

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
FACULTAD DE ENFERMERÍA MOCHIS
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS EN ENFERMERÍA



RESILIENCIA FAMILIAR, PERCEPCIÓN DE LA ENFERMEDAD Y
AUTOCUIDADO EN ADULTOS YOREME-MAYO CON DIABETES TIPO 2

TESIS

QUE COMO REQUISITO PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRÍA EN CIENCIAS EN ENFERMERÍA

PRESENTA

LIC. IRIS ROCÍO AGUIAR BERNAL

DIRECTOR(RES) DE TESIS:

D.C.E. PATRICIA ENEDINA MIRANDA FÉLIX

D.C.E. GEU MENDOZA CATALÁN

LOS MOCHIS, SINALOA, MÉXICO, JUNIO DE 2022



Dirección General de Bibliotecas
Ciudad Universitaria
Av. de las Américas y Blvd. Universitarios
C. P. 80010 Culiacán, Sinaloa, México.
Tel. (667) 713 78 32 y 712 50 57
dgbuas@uas.edu.mx

UAS-Dirección General de Bibliotecas

Repositorio Institucional Buelna

Restricciones de uso

Todo el material contenido en la presente tesis está protegido por la Ley Federal de Derechos de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

Queda prohibido la reproducción parcial o total de esta tesis. El uso de imágenes, tablas, gráficas, texto y demás material que sea objeto de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente correctamente mencionando al o los autores del presente estudio empírico. Cualquier uso distinto, como el lucro, reproducción, edición o modificación sin autorización expresa de quienes gozan de la propiedad intelectual, será perseguido y sancionado por el Instituto Nacional de Derechos de Autor.

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-No Comercial
Compartir Igual, 4.0 Internacional



Agradecimientos

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por la oportunidad y el apoyo otorgado durante el programa de maestría con el propósito de mi desarrollo profesional.

Dirigido a la Universidad Autónoma de Sinaloa, hacía el rector de la institución Dr. Juan Eulogio Guerra Liera y a la coordinación general de investigación y posgrado por la oportunidad de formar parte del programa de Maestría en Ciencias en Enfermería en la Facultad de Enfermería Mochis.

A la Facultad de Enfermería Mochis de la Universidad Autónoma de Sinaloa, ante todo a la directora MCIE. Luz Ester Verdugo Blanco por el gran apoyo y compromiso que recibí en mi estancia del programa de maestría, por sus consejos y buenas palabras de ánimo durante mi desarrollo profesional.

Al jurado de mi proyecto de tesis, Dra. Patricia Enedina Miranda Félix, Dr. Geu Mendoza Catalán, Dra. Rosario Edith Ortiz Félix, y a la Dra. Xolyanetzin Montero Pardo, por el tiempo y compromiso invertido en mi proyecto y desarrollo profesional a través de sus conocimientos.

A mi directora de tesis Dra. Patricia Enedina Mirada Félix por el gran compromiso académico, dedicación, su apoyo, palabras de aliento, comprensión, paciencia y disposición en todo momento. Muchas gracias.

A la Dra. Rosario Edith Ortiz Félix por su sabiduría, instrucción, conocimientos, paciencia, palabras de aliento y tiempo que me brindó durante mis asignaturas y proyecto. Muchas gracias.

A la Dra. Juana Mercedes Gutiérrez Valverde de la Universidad Autónoma de Nuevo Leon, por el compromiso académico en mi desarrollo profesional, por sus palabras de aliento durante tiempo difíciles. Gracias por sus conocimiento y sabiduría.

A la Dra. Carolina Valdez Montero por su gran apoyo e instrucción, por brindarme la oportunidad de conocer el programa de maestría en ciencias en enfermería.

A todos mis profesores de maestría por su tiempo, dedicación, paciencia, apoyo, enseñanza y conocimientos durante el programa de maestría.

A las autoridades de la jurisdicción sanitaria #1 por su apoyo y permiso de ingresar a los centros de salud y junto a los gobernadores indígenas de las comunidades de San Blas, La Constancia, El Pochotal y Cinco de Mayo.

A mis compañeros, colegas y amigos del programa MCE, por su apoyo dentro y fuera del plantel educativo.

Dedicatoria

A mi madre Catalina Bernal

A mi directora de tesis Patricia Miranda

A la población Yoreme-Mayo

Resumen

Objetivos: Determinar la asociación de las características del paciente (edad, sexo, años de diagnóstico, escolaridad, estado civil, ingreso económico mensual, circunferencia de cintura e IMC), resiliencia familiar, percepción de la enfermedad sobre autocuidado en adultos Yoreme-Mayo con Diabetes Tipo 2; describir las características sociodemográficas (edad, sexo, estado civil, ocupación, escolaridad, años de diagnóstico de DT2, seguridad social, comorbilidad, IMC, circunferencia de cintura, control de la glicemia capilar) del adulto Yoreme-Mayo con Diabetes tipo 2; describir resiliencia familiar del adulto Yoreme-Mayo con Diabetes tipo 2 y el familiar, percepción de la enfermedad y autocuidado y determinar la relación entre resiliencia familiar, percepción de la enfermedad y autocuidado en adultos Yoreme-Mayo con Diabetes Tipo 2.

Hipótesis: A mayor puntaje de resiliencia familiar y percepción de la enfermedad mejor autocuidado en adultos Yoreme-Mayo con Diabetes Tipo 2. **Metodología:** El diseño de estudio fue descriptivo correlacional, predictivo y transversal. Muestreo por conveniencia por la técnica de bola de nieve. En 150 (diadas) adultos participantes con DT2 y un familiar de la población Yoreme-Mayo de Ahome y El Fuerte, Sin.

