



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE HIDALGO



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD
ÁREA ACADÉMICA DE MEDICINA**

**HOSPITAL GENERAL DE ZONA Y MEDICINA FAMILIAR N° 1 DEL INSTITUTO
MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

TESIS

**“ASOCIACIÓN ENTRE EL RASGO DE PERSONALIDAD PREVALENTE Y EL
CONTROL GLUCÉMICO EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2
QUE ACUDEN A CONSULTA DE MEDICINA FAMILIAR DEL H.G.Z M.F. N° 1
EN PACHUCA, HIDALGO”**

**QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE:
ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR
PRESENTA EL MÉDICO CIRUJANO
MANRÍQUEZ MONTIEL ITAZAMI**

BAJO LA DIRECCIÓN DE:

**DRA. ROSA ELVIA GUERRERO HERNÁNDEZ
MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
Y PROFESOR TITULAR DEL CURSO**

**DRA. SANDRA AIDEE BACA RODRÍGUEZ
MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
ASESOR METODOLÓGICO
ASESOR CLÍNICO**

**PERIODO DE ESPECIALIDAD
2013-2016
PACHUCA DE SOTO, HIDALGO**

R-2015-1201-16

De acuerdo con el artículo 77 de Reglamento General de Estudios de Posgrado vigente, el jurado de examen recepcional designado autoriza para su impresión la Tesis titulada:

"ASOCIACION ENTRE EL RASGO DE PERSONALIDAD PREVALENTE Y EL CONTROL GLUCÉMICO EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 QUE ACUDEN A CONSULTA DE MEDICINA FAMILIAR DEL H.G.Z.M.F. N° 1 EN PACHUCA, HIDALGO"

QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA DE FAMILIA Y DEL COMPLEJO DE LA MEDICINA CIRUJANA



PACHUCA DE SOTO HIDALGO, ENERO 2016

ITAZAMI MARRIQUEZ

M.C. ESP. JOSE MARIA BUSTO VILLARREAL
DIRECTOR DEL INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UAEH

M.C. ESP. LUIS CARLOS ROMERO QUEZADA
JEFE DEL AREA ACADÉMICA DE MEDICINA

M.C. ESP. NORMA PATRICIA REYES BRITO
COORDINADORA DE ESPECIALIDADES MEDICAS

CLAUDIA TERESA GILANO PEREZ
PROFESOR INVESTIGADOR
ASESOR UNIVERSITARIO

[Handwritten signatures and initials in blue ink]

POR EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DRA. GRESS MARISSSEL GÓMEZ ARTEAGA
COORDINADORA DE PLANEACION Y ENLACE INSTITUCIONAL
DELEGACION IMSS EN HIDALGO

DRA. ELBA TORRES FLORES
COORDINADOR AUXILIAR MEDICO DE EDUCACION
EN SALUD DELEGACION IMSS EN HIDALGO

DRA. MARIA GEORGINA ARTEAGA ARCÁRAZ
COORDINADOR AUXILIAR MEDICO DE INVESTIGACION
EN SALUD DELEGACION IMSS EN HIDALGO DR.

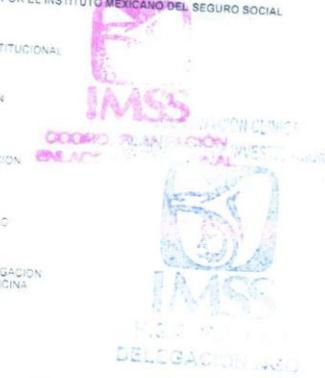
DR. ALBERTO AGUILAR MARTINEZ
DIRECTOR DEL HOSPITAL GENERAL DE ZONA
CON MEDICINA FAMILIAR N° 1 IMSS PACHUCA HGO

DRA. ESTRELLA ELIZABETH PASTÉN LOPEZ
COORDINADOR CLINICO DE EDUCACION E INVESTIGACION
EN SALUD HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MEDICINA
FAMILIAR N° 1 DEL IMSS

DRA. ROSA ELVIA QUERRERO HERNANDEZ
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
PROFESOR TITULAR DEL PROGRAMA
EN MEDICINA FAMILIAR

DR. MARIO JOAQUIN LOPEZ CARBAJAL
MEDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
ASESOR METODOLÓGICO

DRA. SANDRA AIDEE BACA RODRIGUEZ
MEDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
ASESOR CLINICO



[Handwritten signatures and initials in blue ink]



AGRADECIMIENTOS:

Agradezco a Dios por ponerme en este camino, en el que la creencia y la fe es la herramienta más importante para lograr todo acto médico.

Agradezco a Gustavo, un ser humano maravilloso, quien es compañero de vida y mi apoyo incondicional, quien me enseña con entereza la capacidad de sorprenderse y cultivarse cada día como ser humano y como Médico Familiar. Sin él, estos años de residencia no hubieran sido tan magníficos.

A mis papás Héctor y Cristina, y hermanas Moni, Pili y Quetzal por su ejemplo, sus sonrisas, sus abrazos, su comprensión y apoyo en cada toma de decisión que ha marcado mi vida, son una hermosa familia.

A mis asesores, siempre dispuestos a enseñarme y apoyarme en este proyecto.

DEDICATORIA:

A mis compañeros de residencia, quienes conocen como yo la travesía de ser residente en nuestro tiempo y espacio, quienes igual que yo realizaron una tesis, reflejo del esfuerzo y el amor por esta especialidad, de quienes aprendí en la convivencia diaria que todos tenemos virtudes que ponemos en marcha en las horas de trabajo y estudio, en cada guardia, en cada consulta.

Dedico a mi amiga Diana por su amistad sincera, a los médicos troncales que han confiado en nosotros como especialidad, a mis profesores Dra. Rosa Elvia Guerrero, Dr. Néstor Guevara, Dra. Aidee Baca, Dra. Maritza Ferrera y Dr. Hugo Cacahuatitla por compartir su tiempo en la enseñanza médica, por la capacidad innata de enseñar y por ser grandes médicos familiares que defienden su trabajo con la fuerza necesaria para cumplir con el objetivo profesional de la medicina.

ASESORES PRINCIPALES.

ASESOR CLÍNICO Y METODOLÓGICO:

DRA. SANDRA AIDEE BACA RODRÍGUEZ

MÉDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE MEDICINA FAMILIAR
HOSPITAL GENERAL DE ZONA Y MEDICINA FAMILIAR N°.1
PACHUCA, HIDALGO

TEL/FAX: CEL. 7712405597

CORREO ELECTRÓNICO: e-mail: sandia722000@gmail.com

ASESOR EXTERNO:

DR. MARIO JOAQUÍN LÓPEZ CARBAJAL

MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR.
HOSPITAL GENERAL DE ZONA Y MEDICINA FAMILIAR N°.1
PACHUCA, HIDALGO.

TEL/FAX: CEL 7711294614

CORREO ELECTRÓNICO: epiblasto@yahoo.com.mx

TESISTA:

DRA. ITAZAMI MANRÍQUEZ MONTIEL

RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR
HOSPITAL GENERAL DE ZONA Y MEDICINA FAMILIAR N°.1
PACHUCA, HIDALGO.

TEL: 771 5689 709

CORREO ELECTRÓNICO: itazami_manriquez@hotmail.com

INDICE

I. RESUMEN.....	1
II. MARCO TEORICO.....	2
III. JUSTIFICACIÓN.....	13
IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	15
V. OBJETIVOS.....	15
VI. HIPOTESIS.....	15
VII. MATERIAL Y MÉTODOS.....	16
VIII. ASPECTOS ÉTICOS.....	23
IX. RECURSOS HUMANOS, FISICOS, Y FINANCIAMIENTO.....	23
X. ASPECTOS DE BIOSEGURIDAD.....	23
XI. RESULTADOS.....	24
XII. DISCUSION.....	43
XIII. CONCLUSIONES.....	45
XIV. RECOMENDACIONES.....	45
XV. CRONOGRAMA.....	46
XVI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	47
XVII. ANEXOS.....	50

I. RESUMEN

TÍTULO: ASOCIACIÓN ENTRE EL RASGO DE PERSONALIDAD PREVALENTE Y EL CONTROL GLUCÉMICO EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 QUE ACUDEN A LA CONSULTA DE MEDICINA FAMILIAR DEL H.G.Z M.F N° 1 EN PACHUCA HIDALGO.

ANTECEDENTES: La personalidad es la estructura entre carácter y temperamento la cual es constante y propia de cada individuo y los rasgos de personalidad son constructos que identifican las diferencias individuales, según Eysenck son disposiciones que permiten describir a las personas y predecir su comportamiento; por otra parte la diabetes mellitus es una enfermedad metabólica de alta incidencia y prevalencia en nuestro país con repercusiones graves debido a las complicaciones que se desarrollan, además limita la vida productiva de gran parte de la población mexicana y genera gastos de salud elevados.

OBJETIVO: Determinar la asociación entre el rasgo de personalidad prevalente y el control glucémico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que acuden a la consulta de medicina familiar del H.G.Z.M.F. N° 1.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se elaboró un estudio observacional, transversal retrolectivo y comparativo que consistió en la aplicación de un cuestionario validado de personalidad elaborado por Eysenk (EPQR-A) a pacientes con diabetes tipo 2 mayores de 18 años de la población correspondiente al H.G.Z.M.F. N° 1 de la ciudad de Pachuca en el Estado de Hidalgo. Así mismo se recabaron datos como glucosa central. Los resultados se tabularon y se clasificaron a los pacientes con buen control glucémico y mal control glucémico, además se clasificaron de acuerdo al cuestionario EPQR-A a los pacientes con tendencia al neuroticismo, extraversión, psicoticismo y sinceridad.

RECURSOS E INFRAESTRUCTURA: Consentimientos informados y encuestas impresas con recursos del investigador, instalaciones del H.G.Z.M.F. N° 1 de Pachuca, Hidalgo. Procesamiento de información en computadora personal del médico residente.

EXPERIENCIA DE GRUPO: Se contó con la experiencia de los asesores especialistas en medicina familiar, quienes tienen amplio conocimiento y habilidad en la prevención, diagnóstico, tratamiento, complicaciones y motivos de referencia a segundo nivel en pacientes con diagnóstico de diabetes.

TIEMPO A DESARROLLARSE: Octubre a diciembre 2015

RESULTADOS: Los hallazgos encontrados en el estudio permitieron demostrar que las personas con diabetes mellitus tipo 2 con glucemia descontrolada son afectadas de manera más importante por los aspectos emocionales relacionados con los rasgos de personalidad que aquellos pacientes con un adecuado control glucémico.

II. MARCO TEÓRICO.

CLASIFICACIÓN DE DIABETES.

1. DIABETES MELLITUS TIPO 1: Se debe a la destrucción autoinmune de la célula β , lo cual ocasiona deficiencia absoluta de insulina y tendencia a la cetoacidosis, esta destrucción es mediada por el sistema inmunitario, evidenciado mediante: Anti GAD (anti glutamato decarboxilasa), anti insulina y contra la célula de los islotes, con fuerte asociación a los alelos específicos DQ-A y DQ-B (HLA).⁻¹⁻

2. DIABETES MELLITUS TIPO 2: Es originada por la combinación de resistencia a la insulina y deficiencia progresiva de dicha hormona.⁻²⁻

3. DIABETES GESTACIONAL: Es una intolerancia a la glucosa que aparece o se detecta por primera vez durante el embarazo, aumenta el índice de muertes maternas y de anomalías fetales.⁻²⁻ Las pacientes con diabetes gestacional representan un grupo de alto riesgo para el desarrollo de diabetes mellitus tipo 2 a futuro.⁻³⁻

4. OTROS TIPOS DE DIABETES: Causas como alteraciones genéticas de la función de las células beta, defectos genéticos en la acción de la insulina, enfermedades del páncreas exocrino y diabetes inducida por fármacos o productos químicos.⁻⁴⁻

EPIDEMIOLOGÍA.

La OMS reporta una estimación de alrededor de 140 millones de personas con diabetes mellitus a nivel mundial y se espera que esta cifra aumente a 300 millones en los próximos 25 años.⁻⁵⁻

En México la diabetes es una epidemia que va en ascenso acelerado. La prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 en adultos a nivel nacional es de un 7%. Los pacientes con diabetes mellitus en nuestro país viven en promedio 20 años; se presenta en todos los grupos de edad, siendo más frecuente entre los 25 y 59 años. La presencia de diabetes mellitus es tres veces mayor en adultos con obesidad, cifra que se incrementa de 3.8 a 5.6 veces para las edades de 25 a 45 años respectivamente.⁻⁶⁻ Se ha estimado que la esperanza de vida de individuos con diabetes se reduce entre 5 y 10 años.⁻⁷⁻

Se han descrito varios factores de riesgo para desarrollar diabetes mellitus tipo 2, los cuales puede ser no modificables como la edad, el género, la raza y los antecedentes heredofamiliares y los modificables, que corresponden al ambiente, como los inadecuados hábitos de alimentación, el incremento de peso, el tabaquismo, el sedentarismo y el estrés. De no emprenderse ninguna acción, se prevé que el número de personas con diabetes aumentará desde los más de 366 millones de 2011 hasta 552 millones en 2030, o un adulto de cada diez.⁻⁶⁻

Las complicaciones crónicas son principalmente la nefropatía, la retinopatía y la neuropatía. En México la diabetes es la primera causa de ceguera adquirida en edad productiva; también es la primera causa de amputaciones no traumáticas de miembros inferiores y de insuficiencia renal crónica.⁻⁶⁻

En el mundo 4,6 millones de fallecimientos cada año son atribuibles a la diabetes.⁻²⁻ Por cada paciente con diabetes mellitus que muere se detectan 13 nuevos casos de la

enfermedad. La tasa media nacional de mortalidad por diabetes es de 90.6 y 91.1 por 100,000 habitantes para hombres y mujeres respectivamente.

PREVENCIÓN Y RETRASO DEL DESARROLLO DE DIABETES MELLITUS TIPO 2.

Los pacientes con ITG, GBA o HbA1c 5,7-6,4% deben ser incluidos en un programa de seguimiento para conseguir la pérdida de un 7% del peso corporal y aumentar la actividad física hasta, al menos, 150 min/semana de actividad moderada, como caminar. Puede considerarse el tratamiento con metformina para prevenir la DM2 en pacientes con ITG, GBA o HbA1c de 5,7-6,4% especialmente en aquellos con IMC > 35, menores de 60 años y mujeres con antecedentes de DG.⁻⁸⁻

Se sugiere la vigilancia para el desarrollo de DM en los tres grupos de prediabetes con periodicidad anual, así como el cribado y tratamiento de los factores de riesgo modificables de ECV.⁻⁸⁻

DIAGNOSTICO.

