



BUAP

Facultad de Medicina

Instituto Mexicano del Seguro Social
Unidad de Medicina Familiar No. 57

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

“Recursos sociales y control glucémico de pacientes adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2”

Tesis para obtener el Diploma de
Especialidad en Medicina Familiar

Presenta:

Dr. Roberto Benítez Lucero

Director:

Neidy Méndez Delgado

Asesor

Dr. Juvencio Reyes Bello



H. Puebla de Z. Febrero 2020

	ÍNDICE	Pág.
1.- RESUMEN		3
2.- INTRODUCCIÓN		5
3.- ANTECEDENTES		6
3.1.- ANTECEDENTES GENERALES		6
3.2.- ANTECEDENTES ESPECIFICOS		20
4.- JUSTIFICACION		25
5.-PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA		26
6.-HIPOTESIS		27
7.-OBJETIVOS		27
7.1 OBJETIVO GENERAL		27
7.2 OBJETIVO ESPECIFICO		27
8.-MATERIAL Y METODOS		28
8.1 DISEÑO DEL ESTUDIO		28
8.2 SELECCIÓN DE LA MUESTRA		28
8.3 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LAS UNIDADES DE MUESTREO		28
8.3.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN		28
8.3.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN		28
8.3.3 CRITERIOS DE ELIMINACIÓN		28
8.4 DISEÑO Y TIPO DE MUESTREO		28
8.5 TAMAÑO DE LA MUESTRA		28
8.6 DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES Y ESCALAS DE MEDICIÓN		29
8.6.1 DEFINICIÓN OPERACIONAL		29
8.6.2 VARIABLES Y ESCALAS DE MEDICIÓN		31
8.7 MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE LOS DATOS		32
8.8 ANÁLISIS DE DATOS		33
9.-RESULTADOS		34
10.- DISCUSION		46
11.-CONCLUSION		48
12.-PROPUESTAS		49
13.-ANEXOS		50
14.-BIBLIOGRAFIA		58

1.- RESUMEN

“RECURSOS SOCIALES Y CONTROL GLUCÉMICO DE PACIENTES ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2”

Dr. Roberto Benítez Lucero¹ Dra. Neidy Méndez Delgado², Dr. Juvencio Reyes Bello³.

1.- Residente de Medicina Familiar UMF 57 2.- Médico Especialista en Medicina Familiar UMF 57 3.- Médico Urgenciólogo UMF 6.

INTRODUCCIÓN

El padecimiento de diabetes mellitus tipo 2, se nota como una problemática de salud pública a nivel global, naturalmente en los países de subdesarrollo, ya que de acuerdo con las cantidades referidas por la Organización Mundial de la Salud, hasta ahora de manera mundial existen 346 millones de personas con diabetes y se estima que esta cantidad de pacientes dupliquen para el año 2030. Los enfermos tienen factores genéticos y ambientales que determinan el inicio con hiperinsulinismo y posteriormente iniciar como tal la enfermedad. Los recursos sociales y la adaptación a condiciones cambiantes provenientes del mismo organismo o del medio social, o de ambos, puede afectar el control del padecimiento afectando de manera negativa.

OBJETIVO

Determinar la relación de recursos sociales y el control de glucosa en pacientes adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 de la unidad de medicina familiar número 57 del IMSS Puebla.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio descriptivo, observacional, relacional, transversal y prospectivo, con un muestreo no probabilístico, tipo incidental, una muestra de 338 adultos mayores con DM2 que acudieron a consulta en la U.M.F. 57 durante el periodo del 1 de junio al 30 de nov 2018. Utilizamos la **escala Este II** para soledad social y la **escala de recursos sociales** (OARS). Se utilizó estadística descriptiva y para análisis bivariado se usó U de Mann Whitney (control glucémico y soledad social), así como χ^2 para glucosa y recursos sociales.

RESULTADOS

Muestra de 338 pacientes adultos mayores con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, con media de 67.45 ± 5.85 , en sexo las mujeres ocuparon 62.7% (n=212), la escolaridad nos muestra que la primaria con 39.6% (n=134) es el grupo más frecuente, para ocupación predominó amas de casa 38.5% (n=130), el nivel socioeconómico el grupo mayor fue estrato obrero con 62.7% (n=212), estado civil reporta casados 69.2% (n=234), en cuanto al tiempo de diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 muestra un promedio de 6.54 ± 5.711 años, en control glucémico valorado por niveles de hemoglobina glucosilada el grupo de descontrol presentó 64.8% (n=219), teniendo en cuenta que descontrol glucémico fue mayor de 7% de acuerdo a metas de ADA 2016, en soledad social, el grupo de mediana soledad social con 83.7% (n=283) y en recursos sociales es más común el grupo de buenos recursos sociales con 65.1% (n= 220). Relacionando con χ^2 recursos sociales y control glucémico se encontró una $p=0.768$, al aplicar U de Mann Whitney para soledad social y control glucémico se reportó $p=0.017$.

CONCLUSIÓN

No existe relación estadísticamente significativa entre recursos sociales y control glucémico por χ^2 . Además con U de Mann-Whitney se reporta que existe diferencia estadísticamente significativa de la mediana de soledad entre el grupo con control y descontrol glucémico.

2. INTRODUCCIÓN

La enfermedad de diabetes mellitus tipo dos, es notorio un desajuste de salud pública en todos los continentes, naturalmente en países subdesarrollados, valorado con las cifras referidas por la Organización Mundial de la Salud. Esta enfermedad constituye una patología en una población elevada en adultos con la característica de obesidad y genes para su desarrollo; ahora padecen 346 millones de pacientes con diabetes y se sabe que esta cantidad se incrementara al doble para el año 2030.

Mientras los recursos sociales y la soledad social, en el envejecimiento no es el mismo para todos los pacientes, pues existen cambios valorados por el área social en que vive, el género, nivel de educación, estilos de vida, la autonomía y social. Es por eso que son necesarios evaluaciones y sistemas que den un adecuado mantenimiento y recuperación de la calidad de vida del adulto mayor.

Así mismo la adaptación del anciano para vivir en la comunidad depende de la disponibilidad de apoyo, brindado por familiares, en donde le brinda protección, se enriquece socialmente e incrementa su autoestima.

Por ello es importante reconocer las diferentes metas glucémicas y estudiar algunos aspectos que quizás son factores importantes en el cuidado de diabetes mellitus tipo 2 dentro de sector del paciente anciano como son la valoración de recursos sociales y soledad social.

3. ANTECEDENTES

3.1- ANTECEDENTES GENERALES

HISTORIA DE DIABETES

La diabetes es tan antigua como el hombre, desgraciadamente no se conoce cuándo inicia realmente. Se sabe es que la humanidad inicio su conocimiento la enfermedad que notaban en ingerirían grandes cantidades de líquidos, muchas ganas de orinar, hambre, pérdida de peso y muerte temprana si era joven o no tan pronto, pero vivir inadecuadamente, si iniciaba posterior de las 4 decadas.¹

Los síntomas se encuentran en escrituras sagradas de India, los *Vedas*, que iniciaron este trabajo hace unos 1500 a. C. Una de las primeras valoraciones fue con sabor dulce de orina, en el libro *Yagur Veda Suruta* (400 a.C.). Casi en los mismos años al libro de los *Vedas* se escribió en Egipto un papiro (1500 a.C.) que fue descubierto hace un siglo, en 1873, en una tumba de Tebas por el egiptólogo Ebers (1837-1898). Esto fue posible por encontrar poco antes la piedra Rosetta, que fue pieza importante para la traducción de los jeroglíficos egipcios. Este papiro se encuentra hoy en la Universidad de Leipzig.¹

En el siglo III a.C. Apolonio de Menfis dio a este padecimiento el nombre de diabetes, en griego significa "pasada a través de". Otros autores atribuyen a Areteo de Capadocia, médico turco nacido un siglo después de Apolonio, la creación de la palabra diabetes. Lo que sí hizo Apolonio es señalar la evolución fatal de la diabetes.¹

En los siglos posteriores no se encuentran en los escritos médicos referencias a esta enfermedad hasta que, en el siglo XI, Avicena habla con clara precisión de esta afección en su famoso Canon de la Medicina. Tras un largo intervalo fue Tomás Willis quien, en 1679, hizo una descripción magistral de la diabetes, quedando desde entonces reconocida por su sintomatología como entidad clínica. Fue él quien, refiriéndose al sabor dulce de la orina, le dio el nombre de Diabetes Mellitus ("sabor a miel"). En 1775 Dopson identificó la presencia de glucosa en la orina. La primera observación necrópsica en un diabético fue realizada por Cawley y publicada en el "London Medical Journal" en 1788. Casi en la misma época, el inglés Rollo consiguió mejorías notables con un régimen rico en proteínas y grasas y limitado en hidratos de carbono. Los primeros trabajos experimentales relacionados con el metabolismo de los glúcidos fueron realizados por Claude Bernard quien descubrió, en 1848, el glucógeno hepático y provocó la aparición de glucosa en la orina excitando los centros bulbares. En la segunda mitad del Siglo XIX el gran clínico francés Bouchardat, señaló la importancia de la obesidad y de la vida sedentaria en el origen de la Diabetes Mellitus, y marcó las normas para el tratamiento dietético, basándolo en la restricción de los glúcidos y en el bajo valor calórico de la dieta. Los trabajos clínicos y anatomopatológicos adquirieron gran importancia a fines del siglo XIX en manos de Frerichs, Cantani, Naunyn, Lanceraux, etc. y culminaron con las experiencias de pancreatometomía en un perro, realizadas por Mering y Minkowski en 1889.

La investigación de la presunta hormona producida por las células descritas en el páncreas, en 1869, por Langerhans, se inició de inmediato. Hedon, Gley, Laguesse y Sabolev estuvieron muy cercanos del triunfo, pero este correspondió, en 1921, a los jóvenes de país de Canadá Banting y Best, los cuales pudieron aislar la insulina y demostrar su efecto de reducción de glucosa en sangre. Este logro significó una de las más grandes conquistas médicas del siglo XX, porque cambió la evolución y la vida de los diabéticos y abrió grandes horizontes en el campo experimental y biológico para el estudio de la Diabetes Mellitus y del metabolismo de los glúcidos.¹

El padecimiento de diabetes mellitus produce alteraciones metabólicas que se caracteriza por la glucosa elevada crónicamente, por a una inadecuada secreción de insulina, con aberración en la acción de la misma, o ambas. Conjugado el aumento de glucosa, coexisten cambios en el metabólicos de las grasas y de las proteínas. La glucosa elevada mantenida en cronicidad se asocia con disfunción, daño y lesiones de diferentes sistemas y órganos, enfáticamente ojos, riñones, corazón, sistema nervioso periférico y vasos sanguíneos.²

CLASIFICACIÓN

Diabetes mellitus tipo 1: Su característica es la destrucción autoinmune de la célula β , lo cual ocasiona absoluta deficiencia de insulina, y tendencia a cetoacidosis. Tal destrucción en un elevado porcentaje es mediada por el sistema inmune, lo cual puede ser evidenciado mediante la determinación de anticuerpos: Anti GAD (antiglutamato decarboxilasa), anti insulina y contra la célula de los islotes, con fuerte asociación con los alelos específicos DQ-A y DQ-B del complejo mayor de histocompatibilidad (HLA). La DM1 también puede ser de origen idiopático, donde la medición de los anticuerpos antes mencionados da resultados negativos.

Diabetes mellitus tipo 2 (DM2): Es la forma más común y con frecuencia se asocia a obesidad o incremento en la grasa visceral. Muy raramente ocurre cetoacidosis de manera espontánea. El defecto es una resistencia predominante a la insulina, acompañada con una deficiencia relativa de la hormona, hasta un progresivo defecto en su secreción.

Diabetes mellitus gestacional (DMG): Agrupa específicamente la intolerancia a la glucosa detectada por primera vez durante el embarazo. La hiperglucemia previa a las veinticuatro semanas del embarazo, se considera diabetes preexistente no diagnosticada. Otros tipos específicos de diabetes: Este grupo incluye condiciones poco frecuentes diabetes de la edad madura que se presenta en el joven (MODY), fibrosis quística, diabetes inducida por medicamentos.²

PRUEBAS DIAGNÓSTICAS DE DIABETES:

La diabetes puede ser reconocida con los niveles de glucosa en sangre, por una prueba rápida de glucosa en sangre o una glucemia dos horas posterior de haber consumido 75 gr de glucosa vía oral o hemoglobina glicosilada (A1C). Los criterios se observan en la tabla²:

CRITERIOS DIAGNOSTICOS PARA DIABETES ADA 2016
Glucosa en ayuno ≥ 126 mg/dL (no haber tenido ingesta calórica en las últimas 8 horas).
Glucosa plasmática a las 2 horas ≥ 200 mg/ dL durante la prueba oral de tolerancia a la glucosa. La prueba debe ser realizada con una carga de 75gramos de glucosa anhidra disuelta en agua.
Hemoglobina glicosilada (A1C) $\geq 6.5\%$. Esta prueba debe realizarse en laboratorios certificados de acuerdo a los estándares A1C de DCCT
Paciente con síntomas clásicos de hiperglucemia o crisis hiperglucemia con una glucosa al azar ≥ 200 mg/ dL.

Fuente: Standards of Medical Care in Diabetes – 2016, American Diabetes Association, Diabetes Care.

El *National Health and Nutrition Examination Survey* (NHANES) observa que un punto de corte de A1C $\geq 6.5\%$ detecta un tercio más de personas con diabetes sin diagnosticar que una prueba de glucosa en ayuno ≥ 126 mg/dL. Es adecuado tomar en cuenta la presencia de anemia, raza-etnia y la edad o de alguna enfermedad en sangre cuando se usa la A1C para diagnosticar diabetes. Epidemiológicamente notan, hasta el momento, que la A1C es solo útil para personas adultas. Sin embargo, sigue en valoración si debe seguir siendo el mismo punto de corte tanto para adultos como adolescentes y niños. Los afroamericanos tienen niveles más elevados de A1C que los blancos no hispanos.³

CONFIRMACIÓN DEL DIAGNÓSTICA

A no ser que el diagnóstico sea del todo claro (por ejemplo: paciente con síntomas clásicos de hiperglucemia y una glucosa aleatoria ≥ 200 mg/dL) será adecuado una segunda prueba de confirmación. Se recomienda que se realice la misma prueba para confirmar el diagnóstico. Por ejemplo: si un paciente tiene en una primera prueba una A1C de 7.0% y en una segunda prueba una A1C de 6.8% el diagnóstico de diabetes está confirmado. Si dos pruebas diferentes (A1C y glucosa aleatoria) se encuentran por arriba del punto de corte el diagnóstico de diabetes es positivo.

