

Universidad Católica Santa María
Facultad de Medicina Humana
**Segunda Especialidad en Medicina Familiar y Salud
Comunitaria**



**“ASOCIACION DEL APGAR FAMILIAR Y LOS VALORES DE
HEMOGLOBINA GLICOSILADA EN PACIENTES PORTADORES DE
DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN LOS CENTRO DE SALUD CARLOS
LLOSA - HUNTER Y CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI,
AREQUIPA 2018”**

Trabajo Académico presentado por:

Valencia Paredes, Pamela Elizabeth

para optar el Título de Segunda Especialidad
en Medicina Familiar y Salud Comunitaria.

Asesor: Dr. Paja Callo, Woodward

AREQUIPA – PERU

2019



Universidad Católica de Santa María

(51 54) 382038 Fax:(51 54) 251213 ✉ ucsm@ucsm.edu.pe 🌐 <http://www.ucsm.edu.pe> Apartado:1350

AREQUIPA - PERÚ

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

DECRETO N° 043-Fac.Med.Hum-2018

Arequipa, 2018 noviembre 13

Visto el Expediente N° 2018-049103 presentado por el(la) Sr(a) (ita). **M.C. PAMELA ELIZABETH VALENCIA PAREDES DE PIMENTEL**, quien pretende optar el Título de Sub - Especialidad en **MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA**; y en concordancia con lo dispuesto por la Ley Universitaria N° 30220, Reglamento Específico de Grados y Títulos de la Facultad de Medicina Humana, Resolución Decanal N°007-Fac-Med.Hum.2016 y según lo dispuesto por el Estatuto de la Universidad Católica de Santa María;

En uso de las facultades concedidas;

SE DECRETA

PRIMERO

NOMBRAR COMO JURADO EVALUADOR DEL TRABAJO ACADÉMICO, denominado: **ASOCIACIÓN DEL APGAR FAMILIAR Y LOS VALORES DE HEMOGLOBINA GLICOSILADA EN PACIENTES PORTADORES DE DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN LOS CENTROS DE SALUD CARLOS LLOSA - HUNTER Y CENTR ODE SALUD EDIFICADORES MISTI, AREQUIPA 2018**, que presenta el(la) Sr(a)(ita). **M.C. PAMELA ELIZABETH VALENCIA PAREDES DURAND** al docente que a continuación se indica:

Dr. WOODWARD PAJA CCALLO

SEGUNDO

El Jurado nombrado emitirá su dictamen en concordancia con el Reglamento Específico de Grados y Títulos de la Facultad y, dentro de los diez días hábiles siguientes de haber recepcionado el presente.

TERCERO

El Decanato de la Facultad de Medicina Humana y Secretaría, se encargarán del cumplimiento e implementación del presente.

Regístrese y comuníquese



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
[Firma]
Dr. Miguel Fernando Farfán Delgado
DECANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

MFFD/Decano
Bff

Decreto No. 043-Fac.Med.Hum-2018

INFORME DICTAMEN DE TRABAJO ACADÉMICO

RESIDENTADO MEDICO

VISTO, el Trabajo Académico: "ASOCIACIÓN DEL APGAR FAMILIAR Y LOS VALORES DE HEMOGLOBINA GLICOSILADA EN PACIENTES PORTADORES DE DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN LOS CENTROS DE SALUD CARLOS LLOSA - HUNTER Y CENTR ODE SALUD EDIFICADORES MISTI, AREQUIPA 2018", presentado por el(la) Residente:

M.C. PAMELA ELIZABETH VALENCIA PAREDES DE PIMENTEL

Quien pretende optar el Título de Sub Especialidad en **MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA**.

De acuerdo a **Decreto No. 043-Fac.Med.Hum-2018**, se da por:

APROBADO : 18 (DIECERO)

OBSERVACIONES:

Arequipa, 2018 ENE 02



Dr. WOODWARD PAJA CALLO

RESUMEN

La diabetes mellitus es una enfermedad crónica prevalente, según la OMS la prevalencia en adultos mayores de 18 años es de 8,5 % para el 2014. (Salud O. M., 2018) En el Perú el INEI en el 2017 se reportó una prevalencia de 3,3 % en la población adulta mayor a 15 años a nivel nacional. (INEI, 2017). Teniendo esto en cuenta se hace importante entender el funcionamiento familiar para apoyar en el control del paciente diabético y así disminuir los niveles de hemoglobina glicosilada en pacientes portadores de Diabetes Mellitus tipo II que pertenecen a los Centros de Salud Carlos Llosa - Hunter y Edificadores Misti.

Y así mejorar el nivel de apoyo y control de enfermedad de esos pacientes y apoyar al Programa de Enfermedades no transmisibles del MINSA y evitar complicaciones crónicas a largo plazo que tienen graves consecuencias no solo para la familia; sino también a los servicios de salud ya que encarecen los costos de salud.

Propósito: El APGAR familiar mide la funcionalidad familiar, esta para el médico familiar es un pilar para el control de múltiples patologías, dentro de ellas la Diabetes Mellitus por tener alta prevalencia de complicaciones en la población general encareciendo los costos de los servicios de salud. El presente trabajo pretende demostrar que uno de los factores más importantes para mejorar el control del paciente diabético que se mide por los niveles de hemoglobina glicosilada es la FUNCIONALIDAD FAMILIAR.

Métodos: En el presente trabajo se realizarán visitas domiciliarias A LOS PACIENTES DIABETICOS DENTRO DE LA JURISICCION DE LOS los Centros de Salud Carlos Llosa - Hunter y Edificadores Misti EMPADRONADOS EN EL Programa de Daños no Transmisibles (DANT), luego De firmaran los consentimientos informados Se procederá a la toma de la hemoglobina glicosilada en sangre y a la aplicación de CUESTIONARIO DE APGAR FAMILIAR, luego de unos 3 meses se procederá a una segunda visita domiciliaria con un segunda toma de hemoglobina glicosilada en sangre y se compararan los resultados. los consentimientos informados autorizaron su participación en la investigación, serán incluidos en el presente estudio

Análisis estadístico: El presente trabajo es un estudio descriptivo, observacional, correlacional, y prospectivo, de la información obtenida con el cuestionario de APGAR FAMILIAR y el valor de hemoglobina glicosilada obtenida de las visitas domiciliarias

a pacientes diabéticos de la JURISICCIÓN DE LOS los Centros de Salud Carlos Llosa - Hunter y Edificadores Misti EMPADRONADOS EN EL Programa de Daños no Transmisibles (DANT) para lo cual se utilizara el estadístico chi - cuadrado y Correlación de Pearson

PALABRAS CLAVE: Diabetes Mellitus tipo 2, Apgar familiar, Hemoglobina Glicosilada



ABSTRACT

Diabetes mellitus is a prevalent chronic disease, according to the WHO the prevalence in adults over 18 is 8.5% by 2014. (Salud OM, 2018) In Peru the INEI in 2017 reported a prevalence of 3,3% in the adult population over 15 years at the national level. (INEI, 2017). Bearing this in mind, it is important to understand family functioning to support the control of diabetic patients and thus reduce glycosylated hemoglobin levels in patients with Type II Diabetes Mellitus who belong to the Carlos Llosa Health Centers - Hunter and Misti builders.