Las guías internacionales han publicado los criterios diagnóstico para la enfermedad que constan de 4 métodos para detectarla: glucemia capilares al azar cuyo resultado sea ≥ 200 mg/dl más síntomas de diabetes como pérdida de peso, polidipsia y poliuria, o glucemia en ayuno (8 horas) ≥ 126 mg/dl o hemoglobina glucosilada $\geq 6.5\%$, o prueba de tolerancia oral a la ingestión de 75g de glucosa con control a las 2 horas > 200 mg/dl.⁻⁹⁻

Una cifra diagnóstica de diabetes mellitus con cualquiera de los test (salvo si hay síntomas de hiperglucemia o hiperglucemia severa) ha de confirmarse mediante una segunda determinación preferentemente con el mismo test.⁻¹⁰⁻

En ocasiones se dispone de resultados de dos test diferentes (p. ej., glucemia en ayunas y hemoglobina glucosilada) de un mismo paciente. Si los resultados de ambos test están por encima del punto de corte, se establece el diagnóstico de diabetes. Si son discordantes, se debe repetir el que esté por encima del punto de corte para poder confirmar el diagnóstico. Si esta segunda determinación estuviera por debajo del punto de corte de diagnóstico, se recomienda seguimiento del paciente y repetir la prueba en 3-6 meses.⁻¹⁰⁻

MANEJO TERAPÉUTICO

Las estrategias para lograr las metas de control evalúan la respuesta individual a la terapia y valoran si se cumplen los objetivos de control. Los resultados pueden usarse para el ajuste farmacológico, el apego a planes de alimentación y de actividad física, a mantener la glucemia en el objetivo.⁻²⁻

El plan de alimentación debe ser otorgado por el nutriólogo, adecuadamente planeado, calculado y distribuido a las necesidades del paciente. La dieta debe ser evaluada utilizando la glucosa en ayuno, la HbA1c, los valores lipídicos y los indicadores antropométricos tales como el peso, el IMC, el índice cintura-cadera, además de considerar las modificaciones en la conducta. En evaluaciones cada mes o cada tres meses debe haber una reducción de la HbA1c, de los parámetros lipídicos y de la presión arterial en el caso de pacientes que no se encuentren en metas de control.⁻¹¹⁻

No existe un esquema terapéutico único, la individualización se ajusta con base en las características particulares del paciente y la respuesta a cada opción terapéutica. El

tratamiento se modifica según la aceptabilidad, la adherencia y la situación económica de cada paciente. ⁻⁸⁻

Los objetivos de tratamiento y la conducta a seguir no deben estar puestos solamente en el objetivo glucémico, sino también en las características, condiciones y antecedentes de cada individuo con diabetes. Esto hace referencia a la importancia de una conducta médica personalizada, que implica el conocimiento sobre el paciente como un todo, incluyendo lo referente a su situación social, económica y cultural. ⁻¹²⁻

Objetivos de control de la diabetes mellitus ⁻¹¹⁻:

1. Glucemia plasmática basal y preprandial 80-130 mg/dl
2. Glucemia plasmática postprandial < 180 mg/dl
3. Colesterol total < 200 mg /dl
4. Colesterol LDL < 100 mg/dl
5. Colesterol HDL > 40 mg/dl en hombre y 50 mg/dl en mujeres
6. Triglicéridos < 150 mg/dl
7. Presión arterial < 130 /80 mmHg
8. Índice de masa corporal < 25
9. HbA1c < 7%

El paciente con diabetes mellitus debe ser siempre candidato a una valoración por Medicina Interna, en todo paciente se requiere una exploración específica de distintos aparatos y sistemas junto a un empleo razonado de técnicas básicas: analítica general y metabólica, metabolismo fosfocálcico, renal, hormonal y también marcadores biológicos inflamatorios de lesión vascular (PCR, micro albuminuria, etc.), electrocardiograma, fondo de ojo y ocasionalmente técnicas más específicas: eco vascular, ITB (índice tobillo brazo), estudio neurofisiológico, etc. De acuerdo al control metabólico del paciente, el manejo farmacológico se hace con tratamiento hipoglucemiante vía oral o a base de los distintos tipos de insulina ⁻¹³⁻

COMPLICACIONES CRONICAS

Según ENSANUT 2012 se encontró en orden decreciente de frecuencia alteraciones de la agudeza visual, neuropatía diabética y retinopatía como comorbilidad de la diabetes. Otra comorbilidades en orden decreciente por su gravedad fueron infarto agudo al miocardio, insuficiencia renal y amputaciones. ⁻⁷⁻

Un estudio realizado por Moreno y colaboradores, mostró que de cada 100 personas con diabetes: 14 presentan nefropatía, 10 presentan neuropatía, 10 presentan pie diabético y 5 presentan ceguera; tienen 3 veces más riesgo de cardiopatía o enfermedad cerebrovascular, presentan trastorno depresivo y cambios de personalidad. ⁻⁶⁻

Riesgo cardiovascular: La incidencia de complicaciones clínicas en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 depende de los niveles basales de HbA1c. Por cada 1 % de incremento en la HbA1c, el riesgo cardiovascular se incrementa 18 %. ⁻¹⁴⁻ La población con diabetes mellitus tiene mayor riesgo coronario que la población general, pero inferior al de la población con antecedentes de cardiopatía isquémica. ⁻¹⁴⁻ Hipertensión arterial: La hipertensión es de 1.5 a 2 veces más frecuente en la población diabética que en la no diabética; de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 hasta 80 % tienen cifras elevadas. ⁻¹⁴⁻ Existe una asociación en los procesos de inflamación que ocurren entre la diabetes y aterosclerosis. ⁻¹⁴⁻

Enfermedad estomatológica: La asociación entre diabetes y enfermedad periodontal tiene una alta prevalencia, con una relación de 6:1 en los no diabéticos. ⁻¹⁴⁻

La hipertrigliceridemia puede preceder por varios años la ocurrencia de diabetes. En el estudio CARMELA en la Ciudad de México se observó un riesgo dos veces mayor de presentar diabetes en los sujetos con triglicéridos iguales o mayores de 200 mg/dl. Si bien ambas entidades pueden ser distintas expresiones fenotípicas de un mismo proceso fisiopatológico, el incremento en los niveles de triglicéridos en individuos sanos predice el riesgo de desarrollar diabetes en el futuro. ⁻¹⁵⁻

Neuropatía diabética: La incidencia de neuropatía y el riesgo para úlceras en el pie disminuye hasta 59 % cuando se alcanza el control metabólico, que incluye HbA1c < 7 %, tensión arterial < 130/80 mm Hg y reducción de lípidos. ⁻¹⁴⁻

Los factores de riesgo para amputación o desarrollar úlceras son los siguientes: Más de 10 años de evolución, sexo masculino, neuropatía diabética, insuficiencia arterial, deformidad de pie con evidencias de sitios de presión o callosidad plantar severa, patología de uñas, historia previa de úlcera o amputación. ⁻¹⁴⁻

La disfunción eréctil afecta a aproximadamente 34 a 45 % de los hombres con diabetes mellitus tipo 2. Tiene un impacto negativo en la calidad de vida de los afectados de todas las edades y puede ser la primera señal de enfermedad cardiovascular. ⁻¹⁴⁻

Nefropatía diabética: Los parámetros que se deben alcanzar para lograr la nefroprotección son los siguientes: Hb1Ac \leq 7 %, presión arterial \leq 130/80 mm Hg, triglicéridos \leq 150 mg/dL colesterol LDL \leq 100 mg/dL, colesterol total \leq 200 mg/dL, restricción de sal < 6 g/día, proteínas en la dieta de 0.8 a 1 g/kg/día, IMC < 25, suspender tabaquismo y uso de nefrotóxicos. ⁻¹⁴⁻

En la población geriátrica con diabetes aumenta la frecuencia de las muertes de origen cardiovascular; el 66-75% de la población geriátrica presenta aterosclerosis generalizada subclínica y dislipidemias, lo que incrementa aún más el riesgo de la morbimortalidad. Los ancianos diabéticos tienen un mayor deterioro social y son más susceptibles a presentar depresión. La diabetes mellitus es un factor de riesgo para la fractura de cadera en pacientes femeninos. ⁻¹⁶⁻

En el 2013 el diagnóstico de diabetes se reportó en la población adolescente 0.68% de diagnóstico, siendo de 0.59% entre los hombres, y 0.77% entre las mujeres. Esto representa alrededor de 155 000 individuos en este rango de edad que ya han sido diagnosticados con diabetes. ⁻¹⁷⁻

Se considera gasto catastrófico al que se requiere más del 30% del ingreso familiar para el tratamiento de un padecimiento crónico controlable. La mayoría de los niños con diabetes mellitus tipo 1, al alcanzar la vida adulta, morirá en el curso de la tercera década de la vida por complicaciones como la insuficiencia renal crónica terminal, (principal causa de diálisis en México) o estará seriamente discapacitado por la ceguera; o sufrirá amputación de las extremidades inferiores; no obstante que existen recursos costo efectividad comprobados y basados en evidencias. ⁻¹⁸⁻

RASGOS DE PERSONALIDAD

Desde el nacimiento cada persona tiene su propia personalidad, ésta no es determinante sino más bien hace referencia a ciertas características propias, que con el tiempo y con la influencia de diferentes factores se irá estructurando y modificando. ⁻¹⁹⁻

HISTORIA

Hipócrates establecía según su teoría que las enfermedades eran causadas por un desequilibrio de los fluidos corporales, los cuales clasifico en cuatro personalidades: sanguíneo, colérico, flemático y melancólico, funcionó como base para la siguiente clasificación: Introverso, extroverso, racional y emocional. Ernst Kretschmer, estudio la relación entre la estructura corporal relacionada con los tipos de carácter: el temperamento ciclotímico, el esquizotímico y el viscoso. Su escuela propone una relación de transición entre personalidad y enfermedad mental. ⁻⁹⁻

Kurt Schneider, consideró que los trastornos de personalidad representaban desviaciones que excedían los límites medios de variantes personales, dando lugar a tipos clínicos bien definidos. ⁻²⁰⁻ No existe una teoría única de la personalidad, hay varias teorías que explican y comprenden al ser humano desde puntos de vista particulares y diferentes. ⁻¹⁹⁻

DEFINICIÓN DE PERSONALIDAD

La personalidad es la estructura dinámica que tiene un individuo, se compone de características psicológicas, conductuales, emocionales y sociales, así se aproxima a los motivos que conducen a un individuo a actuar, sentir, pensar y desenvolverse en un medio. ⁻¹⁹⁻ La personalidad representa un patrón profundamente incorporado de rasgos cognitivos, afectivos y conductuales manifiestos, que persisten durante largos periodos de tiempos y son relativamente resistentes a la extinción. ⁻²¹⁻

Según otra definición, la personalidad es el conjunto de rasgos físicos, intelectuales, afectivos, volitivos y morales de un individuo en constante interacción de unos con otros, es decir, organizados en una unidad o sistema. Otra definición dice que la personalidad es la peculiar estructura psicobiológica parcial de cada persona. ⁻²²⁻

COMPONENTES DE LA PERSONALIDAD

Según el autor Otto Kernberg, el temperamento se refiere a la disposición innata dada constitucionalmente y en gran medida determinada en términos genéticos a tener ciertas reacciones a los estímulos ambientales en particular, la intensidad, el ritmo y el umbral de las respuestas afectivas. Los umbrales innatos para la activación de los afectos positivos (placenteros, gratificantes) y negativos (dolorosos, agresivos) representan el vínculo más importante entre los determinantes biológicos y psicológicos de la personalidad. ⁻²³⁻

Por otra parte está el carácter, componente importante en la organización de la personalidad. Kernberg propone que el concepto carácter se utilice para referirse a las manifestaciones conductuales de la identidad del Yo, tanto de su función como de su estructura, es decir los aspectos subjetivos y la integración del autoconcepto. ⁻²³⁻ Entonces, es factible considerar que la personalidad misma es la integración dinámica de todos los patrones de conducta derivados del temperamento, del carácter, de los sistemas internalizados de valores y de la capacidad cognitiva. ⁻²⁴⁻

Millon describe al temperamento como “el material biológico desde el cual la personalidad finalmente emerge”. Por lo que es difícil de modificar. Incluye un substrato neurológico, endocrinológico y bioquímico desde el cual la personalidad empieza a formarse; Piensa que el carácter puede ser considerado como la adherencia de la persona a los valores y a las costumbres de la sociedad en que vive. Se forma por los hábitos de comportamiento adquiridos durante la vida. ⁻²⁵⁻

TEORÍAS DE LA PERSONALIDAD

Muchas teorías abordan el estudio psicológico del ser humano, sin embargo, no existe una teoría de la personalidad mejor que otra, cada una de ellas explica y comprende al ser humano desde su visión ya que es un fenómeno complejo y amplio de conocimiento. Las coincidencias en la conducta de las personas condujeron a los investigadores a diferenciar hábitos, rasgos y contextos en los que se desarrollaban. ⁻¹⁹⁻ Las teorías más estudiadas han sido las siguientes.

MODELO ENGLE: Conocido como de rasgos y tipos. Centrado en la identificación de los aspectos personales estables y generales que constituyen la estructura básica de la personalidad, cuya identificación permitiría describir y predecir la conducta de los individuos en determinadas circunstancias. ⁻²¹⁻ Según Engle la teoría de los rasgos se refieren a las características particulares de cada individuo como el temperamento, la adaptación, la labilidad emocional y los valores que le permiten al individuo girar en torno a una característica en particular. ⁻²⁶⁻

MODELO R.B. CATTELL: Sostiene que todos los individuos tienen rasgos idénticos, pero en distinto grado donde algunos son comunes y otros son exclusivos según la persona. Consideró que el lenguaje es la interpretación de las diferencias individuales en personalidad. El elemento estructural básico en su teoría es el rasgo el cual implica una configuración y regularidad de conducta a lo largo del tiempo y de las situaciones. ⁻²¹⁻

MODELO EYSENCK: También conocido por modelo de los cinco factores o factorial biológico. Se basa en la influencia de los mecanismos biológicos que sustentan los procesos de aprendizaje, emoción y motivación y ejercen estabilidad y consistencias sobre la conducta. ⁻²¹⁻ Los siguientes términos describen los aspectos más importantes de diferencias entre individuos, así como las características esenciales de la personalidad. ⁻²¹⁻

1. Neuroticismo (versus estabilidad emocional): Ansiedad, hostilidad, depresión, ansiedad social, impulsividad, vulnerabilidad.
2. Extraversión (versus introversión): Cordialidad, gregarismo, asertividad, actividad, búsqueda de emociones, emociones positivas.
3. Apertura a la experiencia (versus cerrado a la experiencia): Fantasía, estética, sentimientos, acciones, ideas, valores.
4. Amabilidad (versus oposicionismo): confianza, franqueza, altruismo, actitud conciliadora, modestia, sensibilidad hacia los demás.
5. Responsabilidad (versus falta de consciencia): competencia, orden, sentido del deber, necesidad de logro, autodisciplina, deliberación. ⁻²¹⁻

En esencia, Eysenck propone una organización jerárquica de la personalidad estructurada en cuatro niveles de análisis.

Primer nivel: se encuentran las reacciones emocionales, cognitivas o conativas que el sujeto puede manifestar en una situación dada.

Segundo nivel están los hábitos de respuesta que caracterizan al sujeto en situaciones determinadas.

Tercer nivel: se da por las intercorrelaciones entre los hábitos de conducta, así surgen los rasgos (o factores primarios) que lo constituyen. Los rasgos son un factor disposicional que determina regular y persistentemente nuestra conducta en diferentes tipos de situaciones, a partir del cual se pueden predecir aspectos de la personalidad.

Cuarto nivel: se encuentran los tipos (o factores de segundo orden), que surgen de las intercorrelaciones de los rasgos y que configuran las dimensiones básicas de la personalidad, caracterizadas por su estabilidad y consistencia. ⁻²¹⁻

Eysenck propone tres tipos o dimensiones básicas de personalidad: Extraversión (E), Neuroticismo (N) y Psicoticismo (P), así como diversos instrumentos para la valoración psicotécnica de los mismos y de los rasgos que los constituyen. El Eysenck Personality Profiler (EPP) es el instrumento más reciente elaborado para tal fin en el marco de los modelos factoriales-biológicos de la personalidad. ⁻²⁷⁻

Existen varios instrumentos de evaluación sobre rasgos de personalidad basados en la teoría de Eysenck, entre ellos, el EPQR-A que corresponde a una versión española, es una forma abreviada del EPQR que contiene solo 24 ítems y permite evaluar 4 subescalas, de las cuales 3 se refieren a dimensión de las personalidad (Extraversión (E), Neuroticismo y Psicoticismo (P)) y la última evalúa la tendencia a mentir, más bien a emitir respuestas de deseabilidad social (escala de Sinceridad (S)). Los datos apoyan claramente las dimensiones de N y E y en menor grado de P y S. Se comprobó mediante análisis factorial exploratorio las dimensiones del cuestionario y aunque presentaba validez factorial esta era dudosa para la dimensión de P por ser problemática psicométricamente por lo cual se sustituyeron 2 ítems de la escala del cuestionario individual obteniendo una estructura factorial mucho más consistente; la mejora se produjo fundamentalmente en la dimensión de P y también mejoró la configuración del factor de S.