Resultados: El IMC ($\beta = -.368, p = .001$), el ingreso mensual familiar ($\beta = .117, p = .041$), el estar casado ($\beta = -.216, p = .001$) y resiliencia familiar ($\beta = -.395, p = .034$) se encontraron asociadas con autocuidado en adultos Yoreme-Mayo con DT2.

Conclusiones: El estudio mostró que existe asociación de características sociodemográficas, subdimensiones de resiliencia familiar y percepción de la enfermedad con una o más actividades de autocuidado de diabetes.

Tabla de Contenido

Contenido	Página
Capítulo I	
Introducción	1
Marco conceptual/referencia	6
Estudios relacionados	13
Definición de términos	18
Objetivos/Hipótesis	20
Capítulo II	
Metodología	22
Diseño de estudio	22
Población, muestreo y muestra	22
Criterios de inclusión, exclusión y eliminación	23
Instrumentos de mediciones	23
Procedimiento de recolección de los datos	26
Consideraciones éticas	30
Consideraciones de bioseguridad	34
Plan de análisis de los datos	35
Capítulo III	
Resultados	37
Características sociodemográficas y clínicas de los participantes.	37
Consistencia interna de los instrumentos.	40

Contenido	Página
Prueba de normalidad de las variables de estudio	42
Datos de análisis secundarios	45
Capítulo IV	
Discusión	52
Conclusiones	56
Limitaciones	57
Recomendaciones	57
Referencias	58
Apéndices	
Apéndice A. Cédula de datos sociodemográficos y clínicos	72
Apéndice B. Cédula de Datos Familiares y Personales	73
Apéndice C. Inventario del Potencial Resiliente de la Familia	74
Apéndice D. Escala de Creencias de Pacientes con Diabetes	77
Apéndice E. Escala de Acciones de Cuidado en Diabetes	79
Apéndice F. Consentimiento Informado para el Paciente	80
Apéndice G. Consentimiento Informado para el Familiar	82
Apéndice H. Procedimiento para la medición de peso corporal	84
Apéndice I. Procedimiento para la medición de la estatura	85
Apéndice J. Procedimiento medición de circunferencia abdominal	86
Apéndice K. Procedimiento muestra de glicemia capilar	87
Apéndice L. Autorización de la colecta de datos	90
Apéndice M. Carta de aprobación del comité de ética	91

Contenido	Página
Resumen autobiográfico	92

Lista de Tablas

Contenido	Página
Tabla 1. Características sociodemográficas de los adultos Yoreme-Mayo con DT2.	38
Tabla 2. Frecuencias y porcentajes de las características antropométricas y clínicas por sexo de los adultos Yoreme-Mayo con DT2.	39
Tabla 3. Consistencia interna de los instrumentos	40
Tabla 4. Frecuencias y porcentajes de Resiliencia Familiar y Percepción de la enfermedad en adultos Yoreme-Mayo con DT2 y familiar	41
Tabla 5. Autocuidado de diabetes en adultos Yoereme Mayo con DT2	42
Tabla 6. Prueba de Kolmogórov-Smirnov de las variables de estudio	42
Tabla 7. Matriz de correlación de Spearman de resiliencia familiar, percepción de la enfermedad y autocuidado.	43
Tabla 8. Resumen de Regresión lineal múltiple para autocuidado de DT2	44
Tabla 9. Resumen de Regresión lineal múltiple para el autocuidado en la alimentación de la DT2.	45
Tabla 10. Resumen de Regresión lineal múltiple para el autocuidado en la actividad física de la DT2.	46
Tabla 11. Resumen de Regresión lineal múltiple para el autocuidado en el automonitoreo de la DT2.	47
Tabla 12. Resumen de Regresión lineal múltiple para el autocuidado en el cuidado de pies de la DT2.	49

Lista de Tablas

Contenido	Página
Tabla 13. Resumen de Regresión lineal múltiple para el autocuidado en los medicamentos de la DT2.	50
Tabla 14. Resumen de Regresión lineal múltiple para el autocuidado de la DT2	51

Capítulo I

Introducción

La diabetes es una enfermedad metabólica crónica caracterizada por la elevación de los niveles de glucosa en sangre, asociada con una deficiencia de la producción y acción de la insulina (Asociación Americana de Diabetes [ADA, por sus siglas en inglés], 2020). La Diabetes Tipo 2 (DT2) es la más frecuente al ocupar del 90 al 95% de los casos en adultos (Centers for Disease Control and Prevention, 2017). A nivel mundial, existen 537 millones de personas con DM que representan el 10.5%, personas que viven con esta enfermedad y se estima que esta cifra aumente a 783 millones para el año 2045 (Federación Internacional de Diabetes [IDF, por sus siglas en inglés], 2021). En México el 13% de la población vive con diabetes (Basto-Abreu, 2020) y es la segunda causa de muerte en el país con 15%, en hombres con 52 mil 309 y en mujeres con 54 mil 216 (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2018), mientras que el diagnóstico médico previo en adultos es de 10.3% (Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, 2018). En Sinaloa, 14 mil 705 adultos viven con diagnóstico de diabetes (Plan Municipal de Desarrollo Ahome, 2020).

A nivel internacional se ha estudiado la presencia de diabetes en algunas poblaciones indígenas. Desde 1965, según Schulz y Chaudhari (2015) en Pimas no mexicanos de Arizona, E. U., han reportado prevalencias por DT2 e incidencias de 19 veces mayor que la población no indígena. Además, son quienes mantienen hábitos alimenticios de grasas saturadas y sedentarismo debido a la modernidad que han vivido (Alvarado-Osuna *et al.*, 2001). También, estudios previos han mostrado que la herencia

nativa se encuentra asociada con una mayor prevalencia de diabetes (Schulz y Chaudhari, 2015).