Si el paciente tiene resultados discordantes en dos pruebas diferentes, el resultado que se encuentre por arriba del punto de corte deberá ser repetido. Por ejemplo: si un paciente tiene dos pruebas de A1C $\geq 6.5\%$ pero una glucosa aleatoria <126 mg/dL, este paciente deberá ser considerado diabético. Pacientes que muestran resultados de laboratorio en el límite deberán ser evaluados de forma estrecha y se deberá realizar la prueba en los siguientes 3 a 6 meses.³

PERSONAS CON ALTO RIESGO PARA DIABETES (PREDIABETES)

En el siguiente cuadro presentamos los criterios para evaluar a pacientes asintomáticos con alto riesgo de desarrollar diabetes (prediabetes).

1. Pacientes adultos con un índice de masa corporal ≥ 25 kg/m² o ≥ 23 kg/m² en asiáticos y con factores de riesgo adicionales:
 - a. Raza/etnia de alto riesgo (afroamericanos, latinos, nativos americanos, asiáticos, islenos del pacífico)
 - b. Familiar de primer grado con diabetes.
 - c. Inactividad física.
 - d. A1C $\geq 5.7\%$
 - e. Hipertensión ($\geq 140/90$ mmHg o en tratamiento para hipertensión).
 - f. HDL < 35 mg/dL y/o triglicéridos > 250 mg/dL.
 - g. Mujeres con síndrome de ovario poliquístico.
 - h. Mujeres que han concebido recién nacidos con un peso > 4 kg o fueron diagnosticadas con diabetes gestacional.
 - i. Condiciones asociadas con resistencia a la insulina (obesidad, acantosis nigricans)
 - j. Historia de enfermedad cardiovascular
2. Para todos los pacientes la evaluación deberá iniciar a los 45 años.
3. Si las pruebas son normales, deberá ser reevaluado al menos cada 3 años. ⁴

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS PARA PRE-DIABETES ADA 2016

Glucosa en ayuno 100 a 125 mg/dl

Glucosa plasmática a las 2 horas 140 a 199 mg/dL durante una prueba oral de tolerancia a glucosa. La prueba debe ser realizada con una carga de 75 gr de glucosa anhidra disuelta en agua.

Hemoglobina glicosilada (A1C) 5.7 a 6.4%

Fuente: Standards of Medical Care in Diabetes – 2016, American Diabetes Association, Diabetes Care.

Este padecimiento es considerado una problemática de salud pública a nivel global, notoriamente en los países subdesarrollados, ya que de acuerdo con los totales referidos por la Organización Mundial de la Salud, en estos momentos en forma mundial existen 346 millones de pacientes con diabetes y se estima que esta cifra se incrementara al doble en el año 2030. ⁵

El constructo complicado estilo de vida que da un papel central en el estado salud enfermedad. Algunas de sus situaciones (estrés crónico, alimentación, actividad física, ingesta de alcohol y tabaco, entre otros) se han asociado su desarrollo, el curso clínico y control de la diabetes mellitus tipo 2 y sus complicaciones. Los cambios de estos factores puede pausar la historia natural de este padecimiento o anular su aparición. ⁶

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

Debe mostrarse su aplicación en el enfermo cuando el ejercicio físico y la dieta no obtenga metas de control de glucosa, posterior de determinado tiempo razonable (cuatro a doce semanas) después del diagnóstico.⁷

Sulfonilureas: ayuda a la secreción de insulina por las células beta de páncreas. Aumento muy leve en la sensibilidad periférica a la insulina (glimepirida). Reducción absoluta de 1,0 – 2,0% en HbA1c.⁷

Meglitinidas: Estimulo a la secreción de insulina por las células beta del páncreas. Tiene una acción más rápida y breve que las sulfonilureas. Se recomienda en el tratamiento de diabético no obeso. Estimulan únicamente la secreción prandial de insulina. Reducción absoluta de 1– 2% en HbA1c.

Biguanidas: actúa incrementando el uso de la glucosa en el músculo, disminución de la gluconeogénesis hepática y aumentar la sensibilidad a la insulina. Es el fármaco de elección en pacientes con sobrepeso u obesidad. Es el único antidiabético oral en el que se ha demostrado la reducción de complicaciones macrovasculares a largo plazo. Nunca producen hipoglucemia en monoterapia. Reducción absoluta de 1,5 – 2,0% en HbA1c.

Tiazolidinedionas: Requieren reserva de insulina para actuar. Reducen los triglicéridos y aumentan los colesterolos asociados con lipoproteínas de alta densidad. Se puede utilizar en monoterapia o en combinación con secretagogos de insulina o metformina. Reduce la HbA1c entre 0.5-0.4%.

Inhibidores de las alfa glucosidasas: Reduce la absorción de glucosa por el tracto digestivo, reduce la hipoglucemia posprandial. Aumenta la sensibilidad periférica a la insulina (específicamente en tejido adiposo). Reducción absoluta de 1 – 2% en HbA1c.

Agonistas del receptor de GLP1 (glucagon-like peptide 1): Son resistentes a la inactivación por la dipeptidilpeptidasa 4 lo que les permite incremento de secreción pancreática de insulina en presencia de alimentos. Inhibición de la liberación de glucagón y así de la gluconeogénesis de hígado. Disminución del vaciamiento gástrico. Disminuye la lipogénesis, gluconeogénesis y glucogenolisis. Incrementa consumo de glucosa y síntesis glucógeno. Baja absoluta de 0.8 -1 % en HbA1c. Da una reducción de la ingesta de alimentos y da lugar a un incremento en la sensación de saciedad.

Inhibidores de dpp4 (enzima dipeptidilpeptidasa 4): Mejoría en la secreción de insulina y reducción en los niveles de glucagón en pacientes diabéticos tipo 2. Generan una reducción de HbA1c de 0.7 – 1.2 % a las veinticuatro semanas. Los estudios a más largo plazo han marcado su efecto sostenido en HbA1c. La respuesta sobre el peso corporal es neutro o favorable a reducir 2 a 3 kg.⁷

INSULINOTERAPIA

En hígado: reducción la producción de hígado de glucosa, estimula la utilización de lipogenesis y glucosa, reduce la lipolisis y el catabolismo proteico. En tejido graso: estimula la captación de glucosa, la síntesis de glicerol, triglicéridos, ácidos grasos e reduce la lipolisis. En sistema muscular: produce una captación de glucosa, la glucolisis y la producción de glucosa, así como la captación de aminoácidos y la síntesis proteica.⁷

Algunas indicaciones: el paciente insulinodependiente, diabético en cantidades de glucosa iguales o mayores de 13,9 mmol/l (250 mg/dl) siempre adecuándose a la capacidad psico-socio-económicas puedan garantizar su uso, infecciones, embarazo, cetoacidosis diabética, estados de hiperosmolaridad, cirugía mayor, acidosis láctica, trauma, infarto agudo de miocardio, contraindicaciones por otros medicamentos utilizados, como enfermedad renal o hepática, reducción de peso notoria, en el desajuste metabólico inducidas por medicinas hiperglicemiantes.⁷

La estrategia de administración es: una dosis diaria (matutina o nocturna) (NPH o lenta), 2 dosis diarias de insulina NPH (antes de desayunar y antes de comer), única dosis nocturna de insulina NPH o análogo (habitualmente cuando se asocian a fármacos orales que no logran eliminar la hiperglucemia de ayunas). Su reacción adversa más importante, es la hipoglucemia.

Las propiedades farmacológicas de estos grupos, brindan la opción de iniciar tratamiento con uno de estos (monoterapia), el recomendado, sino existe contraindicación para su uso, es la metformina. Recordar que en un plazo de tres meses el paciente debe estar alcanzando metas de control (HbA1c <7).⁷

TIPOS DE INSULINA⁷

Acción	Insulina	Inicio de acción	Eficacia máxima	Efecto clínico
Ultrarrápida (análogos)	Lispro	15 min	40 min – 1 h	3-4 h
	Aspart	10 min	1- 3 h	5 h
	Glulisina	5-10 min	5-10 min	5-6 h
Rápida	Cristalina	30 min – 1 h	2-4 h	6-8 h
Intermedia	NPH	2- 4 h	6-10 h	18-20 h
	PZI	3- 4 h	6-12 h	18-20 h
Prolongada (análogos)	Glargina	1-2 h	No tiene pico	24 h
	Detemir	1-2 h	No tiene pico	20 h
	Ultralenta (degludec)	4-8h	12-24 h	36-48 h

Los errores genéticos de la acción de la insulina son situaciones bajas de diabetes involucradas las aberraciones en el receptor de la insulina, que pueden ir desde un incremento de insulina y glucosa moderada y diabetes severa (anteriormente denominada insulinoresistencia tipo A). En este sistema se denominan 2 síndromes pediátricos el síndrome de Rabson-Mendenhall y el leprechanismo, en el cual existen aberraciones en el gen para el receptor de la insulina con resistencia a insulina extrema. En la diabetes lipoatrófica no se ha notado cambios en función o estructura del receptor de la insulina, por lo que se asume que el daño o lesiones a nivel después del receptor. ⁸

La diabetes mellitus tipo 2 se caracteriza por una prolongada y cambiante historia natural. Las circunstancias y preferencias personales condicionan asimismo la eficacia y seguridad real de los fármacos empleados. En las últimas décadas se han ampliado y notado mejoría las opciones terapéuticas, sin embargo su eficacia sigue siendo reducida en la práctica médica. El punto principal de reducción de las complicaciones macrovasculares no está completamente probado. Los efectos adversos, especialmente hipoglucemia y aumento de peso, son todavía frecuentes y reducen la adhesión al tratamiento. La pérdida constante de reserva insular endógena es el principal determinante de la necesidad de intensificación del tratamiento. Los medicamentos actuales no han demostrado mejorar la masa/función de las células beta a largo plazo. Es adecuado seguir avanzando para conseguir tratamientos farmacológicos que ofrezcan respuestas sostenibles a largo plazo y adaptables a las circunstancias individuales y preferencias de los pacientes con diabetes mellitus. ⁹

CONTROL GLUCÉMICO EN LA DIABETES MELLITUS TIPO 2

El control adecuado de la glucemia baja el riesgo de complicaciones microvasculares de la diabetes tipo 2, pero el efecto del control estricto de la glucemia sobre el riesgo de enfermedad macrovascular (especialmente en la diabetes tipo 2 bien establecida) es menos cierto. Los factores psicosociales (p. Ej., Motivación y capacidad de autocuidado) y factores clínicos (p. Ej., Edad, presencia o ausencia de afecciones coexistentes y presencia o ausencia de una tendencia a la hipoglucemia) deben considerarse al establecer un rango objetivo de hemoglobina glucosilada para un paciente individual.

Un rango objetivo de glucemia casi normal (6,0 a 6,5%), si se implementa de forma segura, se podría considerar para pacientes sanos con diabetes tipo 2 recientemente diagnosticada y una larga esperanza de vida; objetivos más relajados para el nivel de hemoglobina glicosilada pueden ser preferibles en pacientes mayores con diabetes tipo 2 de larga duración y enfermedad cardiovascular.

La modificación del estilo de vida y la metformina se recomiendan como terapias iniciales para la mayoría de los pacientes con diabetes tipo 2. Varios agentes terapéuticos están disponibles cuando se necesita terapia además de metformina para controlar la glucemia, pero falta evidencia para apoyar la elección de un agente sobre otro. Las decisiones deben tener en cuenta el costo, los efectos secundarios y la seguridad a largo plazo y los efectos sobre las complicaciones de la diabetes.³

Objetivos glicémicos³	
A1C	< 7.0% (53 mmol/mol)*
Glucosa preprandial capilar	80–130 mg/dL* (4.4–7.2 mmol/L)
Glucosa postprandial capilar	< 180 mg/dL* (10.0 mmol/L)

Las metas de glucosa más o menos estrictos pueden ser adecuados para pacientes en forma individual. Las metas deben valorarse en función del tiempo de la diabetes, edad y esperanza de vida, las enfermedades comórbidas, los padecimientos cardiacos conocidos o alteraciones de la microvasculatura avanzada, ausencia en conocimiento de hipoglucemia (<54 mg/dl) y las consideraciones personales del enfermo. La glucemia posterior a alimentos puede ser objetivo si los objetivos A1C no se cumple a pesar de alcanzar los objetivos de glucemia preprandial. Las tomas de glucosa posprandial se deben realizar una o dos h posterior del comienzo de los alimentos, generalmente niveles extremos en pacientes con diabetes³

Dietas bajas en carbohidratos pueden ser una buena alternativa a las dietas bajas en grasa en diabetes de tipo 2, especialmente en personas con sobrepeso. Las dietas reducidas en hidratos de carbono han demostrado ser adecuadas en el control glucémico, ya que obtienen buenos resultados tanto en cifras de glucemia basal como en hemoglobina glicosilada, estas respuestas son mejores a corto que a largo plazo. Las dietas bajas en carbohidratos disminuyen de forma significativa los niveles de triglicéridos.¹⁰

Otros estudios de intervención con dieta mediterránea han mostrado mejorías significativas en función endotelial, sensibilidad a insulina y presión arterial, con una reducción significativa de las concentraciones séricas de proteína C reactiva de alta sensibilidad (hs-CRP), IL-6, IL-7, IL-18, VCAM-1y ICAM-1 y un incremento en adiponectina. Asimismo, se ha observado una mejor relación entre colesterol-HDL (c-HDL) y colesterol total, junto con un aumento en el tamaño de las partículas de HDL y un desplazamiento de las subfracciones de colesterol LDL (c-LDL) hacia un perfil menos aterogénico con reducción en niveles de LDL oxidadas.¹¹

RECURSOS SOCIALES

El envejecimiento es un desarrollo individual de acoplarse a condiciones cambiantes provenientes del mismo organismo o del medio social, o de ambos, cuyo carácter dependerá de cómo se enfrentan y resuelvan los problemas.¹²

Otra situación, la edad avanzada no es el mismo para todas los pacientes, pues producen diferencias según el sector social a que pertenecen, la autonomía, el nivel de estudios, el género y los estilos de vida y social. Por ello es necesario sistemas específicos de valoración y programas complejos que garanticen la recuperación o el mantenimiento de la calidad de vida del adulto mayor.¹³

Así mismo la capacidad del adulto para vivir en la comunidad depende del apoyo disponible, brindado fundamentalmente por la familia, lo cual le da protección, eleva su autoestima y le enriquece socialmente.