And so improve the level of support and control of disease of these patients and support the Program of Noncommunicable Diseases of MINSA and avoid chronic complications in the long term that have serious consequences not only for the family; but also to health services because they increase health costs.

PURPOSE: The family APGAR measures family functionality, this for the family physician is a pillar for the control of multiple pathologies, including Diabetes Mellitus because of having a high prevalence of complications in the general population, increasing the cost of health services. The present work aims to demonstrate that one of the most important factors to improve the control of the diabetic patient that is measured by the levels of glycosylated hemoglobin is FAMILY FUNCTIONALITY.

METHODS: In the present work, home visits will be made to the DIABETIC PATIENTS WITHIN THE JURISDICTION OF the Carlos Llosa - Hunter Health Centers and Misti Editors EMPLOYED IN the Non - Communicable Damage Program (DANT), after the informed consents will be signed. will proceed to the taking of glycosylated hemoglobin in blood and to the application of FAMILY APGAR QUESTIONNAIRE, after about 3 months we will proceed to a second home visit with a second take of glycosylated hemoglobin in blood and the results will be compared. the informed consents authorized their participation in the investigation, will be included in the present study

STATISTICAL ANALYSIS: The present work is a descriptive, observational, correlational, and prospective study of the information obtained with the questionnaire of APGAR FAMILIAR and the value of glycosylated hemoglobin obtained from home visits to diabetic patients of the JURISDICTION OF the Centers of Health Carlos Llosa - Hunter and Misti BUILDERS REGISTERED IN THE Non - Communicable Damage Program (DANT) for which the chi - square statistic and Pearson Correlation will be used

KEYWORDS: Diabetes Mellitus type 2, Familial Apgar, Glycosylated Hemoglobin

ÍNDICE

RESUMEN.....	iv
ABSTRACT.....	vi
ÍNDICE	vii
I. PREAMBULO	1
II. PLANTEAMIENTO TEORICO	2
1. Problema de investigación	2
1.1. Enunciado del Problema:	2
1.2. Descripción del Problema	2
1.3. Análisis de Variables.....	3
1.4. Interrogantes básicas:.....	3
1.5. Tipo y Nivel de Investigación :.....	4
1.6. Justificación del problema :.....	4
2. MARCO CONCEPTUAL:.....	5
2.1. DIABETES MELLITUS.....	5
2.1.1. DIABETES MELLITUS TIPO 2 :.....	5
2.1.2. FACTORES DE RIESGO MODIFICABLES EN LA DIABETES MELLITUS TIPO 2 5	
2.1.3. ATENCION PRIMARIA Y DIABETES MELLITUS	6
2.1.4. APGAR FAMILIAR:.....	7
2.2. HEMOGLOBINA GLICOSILADA:	9
2.2.1. DEFINICION:.....	9
3. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS.....	10
3.1. A nivel local	10
3.2. A nivel nacional	12
3.3. A nivel internacional	13
4. Objetivos	16
4.1. General :.....	16
4.2. Específicos	16

5. Hipótesis:.....	16
III. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL.....	17
1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación:.....	17
1.1. Técnica.....	17
1.1.1. Cuadro de coherencias:.....	17
1.1.2. Descripción de la técnica:.....	18
2. Campos de verificación.....	19
2.1. Ubicación Espacial.....	19
2.2. Ubicación Temporal:.....	19
2.3. Unidades de Estudio.....	19
2.3.1. Universo:.....	19
2.3.2. Muestra:.....	19
3. Estrategia de recolección de datos.....	19
3.1. Organización.....	19
3.2. Recursos.....	20
3.2.1. Humanos.....	20
3.2.2. Materiales.....	20
3.3. Presupuesto.....	20
4. Estrategia para manejar los resultados.....	20
4.1. Plan de procesamiento de los datos.....	20
4.2. Plan de análisis de datos.....	20
4.2.1. Tipo de análisis.....	20
IV. CRONOGRAMA DE TRABAJO.....	22
V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	23
ANEXO.....	24

I. PREAMBULO

La Diabetes Mellitus es una enfermedad crónica metabólica que afecta al 20% de la población de EE.UU., y entre el 6 al 15% de la población nacional según diferentes estudios. Es una enfermedad silenciosa que causa complicaciones agudas como son Cetoacidosis Diabética (1), Estado Hiperglicémico hiperosmolar y complicaciones tardías como retinopatía diabética, nefropatía diabética, neuropatía diabética todas las cuales culminan en atención hospitalaria que requiere medicación, internamiento en hospitalización, tratamiento de reemplazo funcional como es la hemodiálisis y también discapacidad; en conclusión genera mala calidad de vida al paciente, años de vida saludables perdidos, y alto costo económico al sistema de salud nacional ya que la mayoría de políticas actuales en el Perú son de tipo recuperativo (2), (3).

Se plantea medir la funcionalidad Familiar en pacientes portadores de Diabetes mellitus Tipo 2 (4), una de las enfermedades crónicas más prevalentes y con mayor morbimortalidad de nuestra Región, como es la Diabetes Mellitus; ya que esta podría mejorar la adhesión al tratamiento y a los cambios de estilo de vida, cuyo objetivo de mejorar el control de la Diabetes Mellitus y retrasando la aparición de sus complicaciones. De las jurisdicciones de Centro de Salud Carlos Llosa Hunter y Centro de Salud Edificadores Misti.

Este problema ya es conocido de largo años atrás en nuestro país, para lo cual se han generado diversas guías clínicas de atención al paciente diabético en los diversos niveles asistenciales, se ha enfocado la educación del paciente mediante Clubs del Diabético entre otras estrategias que a la fecha no han generado una sustancial mejora en cuanto a la incidencia de diabetes, y sus complicaciones agudas y crónicas (5). Razón por la que, el presente trabajo tiene como propósito ver la asociación del Apgar Familiar para mejorar los niveles de hemoglobina glicosilada y así disminuir las complicaciones tardías de Diabetes Mellitus tipo 2 en dicha población. Haciendo énfasis en el valor del apoyo familiar en control de glicemia de estos pacientes.

II. PLANTEAMIENTO TEORICO

1. Problema de investigación

1.1. Enunciado del Problema:

¿Cuál es la asociación del Apgar Familiar y los valores de hemoglobina glicosilada en pacientes portadores de Diabetes Mellitus tipo 2 en los Centro de Salud Carlos Llosa - Hunter y Centro de Salud Edificadores Misti, Arequipa 2018?

1.2. Descripción del Problema

a) Área del conocimiento

- Área general: Ciencias de la Salud
- Área específica: Medicina Humana
- Especialidad: Medicina Familiar
- Línea: Apgar Familiar en Diabetes Mellitus tipo 2

b) Operacionalización de variables

- Variable independiente: Apgar Familiar
- Variable dependiente: Hemoglobina Glicosilada en pacientes portadores con Diabetes Mellitus tipo 2.