La forma modificada de Sandin en el 2002 posee una validez factorial aceptable y podría representar más fielmente la dimensión P utilizada en EPQ o EPQR. Se dan 6 ítems a cada una de las subescalas, el formato de respuesta es de si (1) versus no (0) con un rango de puntuaciones para cada subescala entre 0 y 6. Las tres primeras subescalas indicadas miden rasgos de personalidad, mientras que la última evalúa la S. ⁻²⁸⁻

J.A.GRAY: Replantea el modelo de Eysenck postulando dos dimensiones fundamentales: la ansiedad y la impulsividad. La ansiedad contiene el espacio definido por la introversión y la inestabilidad emocional, mientras que la impulsividad contiene el espacio definido por la extraversión y la inestabilidad emocional. ⁻²¹⁻

EL MODELO DE M. ZUCKERMAN: Propone una dimensión próxima al modelo de Eysenck que denomina “Búsqueda de Sensaciones” haciendo referencia a la necesidad de variedad, novedad, experiencias y sensaciones complejas y del deseo de asumir riesgo físico y social. ⁻²¹⁻

MODELO J.B. ROTTER: Es una teoría conocida como de aprendizaje social, el trabajo de Rotter hace hincapié en el valor de los factores situacionales y el reforzamiento como elementos determinantes, cuyo estudio se debe hacer dentro del marco de la interacción del individuo con el medio ambiente. ⁻²¹⁻

MODELO BANDURA: Llamada la teoría de la autoeficacia predicaba una interacción determinista entre tres tipos de variables: sujeto–conducta–ambiente que son causa de los fenómenos psicológicos. Bandura consideró que creencias de autoeficacia

demuestran la capacidad para afrontar situaciones específicas. Las auto percepciones influyen en los patrones de pensamiento, motivación, desempeño y estimulación emocional. ⁻²¹⁻

Los efectos de la autoeficacia sobre los procesos motivacionales son:

1. **Selección:** las creencias de autoeficacia influyen en las metas elegidas, así las personas con alta autoeficacia eligen metas más difíciles y desafiantes que aquellos con una autoeficacia baja.
2. **Esfuerzo, persistencia y desempeño:** las personas con alta autoeficacia mostraron mayor esfuerzo y persistencia y desempeñaron mejor las tareas encomendadas
3. **Emoción:** las personas con autoeficacia alta enfocan sus labores en mejor estado de ánimo (menos ansiedad y depresión) que aquellos con creencias de autoeficacia baja.
4. **Enfrentamiento:** los individuos con alta autoeficacia son más aptos para afrontar el estrés y las decepciones que aquellos que la tienen baja. ⁻²¹⁻

MODELO WALTER MISCHEL: Habla de variables personales y no de variables de personalidad. Cree que los rasgos de personalidad no tienen consistencia ni estabilidad a través de diferentes situaciones, concluyó que el comportamiento a través de las situaciones era a causa de las semejanzas entre estas situaciones, más que por un rasgo general de personalidad. Hay 5 variables de personalidad según su clasificación:

1. **Aptitudes:** son habilidades físicas e interpersonales, conocimientos y conducta que una persona puede hacer con diferencias individuales en la magnitud y la calidad de los patrones cognitivos y conductuales.
2. **Estrategias de codificación:** diferencias individuales para conceptuar o clasificar los acontecimientos. ⁻²¹⁻
3. **Expectativas:** es la anticipación de un acontecimiento futuro y la relación de la conducta posible y sus consecuencias la cual se basan en la confianza personal de poder realizar una acción determinada.
4. **Valores subjetivos:** diferencias individuales en las apreciaciones de los resultados de una acción. ⁻²¹⁻

ADHERENCIA TERAPÉUTICA SEGÚN RASGOS DE PERSONALIDAD

Según la OMS, la calidad de vida es: "la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes, está influido de un modo complejo por la salud, el estado psicológico, el nivel de independencia, las relaciones sociales". La calidad de vida se ve afectada en los pacientes con diabetes, al verse comprometidos aspectos fundamentales como la capacidad laboral, las relaciones personales y familiares, se requieren importantes cambios en los hábitos cotidianos, adquisición de habilidades y conocimientos específicos, que representan altas demandas para el enfermo y están muy relacionadas con el logro de la adherencia al tratamiento. ⁻²⁹⁻

La adherencia terapéutica es una combinación de aspectos conductuales y de voluntad en el paciente que conducen a su participación y comprensión para cumplir los objetivos del plan de tratamiento, además de la búsqueda consciente de recursos para lograr el resultado esperado.⁻³⁰⁻ Existen características personales o factores psicosociales que influyen en la adherencia, como edad, género, rasgos de personalidad, creencias, actitudes, interpretación de las causas y apoyo social.⁻³⁰⁻

La diabetes condiciona cambios en el estilo de vida de las personas, influye en el funcionamiento psicológico y psicosocial de quienes la padecen y se encuentra una asociación entre los rasgos de personalidad con el padecimiento.⁻³¹⁻

Algunos desarrollan patrones rígidos de personalidad con el propósito de adecuarse mejor su crisis, sin embargo entre menos flexibilidad más difícil será el proceso de adaptación. Los síntomas psicológicos más frecuentes en los pacientes con diabetes mellitus son depresión, apatía, baja autoestima y sentimientos de desesperanza y minusvalía; incluso pueden estar ansiosos, pasivos o dependientes, se tornan rebeldes, desafiando el tratamiento, la orientación terapéutica o el consejo médico; este tipo de reacciones se deben al sentimiento de falta de autonomía sometidos a las reglas para un buen control.⁻²⁹⁻

La educación del paciente sobre su propia enfermedad es la herramienta fundamental para el control de la diabetes. El nivel de estrés emocional u otros factores psicológicos o personales pueden afectar el nivel de glucosa en la sangre. Por lo tanto, cuanto mejor conozcan los pacientes los efectos de estos factores, mejor será el control que puedan ganar sobre su condición.⁻³¹⁻

Se ha determinado que las características de la personalidad influyen en el control de la glucemia en pacientes con diabetes. Existen evidencias sobre como las características prevalentes de personalidad pueden explicar las variaciones en el control de la glucemia en pacientes con diabetes bajo las mismas condiciones de tratamiento. Los peores controles de la glucemia se han asociado con ansiedad, depresión, rabia, hostilidad, autoconciencia y vulnerabilidad, una mayor propensión a experimentar emociones negativas, tendencia a las preocupaciones, experiencias de enojo y frustración, culpa, tristeza, desesperación y un inadecuado manejo del estrés.⁻³¹⁻

Lane y colaboradores plantearon determinar si los rasgos de personalidad normal se encuentran asociados con variaciones en el control de la glucemia en pacientes con diabetes tipo 2, realizaron tres mediciones y encontraron que la hostilidad se encuentra correlacionada con un alto control de la glicemia (en la primera medición) mientras que el altruismo se encuentra asociada con un pobre control glicémico (durante todas las mediciones).⁻³²⁻

Carr en su estudio, señala que el optimismo y la esperanza correlacionan positivamente y hasta son predictivos de la salud física y mental de los sujetos. Plantea que el optimismo se puede conceptualizar como un rasgo de personalidad caracterizado por una expectativa general optimista o como un estilo explicativo. Ambos constructos se pueden desarrollar en los individuos y va a depender de muchos factores como por ejemplo de la presencia de modelos y de familias funcionales. Ambos se encuentran correlacionados con la evolución biológica de los individuos.⁻³²⁻ Se definió optimismo como la expectativa de resultados, expectativa de eficacia y pensamiento irrealista. Se encontró que las expectativas de resultados están relacionadas con menos depresión y menos ansiedad.⁻³²⁻

La tesis doctoral de Desch estudió la relación entre la personalidad y la salud física-psicológica. La personalidad fue medida con el inventario Millon de estilos de personalidad (MIPS); y a la salud física-psicológica por medio de los cuestionarios ISRA, RES, Cuestionario de satisfacción personal y cuestionario de salud percibida. Se observó que los estilos de personalidad que se asocian a menor salud son: preservación, acomodación, introversión, intuición, afectividad, retraimiento, discrepancia, vacilación, sometimiento e insatisfacción. ⁻³⁰⁻

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO

Para este estudio se aplicará el cuestionario EPQR-A (Eysenck Personality Questionnaire Revised-Abbreviated) que corresponde a una versión española del EPQR, es una forma abreviada que contiene 24 ítems, permite evaluar 4 subescalas, de las cuales 3 se refieren a dimensión de las personalidad (Extraversión (E), Neuroticismo y Psicoticismo (P)) y la última evalúa la tendencia a mentir, más bien a emitir respuestas de deseabilidad social (escala de Sinceridad (S)). Cada subescala tiene un rango de puntuaciones entre 0 y 6 puntos.

El cuestionario consta de 24 ítems que se contestan con respuestas dicotómicas, Si o No, sumando un punto por cada respuesta afirmativa en cada ítem. Se encuentran dentro del cuestionario 5 ítems con respuestas invertidas, de modo que la respuesta negativa en estos ítems representa un punto, a diferencia del resto de ítems donde la respuesta positiva representa un punto.

Las Subescalas de Neuroticismo y Estabilidad se miden juntas por medio de 6 ítems (1, 9, 11, 14, 18 y 21). En estas subescalas no se encuentra ningún ítem de respuesta invertida. Puntuaciones bajas de 0 a 2 determinan Estabilidad, la cual representa calma, control emocional y tono débil de respuesta. Puntuaciones altas de 3 a 6 puntos indican Neuroticismo, el cual se caracteriza por ansiedad, cambios bruscos de humor y desordenes psicosomáticos.

Las subescalas de Extraversión e Intraversión se miden juntas por medio de 6 ítems (2, 4, 13, 15, 20, 23). Los ítems 15 y 20 tienen respuesta invertida. Puntuaciones bajas, de 0 a 2 determinan Intraversión, las cuales indican la tendencia al retraimiento, desconfianza, reserva, control y baja tendencia a la agresión. Puntuaciones altas de 3 a 6 puntos indican Extraversión, que es la tendencia del individuo a ser sociable, impulsivo, optimista y abierto al cambio.

La subescala de Psicoticismo se mide con 6 ítems (3, 6, 8, 12, 16 y 22,). Los ítems 3 y 22 se encuentran invertidos. Puntuaciones altas indican despreocupación, crueldad, baja empatía, conflictividad y pensamiento rígido.

La subescala de Sinceridad se mide con 6 ítems (5, 7, 10, 17, 19, 24). El ítem 24 se encuentra invertido. Puntuaciones altas indican baja tendencia a mentir, y puntuaciones bajas indicarían tendencia a mentir para aumentar la deseabilidad social.

Para aplicar el cuestionario, éste se entregará a los pacientes que acudan a la consulta externa de medicina familiar. El formato incluye en una sola página el instrumento de medición autoaplicable Cuestionario de la Personalidad de Eysenck (versión validada para adultos por Eysenck EPQR-A, Sandin B, et al 2002) y además espacios para recolectar datos sociodemográficos básicos y la última determinación del nivel de glicemia sérica en ayuno. Se reunirán todos los cuestionarios que cumplan con criterios de inclusión y se dividirán en 2 grupos, uno de ellos comprenderá paciente con buen control glicémico y el otro grupo pacientes con mal control glicémico. Se determinará de acuerdo a las puntuaciones del cuestionario los rasgos de personalidad predominantes en cada grupo y su relación con edad y sexo.

III. JUSTIFICACIÓN

La diabetes mellitus es un problema de suma importancia para la salud mundial, ya que existen 170 millones de personas en el mundo con este padecimiento y se considera que se duplicará en los próximos quince años. En nuestro país existen 6.8 millones de diabéticos y se prevé que aumentarán a 11.9 millones. La DM consume entre 4.7 y 6.5 % del presupuesto para la atención de la salud en el IMSS. En el año 2009 se estimó que 36% del gasto médico fue para los diagnósticos de diabetes mellitus y 13% para insuficiencia renal, todas estas cifras citadas por el Diabetes Care. Como se puede analizar es la diabetes una enfermedad de alto impacto que socaba la capacidad de las instituciones de salud en cuanto infraestructura recursos, financiamiento y pone en riesgo la vida de la población mexicana de todos los grupos de edad entre quienes se encuentran desde niños y adolescentes, personas con vida laboral productiva y pacientes de la tercera edad, es una enfermedad que si bien tiene varios factores para su desarrollo entre ellos genéticos, también son un detonante los estilos de vida, como el sedentarismo, la obesidad y los malos hábitos dietéticos que en nuestro país en vías de desarrollo se mantiene y sobresalen, es decir la diabetes mellitus es un problema de salud pública y de vigilancia epidemiológica.

El motivo de desarrollar este proyecto es crear conocimiento adecuado en relación al rasgo de la personalidad en los pacientes con diabetes para la administración y la adherencia al tratamiento; así como la unificación de un estilo de vida por medio de un plan de nutrición, actividad física, medidas de autocuidado y auto monitoreo, además de la aplicación de técnicas específicas de apoyo emocional y de modificación conductual, para lo que se requiere la corresponsabilidad activa del paciente y su familia.

Con la realización de este protocolo de estudio se pretende aportar una herramienta útil para el médico familiar pues la relevancia de esta enfermedad metabólica atañe e incide en el núcleo familiar, su entorno, sus sistemas, su dinámica y la superación de crisis por el enfrentamiento y la vivencia de la diabetes.

Es oportuno y conveniente realizar este estudio entre otras pertinencias ya que para el estudio de la diabetes se requiere de un abordaje, un protocolo y del seguimiento de varios componentes, que ameritan de infraestructura para su mantenimiento como lo son los indicadores de control metabólico (hemoglobina glucosilada, colesterol LDL), entre otros que ocupan el presupuesto del que dispone el IMSS, el cual puede ser utilizado para otras cuestiones sanitarias. Si mantenemos a la población educada y como consecuencia evitamos el desarrollo de la enfermedad, una vez ya diagnosticada, mantendremos en control metabólico y así evitamos las complicaciones.

Es importante que los clínicos seamos capaces de identificar rasgos de personalidad en nuestros pacientes; primero, porque son personas que necesitan una ayuda especializada, un “plan individualizado de tratamiento”, segundo, porque tener un rasgo de la personalidad influye sobre el paciente que se enfrenta a una enfermedad crónico-degenerativa en su entorno familiar, laboral y sociocultural y tercero, porque interfieren en la evolución de la diabetes.

Los rasgos de personalidad pueden estar deteriorando el control glucémico y traer como consecuencia las complicaciones y causar la muerte, de esto surge la necesidad de mejorar la relación médico paciente e implementar la terapéutica enfocada a los rasgos de

personalidad para mejorar los controles de glucemia. La reflexión y la discusión sobre la naturaleza de los rasgos de personalidad redundan en beneficio de la práctica clínica para facilitar el desarrollo de la investigación en el control glucémico. La efectividad del tratamiento médico de las patologías crónicas esta medida por la adhesión al tratamiento por parte del paciente. Dicha adhesión esta notablemente influenciada por el funcionamiento cognitivo, emocional, conductual y social del individuo; por lo que hay que considerar a los aspectos psicológicos como factores intervinientes en la salud en general.

AREAS ESPECÍFICAS

Justificación teórica:

Los resultados de este trabajo brindarán información sobre los rasgos de personalidad asociados al control glucémico en pacientes con diabetes; información que aún no se tiene en Hidalgo y podría ser el origen de otros estudios que tomen en cuenta este parámetro para diseñar intervenciones integrales que sean más efectivas para modificar comportamientos dirigidos a una disciplina integral sobre la diabetes. La población de pacientes con diagnóstico de diabetes en edad de productividad tiene un alto impacto en el crecimiento laboral de México, encontrando la terapéutica psicológica que mejore hábitos saludables correctos se puede incidir en la disminución de las complicaciones que generen una mejor calidad de vida. Dado que la diabetes es una pandemia mundial se pretende ampliar su conocimiento no solo en la base científica sino también en el aspecto psicosocial

Justificación metodológica:

Seleccionar pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 que acudan a consulta de medicina familiar, evaluar su control glucémico y aplicar el cuestionario de Eysenk (EPQR-A) para clasificar sus rasgos de personalidad y encontrar la asociación entre el rasgo de personalidad y su control glucémico. El cuestionario esta validado para identificar rasgos de personalidad a población abierta por lo cual es aplicable al grupo de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 adscritos al H.G.Z.M.F. N° 1 de Pachuca, el cuestionario se puede aplicar tanto a pacientes en tratamiento farmacológico como no farmacológico. No hay un antecedente sobre estudios de este tipo en nuestra población.