Con el nuevo siglo se demanda ampliar el sistema de protección social y realizar un giro en las políticas de prestaciones y cuidados a largo plazo, por lo que cualquier plan gerontológico debe actuar en 3 aspectos básicos: actuación comunitaria en el ámbito sociosanitario, actuación institucional e intervención socioeducativa.

Ellos tienen un papel fundamental la valoración social, de manera que se evalúan diversos aspectos de la función social, específicamente las relaciones y los recursos sociales.

De hecho, para hacer la valoración social existen escalas o instrumentos mediante los cuales se puede mostrar el riesgo social y los recursos sociales.

Con vistas a lograr una longevidad satisfactoria y saludable es necesario evaluar los recursos sociales en los ancianos, lo que incentivó a desarrollar esta investigación.

Se utiliza como instrumento la escala de recursos sociales (OARS, cuestionario multidimensional), que contiene de diez cuestionamientos, las cuales fueron clasificadas en no satisfactorias si las respuestas eran negativas, y en satisfactorias cuando las respuestas eran positivas, y de ellas, de la 1 a la 7 correspondieron a las relaciones sociales; posteriormente se hizo la evaluación de los recursos sociales con la siguiente escala¹².

INTERPRETACIÓN

0. Excelentes recursos sociales: las relaciones sociales son muy amplias y satisfactorias. Al menos una persona puede cuidarlo/a indefinidamente en caso de necesidad.
1. Buenos recursos sociales; las relaciones sociales son razonablemente satisfactorias y adecuadas, y al menos una persona puede cuidarlo indefinidamente. O las relaciones son muy amplias y satisfactorias y puede ser cuidado por sólo un período corto de tiempo.
2. Deterioro social leve; las relaciones sociales son insatisfactorias, de pobre calidad y pocas, pero al menos una persona puede cuidarlo de forma indefinida. O las relaciones sociales son razonablemente satisfactorias, pero sólo puede ser cuidado un período corto de tiempo.
3. Deterioro social moderado: las relaciones sociales son insatisfactorias, de pobre calidad y pocas; sólo se pueden dar cuidados durante períodos cortos de tiempo. o las relaciones sociales son al menos adecuadas o satisfactorias, pero la ayuda sólo puede prestarse de vez en cuando.
4. Deterioro social grave: las relaciones sociales son insatisfactorias, de pobre calidad y pocas; se puede prestar cuidados sólo de vez en cuando. O las relaciones son al menos satisfactorias o adecuadas, pero la ayuda no se le puede dar ni de vez en cuando.
5. Deterioro social total: las relaciones son de pobre calidad, insatisfactorias y pocas, y la ayuda no se le puede dar ni de vez en cuando.

SOLEDAD SOCIAL

Los investigadores han distanciado los conceptos vivir solo, aislamiento social y soledad. El aislamiento social es la situación objetiva de tener mínimos contactos con otras personas, bien sean amigos o familiares. La soledad, en cambio, es la sensación subjetiva de tener reducción en afecto y cercanía de lo deseado en el ámbito íntimo (soledad emocional), de experimentar reducción en cercanía a familiares y amigos (soledad relacional) o sentir socialmente reducción en valor (soledad colectiva) ¹³

La vida urbana brinda aparejada cambios a un ritmo sin precedentes en la sociedad, dando a cambios en el sentido de la identidad, transformando el concepto del “nosotros” al del “yo”, y en los modelos de relaciones interpersonales, en donde son cada vez más restringidas y superficiales, se tiene menor tiempo para fomentar las relaciones sociales con familiares y amigos, brindándose elementos necesarios para que se produzca el sentimiento de soledad. ¹⁴

Uno de los rasgos que define a la época actual es el de ser una sociedad de personas solitarias, donde la soledad, es un fenómeno típico de nuestro tiempo que afecta a todas las edades, especialmente a aquellas que viven en las grandes ciudades. Actualmente en la sociedad la mayoría de las necesidades incluidas en el concepto de calidad de vida están cubiertas al menos en las etapas anteriores del ciclo vital, siendo en la vejez, la etapa en que se alteran algunas de ellas como el bienestar físico que se deteriora generando una reducción en las relaciones interpersonales afectando la integración social lo que impacta fuertemente en el bienestar emocional de las personas mayores. La vejez es una etapa de la vida en que las personas de esta edad están sujetas a una gran cantidad de presiones y cambios y en la que pasan una serie de pérdidas de tipo biológicas, familiares y sociales, la mortalidad incrementa significativamente después de los setenta y cinco años, como consecuencia incrementa los problemas de salud mental y les predispone a la aparición del sentimiento de soledad. ¹⁴

El sentimiento de soledad es una vivencia desfavorable en la cotidianidad del individuo puesto que allí se dan múltiples realidades que tocan la parte personal, familiar y social. Además, es un acontecimiento desagradable que nuestra cultura no ha asimilado. Rubio R. expresa: “Hay mucha soledad en nuestros mayores porque existen en ellos paredes muy fuertes que impiden abrir una ventana a la luz de la esperanza, paredes de soledad familiar, conyugal, social, existencial”. Rubio y **Alexandre** notan entre los conceptos de “sentirse solo” y “estar solo”. El sentimiento a la soledad es una sensación que la relacionan con la tristeza y la describen como un sentimiento interno y doloroso, mientras que estar solo lo denominan como la ausencia de compañía, tanto de contactos familiares como de sociales. ¹⁵

Según la Organización Mundial de la Salud, da la definición de envejecimiento como la merma de las funciones físicas progresivas y generalizadas, dando una pérdida de la respuesta adaptativa al estrés, se incluye un incremento de riesgo de padecer enfermedades relacionadas con la etapa de la vejez. ¹⁶

El incremento demográfico en el mundo hace que notamos una clara tendencia de reducción en pacientes adultos y jóvenes, y un incremento muy prolongado en cifras de población mayor. ¹⁷

Evolución de la población y estructura por edades según las proyecciones calculadas a partir del Censo de Población 2010. Instituto Nacional de Estadística ¹⁷

Año	Población	Crecimiento	Porcentaje de población por grupos de edad		
			0-15 años	16-64 años	65 años o mas
2010	45.686.498	-	15.96	66.68	17.36
2015	47.454.500	1.768.002	16.36	65.30	18.34
2020	48.928.691	1.474.191	15.95	64.58	19.47
2025	50.081.151	1.152.460	15.01	63.77	21.22
2030	51.068.904	987.753	14.06	62.50	23.44
2035	51.953.530	894.626	13.59	60.60	25.81
2040	52.659.953	696.423	13.69	58.81	28.21
2045	53.071.375	411.422	13.98	55.81	30.21
2050	53.147.442	76.067	14.13	55.03	30.85

Esta situación se está notando fundamentalmente en el continente europeo, pero mayormente en España. ¹⁷

Para corroborar esa percepción que tiene el sujeto del contenido social y la vivencia que el mismo experimenta, hemos inventado la escala de "SOLEDAD SOCIAL" la cual intenta analizar esa experiencia subjetiva. La Escala de Soledad Social Este II

que presentamos pretende ser la continuidad de la Escala Este I, creada en 1999 por Rubio y Aleixandre (Rubio y Aleixandre, 1999; Rubio, 2000; Rubio y Aleixandre, 2001) a través de un proyecto de Investigación con IMSERSO, y recientemente actualizada y revisada (Rubio, Pinel y Rubio, 2010).¹⁸

La Escala Este I hace conteo 4 factores (Soledad conyugal, soledad familiar, soledad existencial y soledad social), mientras que la Escala Este II se centra en profundidad en el factor de Soledad Social.¹⁸

La motivación se considera una variable crucial para generar cambios en salud y para superar el aislamiento social y la soledad, problemas crecientes entre las personas de mediana y avanzada edad. Esto incluye la capacidad para disfrutar del uso del computador, aprender a beneficiarse de la información de programas para la salud en línea e incrementar las conexiones sociales con familiares y amigos.¹⁹

Se utilizara la escala ESTE II de soledad social en pacientes adultos mayores diabéticos tipo 2, esta escala está compuesta por quince ítems con 3 alternativas de Siempre (0 puntos), A veces (1 punto) y nunca (2 puntos). La escala se divide en 3 factores:

1. Percepción del apoyo social. **(Factor 1)**
2. El uso que el adulto mayor hace de las nuevas tecnologías. **(Factor 2)**
3. Índice de participación social **(Factor 3)**

Los 3 componentes extraídos contienen, en resumen, los siguientes ítems, y podrían denominarse de la siguiente manera:

- Percepción de apoyo social (factor 1): ítems 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.
- Uso de nuevas tecnologías (factor 2): ítems 9, 10 y 11.
- Índice de participación social subjetiva (factor 3): ítems 12, 13, 14 y 15.

El puntaje total de la escala oscila entre cero y treinta puntos y se obtiene mediante la suma de la puntuación de cada uno de los ítems.

Se han diferenciado 3 niveles de Soledad Social en función de la puntuación obtenido: bajo, medio, alto.¹⁸

Soledad Social	
NIVELES	PUNTUACIÓN
Bajo	0 a 10 puntos
Medio	11 a 20 puntos
Alto	21 a 30 puntos

CLASIFICACIÓN CON BASE A NIVEL SOCIOECONÓMICO

El instrumento Graffar creado con la finalidad de establecer relaciones entre factores sociales y crecimiento humano y ha sido utilizado en América y Europa desde inicios del siglo veinte. Fue diseñado para su uso potencial en colectivos de diferentes estratos socioeconómicos y en diversos contextos socioculturales. El índice de Graffar fue creado en Bélgica por Graffar (1956).

Las variables del instrumento plantea la estratificación social de la población tomando en cuenta el perfil social, económico y cultural. El Graffar modificado notoriamente contiene un único factor, el estatus socioeconómico formado con la suma de 4 variables de carácter social: ocupación del jefe de familia, el nivel de instrucción de la madre, fuente de ingresos y condiciones de vivienda. Cada ítem se puntúa en una escala de 5 valores consecutivos y parte del supuesto que en cada una de esas variables los valores se corresponden con una condición o característica que tipifica un grupo o estrato socioeconómico. Esta estructura permite computar la suma total de los ítems y agruparlos en valores determinando el estrato al que pertenece la persona o el grupo familiar.²⁰

Puntaje	Estrato socioeconómico
04 – 06	Estrato alto 1
07 – 09	Medio alto 2
10 – 12	Medio bajo 3
13 – 16	Obrero 4
17 – 20	Marginal 5

3.2- ANTECEDENTES ESPECÍFICOS

La guía de práctica clínica diagnóstico y tratamiento de diabetes mellitus tipo 2 publicada en 2013 propone de objetivo tener adecuada evidencia que permita, a los médicos familiares y al resto del equipo de salud, establecer criterios para el escrutinio, prevención, diagnóstico, el tratamiento de la enfermedad, el manejo impecable de las complicaciones y observación oportuna; estandarizar los procesos de organización de la atención del paciente diabético en consulta; promover la modificación de estilo de vida y favorecer su autocuidado. Materiales y métodos: Se realizaron cuestionarios clínicos concretos y estructuradas según el esquema paciente-intervención-comparación-resultado. Se utilizó una metodología mixta de adaptación-adopción, en la que se incluyeron treinta y dos guías. La guía de práctica clínica valora en lo fundamental del cambio de estilo de vida, del autocuidado y de la participación adecuada del enfermo, con la prescripción de los medicamentos que permita alcanzar el control glucémico con la meta de disminuir las complicaciones a largo plazo.²¹

María José Monroño en la tesis de Grado, control metabólico en pacientes diabéticos tipo 2 del año 2014 menciona: su objetivo determinar el grado de control metabólico, la presencia de complicaciones crónicas y el impacto en la calidad de vida en pacientes diabéticos tipo 2. Se realizó en pacientes del Centro de Salud Mariñamansa (Ourense) seleccionados aleatoriamente tras estratificar por edad y sexo. (n=323; $\alpha=0,05$; precisión= $\pm 5,13\%$). De cada paciente se estudian: variables antropométricas, retinopatía, arteriopatía periférica y comorbilidad, riesgo cardiovascular, recursos socio-sanitarios: consumo de fármacos, consultas a profesionales de salud e ingresos hospitalarios y Cuestionario ADDQoL (Audit of Diabetes Dependent Quality of Life) para medir calidad de vida relacionada con la diabetes. El 50,5% son hombres, con una mediana de edad de 74 años y una mediana de 10 años de evolución de la diabetes. Presentan obesidad (51,0%) e Hipertensión (76,5%). Control glucémico (HbA1c < 7%) el 63,5%, buen control lipídico (colesterol LDL < 100 mg/dl) el 36,2% y de tensión arterial (TAS/TAD < 140/90) el 41,2 %. El cumplimiento de los tres objetivos de control simultáneamente se presentaba en el 11,6%. La prevalencia de insuficiencia renal (<60 mL/min/1,73 m²) según el método de MDRD ha sido de 21.3%. La probabilidad de presentar insuficiencia renal se incrementa con la edad y la hipertensión arterial. El índice tobillo-brazo lo tienen normal (ITB 0,9- 1,10) el 37,2%. Un 26,5% menor de 0,9 y un 36,2% mayor de 1,10. El 26,4% de los pacientes referían claudicación intermitente según el Cuestionario de Edimburgo. La concordancia entre el cuestionario de Edimburgo y el índice tobillo-brazo para la arteriopatía periférica presenta un índice de Kappa=0.33. Las variables con efecto independiente para predecir arteriopatía periférica son: la edad (OR=1,03) y el fumar (OR=2,4). Concluye la autora que los pacientes presentan un alta comorbilidad y alto riesgo cardiovascular. b) El grado de control de la diabetes medido por su HbA1c y de los factores de riesgo cardiovascular es mejorable. c) Existe una alta prevalencia de arteriopatía periférica que se incrementa con la edad, el fumar y el tiempo de evolución de la enfermedad. d) La comorbilidad condiciona una mayor frecuentación. e) La DM2 determina una peor CVRS.²²