1.3. Análisis de Variables

Apgar Familiar

Variable	Indicador	Unidad / Categoría	Escala
Apgar Familiar	El Apgar Familiar ,con el fin de evaluar la función de la familiar, a través de un instrumento que puede ser autoaplicable, ya que lo pueden entender personas con una educación limitada, además de poder completarse de manera muy rápida. <ul style="list-style-type: none"> ● Adaptabilidad ● Participación ● Gradiente de crecimientos ● Afecto ● Resolución 	17 – 20 puntos = Función Familiar Normal	Cuantitativo
		16 – 13 puntos = Difusión familiar leve	Cuantitativo
		12 – 10 puntos = Difusión familiar Moderada	Cuantitativo
		9 o menos puntos = Difusión familiar Severa	Cuantitativo

Hemoglobina Glicosilada en pacientes portadores con Diabetes Mellitus

Variable	Indicador	Unidad / Categoría	Escala
Hemoglobina Glicosilada en pacientes portadores de Diabetes Mellitus tipo II	Niveles en sangre de Hemoglobina Glicosilada	A1C \geq 7 %	Cuantitativo
		A1C $<$ 7 %	Cuantitativo

1.4. Interrogantes básicas:

- ¿Cuál es la asociación del Apgar Familiar y los valores de hemoglobina glicosilada en pacientes portadores de Diabetes Mellitus 2 en los Centro de Salud Carlos Llosa - Hunter, Centro de Salud Edificadores Misti, Arequipa 2018?
- ¿Cuáles son los valores de hemoglobina glicosilada en pacientes portadores de Diabetes Mellitus 2 en los Centro de Salud Carlos Llosa - Hunter, Centro de Salud Edificadores Misti, Arequipa 2018?
- ¿Cómo será el Apgar de pacientes portadores de Diabetes Mellitus 2 en los Centro de Salud Carlos Llosa - Hunter, Centro de Salud Edificadores Misti, Arequipa 2018?

1.5. Tipo y Nivel de Investigación :

Aplicada y Investigación de Campo

Diseño de investigación: Asociación ,Prospectivo y Longitudinal.

Nivel de investigación: Correlacional.

1.6. Justificación del problema :

El presente tema , presenta importancia ya que la funcionalidad y el apoyo familiar ,son un pilar importante en el cumplimiento de la terapia farmacológica y no farmacológica y así evitar las complicaciones a largo plazo, como son la Neuropatía diabética, Nefropatía diabética, Retinopatía diabética y Pie diabético ; que producen invalidez , incapacidad ; que aumentan los costos de los servicios de salud ya que se centran en tratamientos recuperativos.

La literatura nacional e internacional enmarcan que las Políticas Preventivo Promocionales son el pilar del control de glicemia en el paciente portador de Diabetes Mellitus tipo 2 , que según las Guías Terapéuticas debe ser seguido por el valor de Hemoglobina Glicosilada, ya que este marca las elevaciones de Glicemia en el transcurso de tres meses anteriores a la toma de la muestra (2).

El Médico de Familia esta comprometido en el control de esta nueva epidemia , teniendo en cuenta que su labor es eminentemente preventivo promocional y en establecimientos de atención primaria, en contacto mas directo con los pacientes con patologías crónicas como Diabetes Mellitus tipo 2 y así disminuir la cantidad de complicaciones y mejorar los estándares de vida de este tipo de pacientes .

La ejecución del presente trabajo es factible ya que el instrumento que se utilizara es de fácil manejo y comprensión para el paciente independiente de su grado de instrucción y el dosaje de hemoglobina glicosilada es parte del control y seguimiento de paciente Diabético siendo parte de su protocolo de atención.

Es en mi interés conocer como el Funcionamiento familiar interfiere o apoya al paciente diabético en establecimientos de la Red de Salud Arequipa Caylloma,

y así poder contribuir en algo a disminuir la creciente ola de pacientes que llegan a los hospitales con complicaciones tardías.

2. MARCO CONCEPTUAL:

2.1. DIABETES MELLITUS

2.1.1. DIABETES MELLITUS TIPO 2 :

La morbilidad, referida en términos del grave deterioro de funciones renales, visuales y accidentes cardiovasculares, suponen en una significación porcentual de la originada por el conjunto de las enfermedades (6).

2.1.2. FACTORES DE RIESGO MODIFICABLES EN LA DIABETES MELLITUS TIPO 2

Uno de los principales factores son el cambio de los estilos de vida, el cual convierte en una auténtica “epidemia del siglo XXI”. En países en Vía de desarrollo, sedentarismo y obesidad y la ingesta calórica son los factores predominantes para el incremento de esta epidemia. Se estima que para el año 2030 la epidemia afecte a 366 millones del total de personas (6).

Obesidad

A través de la relación consistente de la DM2. El exceso de peso, expresado en función del índice de masa corporal (IMC), se relaciona de modo que cada aumento unitario del IMC se asocia con un incremento del riesgo del 12%. Se eleva en 4,5% el riesgo de desarrollar diabetes en los próximos 10 años por cada kilo aumentado. Cabe mencionar, que la distribución de la grasa corporal se muestra como un factor de riesgo. El síndrome metabólico la obesidad centrípeta generan una resistencia insulínica y aumentan el riesgo con la independencia del IMC (6).

Ejercicio físico

El riesgo de diabetes relaciona inversamente proporcional a la actividad física, por lo cual el ejercicio minimiza la incidencia de diabetes. Con el ejercicio se reducen las concentraciones sanguíneas de insulina mejora la sensibilidad de la misma (6).

A través de los estudios realizados Se observa que se reduce la progresión del TAG a diabetes entre un 30-58%, pero Resulta difícil interpretar Qué porcentaje se debe a la modificación dietética y con qué porcentaje aporta el ejercicio (6).

Factores dietéticos

Han sido relacionados muchos componentes con el desarrollo de diabetes, pero los resultados no han sido y consistentes. En términos generales, precio beneficiar la ingesta de ácido grasos omega-3, fibras y vegetales, grasas poli instauradas y alimentos con bajo índice glucémico (6).

Inflamación

Ensucian diversos componentes entre los valores elevados de la proteína C reactiva (PCR) y el síndrome metabólico, los cuales se indican que los fenómenos inflamatorios podrían ser como nexos entre la diabetes y la aterosclerosis; una nueva vía de investigación, en tanto se ha demostrado que aumentan el riesgo de desarrollo de DM2 **los valores elevados de PCR** (6).

Tabaco

Estudios desde los años 90 demuestran que a diferencia de los no fumadores, los fumadores presentan un riesgo superior entre 1.2 y 2.6 veces, Además este riesgo resulta ser independiente de la obesidad y la actividad física. Además, el riesgo de padecer de diabetes se reduce al cesar el hábito tabáquico; pero no cesa del todo hasta los siguientes 10 años (6).

2.1.3. ATENCION PRIMARIA Y DIABETES MELLITUS

Para lograr el reto del control de esta enfermedad crónica y seguirla en el tiempo, es estratégico ocupar la atención primaria (7). Con independencia de cada sistema sanitario se desarrollan las actuaciones de prevención, de seguimiento y control de los pacientes. Debe existir una colaboración entre los profesionales médicos, la atención de enfermería y los especialistas en endocrinología y nutrición (5). La revisión bibliográfica de los últimos años, presenta en relación a este tema las diferencias entre el seguimiento de pacientes diabéticos tipo 2 refiriéndose a la atención primaria y endocrinología. Saludo también la calidad asistencial a dichos pacientes en diferentes áreas del territorio nacional (8).

Se establece con seguridad en la valoración inicial del paciente, el tipo de diabetes y el diagnóstico, además también las complicaciones que pueden estar presentes en la valoración y otros problemas de salud que pueden alterar el metabolismo glucémico como: el consumo de fármacos, tabaco y alcohol.