Justificación practica:

Conocer el rasgo de personalidad en pacientes con diabetes de manera objetiva a través de un constructor y en quienes se evalué su control glucémico, puede aplicarse en la consulta de medicina familiar y así retroalimentar el modo de atención al paciente, se puede aplicar el cuestionario a pacientes con diabetes que presentan mal control glucémico para clasificar su rasgos prevalentes de personalidad e identificar los factores psicológicos de su entorno familiar y sociocultural que influyen en su percepción sobre la crisis paranormativa que enfrentan y que impiden o entorpecen un adecuado control glucémico. De esta manera establecer un plan de tratamiento integral dirigido a cada rasgo de personalidad

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La diabetes mellitus es una enfermedad metabólica degenerativa que se caracteriza por la presencia de hiperglucemia que en forma crónica se asocia con daño a diferentes órganos, por lo que una de las metas en el tratamiento es un adecuado control en las cifras de glucemia ya que el impacto provocado por el mal control glucémico repercute en el rubro económico de nuestro país.

Los rasgos de personalidad no solo son una patología de la vida orgánica también de la vida psíquica que amenaza la salud pública del paciente. Uno de los principales retos para los clínicos, puesto que obligan al médico a poner en marcha con la máxima intensidad sus propios recursos personales: ¿Cómo tratar a pacientes cuya forma habitual de reaccionar ante las demandas del entorno suelen agravar su control glucémico? Además, pueden no reconocer que el origen de sus problemas reside en su propia personalidad, por lo que tienden a hacer responsables a los otros de lo que les sucede, e incluso pueden negar durante un tiempo la existencia de problema alguno.

Los rasgos de personalidad influyen para lograr un adecuado o inadecuado control glucémico según las variables las cuales van desde la estabilidad emocional, la madurez y la flexibilidad como rasgos positivos en los que se espera un mejor control glucémico y por otra parte se encuentran los rasgos de impulsividad, agresividad, soledad o escasa empatía, en los que se espera que el control glucémico se encuentre en valores no aceptables.

Se desconocía la relación que supone un inadecuado control glucémico en pacientes diabéticos determinado por los rasgos de personalidad, no existiendo ningún antecedente del paciente en su aspecto psicológico y social como parte del manejo médico de la diabetes, ni tampoco hay un cribado psicosocial donde se incluyera la actitud en cuanto a la enfermedad, el seguimiento, las expectativas sobre el manejo médico y sus resultados, los sentimientos, el humor y la calidad de vida relacionada con su vida en general y en relación con la diabetes.

Pregunta general de investigación:

¿Existe asociación entre los rasgos de personalidad prevalentes y el control glucémico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que acuden a consulta de medicina familiar del HGZ MF N°1 en Pachuca Hidalgo?

HIPÓTESIS DEL TRABAJO:

Existe asociación entre los rasgos de personalidad prevalentes y el control glucémico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que acuden a la consulta de medicina familiar del H.G.Z. M.F. N°1 de Pachuca Hidalgo.

HIPOTESIS ALTERNA

Si los rasgos de personalidad son un predictor del nivel de control glucémico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, entonces los pacientes tendrán distintos grados de control glucémico según su rasgo de personalidad, lo que traerá como consecuencia un mal o buen control glucémico.

HIPOTESIS NULA

No existe asociación entre los rasgos de personalidad prevalentes y el nivel de control glucémico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del H.G.Z. N°1 de Pachuca Hidalgo.

VII. MATERIAL Y MÉTODOS

A. UNIVERSO:

Pacientes adultos con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 que acudieron a la consulta externa de medicina familiar en el HZG UMF No. 1 de la ciudad de Pachuca, Hidalgo, México.

B. POBLACIÓN:

Hombres y mujeres mayores de 18 años, con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 adscritos al Hospital General de Zona y Medicina Familiar No.1 de Pachuca, Hidalgo, que acudieron a la consulta externa de medicina familiar. La población adscrita a esta unidad con diabetes mellitus es de 12,402 entre hombres y mujeres dentro de este grupo de edad.

C. CALCULO DE TAMAÑO DE MUESTRA:

La muestra se calculó con un método probabilístico, usando la fórmula para estimar una proporción en una población finita y obtener en la muestra la representación de la población dentro del universo. Se tomó en cuenta la prevalencia mínima reportada de mal control glucémico en la población mexicana con diabetes mellitus tipo 2 que fue de 58%¹⁵ para usarla como la proporción esperada de casos de mal control glucémico.

$$n = \frac{N * Z_a^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_a^2 * p * q}$$

Dónde:

- N = Total de la población
- $Z_a^2 = 1.96^2$ (si la seguridad es del 95%)
- p = proporción esperada
- q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)
- d = precisión (expresada en porcentaje)

Se sustituyen los valores de la fórmula:

- N= 12402
- $Z_a^2 = 1.96^2$ (seguridad es del 95%)
- p = proporción esperada de casos de mal control glucémico= 58% = 0.58
- q = 1- 0.58= 0.42
- d = precisión (10%)

$$n = \frac{12402 * 1.96^2 * 0.58 * 0.42}{0.10^2 * (12402 - 1) + 1.96^2 * 0.58 * 0.42}$$

$$n = \frac{12402 * 3.8616 * 0.42}{(0.01 * 12401) + 3.8616 * 0.58 * 0.42}$$

$$n = 47891.5632 \times 0.42 \\ 124.01 + 2.239728 \times 0.42$$

$$n = 20114.456544 \\ 126.2265584 + 0.94068576$$

$$n = 20114.456544 \\ 127.16724416$$

$$n = 158.17 = 158$$

Tamaño muestral ajustado a pérdidas = $n (1/1-R)$

n= número de sujetos sin pérdidas

R= proporción esperada de pérdidas (10% en nuestro estudio)

$$\begin{aligned} \text{Tamaño muestral ajustado a pérdidas} &= 158 (1/1 - 0.10) \\ &= 158 (1/0.90) \\ &= 158 (1.111) \\ &= 175.538 \end{aligned}$$

$$\text{Tamaño muestral ajustado a pérdidas} = 176$$

$$\text{Tamaño muestral redondeado a pérdidas} = 180$$

D. SELECCIÓN DE MUESTRA:

Se eligieron los individuos mediante muestreo sistemático. Cada día de consulta se eligió al primer paciente al azar y después de este se tomaron el 3°, 5°, 7° y así sucesivamente.

E. DISEÑO DE ESTUDIO

Este estudio fue transversal comparativo, el cual tuvo las siguientes características:

- **Observacional:** porque se presentó el fenómeno sin modificar intencionalmente las variables.
- **Comparativo:** se estudiaron dos grupos que permitieron evaluar la relación existente entre la exposición y el resultado, medidos en un momento definido del tiempo.
- **Transversal:** las variables de resultado fueron medidas una sola vez, por lo que no existieron períodos de seguimiento.
- **Retrolectivo:** los datos de glucemia se obtuvieron del expediente electrónico, es decir un dato que se abstuvo de un hecho ocurrido en el pasado.

F. PROCESO

A los pacientes que acudieron a la consulta externa de medicina familiar y aceptaron participar firmando su consentimiento informado se les aplicó el instrumento de medición auto aplicable cuestionario de la Personalidad de Eysenck (versión validada para adultos por Eysenck EPQR-A, Sandin B, et al 2002) y en el mismo formato se recolectaron datos sociodemográficos básicos y la última determinación del nivel de glucemia sérica en ayuno. Se reunieron todos los cuestionarios que cumplieron con criterios de inclusión y se dividieron en 2 grupos, uno de ellos comprendió al paciente con buen control glucémico y el otro grupo pacientes con mal control glucémico. Se determinó de acuerdo a las puntuaciones del cuestionario, los rasgos de personalidad predominantes en cada grupo y su relación con edad y sexo.

G. LUGAR

Se realizó la aplicación del cuestionario evaluador de rasgos de personalidad de manera individual a pacientes que se encontraban en las instalaciones del H.G.Z. M.F. N°1 en Pachuca Hidalgo y la aplicación del cuestionario la llevó a cabo el propio investigador.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

1. Variable dependiente: Control glucémico

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Dimensiones
Control glucémico	Determinación de glucemia mediante análisis en el laboratorio. Las cifras de glucosa sérica basal y preprandial recomendados por la American Diabetes Association 2015 son de 80 a 130 mg/dl o glucemia plasmática postprandial o capilar postprandial < 180 mg/dl. Donde niveles elevados indican descontrol glucémico.	Corresponderá al promedio de las tres últimas glucemias séricas encontradas en los registros del paciente y según los criterios de inclusión con una antigüedad no mayor de 6 meses de su medición.	Cuantitativa continua para el análisis descriptivo y se convertirá en cualitativa nominal dicotómica para el análisis bivariado	Miligramos/d ecilitro	Buen control: ≤ 130 mg/dl basal o preprandial Mal control ≥ 131 mg/dl basal o preprandial

2. Variables independientes:

Factores de la personalidad o dimensiones (rasgos) básicos; que se medirán con base en la Teoría de Eysenck. El cuestionario asigna puntuación a cada rasgo de personalidad.

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Dimensiones
Neuroticismo Estabilidad	Inestabilidad emocional. Rasgo de madurez, con capacidad para manejar emociones con flexibilidad y resistir impulsos.	Puntuaciones altas indican ansiedad, cambios bruscos de humor, desordenes psicosomáticos. Puntuaciones bajas indican calma, control emocional, tono débil de respuesta.	Cualitativa Nominal dicotómica.	6 ítems 1, 9, 11, 14, 18, 21.	0 a 6 puntos 3 a 6 neuroticismo 0 a 2 estabilidad
Extraversión Intraversión	Aproximación dinámica y activa hacia el sociabilizar practicando actividades y emociones positivas. Sobre estimulación por el exterior, con tendencia a la soledad y a abrumarse con facilidad ante estímulos externos.	Puntuaciones altas indican individuo sociable, impulsivo, optimista, abierto al cambio. Puntuaciones bajas indican tendencia al retraimiento, desconfianza, reserva, control y baja tendencia a la agresión.	Cualitativa Nominal dicotómica.	6 ítems 2, 4, 13, 15, 20, 23.	0 a 6 puntos 3 a 6 neuroticismo 0 a 2 estabilidad
Psicotismo	Vulnerabilidad a conductas impulsivas, agresivas o de baja empatía.	Altas puntuaciones indican despreocupación, crueldad, baja empatía, conflictividad, y pensamiento duro.	Cualitativa Nominal dicotómica.	6 ítems 3, 6, 8, 12, 16, 22.	0 a 6 puntos 2 a 6 puntos psicoticismo. 0 ó 1 No psicoticismo
Sinceridad	Falta de fingimiento en las cosas que se dicen o en lo que se hace.	El nivel de puntuación mide el grado de veracidad de las respuestas.	Cualitativa Nominal dicotómica.	6 ítems 5, 7, 10, 17, 19, 24.	0 a 6 puntos A mayor puntuación mayor fingimiento y menor sinceridad.

3. Otras variables

- Demográficas: edad, género y estado civil.
- Socioeconómicas: nivel de estudios, ocupación y práctica de deporte.
- Vivienda y hogar: la cohabitación.
- Variables intervinientes: tiempo de diagnóstico, tensión arterial y comorbilidades.

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Dimensiones
Edad	Periodo de tiempo desde el nacimiento hasta el momento del estudio.	Es la edad contestada por el mismo paciente en el momento de la auto aplicación del cuestionario.	Cuantitativa Discreta	Años	De 18 años en adelante
Sexo	Conjunto de características biológicas que definen a la especie humana como hombres o mujeres.	Es el sexo referido por el paciente y contestado durante la auto aplicación del cuestionario	Cualitativa Nominal dicotómica.	Masculino Femenino	1- Masculino 2. Femenino
Estado civil	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto.	Situación civil al momento de realizar la encuesta	Cualitativo Nominal		Soltero. Casado. Unión libre. Divorciado. Viudo. Otro
Escolaridad	Años cursados y aprobados en algún centro de educación.	Ultimo grado cursado y completado, referido por el paciente.	Cualitativa Ordinal		Analfabeto Primaria Secundaria Bachillerato Técnico Licenciatura
Independencia económica	Auto bastarse en cuanto la adquisición de bienes y servicios necesarios para la vida.	Cuenta con recursos económicos propios o le son otorgados por alguien mas	Cualitativa Nominal dicotómica.		Si No
Cohabitación	Hecho de habitar en conjunto con una o más personas	Referido por el paciente si habita solo o en compañía	Cualitativa Nominal dicotómica.		Solo Compañía
Actividad física	Es todo movimiento del cuerpo que hace trabajar a los músculos y requiere más energía que estar en reposo	Realización de actividad física por lo menos 3 veces a la semana durante 30 minutos como mínimo	Cualitativa Nominal dicotómica.		Si No

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Dimensiones
Tiempo de diagnóstico	Magnitud física con la que medimos la duración desde que se ratifica el diagnóstico de la enfermedad hasta el momento actual.	Tiempo mencionado por el paciente desde que se diagnosticó la diabetes hasta el año en curso	Cuantitativa Discreta	Años	De 1 año en adelante
Hipertensión arterial	Síndrome de etiología múltiple caracterizado por la elevación persistente de las cifras de presión arterial a cifras iguales o mayores a 140/90 mmHg	La hipertensión arterial será la presencia del diagnóstico al momento de la aplicación de la encuesta	Cualitativa Nominal dicotómica.	mmHg	Si No
IMC	Medida de asociación entre masa y talla de un individuo	Será la medida de asociación entre masa y talla de un individuo	Cualitativa Ordinal	-18 a 24.9 kg/m ² -25 a 29.9 kg/m ² -30 a 39.9 kg/m ²	Normal Sobrepeso Obesidad
Talla	Es la altura que tiene un individuo en posición vertical desde el punto más alto de la cabeza hasta los talones en posición de firmes.	Cifra mencionada por el paciente de acuerdo a su última consulta	Cuantitativa continua	metros	1.40 en adelante
Peso	Es la medida de la masa corporal	Cifra mencionada por el paciente de acuerdo a su última consulta	Cuantitativa continua	kilogramos	45 kg en adelante
Dislipidemia	Cconjunto de patologías caracterizadas por alteraciones en la concentración de lípidos sanguíneos.	Cifras de colesterol ≥ 200 mg/dl o de triglicéridos ≥ 150 mg/dl, o que se encuentren en tratamiento de la enfermedad.	Cualitativa Nominal dicotómica.		Si No
Otras comorbilidades	La coexistencia en el mismo individuo de un trastorno patológico.	Mención del encuestado respecto a la presencia de otras enfermedades crónico-degenerativas.	Cualitativa Nominal dicotómica.		Si No

CRITERIOS DE SELECCIÓN:

1. Criterios de inclusión:

- a) Aceptar participar en el estudio
- b) Firmar consentimiento informado
- c) Hombres y mujeres mayores de 18 años con el diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2
- d) Diagnóstico de Diabetes mellitus tipo 2 de al menos 1 año de diagnóstico
- e) Tener al menos 3 consultas de control en los últimos 6 meses.
- f) Contar con determinación de glucemia sérica de al menos 6 meses previos al día de la aplicación del cuestionario.

2. Criterios de no inclusión:

- a) Mutuamente excluyentes.
- b) Diagnóstico de trastorno psiquiátrico.
- c) Nefropatía diabética KDOQI estadio 3 en adelante.
- d) Ceguera o retinopatía que incapacite para leer.
- e) Analfabetismo.
- f) Comorbilidad que condiciones postración, incapacidad para realizar actividades de autocuidado o deambulación independiente.

3. Criterios de eliminación.

- a) Quienes aceptaron pero no completaron el cuestionario.
- b) A quienes no se entendió la respuesta.
- c) Quienes contestaron con respuestas ambiguas o con mayor información de la que se cuestionó.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

- Tabulación de los datos que se obtuvieron de las encuestas en una base de datos del programa Excel y posterior a la depuración eliminando los datos incongruentes.
- Se realizó estadística descriptiva e inferencial con análisis univariado y bivariado respectivamente.
- El análisis univariado nos permitió determinar las características de las variables de interés en la población de estudio, obtención de frecuencias simples y porcentajes en las variables cualitativas. Para las variables cualitativas obtención de medidas de tendencia central (media o mediana) y medidas de dispersión (varianza o desviación estándar).
- El análisis bivariado para determinar la asociación de la variable dependiente (control glucémico), con el resto de las variables independientes, sobre todo rasgos de personalidad, se determinó la razón de prevalencias (RP) con sus respectivos intervalos de confianza de 95% (IC 95%).