En México, se han reportado prevalencias en poblaciones indígenas Otomíes pertenecientes al estado de Querétaro y en los Tarahumaras (quienes se refieren como Rarámuris) localizados en Chihuahua, estos últimos con mayor prevalencia de adultos mayores de 60 años de edad en riesgo de DT2. Se encontró una diferencia significativa de 13% mayor en tarahumaras que en Otomíes. También, la literatura muestra que la migración, la cuestión económica, la educación y los conflictos personales de estas poblaciones han impactado en sus hábitos alimenticios al exponerse a un ambiente externo y modernizado (Manzanero-Rodríguez *et al.*, 2018). En Sinaloa, la población indígena Yoreme-Mayo es la más representativa con un total de 39 mil 759 personas que hablan o habitan en hogares indígenas, quienes se encuentran dispersos en los municipios de Sinaloa de Leyva, Guasave, Ahome y El Fuerte (Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas, 2019).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) indica que la diabetes se puede controlar, así como evitar sus complicaciones con la medicación, atención médica de seguimiento y autocuidado (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2016). En México, el 68% de los casos diagnosticados con DT2 tienen descontrol glucémico (Basto-Abreu, 2020), lo cual implica que las personas no cumplen con sus actividades de autocuidado: alimentación saludable, actividad física, automonitoreo, cuidado de pies y toma de medicamentos. Se destaca que el grupo de personas que hablan lengua indígena, son quienes tienen más posibilidades de no realizar actividades de autocuidado (Villalobos *et al.*, 2019).

El autocuidado es “todo aquello que las personas hacen por sí mismas para conservar sus condiciones de salud, cuyo propósito es el de promocionar la vida y el bienestar de los seres humanos, mientras que la gestión de la salud y la seguridad está orientada a preservar la integridad de las personas, siendo conscientes de que un gran porcentaje del resultado es responsabilidad de cada uno” (Hernández, 2015), con un seguimiento de prácticas de estilos de vida saludable, el apego al tratamiento farmacológico y el monitoreo sobre los valores de la glucosa.

En México, el 16 % de la población pertenece a algún grupo indígena, en relación a la DT2, no cuentan con diagnósticos oportunos y presentan mayor mortalidad por padecimientos crónicos degenerativos (Juárez-Ramírez, 2019). La población indígena de México presenta desventajas ante la DT2 por factores que los condicionan en inequidad social y desigualdades en salud tales como: despojo, exclusión, discriminación, pobreza y pobreza extrema, baja escolaridad, limitado acceso a los servicios de salud y cambios en el estilo de vida (Basilio *et al.*, 2016; Caballero, 2018; Egeland y Young, 2011; Juárez-Ramírez *et al.*, 2014; Leyva-Flores *et al.*, 2013). Por lo cual, el diagnóstico y manejo de la DT2 puede tener mayores implicaciones individuales, familiares y sociales.

El diagnóstico de la DT2 genera cambios a nivel personal y familiar de tipo física, emocional, económica y social (Borges y Silva, 2010), lo cual tiene implicaciones en el autocuidado de la diabetes (ADA, 2020). La familia se considera un pilar importante para el apoyo del paciente con DT2. Una falta o insuficiente apoyo del núcleo más cercano en la personas puede favorecer el descontrol de la enfermedad, motivo principal por el cual la familia debe considerar recursos o factores protectores

que le permitan hacer frente de la mejor manera (Bravo y López, 2016). Reyes *et al.* (2010) y Crivello (2013) señalan que el cuidado de las enfermedades crónicas, entre ellas la DT2, por medio de la familia pueden implementarse estrategias y poner en marcha de manera consciente o inconsciente mecanismos de autorregulación que le permitan adaptarse a la nueva situación y seguir funcionando, lo cual se ha considerado como resiliencia familiar (RF).

La RF se ha definido como el “proceso de enfrentamiento y adaptación de la familia como una unidad funcional” (Borges y Silva, 2010) o bien, como el “conjunto de procesos de reorganización de significados y comportamientos que activa a la familia sometida a estrés, recuperar y mantener niveles óptimos de funcionamiento y bienestar, equilibrando sus recursos y necesidades familiares” (Gómez y Kotliarenco, 2010), como en el caso de las enfermedades crónicas: diabetes, hipertensión, cáncer (Borges y Silva, 2010; Grau, 2013; Rico *et al.*, 2019). Se ha reportado que las familias que presentan mayor RF mejoran el cumplimiento de las actividades de autocuidado en el paciente con DT2 (Batty y Fain, 2016; Lu *et al.*, 2017; Rico *et al.*, 2019; Rico, 2020), además, pudieran mejorar su percepción de la enfermedad.

La percepción de la enfermedad de la diabetes se encuentra influenciada por aspectos individuales, familiares, culturales, por experiencias pasadas y comprensión del problema de salud (Al-Amer *et al.*, 2019). Se ha reportado que las mujeres, las personas con mayor edad, menor nivel educativo, menor ingreso económico y mayores complicaciones tienen baja percepción de la enfermedad de la DT2 (Tang y Gao, 2019). La importancia de la percepción de la DT2, resulta en una manera de identificar como los pacientes afrontan su enfermedad para mejorar la adherencia al tratamiento

(Hernández-Tejada *et al.*, 2012; Lemos *et al.*, 2019). Por el contrario, cuando las personas perciben sus enfermedades como no controlables y amenazantes, las personas evitan cumplir con su autocuidado (Brown *et al.*, 2000; Given *et al.*, 1983; Kugbey *et al.*, 2017; Shiyabola *et al.*, 2018). De acuerdo a un estudio reciente en población Yoreme- Mayo, los pacientes adultos percibían tener un control de su glucosa pero a su vez el 62.8% presentaban descontrol glucémico (Buichia *et al.*, 2020). Lo cual difiere con estudios realizados en poblaciones no indígenas.