Es importante evaluar el riesgo cardiovascular, para tomar decisiones terapéuticas del paciente diagnosticado (2).

Cuadro 1: Valoración del paciente tras el diagnóstico

Anamnesis	Examen físico	Laboratorio	Otros
Antecedentes familiares	Talla, peso, IMC	Glucemia y HbA1c	Fondo de ojo, agudeza visual y tonometría
Edad y características del diagnóstico de DM2	Perímetro de cintura (cm)	Lípidos: colesterol total, LDLc, HDLc, Triglicéridos, colesterol no HDL	ECG
Antecedentes de diabetes gestacional	Presión arterial (decúbito y bipedestación si se sospecha hipotensión ortostática), Frecuencia Cardíaca.	Cociente albúmina/ creatinina	Cálculo del riesgo cardiovascular
Presencia de HTA, dislipemia, obesidad, tabaquismo	Auscultación cardíaca y palpación abdominal	Creatinina y filtrado glomerular	Evaluación de estado vacunal: gripe, neumococo, tétanos
Detección y valoración de complicaciones crónicas y comorbidad	Pie: •Inspección •Monofilamento •Sensibilidad vibratoria •Pulsos pedios y tibiales posteriores. •Calzado	TSH en mujeres >50 años y dislipemia	
Hábitos de alimentación, actividad física y evolución del peso	Índice tobillo brazo si sospecha de arteriopatía periférica		
Conocimientos previos			
Establecer objetivos terapéuticos			
Proponer un plan de educación terapéutica			



asociación de
diabéticos de madrid



redGDPS
Red de Grupos de Estudio de la Diabetes
EN ATENCIÓN PRIMARIA DE LA SALUD



Fuente: *Asociación De Diabetes Madrid*

2.1.4. APGAR FAMILIAR:

El APGAR familiar es un instrumento que muestra cómo perciben los miembros de la familia el nivel de funcionamiento de la unidad familiar de forma global. Las preguntas abiertas valoran la dinámica familiar en las áreas de adaptación, afecto, crecimiento, vida en común y resolución. Después se encarga de obtener la Enfermera (o) con cada uno de los componentes funcionales la información acerca de la satisfacción familiar (4).

La información obtenida otoga un idea a la enfermera acerca de las áreas que necesitan una intervención más detallada y una valoración, debido a que se pueden

solucionar problemas a través de las fuerzas familiares. La enfermera genera un perfil de salud con los datos procedentes, genera también los datos necesarios para planificar intervenciones de enfermería apropiadas y el diagnóstico de enfermería, para promover un estado de salud óptimo a través de la modificación de los estilos de vida (9).

El cliente posee una de las tres posibilidades:

Casi siempre: (2 puntos); Algunas veces. (1 punto); Casi nunca: (0 puntos).

Las puntuaciones se suman posteriormente. La puntuación de 0 a 3 sugiere una grave disfunción en la familia, de 4 a 6 una familia disfuncional moderadamente y una puntuación de una familia muy funcional presenta el rango de 7 a 10.

* Se define familia como la (s) persona (s) que viven con usted. En caso de no vivir con nadie, su familia estará formada por aquellas personas con con las que tenga relaciones emocionales estrechas actualmente (9).

Cuadro 2: Cuestionario para la evaluación de la funcionalidad de la familia

PREGUNTAS	NUNCA	CASI NUNCA	ALGUNAS VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
Me satisface la ayuda que recibo de mi familia cuando tengo algún problema y/o necesidad?					
Me satisface como en mi familia hablamos y compartimos nuestros problemas					
Me satisface como mi familia acepta y apoya mi deseo de emprender nuevas actividades de					
Me satisface como mi familia expresa afecto y responde a mis emociones tales como rabia, tristeza, amor.					
Me satisface como compartimos en mi familia:					
1. el tiempo para estar juntos					
2. los espacios en la casa					
3. el dinero					
¿Usted tiene un(a) amigo(a) cercano a quien pueda buscar cuando necesite ayuda?					
Estoy satisfecho(a) con el soporte que recibo de mis amigos (as)					

Fuente: Funcionalidad familiar en pacientes diabéticos e hipertensos compensados y descompensados

2.2. HEMOGLOBINA GLICOSILADA:

2.2.1. DEFINICION:

La hemoglobina glicosilada, HbA1c, es la hemoglobina contenida en los glóbulos rojos que tiene incorporadas moléculas de Glucosa. Cuando se encuentra esta proteína en valores elevados se puede asociar con la glucosa (azúcar de la sangre) y puede asociarse con esta proteína (10).

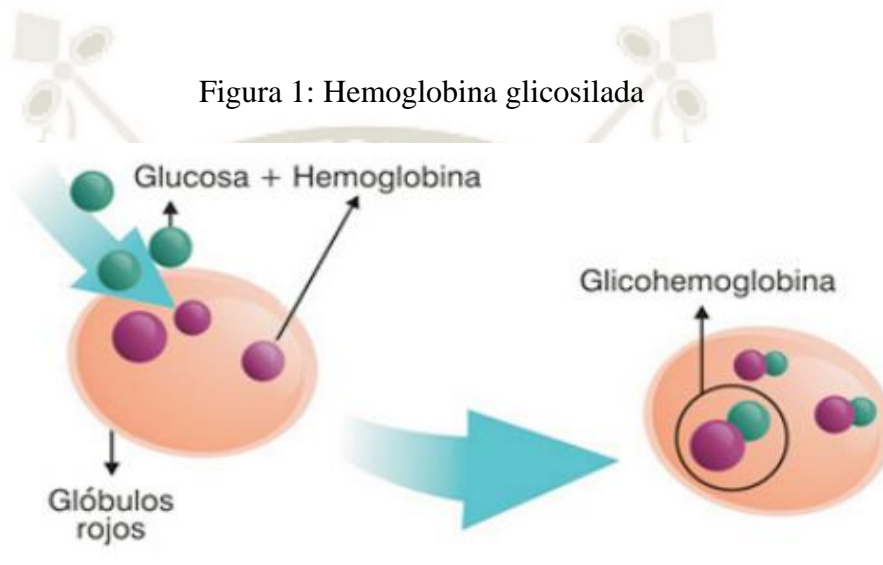


Figura 1: Hemoglobina glicosilada

Fuente: (Medplus, 2018)

los médicos indican el análisis de hemoglobina glicosilada para el control de los pacientes con diabetes, puesto que HbA1c es un indicador de la concentración de glucosa promedio en la sangre de un período previo, usualmente de 6 a 8 semanas: el paciente tiene más HbA1c si ha tenido niveles elevados de glucosa en sangre. Será mayor el riesgo de desarrollar problemas Asociados a la diabetes como en enfermedad renal, ocular, daños neurológicos y cardiopatía; esto se producirá cuanto más alto es el nivel de HbA1c. Si el nivel nivel de HbA1c permanece constantemente elevado, se ocasionarán estos problemas. Mientras que el valor de HbA1c este cercano de lo normal, menor será el riesgo de tener complicaciones. Cuando disminuye el valor de HbA1c, indica la eficiencia del manejo en el tiempo de la enfermedad. Existe una relación definida entre sujeto sin y con diabetes, el es predecible entre HbA1c y la concentración de Glucosa en la que se incluyen mediciones d-glucosa en diferentes momentos del día y en distintos días (10).