- Para corroborar que los resultados no se debieran al azar, se aplicaron las pruebas “Z” y X² (ji cuadrada), tomando como valores significativos cuando la P fue menor de 0.05.

VIII. ASPECTOS ÉTICOS

En Base a la declaración de Helsinki, Filadelfia en 1964, la asociación médica mundial, leyes y códigos de México, Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud, Título segundo, Capítulo I, Artículo 17, Fracción II, la investigación fue de “Riesgo Mínimo”, por lo que una vez sometido a consideración y autorización del Comité de Investigación local se solicitó consentimiento informado.

Ley general de salud, Título segundo de los aspectos éticos en investigación de los seres humanos, capítulo I, se considera: Investigación sin riesgo, ya que son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental sin manipulación de variables. Aun así deberá protegerse la privacidad y confidencialidad del individuo, identificándolo sólo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice.

IX. RECURSOS HUMANOS MATERIALES Y FINANCIEROS

- Recursos humanos
- Médico residente
- Asesor clínico y metodológico
- Asesor externo
- Asesor universitario
- Recursos materiales:
- Cuestionario
- Material de papelería
- Equipo de cómputo y paquetería para manejo de datos
- Equipo de impresión y copias
- Recursos financieros:
- Recursos propios del investigador
- Factibilidad:
- Se contó con recursos humanos, técnicos, operativos y económicos suficientes para alcanzar los objetivos opuestos.

X. ASPECTOS DE BIOSEGURIDAD

La investigación no representó un riesgo a la bioseguridad, porque no se utilizó para fines de la investigación ningún componente biológico de los participantes en la investigación. Así mismo no se alteró o manipuló de modo alguno las funciones biológicas de los participantes en el estudio. Por lo anterior se garantizó la bioseguridad de la investigación.

XI. RESULTADOS.

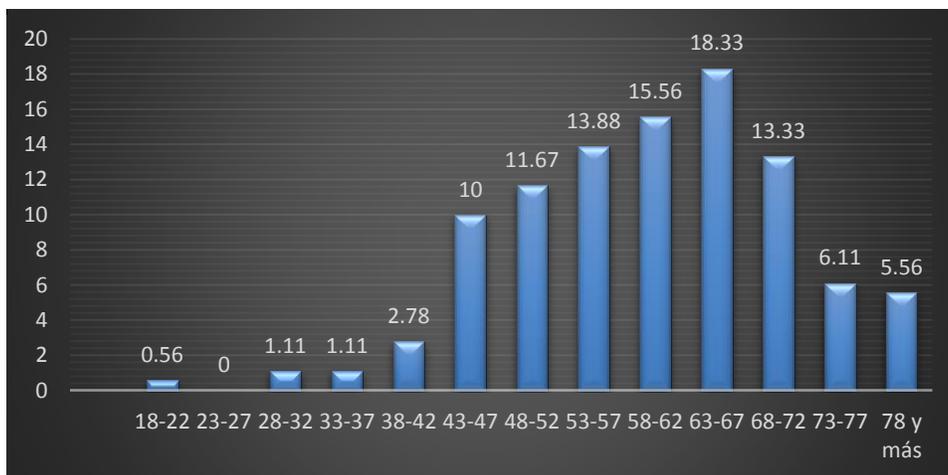
Cuadro n° 1.
Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 por grupos de edad.

Grupos de edad	Número	%
18-22	1	0.56
23-27	0	0.0
28-32	2	1.11
33-37	2	1.11
38-42	5	2.78
43-47	18	10.00
48-52	21	11.67
53-57	25	13.88
58-62	28	15.56
63-67	33	18.33
68-72	24	13.33
73-77	11	6.11
78 y más	10	5.56
Total	180	100.0

Fuente: Hoja de recolección de datos.

Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 por grupos de edad. La mayor cantidad de pacientes encuestados se concentra en el rango de edades de 63 a 67 años, representando el 18.33 % sobre el total de la muestra analizada, en segundo lugar se encuentra el rango de edades entre 58 a 62 años, significando el 15.56 % y en tercer sitio que lo ocupa el rango de edades de 53 a 57 años registró el 13.88 %. En suma, el 82.77 % de los pacientes estudiados se encuentran en el rango de 43 a 72 años de edad. La edad media fue de 59.66 años de edad, la mediana de 60 años, la moda de 60 años; la desviación estándar fue de 11.43 años de edad para conformar un intervalo de confianza del 95 % de 37-82 años de edad, cabe señalar que la edad mínima observada fue de 19 años y la edad máxima de 87 años.

Cuadro n° 1. Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 por grupos de edad.



Fuente: Cuadro n° 1

Cuadro n° 2

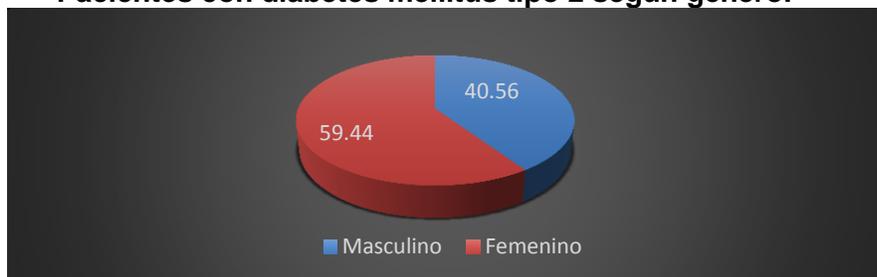
Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 según género.

Género	Número	%
Masculino	73	40.56
Femenino	107	59.44
Total	180	100.0

Fuente: Hoja de recolección de datos.

Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 según género: La muestra estuvo conformada por 73 hombres y 107 mujeres, correspondiéndoles el 40.56 % y el 59.44 % respectivamente.

Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 según género.



Fuente: Cuadro n° 2

Cuadro n° 3

Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 según estado civil.

Estado civil	Número	%
Soltero (a)	17	9.44
Unión libre	11	6.11
Casado (a)	110	61.12
Viudo (a)	35	19.44
Separado (a)	1	0.56
Divorciado (a)	6	3.33
Total	180	100.0

Fuente: Hoja de recolección de datos.

Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 según estado civil: En relación al estado civil, sobresale la condición de ser casados (as). Representando el 61.12 % con respecto a la muestra analizada, en segundo término, se encuentran los viudos (as), significando el 19.44 % sobre el total de la muestra estudiada; en suma, de casados (as) y viudos (as) se registró el 80.56 %.

Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 según estado civil.



Fuente: Cuadro n° 3

Cuadro n°. 4

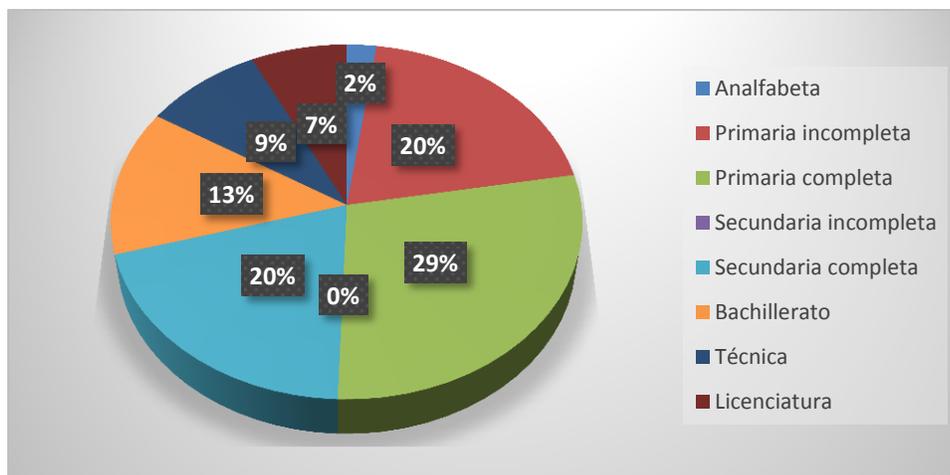
Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 según escolaridad.

Escolaridad	Número	%
Analfabeta	4	2.22
Primaria incompleta	36	20.00
Primaria completa	51	28.34
Secundaria incompleta	0	0.0
Secundaria completa	36	20.00
Bachillerato	24	13.33
Técnica	16	8.89
Licenciatura	13	7.22
Licenciatura	0	0
Total	180	100.0

Fuente: Hoja de recolección de datos.

Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 según escolaridad: En cuanto al nivel de escolaridad de los pacientes diabéticos, el 28.34 % declaró contar con primaria completa, mientras que con similar porcentaje de 20 declararon tener primaria incompleta y secundaria completa; solo el 20.55 % declaró tener educación media (13.33) y licenciatura (7.22 %).

Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 según escolaridad.



Fuente: Cuadro n° 4

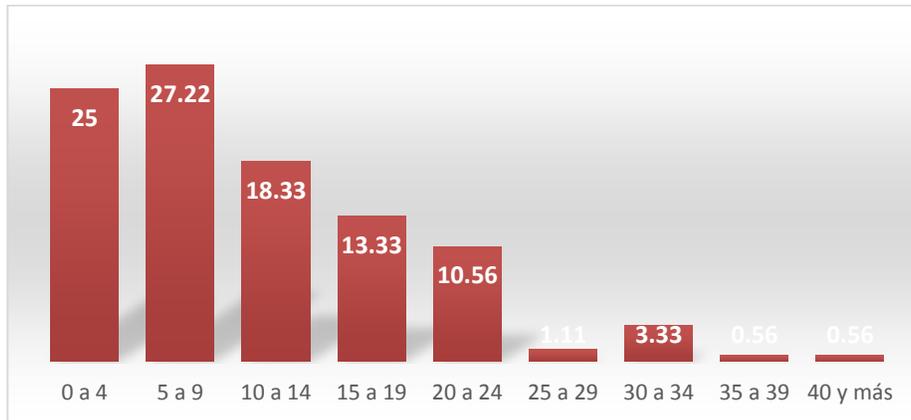
Cuadro n° 5
Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 según tiempo del diagnóstico.

Tiempo (años)	Número	%
0-4	45	25.00
5-9	49	27.22
10-14	33	18.33
15-19	24	13.33
20-24	19	10.56
25-29	2	1.11
30-34	6	3.33
35-39	1	0.56
40 y más	1	0.56
Total	180	100.0

Fuente: Hoja de recolección de datos.

Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 según tiempo del diagnóstico: Acerca del tiempo que se tiene después de haberse diagnosticado la diabetes tipo 2, el 27.22 % declaró tener de 5 a 9 años, el 25.00 % declaró tener la enfermedad en un rango entre 1 a 4 años y el 18.33 % entre 15 a 19 años de evolución; la media fue de 10.63 años, mediana 9 años, moda 10 años, desviación promedio o estándar de 8.09 años, cifra mínima observada 1 año y máxima de 45 años.

Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 según tiempo del diagnóstico.



Fuente: Cuadro n° 5

Cuadro n°. 6
Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 según última glicemia.

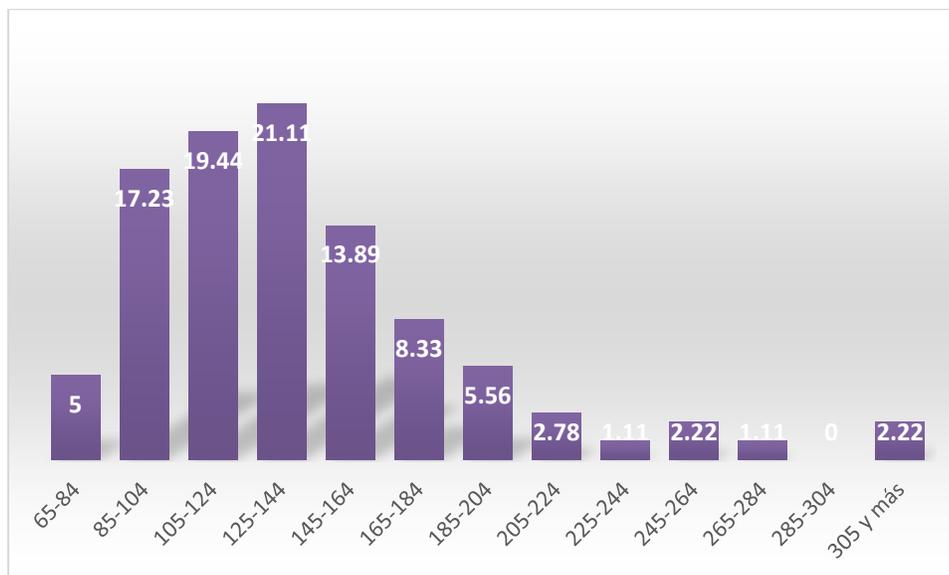
Glicemia (mg/dl)	Número	%
65-84	9	5.00
85-104	31	17.23
105-124	35	19.44
125-144	38	21.11
145-164	25	13.89
165-184	15	8.33
185-204	10	5.56
205-224	5	2.78
225-244	2	1.11
245-264	4	2.22
265-284	2	1.11
285-304	0	0.0
305 y más	4	2.22
Total	180	100.0

Fuente: Hoja de recolección de datos.

Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 según última glicemia: Determinación de glucemia mediante análisis en el laboratorio. Las cifras de glucosa sérica basal y preprandial recomendados por la American Diabetes Association 2015 son de 80 a 130 mg/dl o glucemia plasmática postprandial o capilar postprandial menos a 180 mg/dl. Donde niveles elevados indican descontrol glucémico. De acuerdo a este criterio, el 53.33 % (93 pacientes), tiene descontrol mientras que el 46.67 % (87 pacientes) si tiene control. La

media fue 142.38, mediana 130, moda 130, desviación promedio o estándar 53.42, cifra mínima 65 y máxima 403, el intervalo para un 95 % de confianza es 65 - 249.22, (Cuadro n° 6).

Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 según última glicemia.



Fuente: Cuadro n° 6

Cuadro n° 7

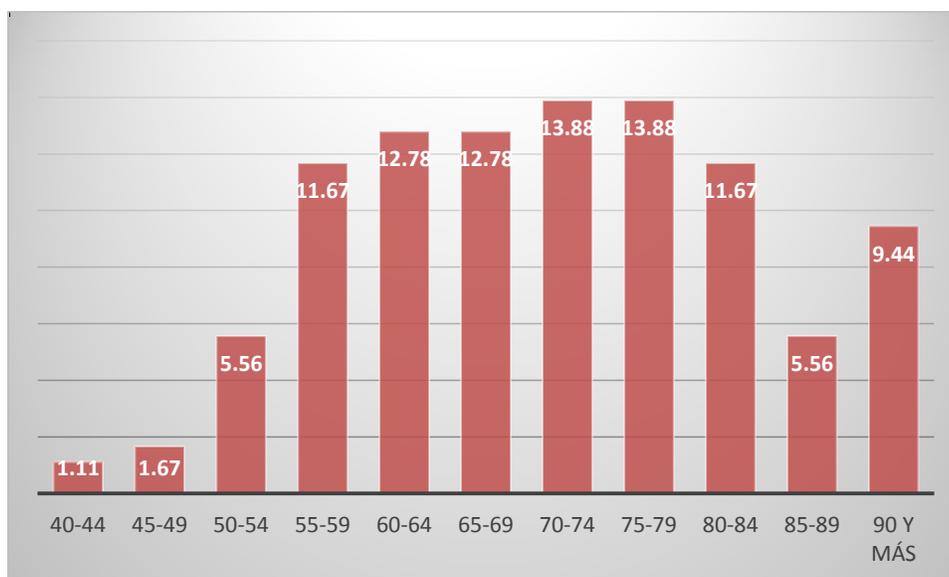
Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 según peso (kg).

Peso (Kg)	Número	%
40-44	2	1.11
45-49	3	1.67
50-54	10	5.56
55-59	21	11.67
60-64	23	12.78
65-69	23	12.78
70-74	25	13.88
75-79	25	13.88
80-84	21	11.67
85-89	10	5.56
90 y más	17	9.44
Total	180	100.0

Fuente: Hoja de recolección de datos.

Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 según peso (kg): Se observó que el 64.99 % de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 se encuentran dentro del rango que va de 55 Kg a 79 kg. La media de la muestra consistente en 180 pacientes fue de 71.57 kg, mediana 71 kg, moda 78 kg, desviación promedio o estándar 13.19, cifra de peso mínima 41 kg, máxima de 108.5 kg, en intervalo para un 95 % en muestreos repetidos es de 45 kg - 97.95 kg, (Cuadro n° 7).

Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 según peso (kg).



Fuente: Cuadro n° 7

Cuadro n° 8

Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 según talla.

Talla (cm)	Número	%
130-134	2	1.11
135-139	0	0.0
140-144	10	5.56
145-149	30	16.67
150-154	44	24.44
155-159	28	15.56
160-164	36	20.00
165-169	14	7.78
170-174	8	4.44
175-179	4	2.22
180-184	2	1.11
185 y más	2	1.11
Total	180	100.0

Fuente: Hoja de recolección de datos.

Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 según talla: Con respecto a la talla, el 76.67 % se encuentran dentro del rango de 145 cm a 164 cm por lo que conjuntando los promedios de peso (71.57 kg) y talla (156 cm), el IMC (índice de masa corporal) es de 29.41 que indica sobrepeso. El Índice de Masa Corporal (IMC) es el resultado de la relación entre el peso y la estatura que es uno de los métodos más utilizados y prácticos para identificar el grado de riesgo asociado con la obesidad.

Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 según talla.



Fuente: Cuadro n° 8

Cuadro n° 9

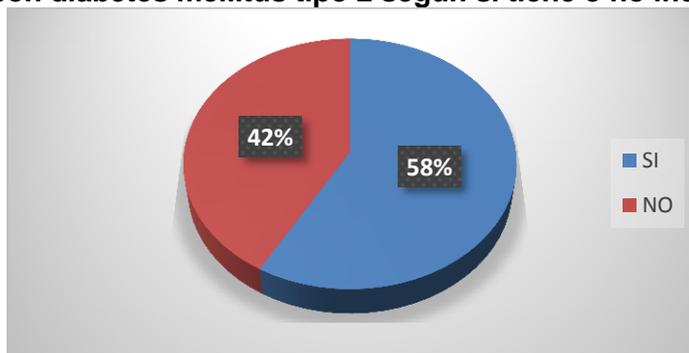
Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 según si tiene o no independencia.

Independencia	Número	%
SI	105	58.33
NO	75	41.67
Total	180	100.0

Fuente: Hoja de recolección de datos.

Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 según si tiene o no independencia: En relación a la capacidad de auto bastarse en cuanto la adquisición de bienes y servicios necesarios para la vida (factor económico), según la respuesta que dieron los pacientes, el 58.33 % declaró que “sí” tiene dependencia económica, (Cuadro n° 9).

Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 según si tiene o no independencia.



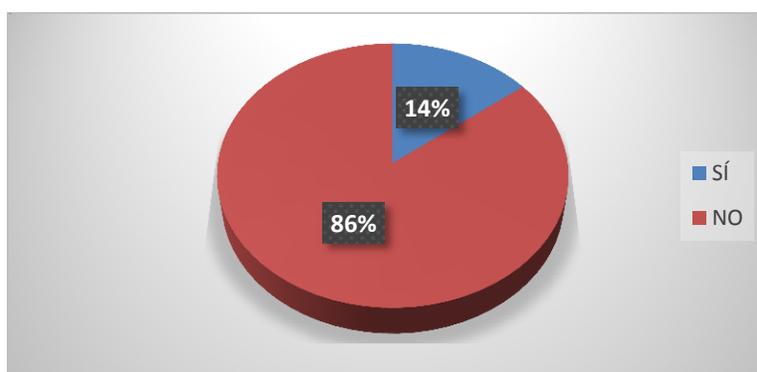
Fuente: Cuadro n° 9

Cuadro n°. 10**Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 según si vive solo o no.**

Vive solo	Número	%
Si	26	14.44
No	154	85.56
Total	180	100.0

Fuente: Hoja de recolección de datos.

Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 según si vive solo o no.- Con respecto a si viven solos o no, la respuesta fue que en el 14.44 % “sí” viven solos (as), mientras que el 85.56 % declaró vivir con alguien, (Cuadro n° 10).

Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 según si vive solo o no.

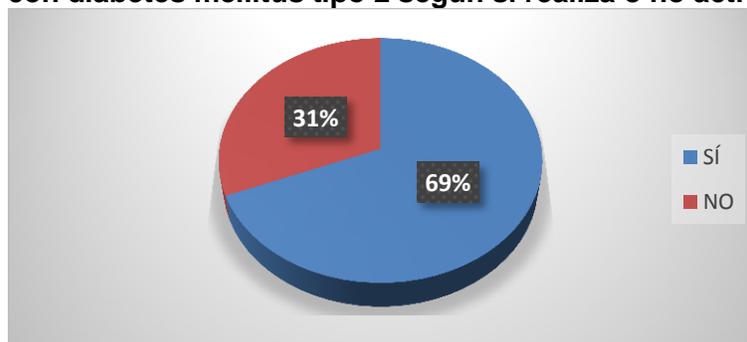
Fuente: Cuadro n° 10

Cuadro n°. 11**Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 según si realiza o no actividad física.**

Actividad física	Número	%
Si	124	68.89
No	56	31.11
Total	180	100.0

Fuente: Hoja de recolección de datos.

Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 según si realiza o no actividad física: Realización de movimiento del cuerpo que hace trabajar a los músculos y requiere más energía que estar en reposo, al respecto, el 68.89 % de los pacientes declararon “sí” tener algún tipo de actividad física, mientras que el 31.11 % declararon no tener ninguna actividad física, (Cuadro n° 11).

Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 según si realiza o no actividad física.

Fuente: Cuadro n° 11

Cuadro n° 12

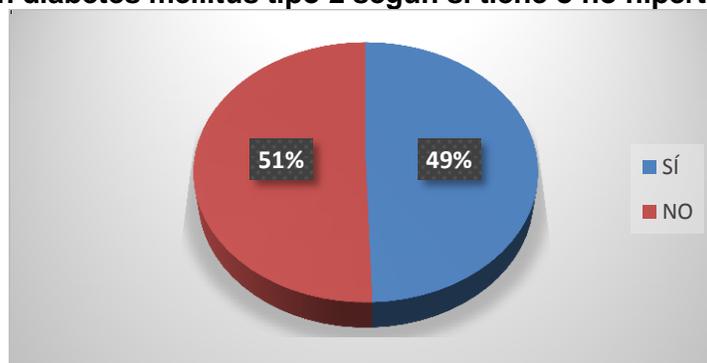
Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 según si tiene o no hipertensión arterial.

Hipertensión	Número	%
SÍ	89	49.44
NO	91	50.56
Total	180	100.0

Fuente: Hoja de recolección de datos.

Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 según si tiene o no hipertensión arterial: En cuanto a este síndrome de etiología múltiple caracterizado por la elevación persistente de las cifras de presión arterial a cifras iguales o mayores a 140/90 mmHg, el 49.44 % de los pacientes analizados “sí” presenta este problema, mientras que de acuerdo al criterio establecido para el análisis el 50.56 % no lo presenta, (Cuadro n° 12).

Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 según si tiene o no hipertensión arterial.



Fuente: Cuadro n° 12

Cuadro n° 13.

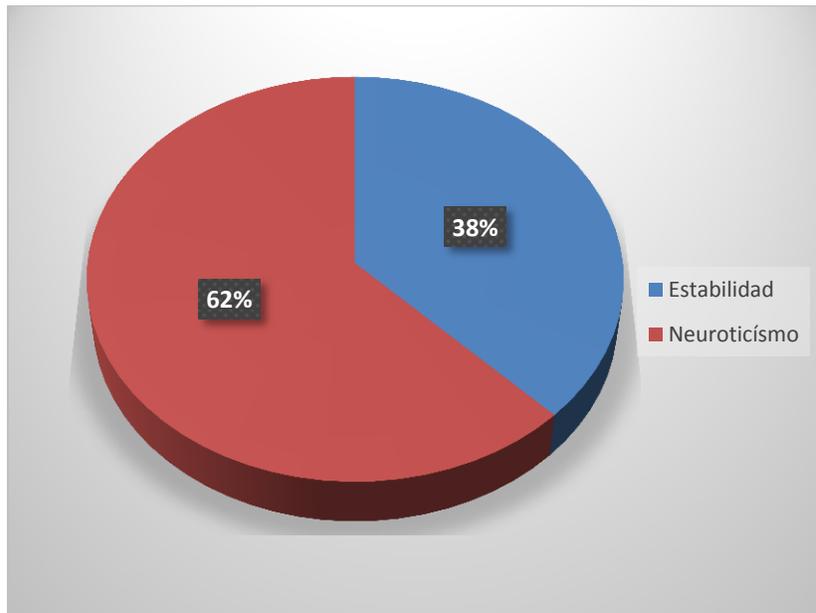
Pacientes con descontrol de glucemia (≥ 131 mg/d+l) según estabilidad y neuroticismo.

Concepto	Número	%
Estabilidad	35	37.63
Neuroticismo	58	62.37
Total	93	100.0

Fuente: Hoja de recolección de datos.

Pacientes con descontrol de glucemia (≥ 131 mg/dl) según estabilidad y neuroticismo.- Asociando a los pacientes con descontrol de la glicemia de acuerdo al criterio adoptado en que se considera al presentar cifras ≥ 131 mg/dl basal o preprandial con el neuroticismo (ansiedad, cambios bruscos de humor, desordenes psicosomáticos) y estabilidad (calma, control emocional, tono débil de respuesta), se observó que de acuerdo a las puntuaciones para calificar el rasgo de personalidad prevalente, el 62.37 % de los pacientes descontrolados presentó neuroticismo mientras que el 37.63 % de acuerdo a las respuestas tiene estabilidad emocional, (Cuadro n° 13).

Pacientes con descontrol de glicemia (≥ 131 mg/dl) según estabilidad y neuroticismo.



Fuente: Cuadro n° 13

Cuadro n° 14**Pacientes con control de glicemia (≤ 130 mg/dl) según estabilidad y neuroticismo.**

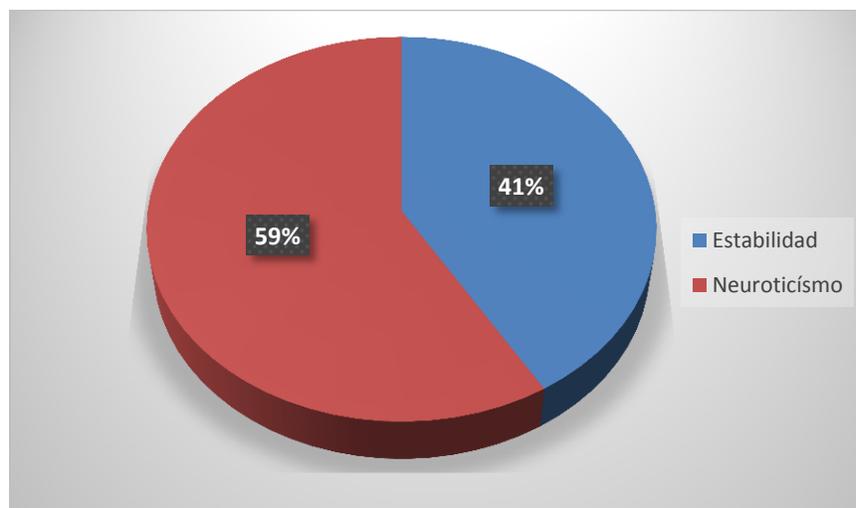
Concepto	Número	%
Estabilidad	36	41.38
Neuroticismo	51	58.62
Total	87	100.0

Fuente: Hoja de recolección de datos.

Pacientes con control de glicemia (≤ 130 mg/dl) según estabilidad y neuroticismo.

Asociando a los pacientes con el control de la glicemia de acuerdo al criterio adoptado en que se considera adecuado al presentar cifras ≤ 130 mg/dl basal o preprandial con el neuroticismo (ansiedad, cambios bruscos de humor, desordenes psicosomáticos) y estabilidad (calma, control emocional, tono débil de respuesta), se observó que de acuerdo a las puntuaciones para calificar el rasgo de personalidad prevalente, el 58.62 % de los pacientes controlados presentó neuroticismo mientras que el 41.38 % de acuerdo a las respuestas tiene estabilidad emocional, (Cuadro n° 14).

Pacientes con control de glicemia (≤ 130 mg/dl) según estabilidad y neuroticismo.



Fuente: Cuadro n° 14

Glicemia controlada y descontrolada, neuroticismo – estabilidad.

Rasgo personalidad	Descontrolados DM	Controlados DM	Total
Estabilidad	35	36	71
Neuroticismo	58	51	109
Total	93	87	180

Odds ratio de prevalencia descontrol glicémico con estabilidad: $0.492/1-0.492 = 0.968$

Odds ratio de prevalencia descontrol glicémico con neuroticismo: $0.532/1-0.532 = 1.13$

Odds ratio de prevalencia control glicémico con estabilidad: $0.507/1-0.507 = 1.02$

Odds ratio de prevalencia control glicémico con neuroticismo: $0.467/1-0.467 = 0.876$

Cuadro n°. 15

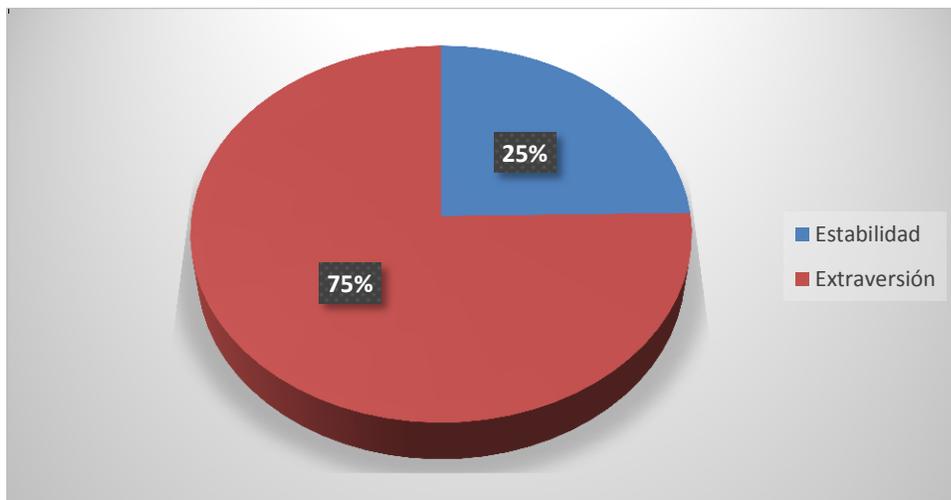
Pacientes con descontrol de glicemia (≥ 131 mg/dl) según introversión y Extraversión.

Concepto	Número	%
Introversión	23	24.73
Extraversión	70	75.27
Total	93	100.0

Fuente: Hoja de recolección de datos.

Pacientes con descontrol de glicemia (≥ 131 mg/dl) según introversión y extraversión. Asociando a los pacientes con descontrol de la glicemia de acuerdo al criterio adoptado en que se considera inadecuado al presentar cifras ≥ 131 mg/dl basal o preprandial con la extraversión (individuo sociable, impulsivo, optimista, abierto al cambio) e introversión (tendencia al retraimiento, desconfianza, reserva, control y baja tendencia a la agresión), se observó que de acuerdo a las puntuaciones para calificar el rasgo de personalidad prevalente, el 24.73 % de los pacientes descontrolados presentó introversión mientras que el 75.27 % de acuerdo a las respuestas presenta extraversión, (Cuadro n° 15).

Pacientes con descontrol de glicemia (≥ 131 mg/dl) según estabilidad y Extraversión.