A través de una revisión de literatura se ha estudiado que las variables de RF, percepción de la enfermedad y autocuidado en su mayoría son en población no indígena. Se identifica que las variables se han medido de manera individual con otras variables y no se ha encontrado hasta el momento estudios que muestren asociación entre la RF y la percepción de la enfermedad con autocuidado en población indígena. Además, los resultados de percepción de la enfermedad y el control glucémico han sido contradictorios en relación a estudios en población no indígena. Por lo anterior, se deduce que existe un vacío de conocimiento en relación a las variables antes mencionadas, explorar estos comportamientos en poblaciones indígenas podría aportar a la disciplina de enfermería conocimiento pertinente para mejorar la comprensión en el desarrollo de autocuidado del adulto Yoreme-Mayo, desde áreas de atención primaria con acciones de educación para la salud y para evitar complicaciones de la enfermedad.

Asimismo, es pertinente que enfermería estudie el proceso de RF en poblaciones que viven o se enfrentan a enfermedades degenerativas como la DT2, con el potencial para desestructurar las formas de una correcta función de la familia y en consecuencia al adulto con diabetes le sea imposible llevar a cabo actividades de autocuidado. A su vez,

estudiar la percepción de la enfermedad que influye sobre lo que el paciente conoce, siente y tiene en relación con la enfermedad, de tal manera que podría implementarse intervenciones con programas que integren la RF y la identificación de percepción de la enfermedad para obtener mayores beneficios de autocuidado de diabetes (Benvenuto, 2010; Gómez y Kotliarenco, 2010).

Además, Montesi (2017) menciona la urgencia que tiene el estudio sobre diabetes en poblaciones indígenas mexicanas, la vulnerabilidad que presentan ante las enfermedades no transmisibles, incluyendo aspectos como la atención insuficiente que reciben y negaciones a los derechos humanos de salud. Por lo tanto, la sanidad de los pueblos indígenas es limitada, los servicios que se necesitan para esas comunidades son escasos y en consecuencia, grandes cantidades de personas indígenas del mundo padecen esta enfermedad de manera desproporcionada (Martínez, 2017). En consecuencia, la falta de conocimiento de adultos Yoreme-Mayo con diabetes en relación con el autocuidado resulta en una brecha para una posible intervención.

En propuesta del presente estudio de investigación se plantea el siguiente objetivo: determinar la asociación entre las características del paciente (edad, sexo, años de diagnóstico, escolaridad, ingreso económico mensual, circunferencia de cintura e IMC), la resiliencia familiar, la percepción de la enfermedad sobre autocuidado en adultos Yoreme-Mayo con Diabetes Tipo 2.

Marco conceptual

El marco referencial describe primeramente la fisiopatología de la DT2, seguido de Autocuidado, RF y finalmente percepción de la enfermedad.

Fisiopatología de Diabetes Tipo 2

La DT2 es un trastorno metabólico multifactorial que es resultado de una interacción entre la predisposición genética y los cambios de manera drástica en el estilo de vida. Es caracterizado por hiperglicemia crónica, resistencia a la insulina y un defecto en la secreción de insulina. Los factores exactos que conducen al desarrollo de la resistencia a la insulina y la disfunción final de la célula β pancreática no se han aclarado plenamente, sin embargo se reconoce que las alteraciones del metabolismo en la glucosa están relacionadas a estos eventos, ya sea uno u otro, e incluso ser un efecto combinado, pero fundamentalmente se asocia con la secreción de insulina (ADA, 2019; Pérez, 2009; Urquidez-Romero *et al.*, 2015). Por las últimas décadas, a causa del sedentarismo y el tipo de alimentación basado en el alto consumo de grasa saturada y un nivel bajo del consumo de fibra, la DT2 ha aumentado y se ha convertido en un problema de salud pública por todo el mundo, sumamente particular de países en desarrollo como México (Urquidez-Romero *et al.*, 2015).

Autocuidado

Con respecto a la ADA (2019), el autocuidado es una parte importante para el bienestar emocional del cliente con diabetes, por el contrario los problemas psicológicos y sociales pueden causar una alteración en la capacidad del individuo o de la familia en el cumplimiento de los cuidados por diabetes afectando la salud. El autocuidado de diabetes genera altos costo para quien la padece, así como para la familia debido a su complejidad de mantener y administrar actividades diarias, incluido la actividad física, la modificación de la alimentación y el cumplimiento del medicamento. El conocimiento, las habilidades y las actividades de autocuidado se consideran base en el tratamiento de la diabetes (Watkins *et al.*, 2015).

El Autocuidado es desarrollado desde la teoría general déficit del autocuidado de Orem (1995) lo define como “la práctica de la persona en desarrollar acciones en su propio beneficio en el mantenimiento de la vida, salud y bienestar, dejando de estar pasivo en relación a los cuidados y directrices indicados por los profesionales de salud, estando directamente relacionado con los aspectos sociales, económicos y culturales en que el sujeto está inserto” (Simplício *et al.*, 2017). Boell *et al.* (2020) mencionan que es un conjunto de prácticas y actividades que la persona realiza para su propio beneficio en el mantenimiento de la vida, la salud y el bienestar; añaden que es necesario desarrollar una educación sanitaria en relación al autocuidado de las personas con diabetes.

A través del uso de los siete comportamientos para el autocuidado en diabetes (Federación Mexicana de la Diabetes, 2014), se encuentra lo siguiente:

1) El comer saludable, consiste en llevar un plan de alimentación personalizado, adecuado a las necesidades y gustos por parte de la familia que es básico para una buena nutrición, para mantener o conseguir el peso correcto y sobre todo para el control de los niveles de glucosa.

2) Mantenerse activo, estableciendo un plan de actividad física constante y respecto a la condición personal contribuye a normalizar niveles de glucosa y al control metabólico.