En el artículo Concentraciones de HbA1C como factor de riesgo de muerte en pacientes hospitalizados con diabetes mellitus tipo 2 publicado en 2013 por Méndez García Juan Andrés, Romero Robles Luis Alfonso, Tenorio Aguirre Erika Karina y cols. Donde su objetivo es valorar si las concentraciones de HbA1c <6.5% o >8.0% se asocian con mayor porcentaje de mortalidad en pacientes hospitalizados con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital General Dr. Manuel Gea González. Materiales y métodos. Estudio retrospectivo efectuado mediante la revisión de 428 expedientes de pacientes adultos hospitalizados, con diabetes mellitus tipo 2, entre el 1 de enero de 2006 y el 31 de marzo de 2011. Se recabaron diagnósticos de ingreso y egreso, edad, sexo, tabaquismo, comorbilidades, estudios de laboratorio (glucosa, BUN, creatinina, HbA1c, perfil de lípidos y microalbuminuria) y tratamiento. En caso de muerte se documentó su causa. Para el análisis estadístico los pacientes se dividieron según la mortalidad, los que sobrevivieron (n=340) y los que fallecieron (n=88). Los grupos se compararon con t de Student para muestras independientes y χ^2 la significación estadística se consideró con $p < 0.05$. Sus resultados fueron: del total de pacientes 235 (55%) eran mujeres y 193 (45%) varones, la edad media fue 57.9 +/- 15.7 años. El 91% de los pacientes tenían nivel socioeconómico bajo, mientras que el 9% correspondieron a un nivel socioeconómico medio-alto. Las cifras de HbA1c fueron parecidas en el grupo que sobrevivió y en el de los que fallecieron. El porcentaje de enfermos con HbA1c $\leq 6.5\%$ fue parecido. La mortalidad no fue mayor cuando las cifras de HbA1c fueron $\leq 6.5\%$ o mayores $\geq 8.0\%$, con respecto a los pacientes con concentraciones entre 6.6 y 7.9%. Sin embargo, 56.8% de los fallecidos tenía HbA1c $\geq 8.0\%$ comparados con 43.2% de los que sobrevivieron, $p = 0.026$. Conclusiones: no hubo mayor mortalidad en los pacientes con HbA1c $\leq 6.5\%$. El tiempo de diagnóstico de diabetes fue mayor en el grupo de mortalidad 12.7% +/- 8.56 años vs 9.97 +/- 7.43 años del grupo de supervivencia, con diferencia estadísticamente significativa ($p = 0.006$). Las concentraciones de HbA1c $\geq 8.0\%$ se asociaron con mayor porcentaje de mortalidad en pacientes hospitalizados con diabetes mellitus tipo 2. ²³

En Tabasco, México se realizó un estudio de Prevalencia de ansiedad y depresión en las personas con diabetes mellitus tipo 2, en 2011, por Rivas Acuña Valentina, García Barjau Herminia, Cruz León Aralucy y cols. Tiene como objetivo: valorar los niveles de ansiedad y depresión en los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2. Materiales y métodos. Diseño de tipo descriptivo trasversal, Se midió con los instrumentos cuestionario clínico para el diagnóstico del síndrome Depresivo por Calderón y el inventario de Ansiedad Rasgo Estado. Para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS. Resultados: El promedio de edad fue de 56.15 años de edad (DE=7.82;35-75); el 55% son del sexo femenino y 45% del sexo masculino, el 69% es casado, el 21% es divorciado, el 8% viudo y 2% solteros. El 47% se desempeñan como amas de casa, el 28% son desempleados y el 25% de la muestra cuentan con un empleo. Dentro de las características clínicas, los pacientes contaban con un tiempo promedio de haber sido diagnosticados con DM2 de 7.63 años (DE=4.95;1-32). En relación al nivel de ansiedad y depresión el sexo masculino sobresale ansiedad elevada de 54.5% y 50.9% en el sexo femenino. En relación Para determinar el nivel de depresión el 47.3% padecen de depresión

media en el sexo femenino y 40.9% depresión media en los hombres. El cual concluye con resultados obtenidos son congruentes a los reportados en sus resultados revelaron que el 43% de la muestra, presentaron algún grado de deterioro en aspectos emocionales como la ansiedad y depresión. Se pudo comprobar que en el nivel de ansiedad y depresión de las personas con Diabetes Mellitus Tipo 2 fueron más frecuentes en la población femenina que la masculina. ²⁴

Validación de la escala de soledad de UCLA y perfil social en la población anciana que vive sola, publicado en el año 2014 por Velarde-Mayol, Fragua-Gil S. y García-de-Cecilia JM, valora el fenómeno social con incremento de ancianos que viven solos, desde 2 vertientes: la soledad objetiva de vivir solo y la subjetiva de sentirse solo. *Objetivo:* Validar la escala de soledad de UCLA como instrumento de medida global de la sensación de soledad y conocer el perfil social en la población anciana que vive sola. *Metodología:* Estudio observacional realizado durante 2 años (2012-2013) para mostrar la población anciana que vive sola y estudio de casos y controles para la validación de la escala de soledad de UCLA. La muestra fue realizada en 3 consultas de 2 centros de salud, del medio urbano y rural. Se estudió la validez de constructo, la validez discriminante y el análisis de sensibilidad. Resultados. El 22,3% viven solos, el 61,7% por pérdida del cónyuge, con una edad media de 70,7 años; el 82,7% son mujeres. El 17,3% carecen de vínculos familiares y el 63,2% se sienten solos. La escala de UCLA tiene una validez de constructo con altas correlaciones entre ítems; se confirma su validez discriminante respecto a los ancianos que no viven solos con un alfa de Cronbach de 0,95, y es un instrumento sensible al cambio. Conclusión. Uno de cada 4-5 ancianos viven solos, fundamentalmente por la pérdida del cónyuge; las mujeres triplican a los hombres. Dos de cada 3 personas notan la sensación de soledad. La escala de UCLA ha demostrado ser un instrumento útil y sensible para medir el sentimiento de soledad en los ancianos. ²⁵

Elisabet Montes Casquero en su tesis de grado en enfermería, denominada calidad de vida en el anciano: la importancia de la valoración integral y los factores psicosociales. Universidad de Valladolid en junio 2016 menciona su objetivo: valorar las principales áreas de valoración del anciano y su calidad de vida, presentes en herramientas más utilizadas en los últimos diez años y encontrar cuáles son los factores psicosociales que influyen en la calidad de vida del anciano a través de los registrados / detectados en las herramientas de valoración. Su metodología, la revisión bibliográfica y analítica de la literatura en ciencias de la salud relacionadas con la disciplina geriátrica, psicosocial y gerontológica, buscando herramientas de valoración utilizadas para medir la calidad de vida relacionada con la salud en los ancianos, la validez de las mismas, y los factores psicosociales presentes en ellas.

Los datos fueron extraídos a través de bases de datos: Scielo, Index, Medline, LILACS, Dialnet, Cuiden e IME. Posterior de la revisión se procedió a la lectura de los resúmenes de 125 documentos. De los cuales 51 fueron seleccionados para su lectura y análisis en profundidad, por mostrar información relacionada con los objetivos de este estudio, herramientas de valoración, validación de las mismas, y factores psicosociales en el adulto mayor. Sus resultados, principales áreas de

valoración más utilizadas en el anciano, han sido cuatro. La valoración físico funcional; la valoración mental también llamada, valoración psicológica; la valoración social, que contempla el entorno y relaciones que rodean al paciente y la última área la valoración de la calidad de vida, que refleja o muestra el grado de bienestar en conjunto del paciente. Para valorar estas cuatro áreas en el anciano, hemos revisado alrededor de 120, de las cuales hemos analizado a lo largo del trabajo 66 (cuestionarios, test, índices y escalas) mediante ocho ítems. Mientras ellos concluyeron las herramientas, aunque numerosas, ayudan a la valoración del anciano, y a la medición de su calidad de vida, a través de los factores psicosociales presentes en algunas de estas (OARS). No todas las herramientas que actualmente son utilizadas para medir la CV (calidad de vida) en el anciano están validadas, o no se evidencian documentos científicos de su validación.²⁹

Edgard Antonio Balmaceda García y Yasser Augusto Guerrero Salmerón en su tesis de grado doctor en medicina y cirugía general denominada Caracterización de Adultos Mayores con Valoración Geriátrica Integral Centro de Salud Enoc Ortez, San Fernando, Nueva Segovia en noviembre 2015 mencionan como objetivo caracterizar a adultos mayores con valoración geriátrica integral VGI. Se realizó en Centro de Salud "Enoc Ortez", su metodología un estudio de tipo descriptivo, prospectivo. Las variables se obtuvieron de distintos test y guía de observación directa, que permitió hacer una Valoración Geriátrica. La muestra de 42 pacientes mayores de 60 años, de los cuales 52.4% (22) del sexo femenino y 47.6% (20) masculino, la edad promedio fue de 70 años, con rango mínimo de 60 y máximo de 86 años, los grupos de edad, el 26,2% (11) son de 70 a 74 años, el 23.8% (10) con 60 a 64 años, el 23.8% (10) de 65-69 años, el 16.7% (7) de 75 a 79 años y el 9.5% (4) mayores de 80 años; la escolaridad el 66,7% (28) tienen algún grado de primaria o primaria completa con conocimiento de escritura y lectura, el 31% (13) son analfabetos y solo el 2.4% (1) han cursado algún nivel de secundaria; el estado civil 69% (29) están casados, solteros 16.7% (7) y el 14.3% (6) viudos ; el 54,8% tienen alguna afectación visual; el 54,8% presentan presbiacusia; el 64,3% incontinencia urinaria, en sexo femenino se reporta en el 82%; 59,5% en riesgo de desnutrición y el 21,4% en estado de desnutrición, el 50% cursan con tres patologías e igual porcentaje con polifarmacia; la afectación cognitiva el 60% en el sexo masculino y el 55% en femenino; probable depresión en el 41% en femenino y el 35% en masculino, para ambos sexo igual 5% depresión establecida.; el 7,1% dependencia a ABVD y el 74% dependencia a AIVD, el 26% con alteración de marcha y el 81% tienen mediano deterioro social y el 16% muy deteriorado. Conclusión. Los adultos mayores con VGI se encuentran con afectaciones medicas de la vista, audición, comorbilidad crónica de dos y tres patologías, con polifarmacia, deficiente estado nutricional, mental, dependencia de AIVD (actividades Instrumentales de la vida diaria) e independencia a ABVD (Actividades básicas de la Vida Diaria) y en riesgo y deterioro social. Los resultados muestran la valoración de los recursos sociales de los pacientes se encontró que el 81% (34) tienen un deterioro moderado de los recursos sociales con los que cuentan y el 19% (8) tienen recursos sociales muy deteriorados.²⁶

En el artículo “Evaluación de los Recursos Sociales en Ancianos Ingresados en el Servicio de Geriátrica” realizado por Fong Estrada JA, Lam San Juan M, Guzmán Núñez S, Oliva Fong J. realizado en Santiago de Cuba, en enero a junio de 2010, para lo cual se les valoro con las variables: sexo, edad y escolaridad, para la evaluación de los recursos sociales se utilizó el instrumento la escala de recursos sociales (OARS, cuestionario multidimensional de asesoramiento funcional). De los 103 ancianos evaluados, el mayor número correspondido al grupo etario de 60 – 69 años (44 de ellos, para 42.7%), seguido del grupo de 70 – 79 años, en cuanto al sexo 49.5% son femeninos y 50.5% masculinos, los resultados en escolaridad primaria fueron de 46.6%, secundaria 25.2%, preuniversitaria 6.8%, universidad 4.9%, ninguna 16.5%. En recursos sociales excelentes ocupó el 34.6%, medianamente deteriorado 36.5%, muy deteriorado 17.4%, sin red de recursos sociales 11.5%.¹²

En el artículo “El Sentimiento de Soledad en Adultos” realizado por Cardona Jiménez JL, Villamil Gallego MM, Henao Villa E, Quintero Echeverri A. en Medellín Colombia en 2011, fue un estudio de corte transversal hecho en 55 pacientes y más años que asisten a los grupos de tercera edad. Se encuestaron 1169 personas. Para la recolección de la información se aplicó el instrumento Escala ESTE de medición de soledad, validado para Colombia. Como respuestas se reportaron en género 87.9% mujeres y 12.1% hombre, para nivel educativo el 9.1% no tiene ningún tipo de estudio formal, el 20.3% ha cursado primaria completa, 14% secundaria completa; mientras que el 2.3% ha cursado estudios superiores sin terminar y un 2.5% los completó. En estrato el 17% pertenece al estrato I, el 51.4% al estrato II; un 25.3% al III, y el resto a los estratos IV, V y VI. En estado civil 41.4% está conformado por casados; en unión libre vive el 5.6%; el resto no tenían cónyuge en el momento del estudio. Convivencia reportó el 9.5% vive solo; 19.6% convive con una persona; 59.2% hasta con 3 personas; el resto convive con 4 o más personas. Se notó más soledad familiar y crisis de adaptación en varones, mientras que se presentó mayor soledad conyugal en grupo femenino. No se encontraron diferencias significativas para el consolidado de soledad social y total. Mientras el estado civil se percibe más soledad familiar en los solteros, separados y en unión libre (asociación no significativa). Respecto a la soledad conyugal, se evidencia que la experimentan más los separados, viudos y solteros, mientras que quienes la notan menos son los casados. La soledad social la expresaron con mayor frecuencia las personas en unión libre, viudas y solteras; los separados fueron los que menos la argumentaron. La crisis de adaptación la que padecen más las personas solteras (asociación no significativa). Finalmente quienes presentan un mayor consolidado de soledad son los adultos solteros seguidos de los viudos y menor valor para quienes tienen pareja.¹⁵

4.- JUSTIFICACIÓN:

La diabetes mellitus tipo 2 es bien sabido que es un problema de salud pública mundial; la obesidad y el sobrepeso son los factores de riesgo más notorios asociados con inactividad física y alimentación inadecuada.

En México se estima que de 6.8 millones de afectados pasará a 11.9 millones, con un incremento de 175 %. El Instituto Nacional de Salud Pública en 2016 encontró que la prevalencia mayor se observa en varones de sesenta a sesenta y nueve años (27.7%), y el sexo femenino de este mismo rango de edad (32.7%) y de setenta a setenta y nueve años (29.8%). A pesar de que es un problema de muchos años aun no logramos un control adecuado de diabetes de los pacientes, hay muchos factores que intervienen en el adecuado control glucémico uno de los factores que intervienen es el recurso social que son sus redes de apoyo ya sea su familia o amigo cercano quien pueda cuidarlo y otra más es la soledad social la cual es aquella donde el individuo siente que no pertenece a un grupo con el cual pueda compartir sus intereses, ideas y preocupaciones, además le cuesta trabajo relacionarse con otras personas de una forma funcional y saludable; por eso la importancia del médico familiar sepa identificar los recursos sociales para corroborar si es un factor de riesgo para el control inadecuado en pacientes diabéticos tipo dos.