Cuadro 3: Relación entre la HbA1C y la estimación de la glucosa promedio

HbA1c (%)	Estimación de la Glucosa promedio (mg/dl)
5	97
6	126
7	154
8	183
9	212
10	240
11	269
12	298

Fuente: *Asociacion De Diabetes Madrid*

3. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

3.1. A nivel local

Autor: CONDORI FUENTES, STEPHANIE; CRUZ QUISPE, GABRIELA

Título: FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE DIABETES MELLITUS TIPO 2, PACIENTES HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO, AREQUIPA – 2017

Resumen: La aparición de una enfermedad crónica como la diabetes es un evento que amenaza ineludiblemente las funciones orgánicas, sociales y emocionales del paciente. La familia bajo estas circunstancias va a sufrir cambios drásticos a nivel interno así como en su entorno y con el fin de lograr efectos positivos, se verá en la necesidad de reorganizarse y poner en marcha una serie de mecanismos necesarios para lograr su equilibrio. El estudio titulado Funcionalidad familiar y Adherencia al tratamiento de diabetes mellitus tipo 2, Pacientes Hospital Regional Honorio Delgado, Arequipa – 2017, tuvo como objetivo principal determinar la existencia de una relación entre las variables. La muestra estuvo conformada por 194 personas con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 que acudían por consultorio externo de endocrinología, obtenida por calculo probabilístico. La investigación fue de enfoque cuantitativo, tipo descriptivo, diseño correlacional y corte transversal. Para la recolección de datos, se utilizó como método la encuesta, como técnica la entrevista y como instrumentos se utilizaron un formulario de caracterización de la población en estudio seguido por dos cuestionarios: Test de APGAR y el cuestionario MBG. El valor obtenido al aplicar la prueba estadística Chi cuadrado fue de ($p= 0.000$), lo

que indica que existe una relación altamente significativa entre la funcionalidad familiar y la adherencia al tratamiento, comprobándose la hipótesis general de la presente investigación, por lo que se afirma que a mejor funcionalidad familiar mejor adherencia al tratamiento. El funcionamiento familiar que perciben los pacientes fue de disfunción leve en un (29.4%). La adherencia al tratamiento de los pacientes es parcial en un (73.2%).

Cita Vancouver (5).

Autor: Beltran Obando , Fabricio Rodrigo

Título: EFICIENCIA DEL CONTROL DE LA GLUCOSA BASAL Y POSTPRANDIAL EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS QUE REQUIEREN DE INSULINA, CONTROLADOS POR HEMOGLUCOTEST VERSUS PACIENTES CON MONITOREO CONTINUO EN EL HOSPITAL CARLOS ALBERTO SEGUÍN ESCOBEDO DE NOVIEMBRE 2016 A FEBRERO DE 2017

Resumen: La Diabetes Mellitus es una patología importante de Salud Pública. Los esfuerzos por mejorar su control seguimiento y tratamientos oportunos son un motivo de interés general en medicina humana. **MATERIAL Y METODO:** El estudio se realizó en la Unidad de Endocrinología del Hospital Nacional CASE de ESALUD Arequipa, entre Noviembre 2016 a febrero del 2017. Evaluándose a 40 pacientes voluntarios portadores de Diabetes Mellitus que utilizan Insulina de acción lenta asociada a ultrarrápida y que fueron evaluados según criterios de inclusión y exclusión. Con los que se formaron 2 grupos de 20 pacientes sometidos a control y seguimiento por Monitoreo Continuo de Glucosa con equipo Guardian de Medtronic y Automonitoreo de glucosa con hemoglucotest respectivamente. **OBJETIVO:** Encontrar el método más eficaz y rápido para alcanzar la euglicemia basal y postprandial en pacientes con diabetes mellitus que requieren tratamiento con insulina. **RESULTADOS:** Sobre una muestra homogénea, respecto a edad, genero, tiempo de enfermedad, tiempo de uso de insulina, y valores de Hemoglobina glicosilada A1c (HbA1c) iniciales. Se encontró que los tiempos para alcanzar controles adecuados de glucemias basales y postprandiales fueron para ambos grupos adecuados, con un promedio de 3.43 + 1.9 días; sin embargo hubo diferencias entre

ambos grupos siendo de $5.05 + 0.6$ días para el grupo con automonitoreo (SMBG) y de $1.8 + 1.2$ días para el grupo con Monitoreo Continuo de Glucosa (CGM) lo que expresa una diferencia significativa para una $p < 0.001$ según la prueba exacta de Fisher. CONCLUSIONES: Los 2 métodos empleados SMBG y CGM son adecuados para el control, seguimiento y tratamiento oportuno de la glucemia en pacientes diabéticos. El Monitoreo Continuo de Glucosa es más eficiente y permite un control conjunto de la glucemia basal y postprandial en menor tiempo que el Automonitoreo de Glucosa. Para el control, seguimiento y tratamiento de la glucemia del paciente con Diabetes Mellitus debe procurarse conocer ambos valores de seguimiento, basales y postprandiales, independientemente del método utilizado.

Cita Vancouver (7).

3.2. A nivel nacional

Autor: Rosado González, Pilar Susana

Título: SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO DOMICILIARIO A PACIENTES DIABÉTICOS TIPO II

Resumen: Evalúa el seguimiento farmacoterapéutico domiciliario en paciente con diabetes mellitus tipo II del Policlínico Pablo Bermúdez, Centro Asistencial de la Red Rebagliati. Se realiza un estudio de tipo cuantitativo analítico de diseño cuasi - experimental. Se aplica la metodología de SFT sugerido por Delgado G y col y, para la identificación de los Problemas Relacionados con los Medicamentos (PRM) se emplea la clasificación gestión de casos clínicos. Por otra parte, la adherencia al tratamiento farmacológico se mide con el cuestionario de Morisky-Green. Participan diez pacientes durante el periodo de estudio. En las entrevistas domiciliarias se identifican 68 PRM, de los cuales 41 son PRM potenciales y 27 PRM reales. De estos PRM se previenen 38 y resuelven 22, mediante 117 intervenciones farmacéuticas; pero, tres PRM no se previenen y cinco no se resuelven. El SFT domiciliario a través de las intervenciones farmacéuticas logran una reducción de glucosa capilar de $181,5 \pm 70,8$ mg/dL a $150,6 \pm 39,3$ mg/dL ($p=0,18$) y hemoglobina glicosilada de $8,7 \pm 4,3$ % a $6,9 \pm 1,3$ % ($p=0,29$). La adherencia mejora significativamente después de tres meses de seguimiento. Finalmente, el SFT domiciliario permite prevenir y resolver PRM, y observar la tendencia en la

disminución de las cifras iniciales de control glucémico y la mejora significativa en la adherencia al tratamiento farmacológico. Los resultados demuestran que el SFT a largo plazo evidenciara la efectividad de esta intervención y la implementación domiciliaria.

Cita Vancouver (8).