3) Medir constantemente los niveles de glucosa, tener un registro diario de cada uno de las cifras proporciona una herramienta eficaz para el médico y educador en diabetes, permitiendo modificar el tratamiento con base en la observación de las fluctuaciones de la glucosa.

4) Seguir el tratamiento médico, esto es por medio de antidiabéticos orales y la insulina apoyan en el control de los niveles de glucosa, conociendo la función y los efectos que producen, y horarios establecidos. También es relacionado a los alimentos y a la actividad física.

5) Aprender a enfrentar retos cotidianos como tal la Educación, donde el paciente que se conoce y a su vez, conoce la enfermedad reduce la posibilidad de tener complicaciones.

6) Tomar una actitud positiva y adaptarse de manera sana al nuevo estilo de vida, a través de técnicas que ayuden a relajarse e incorporar la diabetes a la vida para aprender a vivir con ella.

7) Reducir riesgos, permite aprender sobre las complicaciones agudas y crónicas de la diabetes y cómo prevenirlas, además de revisiones periódicas por especialistas para detección y control a tiempo.

Resiliencia Familiar

Las situaciones que enfrentan las personas con enfermedades crónicas como DT2 se encuentran estrechamente relacionadas con la familia, la cual es conocida como el primer sistema social donde inicia la transmisión de valores, roles, creencias, mitos, conocimientos y prácticas, representa el grupo más poderoso para su desarrollo social y emocional; y particularmente son los familiares de las personas con diabetes quienes expresan sentimientos de angustia emocional, falta de apoyo y poca sensación de bienestar. McCubbin y Patterson (1983) introducen el concepto de resiliencia familiar, el cual definen como un proceso de adaptación utilizado por las familias para afrontar las situaciones estresantes. El proceso de RF trata de un marco basado en fortalezas para

dar explicación al comportamiento de las familias ante situaciones estresantes, como enfermedades graves (Gómez y Kotliarenco, 2010).

El concepto de RF se basa en el marco teórico de Resiliencia Familiar de Walsh (2003) lo definen como un “conjunto de procesos de reorganización de significados y comportamientos que activa a la familia sometida a estrés para recuperar y mantener niveles óptimos de funcionamiento y bienestar, equilibrando sus recursos y necesidades familiares” (Gómez y Kotliarenco, 2010). Los conflictos familiares y la menor vigilancia influyen de manera negativa en el autocuidado. Batty y Fain (2016) mencionan que para las personas con diabetes una conducta de resiliencia puede influir en hacer todo lo posible, aceptar desafíos y seguir adelante (Batty y Fain, 2016; Luo *et al.*, 2019). Algunos estudios sobre RF (Batty y Fain, 2016; Rico, 2020) identifican los siguientes factores comunes: apoyo mutuo y actividades compartidas.

La RF se ha definido como “los patrones conductuales positivos y competencias funcionales que la unidad familia demuestra bajo estrés o circunstancias adversas, determinando su habilidad para recuperarse manteniendo su integridad como unidad, al tiempo que asegura y restaura el bienestar de cada miembro de la familia, y a su vez, a la familia como un todo”. También, las raíces de las definiciones sobre RF pueden encontrarse en la teoría sobre Desarrollo Familiar, fue formado a partir de la investigación sobre trayectorias familiares en el afrontamiento de estrés, a su vez, desarrollada durante la década de 1950 por Hill con el modelo ABC- X, conformado de tres etapas posteriores a una crisis familiar (Gómez y Kotliarenco, 2010):

1. Un período de *desorganización*: caracterizado por conflictos incrementales, búsqueda de formas de afrontamiento y una atmósfera de confusión, enojo y resentimiento;
2. Un período de *recuperación*: durante el cual se descubren nuevos medios para ajustarse a la crisis; y
3. Un período de *reorganización*: donde una familia se reconstruye hasta o sobre el nivel de funcionamiento anterior a la crisis.

El proceso de la RF representado desde una perspectiva más clínica se encuentra integrado por tres ejes: los sistemas de creencias; los patrones organizacionales; y la comunicación y resolución de problemas en la familia. Las personas que integran la familia por medio de la resiliencia logran construir un sistema de creencias compartido, en primer lugar les permite ser orientados hacia una recuperación y crecimiento, el proceso es posible llevar a cabo al normalizar y contextualizar la adversidad y el estrés, con un sentido de coherencia al enfrentarse ante la crisis como un desafío manejable. También el término a recibido otro concepto como el “esquema familiar” de acuerdo a la literatura refiriéndose a la RF (Gómez y Kotliarenco, 2010).

El segundo lugar del proceso central de la RF son los patrones organizacionales donde se destaca la fuerza protectora de la familia, como aspecto dominante de las alteraciones familiares, en este, se encuentra la movilidad versus estancamiento de una familia en crisis; la crisis es descrito como el potencial destructor de las formas conocidas de funcionamiento previo, mientras emerge la flexibilidad en la unidad familiar como elemento central capaz de enfrentarse al cambio, reorganizar la estructura de los roles de cada componente del sistema y adaptarse a nuevos desafíos. En medio de

una crisis, la capacidad de reorganización en una familia es denominada conexión familiar, e implica apoyo mutuo y compromiso de metas establecidas (Gómez y Kotliarenco, 2010).

En tercer lugar, los procesos de la RF son sustentados por la comunicación y habilidades para la resolución de problemas, trabajado desde áreas profesionales como terapeutas familiares quienes concuerdan favorecer la expresión emocional abierta, clara y la búsqueda de soluciones por los integrantes (Gómez y Kotliarenco, 2010). Por lo tanto, la RF puede enfrentarse a las diferentes creencias de los integrantes de la familia y en la percepción de la enfermedad que adquiere la persona con diabetes.