5.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La diabetes mellitus se considera un patología frecuente en la consulta de medicina familiar, sabemos es una enfermedad crónica, degenerativa e incurable, se ha convertido en una pandemia; de acuerdo a la encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2016 se observa que: 9.4% de la población adulta cuenta con diagnóstico previo de diabetes (10.3% en femenino y 8.4% en masculino); como observamos aún no tenemos un buen control en esta patología, esta debe controlarse para no generar gastos, además de evitar complicaciones a futuro en el organismo como retinopatía, úlceras cutáneas y amputaciones en pacientes adultos mayores; uno de los factores que el médico familiar puede contribuir es valorar escalas de soledad social y sus recursos sociales los cuales son los factores que investigaremos que puede contribuir en el control glucémico; que al parecer no se toman en cuenta actualmente en la valoración de un paciente diabético adulto mayor y notar que tan adecuadamente percibe la estabilidad relaciones sociales satisfactorias y adecuadas; además de la valoración de paciente que no perciba soledad.

Por lo cual nos surge la siguiente pregunta:

¿Cuál es la relación de recursos sociales y control glucémico en pacientes adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en UMF 57, IMSS Puebla?

6.- HIPÓTESIS

H0: No existe relación entre recursos sociales y el control glucémico en pacientes adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en la unidad de medicina familiar No. 57.

H1: Existe relación entre recursos sociales y el control glucémico en pacientes adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en la unidad de medicina familiar No. 57.

7.- OBJETIVOS

7.1 OBJETIVO GENERAL:

Determinar la relación de recursos sociales y el control glucémico en pacientes adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 de la unidad de medicina familiar número 57 del IMSS Puebla.

7.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- a) Identificar las características sociodemográficas (sexo, edad, escolaridad, ocupación, nivel socioeconómico, estado civil) de los pacientes.
- b) Identificar la presencia de soledad social en los pacientes adultos mayores diabéticos tipo 2.
- c) Identificar los recursos sociales en pacientes adultos mayores diabéticos tipo 2.
- d) Verificar el descontrol o control de los pacientes con DM2.
- e) Conocer el tiempo de diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2
- f) Relacionar soledad social y control glucémico

8.- MATERIAL Y MÉTODOS

8.1 DISEÑO DEL ESTUDIO

Se trata de un estudio observacional, descriptivo, relacional, transversal, prospectivo.

8.2 SELECCIÓN DE LA MUESTRA

Se seleccionó adultos mayores de 60 a 80 años de edad con diabetes mellitus tipo 2 adscritos a la U.M.F. No. 57 IMSS Puebla, Puebla durante el periodo comprendido entre el 1 de junio al 30 de noviembre 2018, que acudieron a la consulta externa de esta unidad en ambos turnos y que reunieron los criterios de inclusión.

8.3. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LAS UNIDADES DE MUESTREO.

8.3.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes que tuvieron diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2.
- Adultos mayores que tuvieron 60 a 80 años.
- Que eran derechohabientes.
- Pacientes que supieron leer y escribir.
- Estuvieran en ambos turnos.
- Personas que aceptaron participar en el estudio

8.3.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Mujeres y hombres que padecieron alguna enfermedad psiquiátrica.
- Pacientes que tuvieron complicaciones físicas en el tiempo del estudio que les impidió contestar instrumentos

8.3.3 CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

- Sujetos que una vez iniciada la encuesta no desearon seguir participando
- Damas y varones que no contestaron completamente la encuesta

8.4 DISEÑO Y TIPO DE MUESTREO

- Probabilístico, de tipo incidental.

8.5 TAMAÑO DE LA MUESTRA

Siendo la población de adultos mayor de 60 a 80 años de edad con diabetes tipo 2 de la U.M.F. No. 57 del IMSS de la ciudad de Puebla de 7710 y dadas las características de nuestra investigación, se estimó una muestra, con un nivel de confianza al 95% ($Z_{1-\alpha}$) con un valor de 1.96, una precisión del 5% y una prevalencia de 36.8% en población de IMSS con diabetes, según el artículo: [Gené-Badía J, Ruiz-Sánchez M, Obiols-Masó N, Oliveras Puig L, Lagarda Jiménez E. Aislamiento social y soledad: ¿qué podemos hacer los equipos de atención primaria?. Aten Primaria. 2016;48\(9\): 604-609.](#)

Arroja una cifra de muestra de 338 pacientes. Con la fórmula siguiente:

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

Donde:

N: universo de trabajo (7710)

$Z^2_{1\alpha} = 1.96$ (valor tipificado)

p= proporción: 0.36

q= 1- p (0.36)=0.64

d= 0.05 (poder de precisión)

Resultado = 338

8.6 DEFINICIÓN DE VARIABLES Y ESCALAS DE MEDICIÓN

8.6.1 DEFINICIÓN OPERACIONAL

1. **Sexo:** clasificará en masculino y femenino.
2. **Edad:** se valora en años con la fecha de nacimiento.
3. **Escolaridad:** Último grado de estudio que el paciente nos refiera, se expresará en el nivel académico cursado.
4. **Ocupación:** Conjunto de acciones que se desempeñan en un trabajo, oficio o empleo.
5. **Nivel Socioeconómico:** Conjunto de variables sociológicas, económicas, educativas y laborales por las que se califica a un individuo o un colectivo dentro de una jerarquía social. De acuerdo al Método de Graffar: 16-20 Marginal, 11-15 Obrero, 10-12 Medio Bajo, 7-9 Medio Alto y 0-6 Estrato Alto.
6. **Estado civil:** situación personal en que se encuentre la persona al momento de la encuesta (viudo, soltero, casado, divorciado, unión libre).
7. **Control glucémico:** Lo reportado en el expediente electrónico de cada paciente < o = 7% se considera un adecuado control y más de 7% un descontrol de HbA1c. (De acuerdo a GPC: Tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2 en el primer nivel de Atención. México: instituto Mexicano del Seguro Social, 08/07/2014. American Diabetes Association 2016).

8. **Tiempo de diagnóstico de DM 2:** años que ha padecido Diabetes Mellitus tipo 2.
9. **Soledad social:** Se evaluó mediante la aplicación de la escala ESTE II de soledad social en pacientes adultos mayores diabéticos tipo 2, esta escala está compuesta por 15 ítems con tres alternativas de Siempre, A veces y nunca. Esta escala se divide en 3 factores:

Los tres componentes extraídos contienen, en resumen, los siguientes ítems, y podrían denominarse de la siguiente manera:

- Percepción de apoyo social (factor 1): ítems 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.
- Uso de nuevas tecnologías (Factor 2): ítems 9, 10 y 11.
- Índice de participación social subjetiva (Factor 3): ítems 12, 13, 14 y 15.

El puntaje total de la escala oscila entre 0 y 30 puntos y se obtiene mediante la suma de la puntuación de cada uno de los ítems.

Se han clasificado 3 niveles de Soledad Social en función de la puntuación obtenido: bajo, medio, alto.

Soledad Social	
NIVELES	PUNTUACIÓN
Bajo	0 a 10 puntos
Medio	11 a 20 puntos
Alto	21 a 30 puntos

10. **Recursos sociales:** se evaluó con el instrumento la escala de recursos sociales (OARS, cuestionario multidimensional de asesoramiento funcional), que consta de diez preguntas, las cuales se clasificaron en no satisfactorias si las respuestas eran negativas, y en satisfactorias cuando las respuestas eran positivas, y de ellas, de la uno a la siete correspondieron a las relaciones sociales; luego se realizó la evaluación de los recursos sociales con la siguiente escala:

Recursos sociales excelentes o buenos Cuando las relaciones sociales son satisfactorias y extensas. Al menos una persona está dispuesta a cuidarlo de manera indefinida o al menos por seis semanas.

Medianamente deteriorado Relaciones sociales no satisfactorias. Tiene poca familia y pocos amigos, pero al menos hay una persona en quien pueda confiar y que puede ocuparse de él por seis semanas.

Muy deteriorada Relaciones sociales no satisfactorias. Poca familia y pocos amigos; cuenta con ayuda ocasionalmente.

Sin red de recursos sociales Relaciones sociales no satisfactorias. Muy poca familia o amigos, y nadie le ayudaría ocasionalmente.

8.6.2 VARIABLES Y ESCALAS DE MEDICIÓN.

CUADRO DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADORES	PARÁMETROS
Edad	Cuantitativa	Razón	Años cumplidos	Años
Sexo	Cualitativa	Nominal	Genero	1)Masculino 2)Femenino
Escolaridad	Cualitativo	Ordinal	Referido por el paciente	1)Sabe leer y escribir 2)Primaria 3)Secundaria 4)Preparatoria 5)Licenciatura
Ocupación	Cualitativa	Nominal politómica	Referido por el paciente	1)Obrero 2)Empleado 3)Ama de casa 4)Pensionado/Jubilado 6)Otros
Nivel socioeconómico	Cualitativa	Ordinal	Método de Graffar	Marginal (16-20) Obrero (11-15) Medio Bajo (10-12) Medio-alto (7-9) Estrato alto (0-6)
Estado civil	Cualitativo	Nominal	Referido por el paciente	1)Soltero 2)Casado 3)Unión libre 4)Divorciado 5)Viudo 6)separado
Tiempo de diagnóstico de DM 2	Cuantitativa	Razón	Número de años de tener diagnóstico de diabetes que el paciente refiera	Años
Control Glucémico	Cualitativa	Ordinal	Hemoglobina glucosilada en los últimos 3 meses.	1) Control glucémico: Hb glucosilada menor o igual de 7% 2) Descontrol glucémico: Hb glucosilada mayor 7%
Soledad social	Cualitativa	Ordinal	Escala ESTE II de soledad social.	1) Soledad social bajo (0 a 10 puntos) 2) Soledad social medio (11 a 20 puntos) 3)Soledad social alto (21 a 30)
Recursos sociales	Cualitativa	Ordinal	Escala de recursos sociales OARS	1)Recursos sociales excelentes o buenos 2)Medianamente deteriorado 3)Muy deteriorada 4)Sin red de recursos sociales

8.7 MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

Una vez valorado el protocolo por el SIRELCIS y posteriormente aprobado por el CLIEIS, se solicitó la autorización a las autoridades correspondientes de la U.M.F.No.57 IMSS Puebla, Puebla; para la realizar las encuestas a los pacientes adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 que acudieron la consulta externa.

Se solicitó anteriormente el consentimiento informado de todos los participantes diabéticos seleccionados para la aplicación de los instrumentos.

Para la variable control glucémico se tomo en cuenta hemoglobina glucosilada y para saber su control se tomaron en cuenta las cifras de ADA 2016.

Se utilizó la escala ESTE II de soledad social en pacientes adultos mayores diabéticos tipo 2, esta escala está compuesta por 15 ítems un Alfa de Cronbach de 0,72, con tres alternativas de Siempre, A veces y nunca. Esta escala se divide en tres factores:

1. **Factor 1:** percepción del apoyo social.
2. **Factor 2:** Uso que el mayor hace de las nuevas tecnologías.
3. **Factor 3:** Índice de participación social

Los tres componentes extraídos contienen, en resumen, los siguientes ítems, y podrían denominarse de la siguiente manera:

- Percepción de apoyo social (factor 1): ítems 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.
- Uso de nuevas tecnologías (factor 2): ítems 9, 10 y 11.
- Índice de participación social subjetiva (factor 3): ítems 12, 13, 14 y 15.

El total de la escala oscila entre 0 y 30 puntos y se obtiene mediante la suma de los puntajes de cada uno de los ítems.

Se han diferenciado 3 niveles de Soledad Social en función de la puntuación obtenido: bajo, medio, alto.

Soledad Social	
NIVELES	PUNTUACIÓN
Bajo	0 a 10 puntos
Medio	11 a 20 puntos
Alto	21 a 30 puntos

Se utilizó para valorar recursos sociales el instrumento la escala de recursos sociales (OARS, cuestionario multidimensional de asesoramiento funcional), que consta de diez preguntas, las cuales fueron clasificadas en no satisfactorias si las respuestas eran negativas, y en satisfactorias cuando las respuestas eran positivas, y de ellas, de la 1 a la 7 correspondieron a las relaciones sociales; luego se realizó la evaluación de los recursos sociales con la siguiente escala:

Recursos sociales excelentes o buenos Cuando las relaciones sociales son satisfactorias y extensas. Al menos una persona está dispuesta a cuidarlo de manera indefinida o al menos por seis semanas.

Medianamente deteriorado Relaciones sociales no satisfactorias. Tiene poca familia y pocos amigos, pero al menos hay una persona en quien pueda confiar y que puede ocuparse de él por 6 semanas.

Muy deteriorada Relaciones sociales no satisfactorias. Poca familia y pocos amigos; cuenta con ayuda ocasionalmente.

Sin red de recursos sociales Relaciones sociales no satisfactorias. Muy poca familia o amigos, y nadie le ayudaría ocasionalmente.

8.8 ANÁLISIS DE DATOS

Se realizó el análisis univariado de las variables sociodemográficas; en medición de tendencia central y dispersión para las variables numéricas y medición de frecuencias (proporciones) para las variables categóricas. Para el análisis bivariado (Nivel de investigación relacional), el objetivo estadístico fue asociar, con U de Mann Withney la soledad social y el control de glucosa en pacientes adultos mayores con DM2, y para recursos sociales y control de glucémico usamos X^2 , rechazando H_0 si p es menor de 0.05. Este análisis se llevó a cabo con el programa estadístico SPSS v18.

9. RESULTADOS

El actual trabajo de investigación se realizó en la población derechohabiente de I. M. S. S. De la UMF No. 57, donde su muestra de estudio fue de 338 personas portadoras de diabetes mellitus tipo 2 que cumplieron con criterios de selección de muestra.

Respecto a edad tenemos un promedio de 67.45 años (cuadro 1).