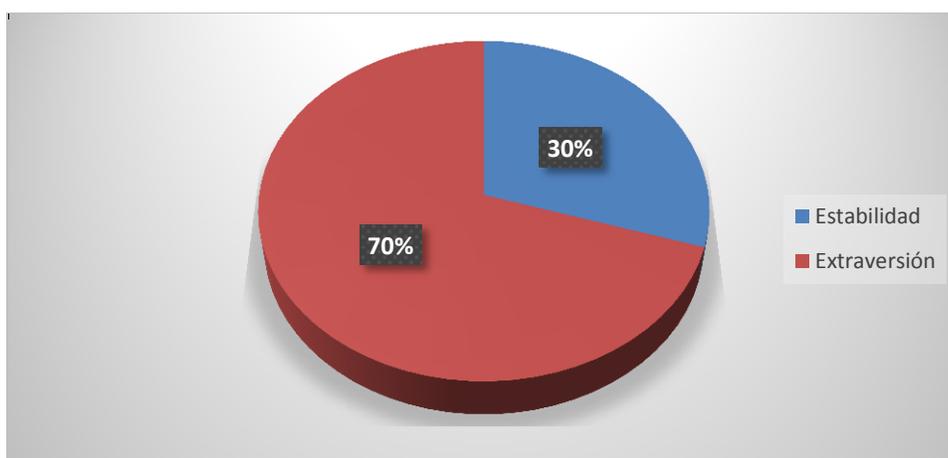
Fuente: Cuadro n° 15

Cuadro n°. 16**Pacientes con control de glicemia (≤ 130 mg/dl) según introversión y Extraversión.**

Concepto	Número	%
Introversión	26	29.89
Extraversión	61	70.11
Total	87	100.0

Fuente: Hoja de recolección de datos.

Pacientes con control de glicemia (≤ 130 mg/dl) según intraversión y extraversión. Asociando a los pacientes con control de la glicemia de acuerdo al criterio adoptado en que se considera adecuado al presentar cifras ≤ 130 mg/dl basal o preprandial con la extraversión (individuo sociable, impulsivo, optimista, abierto al cambio) e introversión (tendencia al retraimiento, desconfianza, reserva, control y baja tendencia a la agresión), se observó que de acuerdo a las puntuaciones para calificar el rasgo de personalidad prevalente, el 29.89 % de los pacientes controlados presentó introversión mientras que el 70.00 % de acuerdo a las respuestas presenta extraversión, (Cuadro n° 16).

Pacientes con control de glicemia (≤ 130 mg/dl) según estabilidad y Extraversión.

Fuente: Cuadro n° 16

Glicemia controlada y descontrolada, introversión-extroversión.

Rasgo personalidad	Descontrolados DM	Controlados DM	Total
Introversión	23	26	49
Extraversión	70	61	131
Total	93	87	180

Odds ratio de prevalencia de descontrol glicémico con introversión: $0.469/1-0.469 = 0.883$

Odds ratio de prevalencia de descontrol glicémico con extroversión: $0.534/1-0.534 = 1.145$

Odds ratio de prevalencia de control glicémico con introversión: $0.530/1-0.530 = 1.127$

Odds ratio de prevalencia de control glicémico con extroversión: $0.465/1-0.465 = 0.869$

Cuadro n°. 17

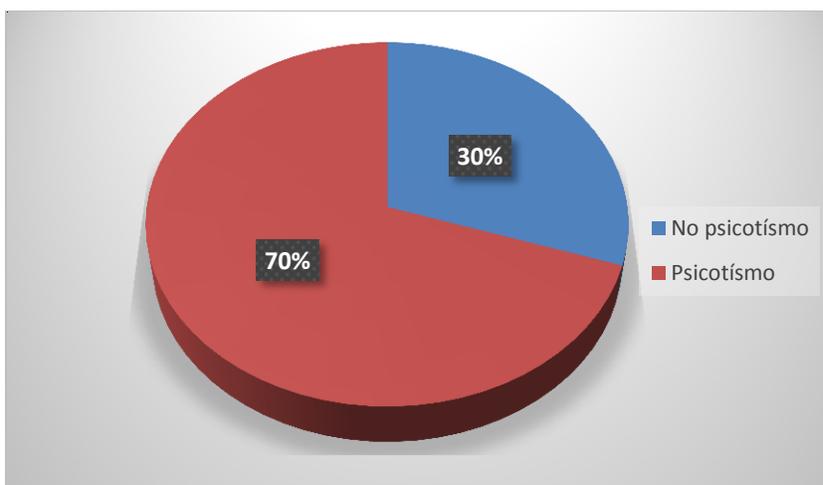
Pacientes con descontrol de glicemia (≥ 131 mg/dl) según no psicotismo y psicotismo.

Concepto	Número	%
No psicotismo	28	30.11
Psicotismo	65	69.89
Total	93	100.0

Fuente: Hoja de recolección de datos.

Pacientes con descontrol de glicemia (≥ 131 mg/dl) según no psicotismo y psicotismo. Asociando a los pacientes con control de la glicemia de acuerdo al criterio adoptado en que se considera inadecuado al presentar cifras ≥ 131 mg/dl basal o preprandial con el psicotismo y no psicotismo (despreocupación, crueldad, baja empatía, conflictividad, y pensamiento duro) se observó que de acuerdo a las puntuaciones para calificar el rasgo de personalidad prevalente, el 69.89 % de los pacientes descontrolados presentó psicotismo, mientras que el 30.11 % de acuerdo a las respuestas no lo presentó, (Cuadro n° 17).

Pacientes con descontrol de glicemia (≥ 131 mg/dl) según estabilidad y psicotismo.



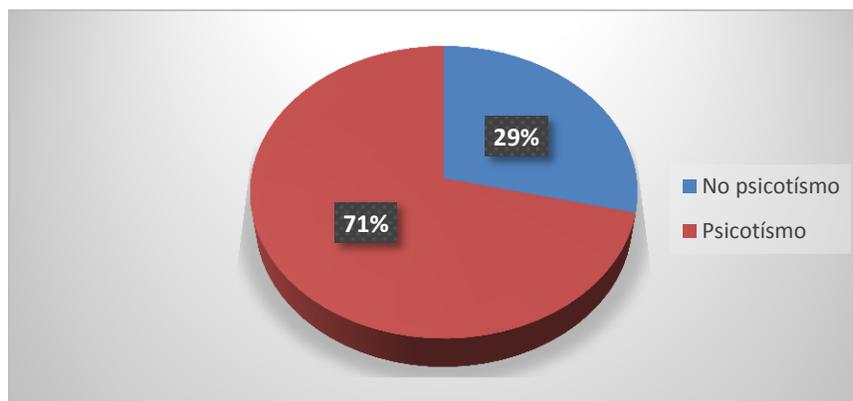
Fuente: Cuadro n° 17

Cuadro n°. 18**Pacientes con control de glicemia (≤ 130 mg/dl) según no psicotismo y psicotismo.**

Concepto	Número	%
No psicotismo	25	28.74
Psicotismo	62	71.26
Total	87	100.0

Fuente: Hoja de recolección de datos.

Pacientes con control de glicemia (≤ 130 mg/dl) según no psicotismo y psicotismo. Asociando a los pacientes con control de la glicemia de acuerdo al criterio adoptado en que se considera adecuado al presentar cifras ≤ 130 mg/dl basal o preprandial con el psicotismo y no psicotismo (despreocupación, crueldad, baja empatía, conflictividad, y pensamiento duro) se observó que de acuerdo a las puntuaciones para calificar el rasgo de personalidad prevalente, el 71.26 % de los pacientes controlados presentó psicotismo, mientras que el 28.74 % de acuerdo a las respuestas no lo presentó, (Cuadro n° 18).

Pacientes con control de glicemia (≤ 130 mg/dl) según estabilidad y psicotismo.

Fuente: Cuadro n° 18

Glicemia controlada y descontrolada, no psicotismo y psicotismo.

Rasgo personalidad	Descontrolados DM	Controlados DM	Total
No psicotismo	28	25	53
Psicotismo	65	62	127
Total	93	87	180

Odds ratio de prevalencia descontrol glicémico con no psicotismo: $0.528/1-0.528 = 1.118$

Odds ratio de prevalencia descontrol glicémico con psicotismo: $0.511/1-0.511 = 1.044$

Odds ratio de prevalencia control glicémico con no psicotismo: $0.471/1-0.471 = 0.890$
 Odds ratio de prevalencia control glicémico con psicotismo: $0.488/1-0.488 = 0.953$

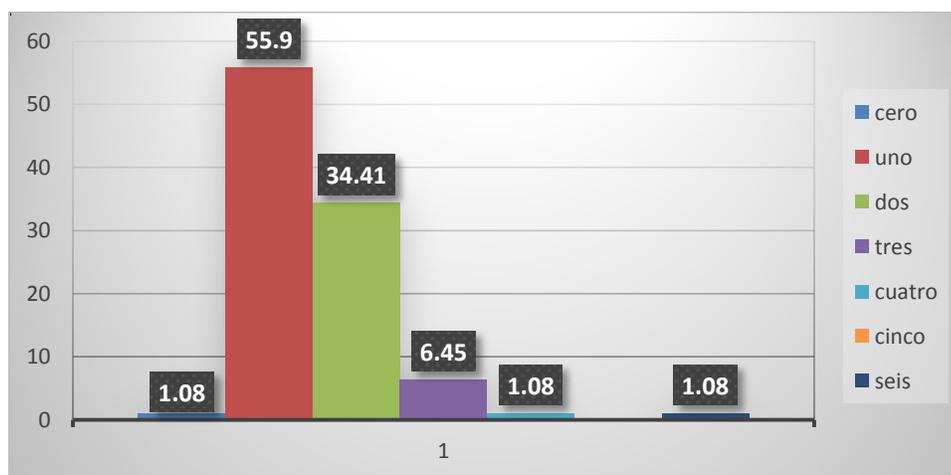
Cuadro n°. 19
Pacientes con descontrol de glicemia (≥ 131 mg/dl) según sinceridad en las respuestas.

Puntuaciones	Número	%
0	1	1.08
1	52	55.90
2	32	34.41
3	6	6.45
4	1	1.08
5	0	0.0
6	1	1.08
Total	93	100.0

Fuente: Hoja de recolección de datos

Pacientes con descontrol de glicemia (≥ 131 mg/dl) según sinceridad en las respuestas. El nivel de puntuación mide el grado de veracidad de las respuestas, a menor puntuación mayor veracidad, al respecto en el 91.39 % (85 pacientes con 0 a 2 puntos) de los pacientes las respuestas se consideran aceptables para objeto de la investigación y solo en el 8.61 % (8 pacientes con 3 a 6 puntos) hay duda precisamente de la veracidad. (Cuadro n° 19).

Pacientes con descontrol de glicemia (≥ 131 mg/dl) según sinceridad en las respuestas.



Fuente: Cuadro n° 19

Cuadro n° 20

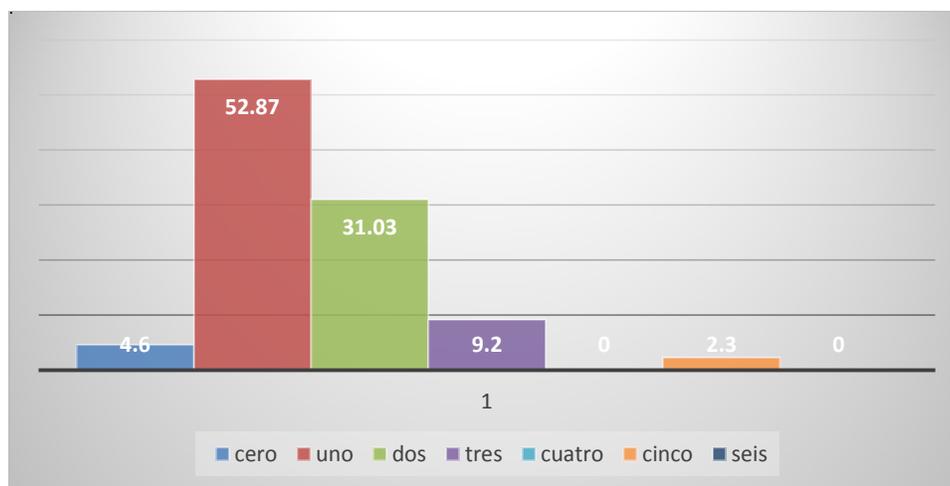
Pacientes con control de glicemia (≤ 130 mg/dl) según sinceridad en las respuestas

Puntuaciones	Número	%
0	4	4.60
1	46	52.87
2	27	31.03
3	8	9.20
4	0	0.0
5	2	2.30
6	0	0.0
Total	87	100.0

Fuente: Hoja de recolección de datos.

Pacientes con control de glicemia (≤ 130 mg/dl) según sinceridad en las respuestas. El nivel de puntuación mide el grado de veracidad de las respuestas, a menor puntuación mayor veracidad, al respecto en el 88.50 % (77 pacientes con 0 a 2 puntos) de los pacientes las respuestas se consideran aceptables para objeto de la investigación y solo en el 11.50 % (10 pacientes con 3 a 6 puntos) hay duda precisamente de la veracidad, (Cuadro n° 20).

Pacientes con control de glicemia (≤ 130 mg/dl) según sinceridad en las respuestas.



Fuente: Cuadro n° 20

TABLA PARA EL ANÁLISIS DE CASOS Y CONTROLES.

RESULTADOS	Neuroticismo	Extraversión	Psicotismo
Prevalencia de exposición de los casos: $a/n_1 =$	0.62	0.25	0.30
Prevalencia de exposición de los controles: $c/n_0 =$	0.59	0.30	0.29
Momios de exposición de los casos: $a/b =$	0.60	0.33	0.43
Mayores de exposición de los controles: $c/d =$	0.71	0.43	0.40
Razón de momios (RM): $a \times d / b \times c =$	0.85	0.77	1.07
IC: $95\% \ln(RM) \pm 1.96 \times (DE) =$	0.20—1.50	0.44—1.42	0.74—1.72
Error estándar (EE) $\sqrt{\frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c} + \frac{1}{d}} =$	0.33	0.33	0.33
Riesgo atribuible poblacional (Rap) $a/n_1 (RM - 1) / RM =$	0.11	0.07	0.02
Riesgo atribuible de los expuestos (Rae) $RM - 1/RM =$	0.18	0.30	0.07

XII. DISCUSIÓN

Se efectuó una investigación observacional, transversal retrolectiva y comparativa, para saber si existía o no asociación entre el rasgo de personalidad prevalente y el control glucémico en pacientes mayores de 18 años de edad con diabetes mellitus tipo 2 que acudieron a consulta de medicina familiar del H.G.Z M.F. n° 1 de Pachuca, Hidalgo en los meses de octubre a diciembre de 2015, para tal efecto se determinó una muestra consistente en 180 pacientes que aceptaron participar firmando la hoja de consentimiento informado. El proceso que se siguió fue con apego a la normatividad institucional, así como a necesidades propias en el campo de la salud e interés del propio investigador responsable. La técnica que se utilizó fue la encuesta directa utilizando para ello el cuestionario estructurado con datos sociodemográficos y 24 preguntas que responden a situaciones que se resumen en aspectos de personalidad, como son el neuroticismo, la extraversión, psicotismo y sinceridad en las respuestas asociados con los pacientes con glucemia controlada igual o menor a 130 mg/dl y pacientes descontrolados >131mg/dl; el instrumento para medir la personalidad elaborado por Eysenk (EPQR-A) que se aplicó ha sido probado ampliamente y reconocido a nivel internacional, además se recolectaron datos de glucosa central clasificando la información en dos grupos: pacientes con control de glucemia y pacientes sin control.

En cuanto a los resultados obtenidos, se tuvo predominio del género femenino sobre el masculino en una relación de 1.47:1, la edad media fue de 59.66 con una desviación estándar de 11.43 años con predominio de los casados (as), nivel de estudios de primaria, los objetivos de tratamiento y la conducta a seguir no deben estar puestos solamente en el objetivo glucémico, sino también en las características, condiciones y antecedentes de cada individuo con diabetes. Esto hace referencia a la importancia de una conducta médica personalizada, que implica el conocimiento sobre el paciente como un todo, incluyendo lo referente a su situación social, económica y cultural. ⁻¹²⁻

En relación al tiempo de evolución de la diabetes mellitus, la media fue de 10.63 años y una desviación promedio o estándar de 8.09 años, un dato destacable es el IMC como promedio general de la muestra analizada que resultó de 29.41 de sobrepeso; sin embargo lo importante es la asociación entre los rasgos de personalidad prevalente y el control glucémico para realizar un análisis más específico y adoptando como probabilidad de cometer error $P < 0.05$ (T student) al comparar los porcentajes de cada grupo de pacientes controlados y pacientes descontrolados los resultados fueron “no significativos”; y además se aplicó la prueba de ajuste χ^2 , cuyo resultado fue de $P > 0.05$ (no significativos para las 3 variables que se analizan, sin embargo si hay variaciones en los rasgos de personalidad a tomar en cuenta con inclinación desfavorable acerca de la personalidad en los pacientes diabéticos descontrolados, así lo señalan las cifras tanto absolutas como relativas, predominando el psicotismo que incluye: despreocupación, crueldad, baja empatía, conflictividad y pensamiento duro.