Percepción de la enfermedad

La percepción de la enfermedad se construye de manera personal, en experiencias desde la comprensión y creencias reflejados por las emociones, pensamientos, actitudes que se interponen para afrontar, adaptarse y sobrevivir ante una enfermedad (Álvarez, 2002). A su vez, una creencia es una afirmación adquirida a causa de un conjunto coherente de respuestas conductuales, por la interacción con el mundo y no considerada como una disposición genética (Ortiz, 2007), por lo que puede ser modificado. Según un estudio por García-Serrano *et al.* (2017) enfatizan a las creencias por diabetes como una estructura mental desarrollado por procesos de transculturación de las poblaciones indígenas en sociedades en transición.

Asimismo, Hernández-Tejada, *et al.* (2012) en su estudio menciona a Wallhagen (1998) quien indica sobretodo en personas con DT2 que la percepción de la enfermedad resulta fundamental para identificar el proceso de afrontar una enfermedad. La enfermedad requiere de una explicación y es por eso que las personas construyen sus

propios sistemas de creencias acerca de la diabetes de manera que funciona como mediadores entre la enfermedad biológica y la experiencia personal que son influenciadas por interpretaciones culturales y sociales (Benvenuto, 2010).

Específicamente sociales, cuando las parejas tienen percepciones contradictorias con respecto a la DT2, disminuye el cumplimiento de autocuidado. Por lo tanto, las parejas y los cónyuges tienen un papel importante en el autocuidado saludable para los adultos con diabetes (Berry *et al.*, 2018). Además, se ha identificado que a través de percepciones de la enfermedad junto con el conocimiento y como llevar su tratamiento determinan un estado de adherencia al tratamiento indicado (Lemos *et. al*, 2019; Moral de la Rubia *et al.*, 2014).

Estudios relacionados

En este apartado se describen los estudios relacionados con las variables de interés para el estudio: Autocuidado, RF y Percepción de la enfermedad.

Resiliencia y Autocuidado

Willrich *et al.* (2020), realizaron un estudio con el objetivo de investigar la asociación entre resiliencia y autocuidado en personas con diabetes mellitus tratadas en Atención Primaria de Salud. A través de un diseño observacional transversal con 362 participantes, la media de edad fue de 62.4 ($DE=11.5$) (diagnosticadas con diabetes durante al menos un año), con una predominancia del género femenino (64%). Los resultados obtenidos de acuerdo a la monitorización de la glucemia, aquellos con acciones de autocuidado deseables con respecto al uso de insulina tenían medias de alta resiliencia 80.1 ($DE=13.1$) a pesar de ser pocos individuos, aquellos con un comportamiento de autocuidado bajo tenían medias de resiliencia bajas estadísticamente

significativas. Concluyen que cuatro dominios mostraron una asociación estadísticamente significativa ($p < 0.05$) al compararlos con las puntuaciones medias de resiliencia, con énfasis en: seguir una dieta saludable ($p = 0.015$), seguir las pautas dietéticas ($p = 0.039$), reducir la ingesta de dulces ($p = 0.034$) y tomar inyecciones de insulina según lo recomendado ($p = 0.015$) y apuntan la posible relación entre altos promedios de resiliencia y desempeño adecuado en la atención de la diabetes.

Resiliencia

DeNisco (2010), realizó un estudio con el propósito de describir la relación entre el nivel de resiliencia y los niveles de hemoglobina glucosilada (HbA1c) en mujeres Afroamericanas con diabetes tipo 2. A partir de un diseño descriptivo y correlacional, en una muestra poblacional de 71 participantes, rango de edad de 33 a 85 años con una media edad de 55 ($DE = 11.15$), sobresalió la etnicidad afroamericana con 55 participantes. Se midió a través del instrumento Escala de Resiliencia de Wagnild y Young que presenta dos estructuras: a) Competencia personal y b) aceptación de sí mismo. Con los puntajes del instrumento se obtuvo que la mayoría de las mujeres presentó resiliencia y más de la mitad de la muestra se encontraron en un rango de alta resiliencia, mientras que nueve participantes en un rango de baja resiliencia.

Con una correlación de Pearson, la edad no se relacionó significativamente con la resiliencia ($r = .160$, $p = 1.89$) aun cuando la mayoría eran adultos mayores y de mediana edad. Se reportó en el estudio que los niveles de HbA1c y las puntuaciones de resiliencia tuvo una correlación negativamente significativa ($r = -.270$, $p = .023$), por lo que las personas con alta resiliencia tuvieron niveles de HbA1c más bajos, sugirieron

que la resiliencia puede influir en el cumplimiento de las actividades de autocuidado lo cual se ve reflejado en los niveles bajos de HbA1c.

Percepción de la enfermedad y Autocuidado

Tang y Gao (2019), llevaron a cabo un estudio sobre la percepción de la enfermedad en pacientes con diabetes tipo 2: un estudio transversal, el objetivo fue explorar las percepciones de la enfermedad e identificar sus predictores entre los pacientes chinos con diabetes tipo 2. Con una muestra poblacional de 202 pacientes, una media de edad de 56.79 años ($DE= 12.64$) y mayoría en hombres. A partir del instrumento de la percepción de la enfermedad con el control personal y el control del tratamiento, sus hallazgos fueron que los pacientes pensaban en la DT2 como una enfermedad prolongada y creían que podían tener un control personal sobre la enfermedad y que era controlable mediante tratamiento. Hacia otras variables predictoras encontraron que en pacientes con mejores ingresos familiares presentaban mejores niveles de percepción de la enfermedad personal. A causa de las percepciones de la enfermedad que tienen los pacientes tienen menos probabilidad de adherencia a las actividades de autocuidado.