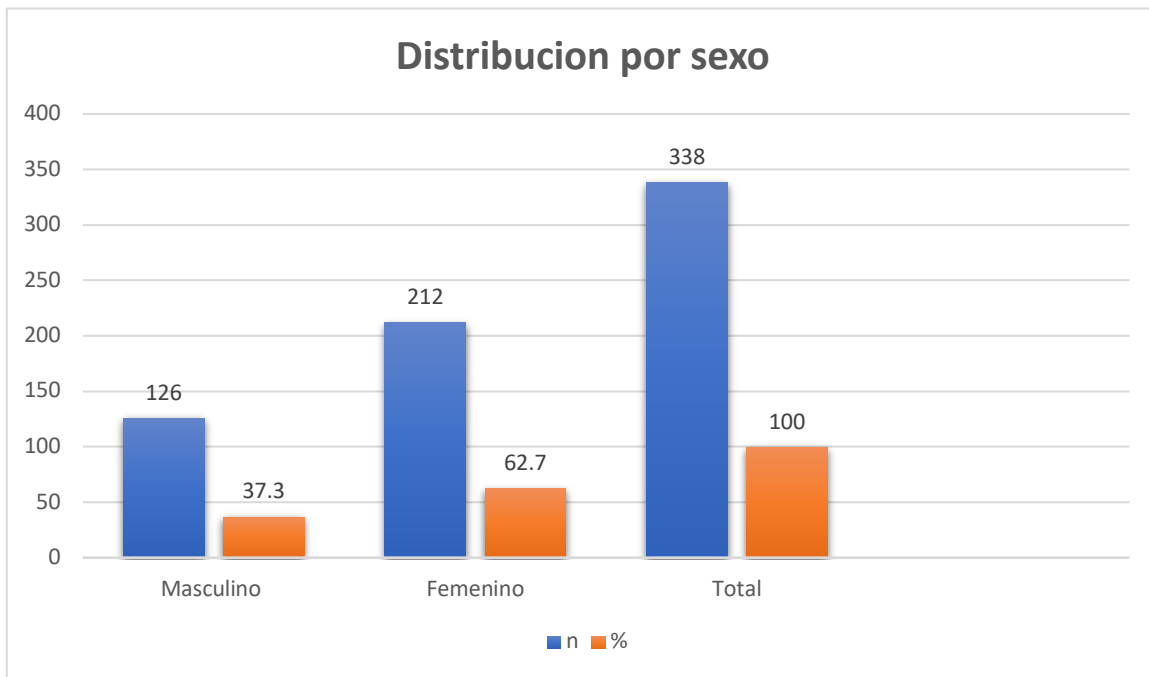
Cuadro 1. Estadígrafo de edad

Media	67.45
Mediana	66.00
Desviación estándar	5.85
Mínimo	60
Máximo	80
Total	338 pacientes

Fuente: recursos sociales y control glucémico de pacientes adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. 2018

Correspondiente al sexo de los participantes tenemos una frecuencia mayor en femeninos con 62.7%, (n=212) (Grafica 1).

Grafica 1. Frecuencia de sexo



Fuente: Recursos sociales y control glucémico de pacientes adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. 2018

En escolaridad es notorio que nuestros pacientes tienen un bajo nivel de estudios siendo la primaria lo más común con el (n=134) 39.6%, (cuadro 2).

Cuadro 2. Frecuencia de escolaridad

Distribución por escolaridad	n	%
Analfabeta	38	11.2
Primaria	134	39.6
Secundaria	98	29
Preparatoria	39	11.6
Universidad	29	8.6
Total	338	100

Fuente: Recursos sociales y control glucémico de pacientes adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. 2018

Acorde a ocupación, se reporta un elevado porcentaje de ama de casa con (n=130) 38.5%, (cuadro 3).

Cuadro 3. Frecuencia de Ocupación

Distribución por ocupación	n	%
Obrero	10	3
Empleado	81	24
Ama de casa	130	38.5
Pensionado/jubilado	93	27.5
Otros	24	7
Total	338	100

Fuente: Recursos sociales y control glucémico de pacientes adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. 2018

El nivel socioeconómico, se reporta con mayor número de pacientes obrero con (n= 212) 62.7% (cuadro 4).

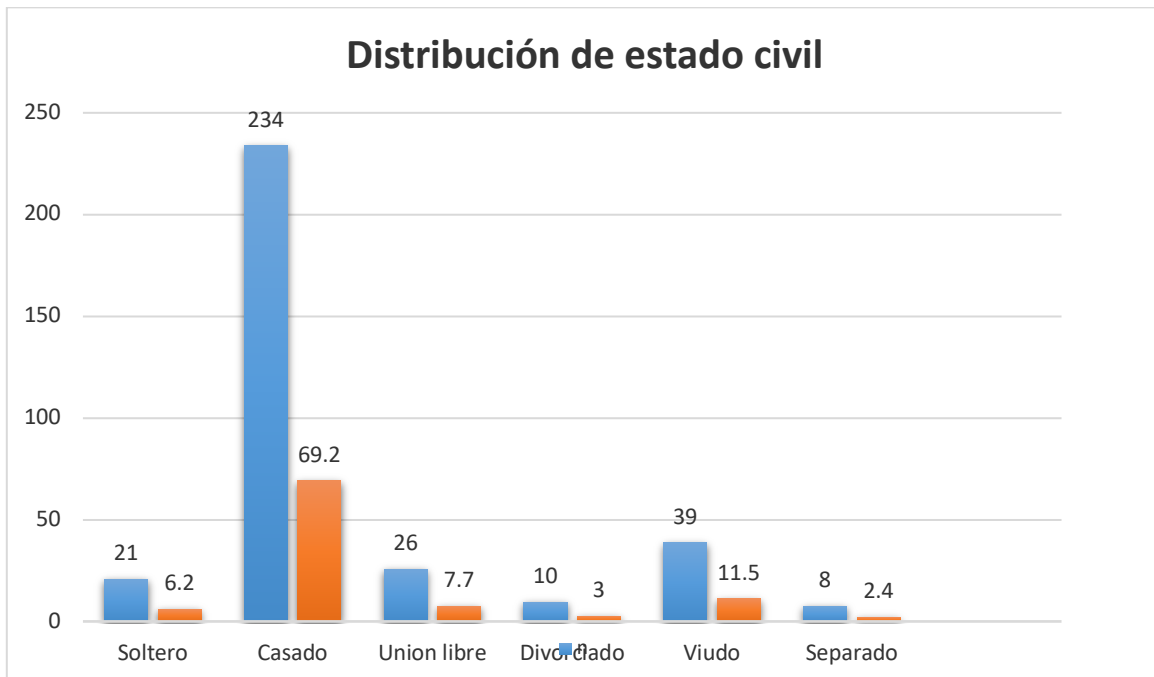
Cuadro 4. Frecuencia de nivel socioeconómico

Distribución por nivel socioeconómico	n	%
Marginal	3	0.9
Obrero	212	62.7
Medio bajo	105	31.1
Medio alto	18	5.3
Estrato alto	0	0
Total	338	100

Fuente: Recursos sociales y control glucémico de pacientes adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. 2018

En estado civil, se reporta un menor porcentaje de separados con (n=8) 2.4% (Grafica 2).

Grafica 2. Frecuencia de estado civil



Fuente: Recursos sociales y control glucémico de pacientes adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. 2018

Tiempo de diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, se reporta promedio de 6.54 años \pm 5.711, (cuadro 5).

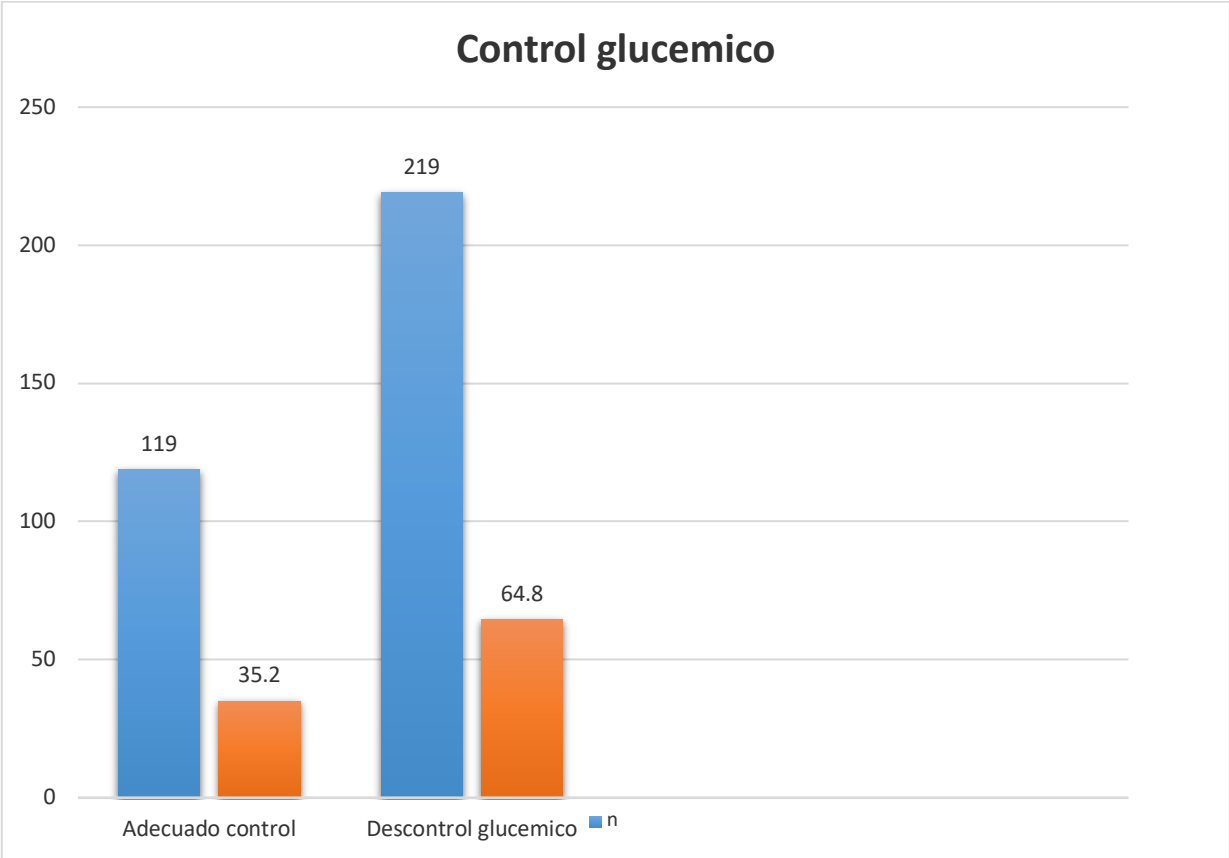
Cuadro 5. Estadígrafo de diagnóstico de DM2

Media	6.54
Desviación estándar	5.711
Mínimo	1
Máximo	30
Mediana	5
Total	338

Fuente: Recursos sociales y control glucémico de pacientes adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. 2018.

En el control glucémico, se reporta descontrol en el 64.8% (n=219) (Grafica 3).

Grafica 3. Distribución de control glucémico



Fuente: Recursos sociales y control glucémico de pacientes adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. 2018

Para distribución de soledad social destaca con un elevado porcentaje el grupo de mediana soledad con (n=283) 83.7%, (cuadro 6).

Cuadro 6. Soledad social

Distribución de soledad social	n	%
Baja soledad	45	13.3
Mediana soledad	283	83.7
Alta soledad	10	3
Total	338	100

Fuente: Recursos sociales y control glucémico de pacientes adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. 2018

La valoración de recursos sociales, reporta más, que los participantes cuentan con buenos recursos con un porcentaje de 65.1% (n=220) (cuadro 7).

Cuadro 7. Distribución recursos Sociales

Recursos sociales	n	%
Excelentes	16	4.7
Buenos	220	65.1
Deterioro social leve	72	21.3
Medianamente deteriorado	30	8.9
Total	338	100

Fuente: Recursos sociales y control glucémico de pacientes adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. 2018.

Al realizar la prueba estadística χ^2 encontramos que no existe asociación estadísticamente significativa entre recursos sociales y control glucémico (cuadro 8).

Cuadro 8. Recursos sociales/ control glucémico

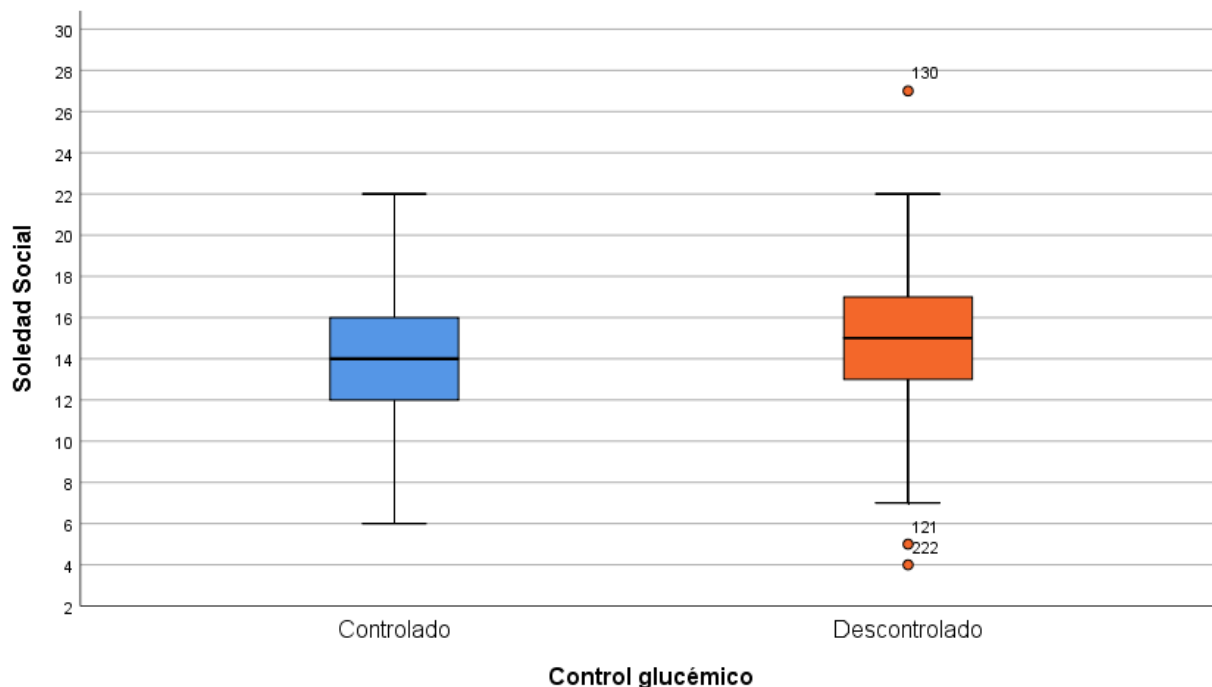
Control glucémico	Recursos Sociales				Total
	Excelentes	Buenos recursos	Deterioro social leve	Medianamente deteriorado	
	n	n	n	n	n
Controlado	4	81	24	10	119
Descontrolado	12	139	48	20	219
Total	16	220	72	30	338

Fuente: Recursos sociales y control glucémico de pacientes adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. 2018

$$\chi^2 = 1.138 \quad p = 0.768$$

Para fines estadísticos utilizamos a la variable soledad social en forma cuantitativa para hacer la comparación de mediana entre pacientes controlados y descontrolados utilizando U de Mann-Whitney, encontrando que existe diferencia estadísticamente significativa de la mediana de soledad social en pacientes controlados y descontrolados.

