, 0.0%1.2%) de [www.slideshare.net/udmficmenorca/tto-dm2-red-gdps](#)
- [29] (10 resultados, 0.0%0.9%) de [diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/60664/1/TFE-MOI-Herrera-Mari](#)
- [30] (10 resultados, 0.0%0.9%) de [medarticle.top/?p=19976](#)
- [31] (8 resultados, 0.0%0.8%) de [diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/56359/1/CDAENTDE.pdf](#)
- [32] (11 resultados, 0.0%0.8%) de [www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v18n1/v18n1a07.pdf](#)
- [33] (2 resultados, **0.9%**) de [farmacosalud.com/recomendaciones-para-el...betes-mellitus-tipo-2-control-g](#)
(+ 1 documento con coincidencias exactas)
- [35] (8 resultados, 0.0%0.8%) de [www.scielo.org.co/pdf/amc/v30n3/v30n3a9.pdf](#)
- [36] (9 resultados, 0.0%0.8%) de [www.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/c...Camp_PacienteCronicoPo](#)
- [37] (9 resultados, 0.0%0.9%) de [www.elsevier.es/es-revista-revista-ibero...iento-S2171206915000174?r](#)
- [38] (9 resultados, 0.0%0.8%) de [docplayer.es/19686255-Plan-de-urm-para-pacientes-cronicos-pdm/medic](#)
- [39] (7 resultados, 0.0%0.7%) de [diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/100717/1/CIPSI_TESIS](#)
- [40] (10 resultados, 0.0%0.8%) de [www.scielo.org.co/pdf/iat/v28n4/v28n4a05.pdf](#)
- [41] (8 resultados, 0.0%0.8%) de [www.scielo.org.co/pdf/rccqf/v43n1/v43n1a07.pdf](#)

ANATOMOPATOLOGICO
REGISTRO 1005-11-727138