Al-Amer *et al.* (2016), realizaron un estudio sobre la autoeficacia, depresión y actividades de autocuidado en adultos Jordianos con diabetes tipo 2: el papel de la percepción de la enfermedad con el propósito de evaluar la importancia de la percepción de la enfermedad para predecir las actividades de autocuidado de la diabetes. Se utilizó una muestra poblacional de 220 adultos ≥ 18 años, con diagnóstico de DT2 ≥ 6 meses, la mayoría fueron mujeres con 52.3%. Sus resultados mostraron que la percepción de la enfermedad se encuentra basado en las creencias que tienen los pacientes con respecto a

su condición de salud. La percepción de la enfermedad no solo es mediada desde un enfoque individual, sino que se encuentra influenciado por el origen cultural y étnico.

Shiyanbola *et al.* (2018) realizaron un estudio con el objetivo de examinar la asociación entre el conocimiento en salud, las creencias en los medicamentos, las percepciones de la enfermedad y adherencia a la medicación en personas con diabetes tipo 2. Se utilizó una muestra poblacional de 174 participantes adultos, con una media de edad de 58.7 ($DE= 12.8$), más de la mitad eran mujeres (57.5%). Los resultados mostraron una asociación negativa entre las percepciones de la enfermedad y la adherencia a la medicación ($\beta= -0.292, p < 0.001$). Sus hallazgos mostraron que las personas que contaban con conocimientos de salud bajos y moderados, se presentó un aumento en sus percepciones de enfermedad como amenazante resultando una fuerte disminución en su adherencia a la medicación.

Hernández-Tejada *et al.* (2012) realizaron un estudio con el objetivo de examinar la relación entre percepción de control de diabetes y los componentes de salud física y mental de la calidad de vida en adultos indígenas con diabetes. A partir de un protocolo de estudio, una muestra poblacional de 188 pacientes, 54% de la muestra perteneció al rango por edad de 50-64 años, en el estudio predominó el sexo femenino con 71% de mujeres. Los resultados se obtuvieron por análisis de correlación del cuestionario de percepción de control (PCQ-R15, por sus siglas en inglés) entre los componentes de actividad física de la calidad de vida, fue significativo con un tamaño de efecto medio ($r =0.34, p =.001$) con relación moderada y positiva. Sus hallazgos sugirieron que los pacientes deben creer que tienen control de su diabetes a través de acciones de

autocuidado como automonitoreo, cuidado de los pies, alimentación, actividad física y el medicamento para el control de su glucosa.

Indrayana *et al.* (2019), realizaron un estudio con el objetivo de determinar las relaciones entre el conocimiento del cuidado de los pies, la percepción de la enfermedad, las creencias locales y las conductas de cuidado de los pies en personas con DT2 en Indonesia. La muestra poblacional fue de 200 participantes, con una media de edad de 58.29 años. Se utilizó un Cuestionario de Creencias locales de diabetes mellitus para evaluar dos factores, factor 1 sobre creencias no espirituales y factor 2 con creencias relacionadas con alimento y espiritualidad. Los resultados del estudio mostraron que las creencias espirituales y alimentarias se relacionó con las conductas de cuidado de los pies. En cuanto a la percepción de la enfermedad se correlacionó negativamente con las conductas del cuidado de los pies a través del dominio consecuencias ($r = -.37, p < .001$), mientras que los demás dominios como control personal y control del tratamiento fueron correlacionados positivamente con las conductas del cuidado de los pies ($r = .59, p < .001$). Los hallazgos sugirieron que la percepción de la enfermedad como un buen control se asocia con la conducta de cuidado de los pies.

Kugbey *et al.* (2017), realizaron un estudio con el objetivo examinar si la percepción de la enfermedad y el conocimiento de la diabetes de los pacientes con diabetes tipo 2 predicen significativamente las prácticas de autocuidado de la diabetes. Una muestra poblacional de 160 participantes y mayoría en mujeres ($n=115, 72\%$) con una media de edad de 60.39 ($DE = 12.04$). Se utilizó el cuestionario breve de la percepción de la enfermedad. A través de un análisis de correlación de Pearson,

encontraron que existe una relación negativamente significativa entre las prácticas de autocuidado de la diabetes y la percepción de la enfermedad ($r = -.40, p < .001$). Sus hallazgos sugirieron que cuando un paciente percibe que su enfermedad es amenazante tienden a ser menos comprometidos con prácticas de autocuidado, sin embargo, cuando el paciente presenta mayor conocimiento sobre su diabetes existe mayor compromiso en realizar autocuidado de la diabetes.

Síntesis de estudios relacionados

Las investigaciones previas fueron llevadas a cabo en México y otros países, estudian la relación de resiliencia con autocuidado, percepción de la enfermedad y el autocuidado en adultos con DT2, la mayoría en población no indígena. No se ha encontrado estudios que integren las tres variables de interés en una población indígena mexicana. Algunos resultados muestran como el apoyo, el sentirse respaldados los pacientes con DT2 por parte de sus familiares les permite fortalecer su vida ante la enfermedad al identificar la RF. En cuanto a la percepción de la enfermedad se han medido en población indígena, la literatura muestra que los pacientes deben creer que tienen control de su diabetes a través del cumplimiento de acciones de autocuidado. Existe relación positiva de la resiliencia con el autocuidado de individuos con diabetes, de acuerdo a los hallazgos las personas que muestran niveles de alto potencial de resiliencia presentaban conductas de autocuidado deseables. En tanto que mantener relaciones familiares positivas y evidencia de apoyo mutuo dan como resultado un comportamiento de RF y a su vez un mejor apego en cumplir los tratamientos y el cuidado que necesitan.

Definición de términos

Autocuidado: Se evaluó las actividades aprendidas y deliberadas que realizan las personas con DT2 para el cuidado de su enfermedad, estas acciones a considerar son: dieta (general y específica), actividad física, exámenes de niveles de azúcar en la sangre, cuidado de los pies, medicamentos y tabaquismo, por el instrumento “Escala de Acciones de Cuidado en Diabetes (EACD) para pacientes con DT2 elaborado por Toobert *et al.* (2000).