Grafica 4. Caja-brazos Soledad social y control glucémico



U Mann-Whitney

Promedio de soledad social ***z*** ***p***

<i>Porcentaje de controlados</i>	Controlado	14	-2.389	0.017
	Descontrolado	15		

Fuente: Recursos sociales y control glucémico de pacientes adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. 2018

10.- DISCUSIÓN

En 2015, “Validación de la escala de soledad social de UCLA y perfil social en la población anciana que vive sola”, estudio hecho por Velarde-Mayol C y cols encontró que la media de la edad de los pacientes es de 70,7 años, comparado con el nuestro, se obtuvo una media de 67.45 años, lo que demuestra menor edad en promedio; además se nota que nuestros pacientes son adultos mayores.

Cardona Jiménez JL y cols, en el estudio “El sentimiento de soledad en adultos”. Se encontró un predominio del sexo femenino con 87.9%, mientras en nuestra valoración se encontró también a sexo femenino con un 62.7% de predominio, se considera que las mujeres tienen mayor posibilidad de sufrir soledad social ya que la población femenina es siempre más cuidadosa en su salud y previene más que los hombres.

En relación a la escolaridad, Fong Estrada J. En su estudio “Evaluación de los recursos sociales en ancianos ingresado en el Servicio de Geriátria”. Nos menciona su escolaridad de mayor porcentaje es primaria con 46.6%, a comparación de nuestro estudio también es notorio el nivel bajo de educación con una prevalencia menor que el estudio anterior de 39.6% con formación primaria.

En análisis de Flores Pérez MN y cols. En su artículo “Autocuidado en el adulto mayor con diabetes tipo 2 Monterrey, México. Valora su ocupación con 50.5% se dedicaban al hogar, mientras la nuestra con 38.5% más reducida en porcentaje, pero con la misma ocupación prevalente, pensamos que puede ser por que la población estaba más limitada a la educación.²⁷

Un estudio publicado en 2017 “Prevalencia de la diabetes mellitus tipo 2 y sus factores de riesgo en individuos adultos de la ciudad de Cuenca–Ecuador” por Altamirano Cordero LC y cols. Se valoró que se presentaba con más frecuencia el estrato medio alto con 52,7%, mientras que en nuestro estudio el nivel socioeconómico predominante fue obrero con 62.7%; la diferencia puede ser por la edad ya que nosotros estudiamos adultos mayores, los cuales prácticamente solo tienen ingresos de su pensión, sin trabajar en algún otro empleo.²⁸

En 2013 Cardona Jiménez JL y cols. Nos plasma el predominio en su estado civil 41.4% conformado por casados, mucho más elevado en porcentaje de nuestro proyecto el cual indica que el 69.2% se encuentra en estado civil casado.

Con relación al tiempo de diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, Rivas Acuña V en su estudio “Prevalencia de ansiedad y depresión en las personas con diabetes mellitus tipo 2” muestra una mediana de 7.5 años, en comparación de nuestro resultado se reporta promedio de 6.54 años \pm 5.711 el cual es menor su tiempo de diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2.

En otra investigación, López Carmona JM y cols. Llamada estilo de vida y control metabólico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Validación por constructo del

IMEVID". Registraron que 7.5% de su población estaba en control con hemoglobina glucosilada 7% o menor a esta, el cual es baja la población en control. En nuestro estudio notamos que el control glucémico es mayor con 35.2% a comparación del estudio anteriormente mencionado, lo que resulta alarmante para nosotros ya que es necesario identificar en sus hábitos dietéticos más educación en diabetes.

Álvaro Coca A, en su estudio "La soledad como problemática social de las personas mayores de la Residencia Santa Mónica de Valladolid". Se encontró que Soledad social nivel medio es más frecuente con 50%, en tanto nuestro proyecto se nota mayor porcentaje con 83.7% en el grupo de mediana soledad en nuestros pacientes.

En el artículo de Fong Estrada JA y cols "Evaluación de Recursos sociales en ancianos ingresados en el servicio de Geriatria". En 2013 se nota que el predominio son excelentes recursos sociales 45%, mientras que en nuestro estudio recursos sociales es más elevado el grupo buenos recursos con 65.1% (n=220) pacientes y excelentes 4.7%(n=16), sin embargo aunque en nuestro estudio no hay un porcentaje elevado en excelentes, si lo hay en buenos, pudiendo atribuir las diferencias en ambos estudios al tipo de pacientes en que se llevó a cabo el estudio ya que los de Fong Estrada son adultos mayores y los nuestros además de adultos mayores son diabéticos.

11.-CONCLUSION

La muestra total del estudio presente fue de 338 pacientes adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2, donde el promedio de edad fue de 67.45 años.

Se determinó que el sexo femenino con 6 de cada 10 pacientes tiene mayor frecuencia.

Mientras en nivel de escolaridad primaria se encuentra que 4 de cada 10 participantes.

Se puede observar que la ocupación más frecuente fue ama de casa con 4 de cada 10.

Con base a método de Graffar, se obtuvo que nivel socioeconómico más frecuente es obrero con 6 de cada 10 de nuestra muestra.

Mientras tanto en estado civil se obtuvo una frecuencia mayor de casados con 7 de cada 10 pacientes.

En cuanto el tiempo de diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 su mediana fue de 5 años.

Mediante la valoración de hemoglobina glucosilada se reporta en descontrol glucémico a 6 de cada 10 pacientes.

Por medio del instrumento ESTE II, hay una mayor frecuencia en el grupo de mediana soledad social con 8 de cada 10 pacientes.

Con el instrumento OARS, encontramos cerca de un quinto de la muestra tiene buenos recursos sociales.

Se concluye que, al asociar recursos sociales y control glucémico, con $\chi^2= 1.138$ y $p=0.768$, no existe relación estadísticamente significativa entre estas dos variables.

Al realizar U de Mann-Whitney para relacionar soledad social y control glucémico se reporta $z= -2.389$, $p=0.017$, por lo que existe diferencia estadísticamente significativa entre las medianas de soledad social en los grupos de controlados y descontrolados.

12.-PROPUESTAS

Debido al número de descontrolados de diabetes que encontramos, se recomienda educar e instruir de manera conjunta con nutrición y medicina familiar durante la consulta un plan de alimentación y medicación adecuado a la edad, responder dudas de acuerdo a nivel de educación del paciente o del cuidador, con ello ayudará a mejorar la confianza médico paciente.

Valorar laboratorios de química sanguínea cada mes en consulta y observar metas de control de diabetes mellitus y mencionarle que repercusiones tendría en su cuerpo.

Recomendarle el uso de actividades físicas que realizan en GeriatrIMSS (yoga, danza y manualidades), para mejorar destrezas y evitar que el paciente caiga en sedentarismo

Cada 3 meses realizar en consulta la herramienta soledad social y recursos sociales para ir determinando como va mejorando o empeorando; explicándoles o interviniendo como ir mejorando en los aspectos que vayan fallando en la próxima consulta ya que nuestro tiempo es limitado, con esto aseguramos un compromiso familiar o del cuidador.

Usar una entrevista en psicología que motive o sensibilice al cuidador principal para comprender cual importante son sus cuidados de su familiar.

La evaluación de OARS sería adecuada su aplicación por trabajo social, para continuar una estrategia de apoyo a reducción de depresión y mejora de autoestima

Con este estudio constituye una base para que posteriormente se tome en cuenta a futuras investigaciones para realizar una intervención educativa de diabetes mellitus y lo importante que es sus recursos sociales para mejorar sus cifras en diabetes mellitus.

13.- ANEXOS:

Anexo 1

	<p style="text-align: center;"> INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (ADULTOS) </p>
Nombre del estudio:	<p style="text-align: center;">CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN "RECURSOS SOCIALES Y CONTROL GLUCÉMICO EN PACIENTES ADULTOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2"</p>
Lugar y fecha:	Puebla, Puebla. Abril de 2018
Número de registro:	R-2018-2104-001
Justificación y objetivo del estudio:	<p>La diabetes mellitus tipo 2 se considera un problema en todo el mundo y que el paciente cuente con el apoyo familiar o de la pareja ara el control, es indispensable. Con este estudio se quiere Comparar si los recursos sociales intervienen en el control de la diabetes en los pacientes de la U.M.F. No.57.</p>
Procedimientos:	<p>Se le explicará la investigación y se solicitará su autorización para participar, se le pedirá de la manera más atenta contestar una encuesta donde proporcionará sus datos como ocupación, estado civil, etc. Además de un cuestionario sobre quien vive con usted, quien le apoya más, algunas actividades que usted realice como usar el teléfono o el internet. Se usará su expediente para conocer la última cifra de hemoglobina glucosilada que es el estudio que nos dice si su glucosa está controlada o no.</p>
Posibles riesgos y molestias:	<p>Usted como participante no correrá ningún riesgo, ya que solo responderá la encuesta y se utilizará su expediente para corroborar la hemoglobina glucosilada. Si usted sintiera alguna molestia o incomodidad al momento de responder, podrá retirarse de la investigación en cualquier momento sin que esto afecte la atención que se le brinda</p>
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	<p>Podrá conocer si su diabetes está controlada o no y de qué manera puede ayudarlo su familia para tener un mejor cuidado de la enfermedad.</p>
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	<p>Una vez obtenida la información y analizada, se procederá a darle los resultados, en forma privada por si usted tuviera alguna duda, se le explicará con detalles y en caso necesario se derivará a servicios que pueden ayudarnos en su enfermedad como psicología, o incluso medicina interna y nutrición.</p>
Participación o retiro:	<p>Se podrá retirar en el momento que usted lo decida, sin que esto afecte su atención o trato en la unidad.</p>
Privacidad y confidencialidad:	<p>Toda información otorgada será de carácter confidencial y solo será utilizada para este estudio en base a las Pautas Éticas Internacionales para la Investigación y Experimentación Biomédica en Seres Humanos y los citados en los artículos 100 en los incisos I al VII y en el artículo 101 de la Ley General de Salud en México.</p>
Beneficios al término del estudio:	<p>Usted podra conocer si tiene factores de riesgo sociales que le dificulten el control de la diabetes, además de saber si necesita tener un mejor cuidado de la enfermedad y en caso de que lo requiera recibirá atención por otros servicios de la unidad como nutrición, psicología y en caso necesario de segundo nivel como medicina interna o endocrinología.</p>
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	<p>Investigador Responsable: Dra. Neydi Méndez Delgado Medico familiar adscrito a la UMF N.57 MATRICULA: 99112524 CORREO: mendezneidy1977@gmail.com CEL: 2225253981</p>
Colaboradores:	<p>Dr. Juvencio Reyes Bello Medicina de Urgencias UMF No.6 Matricula 99224511 Tel. 2224843538 Dr. Roberto Benitez Lucero Residente de primer año de Medicina Familiar U.M.F. No.57 Matricula: 98229799 Celular - 2222805684</p>
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS:	<p>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</p>
<p style="text-align: center;">_____ Nombre y firma del sujeto</p>	<p style="text-align: center;"> Dr. Roberto Benitez Lucero Matricula: 98229799 Celular: -2222805684 </p>
<p style="text-align: center;">Testigo 1</p>	<p style="text-align: center;">_____ Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento Testigo 2</p>
<p style="text-align: center;">_____ Nombre, dirección, relación y firma</p>	<p style="text-align: center;">_____ Nombre, dirección, relación y firma</p>
<p>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</p>	

Anexo 2



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación en Salud 2104 con número de registro 17 CI 21 114 137 ante COFEPRIS y número de registro ante CONBIOÉTICA CONBIOÉTICA 21 CEI 095 2017102.
U MED FAMILIAR NUM 6

FECHA Lunes, 30 de abril de 2018.

DR. NEDY MENDEZ DELGADO
P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

"RECURSOS SOCIALES Y CONTROL GLUCÉMICO EN PACIENTES ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2"

que sometió a consideración para evaluación de este Comité Local de Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es AUTORIZADO con el número de registro institucional.

No. de Registro
R-2018-2104-001

ATENTAMENTE


DR. JOSE DOMÍNGUEZ HARANJOS
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 2104

IMSS
SEGURIDAD Y SALUD SOCIAL

Anexo. 3



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
UNIDAD MÉDICO FAMILIAR NÚMERO 57

PUEBLA, PUE., A 05 de septiembre del 2019

AUTORIZACION DE IMPRESIÓN DE TESIS DE ESPECIALIDAD

LOS ASESORES:

Neidy Méndez Delgado

Juvencio Reyes Bello

DE LA TESIS TITULADA:

Recursos sociales y control glucémico de pacientes adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2.