3.3. A nivel internacional

Autor: Marcela del Carmen Concha Toro, Carlos René Rodríguez Garcés

Título: FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PACIENTES DIABÉTICOS E HIPERTENSOS COMPENSADOS Y DESCOMPENSADOS

Resumen : El presente trabajo muestra los resultados de una investigación realizada el año 2005, para determinar la relación entre funcionalidad familiar y presencia de eventos descompensatorios en pacientes crónicos diabéticos e hipertensos, que hasta junio se controlaron en el Centro de Salud Familiar Ultraestación de Chillán. Es un estudio de asociación y determinación de factores de riesgo mediante el uso de modelos de análisis multivariante de regresión logística binaria. La recogida de datos consistió en la aplicación del Test de APGAR Familiar de Smilkstein a 48 pacientes compensados y 70 descompensados, entre 55 y 64 años de edad. El marco teórico se sustenta en el modelo biopsicosocial y el modelo socioecológico de salud. Los resultados obtenidos fueron que la funcionalidad familiar se asocia significativamente con la descompensación, siendo más susceptibles de descompensarse aquellos sujetos que provienen de familias con funcionalidad moderada o disfunción severa; existe una mayor proporción de pacientes descompensados en función de la patología padecida, constatándose una mayor presencia de estos casos en los pacientes diabéticos; el sexo también resultó significativamente asociado a la descompensación, observándose que son las mujeres quienes mayormente se encuentran descompensadas en sus patologías. Por otra parte, en el contexto multivariante de regresión logística los factores de mayor riesgo frente a eventos de descompensación son la disfuncionalidad moderada o severa, y la patología crónica padecida (diabetes).

Cita Vancouver (9).

Autor: Belén Roldán Castilloa , Candelaria Ayuso Rayab, Carmen González Villorac , Samuel Matos Berroad, Francisco Escobar Rabadánb

Título: ¿ES DIFERENTE EL SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN MEDIO RURAL Y URBANO?

Resumen:El objetivo del presente trabajo es obtener la variabilidad del cumplimiento de protocolo de seguimiento de diabetes mellitus tipo 2 en centros de salud urbano y rural. Diseño. Observacional, descriptivo, transversal. Emplazamiento. Tres centros de salud de la provincia de Albacete (urbano, rural y semiurbano), se trabajó con un total de 173 pacientes diagnosticados de diabetes mellitus tipo 2 que siguieron controles rutinarios en los centros de salud seleccionados durante el año 2008. Pertenecían al centro de salud urbano 83 sujetos y 45 a cada uno de los otros dos centros. Mediciones principales. Sexo, edad, años de evolución, índice de masa corporal, fondo de ojo, electrocardiograma, microalbuminuria, hemoglobina glicosilada, perfil lipídico y hemoglobina glicosilada en rango. Resultados. La media de edad de los pacientes al diagnóstico fue de 68,6 años (DE: 11,9) con un rango de 40 a 89 años, siendo mujeres el 45,1 %. No existieron diferencias en la distribución por edad y sexo en los centros de salud. En el centro de salud rural se había realizado fondo de ojo al 46,7 % de los pacientes, electrocardiograma al 73,3%, determinación de microalbuminuria al 37,8% y de hemoglobina glicosilada cada 6 meses al 86,7%, siendo estas proporciones significativamente superiores a las de los otros centros. El 82% de los pacientes del centro rural y el 78,6% de los del semiurbano disponían de hemoglobina glicosilada < 7. Mediante regresión logística se identificó como única variable independiente asociada al seguimiento del protocolo el pertenecer al centro de salud rural: urbano en relación al rural OR: 0,18 (IC95%: 0,06-0,56) y semiurbano en relación al rural OR: 0,18 (IC95%: 0,05-0,58). Conclusión. En el centro de salud rural existe un mayor seguimiento de los controles protocolizados que en el centro de salud urbano y semiurbano

Cita Vancouver (11).

AUTOR: I.V. Figueiredo, C. Móteiro, M. M. Castel-Branco, M. M. Caramona, F. Fernandez-Llimos

Título: SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON DIABETES TIPO 2 EN UNA UNIDAD DE ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD

Resumen: Objetivo: Evaluar el impacto de un programa de seguimiento farmacoterapéutico de pacientes con diabetes mellitus en un centro de salud, mediante la evaluación de los resultados clínicos y humanísticos. Método: Estudio de intervención sobre una cohorte de pacientes en seguimiento farmacoterapéutico entre octubre 2011 y julio 2012. El médico de familia seleccionó todos los pacientes atendidos en el centro con diagnóstico de diabetes tipo 2. Una farmacéutica comunitaria, desplazada al centro de salud, realizó seguimiento farmacoterapéutico a los pacientes que voluntariamente aceptaron participar en el estudio. Se realizaron 4 consultas de seguimiento, además de la inicial. Se registraron datos sociodemográficos, estilos de vida, medicación y comorbilidades, así como los biomarcadores que permitían evaluar la evolución de los pacientes. Resultados: De los 58 pacientes con diabetes en el centro de salud, los 22 que aceptaron participar tenían una edad de 70,4 (DE=7,4) años, y 54,5% eran hombres. Todos los incluidos tenían hipertensión arterial, y el 59,1% hiperlipidemia. Se realizaron 128 intervenciones, de las que 75 (58,6%) fueron aceptadas e implementadas por el médico. Se consiguieron diferencias significativas (Willcoxon Signed Ranks tests) en hemoglobina glicosilada A1c ($p=0,049$), glucemia en ayunas ($p=0,007$), presión arterial sistólica ($p=0,006$), conocimiento de la diabetes (cuestionario Berbés) ($p=0,007$), satisfacción con la enfermedad (dominio satisfacción DQOL) ($p=0,009$). Conclusiones: Un farmacéutico realizando seguimiento farmacoterapéutico en un centro de salud mejora, en estrecho contacto con el médico de familia, la mayoría de los resultados clínicos y humanísticos de los pacientes con diabetes.

Cita Vancouver (12).

4. Objetivos

4.1. General :

- Determinar la asociación del Apgar familiar y los valores de hemoglobina glicosilada en pacientes portadores de Diabetes Mellitus 2 en los Centro de Salud Carlos Llosa - Hunter, Centro de Salud Edificadores Misti, Arequipa 2018?

4.2. Específicos

- Determinar valores de hemoglobina glicosilada en pacientes portadores de Diabetes Mellitus 2, antes y después de la intervención, en los Centro de Salud Carlos Llosa - Hunter, Centro de Salud Edificadores Misti, Arequipa 2018
- Determinar el Apgar Familiar de pacientes portadores de Diabetes Mellitus 2 en los Centro de Salud Carlos Llosa - Hunter, Centro de Salud Edificadores Misti, Arequipa 2018.

5. Hipótesis:

Dado que Apgar familiar de pacientes portadores de Diabetes Mellitus tipo II es funcional es posible que sus niveles de hemoglobina glicosilada en sangre serán menores.