Para reforzar el análisis y tomando en cuenta que se formaron dos grupos de pacientes se realizaron otros cálculos como la RM (razón de momios) que para el psicotismo resultó mayor a 1 lo que indica mayor presencia de este rasgo de la

personalidad en pacientes descontrolados, es decir, que en efecto, el psicotismo se asocia con el descontrol de la glucemia, en el caso de la RM calculada para neuroticismo, extraversión y psicotismo, se espera que en muestreos repetidos, hasta en un 95 % caerán dentro del intervalo de confianza y es por ello que debe de tomarse en cuenta el riesgo atribuible (porcentaje de descontrol de la glucemia que se puede evitar si se logra incidir en los rasgos de personalidad prevalentes), que en los tres casos que se analizan fueron: 18 %, 30 % y 7 % respectivamente, donde efectivamente pudiera existir de acuerdo a los resultados obtenidos problemas de personalidad mayores en los pacientes descontrolados en las cifras de glucemia. Para tal efecto se considera la siguiente definición, aún sin descartar otras de diferentes autores: La personalidad es la estructura dinámica que tiene un individuo, se compone de características psicológicas, conductuales, emocionales y sociales, así se aproxima a los motivos que conducen a un individuo a actuar, sentir, pensar y desenvolverse en un medio. ⁻¹⁹⁻

La personalidad representa un patrón profundamente incorporado de rasgos cognitivos, afectivos y conductuales manifiestos, que persisten durante largos periodos de tiempos y son relativamente resistentes a la extinción. ⁻²¹⁻

Los enfermos crónicos, como aquellos que padecen diabetes mellitus tipo 2 y que presentan descontrol glucémico tienen una actitud más negativa frente a la enfermedad, esto puede deberse a la complejidad e intensidad de las tareas de autocuidado, la interferencia de las mismas en la vida cotidiana, el miedo a las complicaciones y los síntomas de hiperglucemia (ej. cansancio, letargo, sed) e hipoglucemia (ej. mareo, taquicardia, irritabilidad, temblor), lo que afecta el funcionamiento psicosocial y ocupacional y puede empeorar la evolución de la enfermedad, las cuales son barreras para una terapia eficaz; asimismo, el neuroticismo, la extraversión y el psicotismo interfieren a menudo con la habilidad del individuo para un auto-cuidado exitoso.

Las personas con diabetes Mellitus tipo 2 pueden desarrollar prácticamente cualquier síndrome psiquiátrico como los ya mencionados, los resultados revelan la importancia de que los médicos familiares tomen en cuenta los factores psicosociales del paciente en el manejo y control de la enfermedad.

XIII. CONCLUSIONES

Los hallazgos encontrados en el estudio permitieron demostrar que las personas con diabetes mellitus tipo 2 con glucemia descontrolada son afectadas de manera más importante por los aspectos emocionales relacionados con los rasgos de personalidad, por lo que es importante que en el primer nivel de atención el equipo de salud de atención primaria dirija sus acciones a enseñar y por consiguiente entrenar a estos pacientes para mejorar la adaptación de su enfermedad y ayudar al paciente a afrontar el cambio físico y psicosocial que se produce por el avance progresivo de la cronicidad de la diabetes.

XIV. RECOMENDACIONES

Fomentar el estudio acerca de la diabetes mellitus tipo 2, desde el inicio de la enfermedad y la evolución de la misma. Así como la identificación de los rasgos de la personalidad negativos.

Formar educadores en diabetes, para que la atención que se les ofrezca a los pacientes sea integrada y a su vez se pueda transmitir los conocimientos idóneos sobre la enfermedad y que las personas lleven un buen control de la enfermedad.

Reconocer la sintomatología propia de los rasgos de la personalidad, ya que la personalidad es la estructura entre carácter y temperamento la cual es constante y propia de cada individuo y los rasgos de personalidad son constructos que identifican las diferencias individuales, son disposiciones que permiten describir a las personas y predecir su comportamiento; por otra parte la diabetes mellitus es una enfermedad metabólica de alta incidencia y prevalencia en nuestro país con repercusiones graves debido a las complicaciones que se desarrollan, además limita la vida productiva de gran parte de la población mexicana y genera gastos de salud elevados; al conocer el rasgo de personalidad asociado a los pacientes con diabetes podemos guiar y establecer el manejo terapéutico desde el primer nivel de atención, usando como plan estratégico la aplicación de cuestionarios que identifiquen el rasgo de personalidad y se provea de educación y orientación sobre el buen control glucémico basado en la concientización de la enfermedad per se.

Finalmente, se recomienda continuar realizando investigaciones sobre el tema, hasta alcanzar un conocimiento pleno de la asociación de la glicemia descontrolada con los rasgos de personalidad.

XV. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	FEB 2014	MAR 2014	ABR 2014	MAY 2014	JUN 2014	JUL 2014	AGO 2014	SEP 2014	OCT 2014	NOV 2014	DIC 2014	ENE 2015	FEB 2015
Elección del tema de investigación													
Revisión de la bibliografía													
Elaboración del protocolo													
Corrección del protocolo													
Presentación al Comité local de Investigación (CLI)													

ACTIVIDAD	MAR 2015	ABR 2015	MAY 2015	JUN 2015	JUL 2015	AGO 2015	SEP 2015	OCT 2015	NOV 2015	DIC 2015	ENE 2016	FEB 2016	
Presentación al Comité local de Investigación (CLI)													
Aplicación del instrumento													
Captura en base de datos													
Análisis de resultados													
Discusión de resultados													
Conclusiones													
Presentación de Tesis													

XVI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1.- Rojas PE, Molina R, Cruz R, Definición, Clasificación y diagnóstico de la Diabetes Mellitus, Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo, 2012; 10(suppl 1): 7.

2.- Federación Internacional de Diabetes, Plan Mundial Contra La Diabetes De Un Vistazo (Monografía en internet). Bélgica: Reunión de Expertos de la FID celebrada en Septiembre 2010; 2011. (Accesado 26 septiembre 2014). Disponible en: <http://www.idf.org/global-diabetes-plan-2011-2021>.

3.- Vega-Malagón G, Miranda-Salcedo JP, Morbilidad y mortalidad materna-perinatal de pacientes diabéticas y no diabéticas. Lux-Médica. 2014 Enero-Abril; (26): 21-28.

4.- Asociación Americana de Diabetes, *Diabetes Care*, Enero 2014; 37(1): S14-S80

5.- López LH, Pérez GR, Monroy TR, Factores de riesgo y hábitos alimentarios en personas de 25 a 35 años, con y sin antecedentes de diabetes mellitus tipo 2, RESPYN, 2011; 12(2): 6.

6.- Moreno AL, Limón CD, Panorama General y Factores Asociados a la Diabetes, Rev. Fac Med UNAM, Septiembre-octubre 2009; 52(5): 219.

7.- Gutiérrez JP, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, et al, Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados Nacionales.2012. Primera Edición. México: Instituto Mexicano de Salud Pública. 2012.

8.- Saucedo R, Basurto L, Zárate A, et al, Actualización sobre el manejo de la diabetes, Acta Medica Grupo Ángeles 2012; 10(4):210-219. Disponible en: www.medigraphic.com/actamedica.

9.- Gutiérrez BJ, García ÁJ, Control Glicémico Estricto vs Control Glicémico convencional en pacientes sometidos a cirugía abdominal no hepática ni pancreática, Revista Mexicana de Cirugía de aparato digestivo julio-diciembre 2012; 1(1): 49

10.- Pascual de la Pisa B, Márquez CC, Cuberos SC, Cumplimiento de indicadores de proceso en personas con diabetes tipo 2 y la vinculación a incentivos en Atención Primaria. Aten Primaria. 2014. 47(03):158-166.

11.- Olivares MP, Rico EE, La Atención y Educación Nutricional en el Paciente con Diabetes Mellitus tipo 2, CULCyT 2013; 10(50):9.

12.- Linari M, La Evidencia Publicada y las Transformaciones en el abordaje de la Diabetes, SALUD COLECTIVA, 2014; 10(2):279-281.

13.- Conthe P, Idoneidad del Internista para el manejo óptimo del paciente diabético, Idoneidad del internista para el manejo óptimo del paciente diabético. Galicia Clin 2014; 75 (3): 112-113.

- 14.- Gil-Velázquez LE, Sil-Acosta MJ, Domínguez-Sánchez ER, et al, Guía de Práctica Clínica Diagnóstico y tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2, Rev. Med Inst Mex Seguro Soc. 2013; 51(1): 8, 10-14.
- 15.- Escobedo PJ, Buitrón GL, Cenobio RJ, et al, Diabetes en México. Estudio CARMELA, Cir Cir. 2011; 79(5): 424-431.
- 16.- Gutiérrez HH, Díaz LE, Pérez CP, Prevalencia de Diabetes Mellitus de tipo 2 y Factores Asociados en la Población Geriátrica de un Hospital del Norte de México. Gaceta Médica de México. 2012; 148:14-18.
- 17.- Hernández AM, Gutiérrez PJ, Reynoso NN, El Estado de la Epidemia Diabetes Mellitus en México, Salud Pública Méx 2013; Vol. 55(sup 2):129-136.
- 18.- Robles BC, Diabetes Mellitus tipo 1 en México. Un Gasto catastrófico para las familias, Acta Pediatr Méx 2011; 32(4):195-198.
- 19.- Rodríguez RA, Fontalba NA, Pena AJ, Fundamentos teóricos a problemas clínicos en los trastornos de personalidad y su proyección en el DSM-5/CIE-11. Salud Mental. 2013; 36(2):2-3.
- 20.- Seelbach-González GA. Unidad 1: Definición de Personalidad. En: Buendía López ME., Teorías de la personalidad, 1ra Edición, Tlalnepantla, Estado De México, Red Tercer Milenio; 2013. p. 6-14.
- 21.- Myers DG, Psicología. 9na edición. Madrid. Médica Panamericana, 2011.
- 22.- Corrales Llerena S. Escalas para Evaluar la Personalidad y Trastornos de la Personalidad (Tesis), Cochabamba-Bolivia. 2010.
- 23.- Vaccari F. Reseña de "Agresividad, narcisismo y destrucción en la relación psicoterapéutica" de Otto Kernberg, Redalyc. 2009; 28(102):506-507.
- 24.- Fossa AP. Organización limítrofe de la personalidad. Revista de psicología GEPU. 2009; 1(1):32-52
- 25.- Bernia AM, Estilos de personalidad en estudiantes que ingresan a la carrera de Psicología de la Universidad Abierta Interamericana, en Rosario, provincia de Santa Fe. Colombia, Universidad Abierta Interamericana. Facultad de Psicología; 2011.
- 26.- Montañó SM, Palacios CJ, Gantiva C. Teorías de la personalidad. Un Análisis histórico del concepto y su medición. Psychologia. 2009; 3(2):81-107.
- 27.- García NA, Diferencias Individuales en Estilos de Personalidad y rendimiento en Deportistas (Tesis Doctoral). Madrid: Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Psicología; 2010.
- 28.- Sandín V, Valiente RM, Olmedo M, et al. Versión española del cuestionario EPQR-Abreviado (EPQR-A) (II): replicación factorial, fiabilidad y validez. Revista de psicopatología y psicología clínica. 2002; 7(3): 207-216

29.- Balcazar NP, Gurrola PG, Feixas VG, et al. Patrones de construcción de sí mismo en personas con y sin control metabólico con Diabetes Mellitus 2. **Revista De Psicología De La Universidad Autónoma Del Estado De México. 2012; 1(2):14-18.**

30.- Granados E, Escalante E, Estilos de Personalidad y Adherencia al tratamiento en Pacientes con Diabetes Mellitus, Liberabit. 2010; 16(2):203:207.

31.- Pineda N, Bermúdez V, Cano C. et al. **Aspectos Psicológicos y Personales en el manejo de la Diabetes Mellitus.** Archivos Venezolanos de Farmacología y terapéutica. 2011 feb, 25; 23(1): 1-6.

32.- Rondón BJ, Variables Psicosociales implicadas en el mantenimiento y control de la Diabetes Mellitus: Aspectos conceptuales, Investigaciones y Hallazgos. Revista Electrónica de Psicología Iztacala. 2011; 14(2): 127-162.

XVII. ANEXOS.

INSTRUMENTO DE MEDICIÓN.

Edad _____ Sexo: Masculino/Femenino
 Estado civil _____
 Escolaridad _____ Tiempo de diagnóstico de diabetes _____ años
 Última glucosa capilar _____

Por favor, conteste cada pregunta poniendo una x en la respuesta que usted seleccione

	Si	No
¿Es independiente económicamente?		
¿Vive solo?		
¿Realiza actividad física?		
¿Tiene Hipertensión arterial?		
¿Tiene colesterol o triglicéridos elevados?		
¿Tiene alguna enfermedad crónica (cardiopatías, endocrinopatías, etc.)		
*Control de la enfermedad (no contestar por el paciente)		

Por favor, conteste cada pregunta poniendo una X en la respuesta que usted seleccione.
 Trabaje rápidamente y no piense demasiado en el significado de las preguntas.

Preguntas	Si	No
1.- ¿Tiene cambios en su estado de ánimo?		
2.- ¿Es una persona platicadora?		
3.- ¿Le molesta ver sufrir a alguien?		
4.- ¿Es una persona animada?		
5.- ¿Ha deseado ayudarse a sí mismo?		
6.- ¿Tomaría drogas ilegales?		
7.- ¿Ha acusado a otra persona?		
8.- ¿Prefiere actuar a su modo?		
9.- ¿Es común que se sienta harto?		
10.- ¿Ha tomado o sustraído sin permiso alguna pertenencia de otra persona?		
11.- ¿Se considera nervioso?		
12.- ¿Considera que el matrimonio es algo pasado de moda?		
13.- ¿Podría animar una fiesta?		
14.- ¿Es una persona que vive preocupada?		
15.- ¿Tiende a mantenerse en el anonimato?		
16.- ¿Se dedica demasiado a asegurar el futuro?		
17.- ¿Ha hecho trampas jugando?		
18.- ¿Sufre de los nervios?		
19.- ¿Se ha aprovechado de alguien?		
20.- ¿Es una persona callada?		
21.- ¿Suele sentirse solo/a?		
22.- ¿Es mejor seguir las reglas sociales?		
23.- ¿Lo consideran las personas muy animado/a?		
24.- ¿Practica lo que predica?		

**CONSENTIMIENTO
INFORMADO**



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
(ADULTOS)**

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	Asociación entre el rasgo de personalidad prevalente y el control glucémico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que acuden a consulta de medicina familiar del H.G.Z M.F. N° 1 en Pachuca, Hidalgo.
Lugar y fecha:	
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	Determinar la asociación entre el control glucémico y los rasgos de personalidad en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 adscritos al HGZ UMF N° 1 en Pachuca, Hidalgo.
Procedimientos:	Recolección de datos a través de una encuesta.
Posibles riesgos y molestias:	Incomodidad ante respuestas de ítems.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Recibirá información sobre peso, talla, Índice de masa corporal y puntuación de la encuesta si así lo desea el participante
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Los participantes tendrán acceso a los resultados obtenidos, así como a la información derivada de la investigación.
Participación o retiro:	El participante no será obligado a la complementación del instrumento de medición y podrá retirarse al momento que así lo decida.
Privacidad y confidencialidad:	Los datos contenidos en la encuesta serán utilizados únicamente para fines de investigación y únicamente el investigador responsable y colaboradores, tendrán acceso a la misma.

En caso de colección de material biológico (si aplica):

No autoriza que se tome la muestra.

Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.

Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.

Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica): Se derivara a servicios de prevención en el instituto en caso de ameritarlo.

Beneficios al término del estudio:

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador Responsable: DRA SANDRA AIDEE BACA RODRÍGUEZ EN HGZ1 Y MF AL TELÉFONO 7712405597

Colaboradores: DRA ITAZAMI MANRÍQUEZ MONTIEL EN HGZ1 Y MF AL TELÉFONO 7715689709

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

Nombre y firma del sujeto

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio

Clave: 2810-009-013