REALIZADA POR EL MÉDICO RESIDENTE:

Roberto Benítez Lucero

DE LA ESPECIALIDAD:

Medicina Familiar

HACEMOS CONSTAR QUE ESTE TRABAJO CIENTIFICO HA SIDO REVISADO Y AUTORIZADO EN EL SIRELCIS CON NUMERO DE REGISTRO NACIONAL:

R-2018-2104-001

AUTORIZAMOS SU IMPRESIÓN

Juvencio Reyes Bello
Dr. Juvencio Reyes Bello
MEDICINA DE URGENCIAS
Méd. 224811

(NOMBRE, FIRMA Y FECHA)

Neidy Méndez Delgado
Dra. Neidy Méndez Delgado Neidy
Médico Familiar
Ced. Prof. 5777067
M.F. 99112524

(NOMBRE, FIRMA Y FECHA)

Dra. Irael Gutierrez Gabriel
MEDICINA FAMILIAR
M.F. 99226959

Anexo 4

ENCUESTA (HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS)

NOMBRE _____

NUMERO DE SEGURIDAD SOCIAL _____

SEXO: 1) FEMENINO () 2) MASCULINO ()

EDAD: EN AÑOS: _____

ESCOLARIDAD: SABE LEER Y ESCRIBIR () PRIMARIA () SECUNDARIA () PREPARATORIA ()
LICENCIATURA ()

OCUPACIÓN: OBRERO/A () EMPLEADO/A () AMA DE CASA () PENSIONADO/A O JUBILADO/A ()
OTROS ()

ESTADO CIVIL: SOLTERO/A () CASADO/A () UNIÓN LIBRE ()
DIVORCIADO/A () VIUDO/A () SEPARADO ()

TIEMPO DE DIAGNOSTICO DE DIABETES: _____ AÑOS

HEMOGLOBINA GLUCOSILADA EN LOS ÚLTIMOS TRES MESES: _____

Anexo 5

Nivel socioeconómico: _____

GRAFFAR

VARIABLE	ITEMS	RESPUESTA
1.- Profesión del jefe de familia	1. Profesión Universitaria, financista, banqueros, comerciantes, todos de alta productividad, oficial de la fuerza armada (si tienen cargo de educación superior)	()
	2. Profesión técnico superior, medianos comerciantes o productores	()
	3. Empleados sin profesión universitaria, con técnica media, pequeños comerciantes o productores	()
	4. Obreros especializados y parte de trabajadores del sector informal (con primaria incompleta)	()
	5. Obreros no especializados y otra parte del sector informal de la economía (sin primaria completa)	()
2.- Nivel de instrucción de la madre	1. Enseñanza Universitaria o su equivalente	()
	2. Técnica superior completa, enseñanza secundaria completa, técnica media	()
	3. Enseñanza secundaria incompleta, técnica inferior	()
	4. Enseñanza primaria, o alfabeta (con algún grado de instrucción primaria)	()
	5. Analfabeta	()
3.- Principal fuente de ingreso de la familia	1. Fortuna heredada o adquirida	()
	2. Ganancia o beneficio, honorario profesional	()
	3. Sueldo mensual	()
	4. Salario semanal, por día, entrada o destajo	()
	5. Donación de origen público o privado	()
4.- Condiciones de alojamiento	1. Vivienda con óptimas condiciones sanitarias en ambientes de gran lujo	()
	2. Vivienda en óptimas condiciones sanitarias en ambiente con lujo sin exceso y suficientes espacios	()
	3. Vivienda en óptimas condiciones sanitarias en espacios reducidos o no, pero siempre menores que en las viviendas 1 y 2	()
	4. Vivienda con ambientes reducidos o espaciosos y/o con deficiencia en algunas condiciones sanitarias	()
	5. Rancho o vivienda con condiciones sanitarias marcadamente inadecuadas	()
	PUNTAJE TOTAL	()

Puntaje	Estrato socioeconómico
04 – 06	Estrato alto 1
07 – 09	Medio alto 2
10 – 12	Medio bajo 3
13 – 16	Obrero 4
17 – 20	Marginal 5

Anexo 6

ESCALA ESTE II DE

SOLEDAD SOCIAL

Factor 1: Percepción de apoyo social			
	Siempre	A veces	Nunca
1. ¿Ud. Tiene alguien con quien pueda hablar sus problemas cotidianos?	0	1	2
2. ¿ Cree que hay personas que se preocupan por usted?			
3. ¿Tiene amigos o familiares cuando le hacen falta?			
4. ¿Siente que no le hacen caso?			
5. ¿Se siente triste?			
6. ¿Se siente usted solo?			
7. ¿Y por la noche se siente usted solo?			
8. ¿Se siente querido?			
Factor 2: Uso de nuevas tecnologías			
9. ¿Utiliza Ud. Un teléfono?			
10. ¿Utiliza usted la computadora? (Consola)			
11. Utiliza usted internet			
Factor 3: índice de participación social subjetiva			
	Siempre	A veces	Nunca
12. Durante la semana y los fines de semana ¿le llaman otras personas para salir a la calle?			
13. ¿Le resulta fácil hacer amigos?			
14. ¿Va a algún parque, asociación, hogar del pensionista donde se relacione con otros mayores?			
15. ¿Le gusta participar en actividades de ocio que se organizan en barrio o pueblo?			
Puntuación en soledad social _____			Ptos

Se han diferenciado 3 niveles de Soledad Social en función de la puntuación obtenido: bajo, medio, alto.

Soledad Social	
NIVELES	PUNTUACION
Bajo	0 a 10 puntos
Medio	11 a 20 puntos
Alto	21 a 30 puntos

Anexo 7

Instrumento de valoración de recursos sociales OARS

Me gustaría hacerle preguntas acerca de sus familiares y amigos.

0. ¿Su estado civil es?:

- a) Soltero
- b) Casado/a
- c) Viudo/a
- d) Divorciado/a
- e) Separado/a

// No contesta

2. ¿Quién vive con usted? (ponga sí/no):

- a) Sí/no Nadie
- b) Sí/no Esposo/a
- c) Sí/no Hijos
- d) Sí/no Nietos
- e) Sí/no Padres
- f) Sí/no Otros. Especificar _____
- g) Sí/no Hermanos/as
- h) Sí/no Otros familiares
- i) Sí/no Amigos/as
- j) Sí/no Cuidadores pagados.

3. ¿Cuántas personas conoce suficientemente bien como para visitarlas en su casa?

3: mayor 5

2: 3-4

1: Una vez

0: Ninguna

// No responde

4. ¿Cuántas veces ha hablado por teléfono con amigos y/o familiares en la última semana?

3: Una vez al día o más

2: 2-6 veces

1: Una vez

0: Ninguna

// No responde

5. ¿Cuántas veces durante la semana pasada ha visto a personas que no viven con usted?

(visitas ,etc .)

3: Una vez al día o más

2: 2-6 veces/semana

1: Una vez

0: Ninguna

// No responde

1. **¿Tiene usted alguna persona en quien confiar?**
1: Sí 2: No // No responde
2. **¿Se encuentra solo o se siente en soledad?**
1: Algunas veces
2: Casi nunca
0: A menudo
// No responde
3. **¿Ve usted a sus amigos y familiares tan a menudo como a usted le gustaría?**
1: Sí 0: No // No responde
4. **¿Si alguna vez necesitase usted ayuda por encontrarse incapacitado, tendría quien le prestase esa ayuda?**
1: Sí 0: No

Sí ha contestado Sí: ¿Esa persona cuidaría de usted?

De forma indefinida

Durante un corto período de tiempo (semanas o 6 meses)

Sólo de forma pasajera (para ir al médico, a comer, etc.)

// No responde

¿Quién es esa persona? Nombre: _____

Relación: _____

INTERPRETACIÓN

1.Excelentes recursos sociales: las relaciones sociales son muy amplias y satisfactorias. Al menos una persona puede cuidarlo/a indefinidamente en caso de necesidad.

2.Buenos recursos sociales; las relaciones sociales son razonablemente satisfactorias y adecuadas, y al menos una persona puede cuidarlo indefinidamente. O las relaciones son muy amplias y satisfactorias y puede ser cuidado por sólo un período corto de tiempo.

3.Deterioro social leve; las relaciones sociales son insatisfactorias, de pobre calidad y pocas, pero al menos una persona puede cuidarlo de forma indefinida. O las relaciones sociales son razonablemente satisfactorias, pero sólo puede ser cuidado un período corto de tiempo.

4.Deterioro social moderado: las relaciones sociales son insatisfactorias, de pobre calidad y pocas; sólo se pueden dar cuidados durante períodos cortos de tiempo. o las relaciones sociales son al menos adecuadas o satisfactorias, pero la ayuda sólo puede prestarse de vez en cuando.

5.Deterioro social grave: las relaciones sociales son insatisfactorias, de pobre calidad y pocas; se puede prestar cuidados sólo de vez en cuando. O las relaciones son al menos satisfactorias o adecuadas, pero la ayuda no se le puede dar ni de vez en cuando.

6. Deterioro social total: las relaciones son de pobre calidad, insatisfactorias y pocas, y la ayuda no se le puede dar ni de vez en cuando.

14.- BIBLIOGRAFÍA

1. Diabetes Mellitus: como enfermedad generadora de discapacidad [Internet]. WHO; 2007[Citado abril 2017]. 7-8 p. URL disponible en: http://www.mintra.gob.pe/archivos/file/dnrt/diabetes_mellitus.pdf
2. Rojas de PE, Molina R, Rodríguez C. Definición, clasificación y diagnóstico de la diabetes mellitus. Rev Venez Endocrinol. Metab. vol.10 supl.1 Mérida oct. 2012
3. Cefalu WT. Standards of Medical Care in Diabetes. American Diabetes Association. 2016; 39 (1): 57.
4. Salzberg S, Alvariñas J, López G, Gorbán de Lapertosa S, Linari MA. Et al. Guías de diagnóstico y tratamiento de diabetes gestacional. Rev ALAD. 2016;6:155-69
5. Cerezo-Huerta K, Yáñez-Téllez G, Aguilar-Salinas CA, Mancilla Día JM. Funcionamiento cognoscitivo en la diabetes tipo 2: una revisión. Salud Mental 2013;36:167-175
6. López-Carmona JM, Rodríguez-Moctezuma JR, Ariza-Andraca CR y Martínez-Bermúdez M. Estilo de vida y control metabólico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Validación por constructo del IMEVID. Aten Primaria 2004;33(1):20-7.
7. Reyes-Sanamé FA, Pérez-Álvarez ML, Alfonso Figueredo E, Ramírez-Estupiñan M, Jiménez-Rizo Y. Tratamiento actual de la diabetes mellitus tipo 2. CCM. 2016; 20 (1).
8. Rivas-Alpizar EM, Zequeira-Trujillo G, Hernández-Gutiérrez C, Vicente-Sánchez B. Manejo práctico del paciente con diabetes mellitus en la Atención Primaria de salud. Revista Finlay. 2011; 1(3).
9. Gómez-Peralta F, Abreu-Padín C. ¿Necesitamos nuevos tratamientos para la diabetes tipo 2?. Endocrinol Nutr. 2014;61(6):323-328
10. Valenzuela-Mencía J, Fernández-Castillo R, Martos-Cabrera MB, Gomez-Urquiza JL, Albedín-García L. Et al. Dietas bajas en hidratos de carbono para diabéticos de tipo 2. Revisión sistemática. Nutri Hosp. 2017;34(1):224-234
11. Urquiaga I, Echeverría G, Dussailant C, Rigotti A. Origen, componentes y posibles mecanismos de acción de la dieta mediterránea. Rev Med Chile. 2017;145:85-95
12. Fong-Estrada J, Lam-San Juan M, Guzman-Nuñez S, Fong JO. Evaluación de los recursos sociales en ancianos ingresados en el servicio de Geriátrica. MEDISAN. 2013; 17(7): 1047.
13. Gené-Badia J, Ruiz-Sánchez M, Obiols-Masó N, Oliveras-Puig L,

- Lagarda-Jiménez E. Aislamiento social y soledad: ¿qué podemos hacer los equipos de atención primaria?. *Aten Primaria*. 2016;48(9):604-609
14. Sequeira-Daza D. La soledad en las personas mayores: factores protectores y de riesgo. Evidencias empíricas en adultos mayores chilenos. [Tesis doctorado]. Granada: Editorial de la Universidad de Granada; 2011.
 15. Cardona-Jiménez JL, Villamil-Gallego MM, Henao-Villa E, Quintero-Echeverri A. El sentimiento de soledad en adultos. *Medicina UPB*. 2013;32(1): 9-19
 16. Andreu-Serra C. Diseño mixto sobre la percepción de la soledad en la vejez. [Tesis licenciatura]. Barcelona: Universidad de Catalunya; 2015.
 17. Álvaro-Coca A. La soledad como problemática social de las personas mayores de la Residencia Santa Mónica de Valladolid. [Tesis licenciatura]. Santa Mónica: Universidad de Valladolid; 2015.
 18. Pinel-Zafra M, Rubio-Rubio L, Rubio-Herrera R. Un instrumento de medición de soledad social: escala ESTE II. [Tesis maestría] Madrid: Universidad de Granada; 2009.
 19. Rayén-Condeza A, Bastías G, Valdivia G, Cheix C, Barrios X, Rojas R, Et al. Adultos mayores en Chile: descripción de sus necesidades en comunicación en salud preventiva. *Cuadernos.info*. 2016;38:85-104.
 20. Mendoza N. J. Efectos de un programa social sobre el desarrollo social, los estilos de vida y la calidad de vida relacionada con la salud en población rural venezolana. Validación transcultural de la medida de salud SF-36 en población rural de Venezuela. Tesis doctoral. Universidad de Alicante. 2007: 1-58
 21. Gil-Velázquez LE, Sil-Acosta MJ, Domínguez-Sánchez ER, Torres-Arreola LP, Medina-Chávez JH. Guía de practica clínica Diagnóstico y tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2013;51(1):104-19.
 22. Mondroño-Freire MJ. Grado de control metabólico en pacientes diabéticos tipo 2. [Tesis doctoral]. A Coruña: Universidad de A Coruña; 2014.
 23. Méndez-García JA, Romero-Robles LA, Tenorio-Aguirre EK, Mateos-A, Santa Cruz N, Torres-Tamayo M, Zacarías-Castillo R. Concentraciones de HbA1c como factor de riesgo de muerte en pacientes hospitalizados con diabetes mellitus tipo 2. *Med Int Mex* 2013;29:142-147.
 24. Rivas-Acuña V, García-Barjau H, Cruz-León Aralucy, Morales-Ramón F, Enríquez-Martínez RM, Román-Alvarez J. Prevalencia de ansiedad y depresión en las personas con diabetes mellitus tipo 2. *Salud en Tabasco*. 2011;17(1,2).
 25. Velarde-Mayol C, Fragua-Gil S, García-de-Cecilia JM. Validación de la

- escala de soledad de UCLA y perfil social en la población anciana que vive sola. SEMERGEN. 2016;42(3):177-183.
26. Balmaceda-García EA, Guerrero-Salmerón YA. Caracterización de adultos mayores con valoración geriátrica integral centro de salud Enoc Ortiz. [Tesis Doctor] Managua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua: 2016.
 27. Flores-Pérez MN, Garza-Elizondo ME, Hernández-Cortes PE. Autocuidado en el adulto mayor con diabetes tipo 2 Monterrey, México. Rev enferm Herediana. 2015;8(2):70-74.
 28. Altamirano-Cordero LC, Vasquez-C MA, Codero G y cols. Prevalencia de la diabetes mellitus tipo 2 y sus factores de riesgo en individuos adultos de la ciudad de Cuenca-Ecuador. Avances Biomed. 2017;6(1):10-21.
 29. Montes-Casquero E. Calidad de vida en el anciano: la importancia de la valoración integral y los factores psicosociales. [Tesis enfermería]: Universidad de Valladolid, España: 2016.