Hipótesis nula : No existe asociación entre asociación del Apgar familiar y los valores de hemoglobina glicosilada en pacientes portadores de Diabetes Mellitus 2 en los Centro de Salud Carlos Llosa - Hunter, Centro de Salud Edificadores Misti, Arequipa 2018

Hipótesis alterna: Existe asociación entre asociación del Apgar familiar y los valores de hemoglobina glicosilada en pacientes portadores de Diabetes Mellitus 2 en los Centro de Salud Carlos Llosa - Hunter, Centro de Salud Edificadores Misti, Arequipa 2018

III. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación:

1.1. Técnica

En la presente investigación, se utilizará el seguimiento clínico laboratorial como técnica general, el instrumento será la ficha de toma de datos obtenida por visita domiciliaria. (Ver Anexo 1)

1.1.1. Cuadro de coherencias:

a. CUADRO DE COHERENCIAS DE LA VARIABLE INDEPENDIENTES:

VARIABLE	INDICADOR	PROCEDIMIENTO	TECNICA	INTERPRETACIÓN
Apgar Familiar	El Apgar Familiar ,con el fin de evaluar la función de la familiar, a través de un instrumento que puede ser autoaplicable, ya que lo pueden entender personas con una educación limitada, además de poder completarse de manera muy rápida. <ul style="list-style-type: none"> ● Adaptabilidad ● Participación ● Gradiente de crecimientos ● Afecto ● Resolución 	Toma de datos en una Ficha de Recolección de Datos ,por medio de una visita domiciliaria a los pacientes portadores de Diabetes Mellitus tipo 2	Toma de datos por medio de una entrevista	17 – 20 puntos = Función Familiar Normal 16 – 13 puntos = Difusión familiar leve 12 – 10 puntos = Difusión familiar Moderada 9 o menos puntos = Difusión familiar Severa

b. Cuadro de coherencias de la Variable dependiente:

VARIABLE	INDICADOR	PROCEDIMIENTO	TECNICA	INTERPRETACIÓN
Hemoglobina Glicosilada en pacientes portadores de Diabetes Mellitus tipo 2.	Niveles en sangre de Hemoglobina Glicosilada	Toma de datos en una Ficha de Recolección de Datos ,por medio de revisión de historias clínicas de los pacientes portadores de Diabetes Mellitus tipo 2.	Toma de datos por medio de revisión de historia clínica.	0 = HbA1C >= 7 % 1 = HbA1C < 7 %

1.1.2. Descripción de la técnica:

a. Técnicas:

En el presente trabajo se realizarán visitas domiciliarias a los pacientes que se empadronarán con el personal encargado del Programa de Daños no Transmisibles (DANT), luego se firmarán los consentimientos informados:

DENOMINACION	ACTIVIDAD
TOMA DE HEMOGLOBINA GLICOSILADA INICIAL	Toma de sangre en el hospital adscrito donde se toma Hemoglobina Glicosilada en sangre, como parte del control trimestral.
PRIMERA VISITA DOMICILIARIA	Se tomarán datos por medio de una visita domiciliaria, coordinada 24 horas antes por el investigador. Se realizará la toma de datos por medio del Cuestionario de Apgar Familiar.
TOMA DE HEMOGLOBINA GLICOSILADA FINAL	Toma de sangre en el hospital adscrito donde se toma Hemoglobina Glicosilada en sangre, como parte del control trimestral. Luego de tres meses de la primera toma.

- Observación observación de campo, encuestas o entrevistas.

b. Instrumentos:

Se identificarán al paciente por medio de iniciales, dirección, teléfono, peso, talla y IMC y el valor de Hemoglobina glicosilada inicial y luego de 3 meses se tomará el valor de hemoglobina glicosilada final.

Se utilizará el Cuestionario de Apgar Familiar, que es un instrumento validado que consta de 5 ítems y se mide por medio de una escala de Likert que se describen a continuación:

- Resolución
- Adaptabilidad
- Participación
- Gradiente de crecimientos

- Afecto

2. Campos de verificación.

2.1. Ubicación Espacial.

Microredes de Edificadores Misti y Microred de Hunter.

2.2. Ubicación Temporal:

Enero a junio 2019

2.3. Unidades de Estudio.

Pacientes portadores de diabetes Mellitus tipo 2

2.3.1. Universo:

Total de pacientes portadores de diabetes Mellitus tipo 2

Criterios de inclusión:

- Pacientes portadores de Diabetes Mellitus tipo 2 empadronados para el estudio
- Pacientes con historia clínica en el HRHDE o Hospital III Goyeneche

Criterios de Exclusión.

- Pacientes que decidan ya no seguir con la investigación
- Evaluaciones incompletas

2.3.2. Muestra:

Pacientes que se empadronen para el estudio.

3. Estrategia de recolección de datos.

3.1. Organización.

- Se redactará proyecto
- Luego se solicitará aprobación del proyecto por la Unidad Segunda Especialidad y Comité Institucional de ética de la investigación de la Universidad Católica de Santa María.
- Se cumplirán con las observaciones del dictamen del Comité de ética de la investigación de la Universidad Católica de Santa María

- Se solicitará autorización a la gerencia de la Microred de Hunter y Edificadores Misti para la evaluación de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 .
- Se solicitará autorización a la gerencia del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza y el Hospital III Goyeneche para la evaluación de historias clínicas de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 .
- Se sistematizarán resultados en una tabla de Excel y una base de datos SPSS.
- Se procesará y analizará data.
- Se elaborará el informe final.

3.2. Recursos.

3.2.1. Humanos.

Investigador: Pamela Elizabeth Valencia Paredes de Pimentel

Asesora:

Dra. Agueda Muñoz del Carpio Toia

3.2.2. Materiales

Papel, lap top, lapiceros ,tablas de madera , folders

3.3. Presupuesto.

La investigación será autofinanciada por el autor

4. Estrategia para manejar los resultados.

4.1. Plan de procesamiento de los datos.

Cómo se sistematizarán y codificarán

4.2. Plan de análisis de datos.

4.2.1. Tipo de análisis.

Análisis estadístico.

Se hará uso de estadística para pruebas de correlación de parson, medidas de tendencia central .

Se considerará una $p < 0,05$ como estadísticamente significativa.

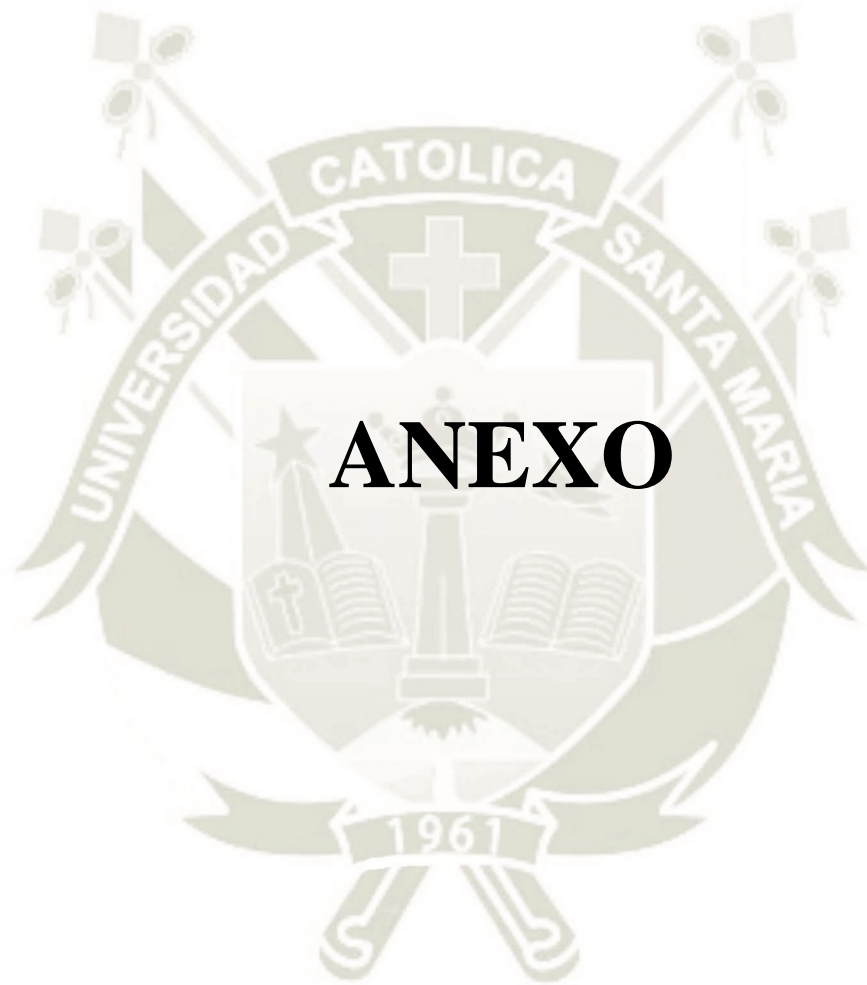
Variables	Tipo de Variable según el carácter estadístico	Escala de Medición	Estadística Descriptiva	Estadística
Edad	Numérica	Numérica	Frecuencias Absolutas y Frecuencias Relativas	Prueba de Chi-cuadrado
Genero	Categórica nominal	Nominal	Frecuencias Absolutas y Frecuencias Relativas	
Peso	Numérica	Numérica	Frecuencias Absolutas y Frecuencias Relativas	
Talla	Numérica	Numérica	Frecuencias Absolutas y Frecuencias Relativas	
IMC	Numérica	Numérica	Frecuencias Absolutas y Frecuencias Relativas	
Grado de instrucción	Categórica Nominal	Nominal	Frecuencias Absolutas y Frecuencias Relativas	Correlación de Pearson
Procedencia	Categórica Nominal	Nominal	Frecuencias Absolutas y Frecuencias Relativas	
Hemoglobina Glicosilada	Numérica	Numérica	Frecuencias Absolutas y Frecuencias Relativas	
Apgar Familiar	Numérica	Numérica	Frecuencias Absolutas y Frecuencias Relativas	

IV. CRONOGRAMA DE TRABAJO

Tiempo en meses Actividades	Año							
	2019							
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto
Redacción de proyecto	X	X						
Aprobación proyecto de tesis por Asesor y profesores de curso taller de tesis			X	X				
Dictamen de comité de ética de investigación					X			
Ejecución de proyecto					X			
Recolección de datos						X		
Estructuración de resultados							X	
Informe final								X

V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Salud, O. M. (2018). *OMS Oficial*. Obtenido de http://www.who.int/topics/diabetes_mellitus/es/
2. *ASOCIACION DE DIABETES MADRID*. (11 de MAYO de 2018). Obtenido de <https://diabetesmadrid.org/valoracion-y-seguimiento-del-paciente-con-diabetes/>
3. Salas, C. R. (2017). *Asociación entre la depresión y las complicaciones tardías de la diabetes mellitus tipo 2 en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz P.N.P., Octubre – Diciembre 2017*. LIMA: Universidad Privada Ricardo Palma.
4. ALCIVAR, A. J. (2016). “EVALUACIÓN DEL APOYO FAMILIAR EN EL CONTROL GLUCÉMICO EN LOS PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DE LA CONSULTA EXTERNA DEL CENTRO DE SALUD SAN RITA-CHONE DURANTE EL PERÍODO JULIO A OCTUBRE 2016 . *PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR*.
5. Condori Fuentes, S., & Gabriela, C. Q. (2017). *FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE DIABETES MELLITUS TIPO 2, PACIENTES HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO, AREQUIPA – 2017*. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín.
6. Montero, A. C. (2007). Epidemiología, genética y mecanismos patogénicos de la diabetes mellitus. *REVISTA ESPAÑOLA DE CARDIOLOGIA*, 3-11.
7. Beltran Obando, F. R. (2017). *Eficiencia del Control de la Glucosa Basal y Postprandial en Pacientes con Diabetes Mellitus que Requieren de Insulina, Controlados por Hemoglucotest Versus Pacientes con Monitoreo continuo en el Hospital Carlos Alberto Segúin Escobedo de Noviembre 2016 a*. Arequipa: UCSM.
8. Rosado Gonzales, P. S. (2017). *SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO DOMICILIARIO A PACIENTES DIABÉTICOS TIPO II*. Lima - Peru: Universidad Mayor de San Marcos.
9. Toro, M. d. (2010). Funcionalidad familiar en pacientes diabéticos e hipertensos compensados y descompensados. *Theoria, Universidad de Bio BIO ,CHILE*, vol. 19, núm. 1, 2010, pp. 41-50.
10. ALAC, F. (2017). *Newsletter mensual de ALAC bioquímica y salud*. Obtenido de <file:///C:/Users/usuario/Downloads/Hemoglobina%20Glicosinada.pdf>
11. Belén Roldán Castilloa, C. A. (2012). ¿Es diferente el seguimiento de pacientes con diabetes? *REVISTA CLINICA DE MEDICINA FAMILIAR*, 5 (2): 104-110.
12. I.V. Figueiredo, C. M.-B.-L. (2014). Seguimiento de pacientes con diabetes tipo 2 en una unidad de atención primaria de salud. *Pharmaceutical Care* , 39 - 48.



ANEXO

FICHA DE TOMA DE DATOS

● **DATOS DEL PACIENTE:**

- INICIALES DE NOMBRE Y APELLIDOS: _____
- EDAD : _____
- GENERO : _____
- GRADO DE INSTRUCCIÓN: _____
- PESO: _____
- TALLA: _____
- IMC : _____
- HEMOGLOBINA GLICOSILADA INICIAL: _____
- HEMOGLOBINA GLICOSILADA FINAL: _____

● **APGAR FAMILIAR**

PREGUNTAS	NUNCA	CASI NUNCA	ALGUNAS VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
Me satisface la ayuda que recibo de mi familia cuando tengo algún problema y/o necesidad?					
Me satisface como en mi familia hablamos y compartimos nuestros problemas					
Me satisface como mi familia acepta y apoya mi deseo de emprender nuevas actividades de					
Me satisface como mi familia expresa afecto y responde a mis emociones tales como rabia, tristeza, amor.					
Me satisface como compartimos en mi familia:					
1. el tiempo para estar juntos					
2. los espacios en la casa					
3. el dinero					
¿Usted tiene un(a) amigo(a) cercano a quien pueda buscar cuando necesite ayuda?					
Estoy satisfecho(a) con el soporte que recibo de mis amigos (as)					

● **VALORES DE HEMOGLOBINA GLICOSILADA:**

- HEMOGLOBINA GLICOSILADA INICIAL: _____
- HEMOGLOBINA GLICOSILADA FINAL: _____

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo _____

Por medio de la presente acepto ser parte del Trabajo de investigación titulado:
“ **ASOCIACION DEL APGAR FAMILIAR Y LOS VALORES DE HEMOGLOBINA GLICOSILADA EN PACIENTES PORTADORES DE DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN LOS CENTRO DE SALUD CARLOS LLOSA - HUNTER Y CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI, AREQUIPA 2018** ”,
entendiendo que la información será manejada con confidencialidad .

Arequipa , _____

INVESTIGADOR

FIRMA