Resiliencia Familiar: Se evaluó la capacidad de reorganización y afrontamiento a través de la comunicación y las habilidades que presentan uno o dos familiares y el miembro con DT2 para resolver los problemas relacionados por diabetes (Gómez y Kotliarenco, 2010), el cual será medido por el inventario “Potencial Resiliente de la familia” por Caruso y Mikulic (2010) del modelo de Resiliencia Familiar de Walsh (2003) (Rico *et al.*, 2019).

Percepción de la enfermedad: Se evaluó la percepción de la enfermedad de los pacientes adultos al identificar si presentan control de su enfermedad, las barreras percibidas, el apoyo social percibido para llevar una dieta saludable y recomendada por un médico o profesional, el impacto del trabajo relacionado con el tratamiento y los beneficios percibidos del tratamiento, por el instrumento “Escala de Creencias de Pacientes con Diabetes” de Given *et al.* (1983), adaptada por Brown *et al.* (2002).

Edad: Se obtuvo los años cumplidos de los pacientes con DT2 al momento de aplicar los instrumentos.

Sexo: Se obtuvo la condición biológica de ser hombre o mujer en cuanto al paciente con DT2.

Estado civil: Se obtuvo como la condición de tener o no pareja con quien tiene una relación formal o no y viven bajo un mismo techo.

Escolaridad: Se obtuvo el número de años formales de educación que indicó el paciente con DT2 al momento de la entrevista.

Ocupación: Se obtuvo la actividad que realiza el paciente con DT2 para cubrir sus gastos a través de una remuneración.

Años de diagnóstico de DT2: Se obtuvo el tiempo de duración del paciente con DT2 desde que fue diagnosticado por el médico hasta el día de la entrevista.

Peso: Se obtuvo el valor de volumen del cuerpo expresado en kilogramos y gramos del paciente con DT2.

Estatura: Se obtuvo longitud desde la planta de los pies a la parte superior del cráneo expresada en metros y centímetros del paciente con DT2.

IMC: Se evaluó a través del cálculo de la medición del peso en kilos por el cuadrado de su estatura en metros (kg/m^2) del paciente con DT2.

Control de la glicemia capilar. Se evaluó la glicemia capilar en participantes adultos con DT2 a través de un glucómetro certificado.

Objetivos/hipótesis

Objetivo general

Determinar la asociación de las características del paciente (edad, sexo, años de diagnóstico, escolaridad, estado civil, ingreso económico mensual, circunferencia de cintura e IMC), resiliencia familiar, percepción de la enfermedad sobre autocuidado en adultos Yoreme-Mayo con Diabetes Tipo 2.

Objetivos específicos

Describir las características sociodemográficas (edad, sexo, estado civil, ocupación, escolaridad, años de diagnóstico de DT2, seguridad social, comorbilidad, IMC, circunferencia de cintura, control de la glicemia capilar) del adulto Yoreme-Mayo con Diabetes tipo 2.

Describir resiliencia familiar del adulto Yoreme-Mayo con Diabetes tipo 2 y el familiar, percepción de la enfermedad y autocuidado.

Determinar la relación entre resiliencia familiar, percepción de la enfermedad y autocuidado en adultos Yoreme-Mayo con Diabetes Tipo 2.

Hipótesis

A mayor puntaje de resiliencia familiar y percepción de la enfermedad mejor autocuidado en adultos Yoreme-Mayo con Diabetes Tipo 2.

Capítulo II

Metodología

En este capítulo se describe el diseño utilizado para el desarrollo del proyecto de investigación con las características de la población de estudio, muestreo, muestra y criterios de selección, la descripción de los instrumentos de medición, procedimiento de recolección de datos, consideraciones éticas y el plan de análisis estadístico.

Diseño de estudio

El diseño de estudio fue descriptivo correlacional, predictivo y transversal, porque se determinó la relación entre las variables de estudio (Resiliencia familiar, Percepción de la enfermedad y Autocuidado), porque se quiere evaluar la asociación de una variable con otra, y porque los datos se recolectaron en un solo momento del tiempo, respectivamente (Grove y Gray, 2019).

Población, muestra y muestreo

La población de estudio la conformaron adultos con DT2 y un miembro de la familia (diada) de 20 a 79 años de edad, que habitaban en el mismo domicilio (madre, padres, hijos o hermanos) pertenecientes a la cultura Yoreme-Mayo de los municipios de Ahome y El Fuerte. La muestra fue seleccionada a través de un muestreo por conveniencia por la técnica de bola de nieve. El universo es de 520 pacientes con DT2 registrados en los tres Centros de Salud Rurales Dispersos de los municipios de Ahome y El Fuerte, el cálculo de la muestra se obtuvo con el paquete estadístico nQuery Advisor versión 4.0 para un coeficiente de correlación de .30, un análisis de regresión lineal múltiple de 3 variables, nivel de significancia 0.05, potencia de prueba del 90% y R^2 de .10, obteniendo una muestra total de 150 participantes (Cohen, 1988).

Criterios de inclusión, exclusión y eliminación

Criterios de inclusión

Participantes que pertenecen a la cultura Yoreme-Mayo, para este criterio se consideró que autoinforme la persona si su padre, madre o ambos pertenecen a la cultura Yoreme-Mayo.

Participantes adultos en un rango de edad de 20 a 79 años (IDF, 2019).

Participantes que cuenten con al menos un familiar que vivan en el mismo domicilio.

Participantes que refieran no tener ni haber tenido fiebre durante los últimos 14 días como medida preventiva de COVID-19.

Criterios de exclusión

Participantes con deterioro visual y auditivo que afecte la aplicación de las pruebas de medición (contestar las preguntas de cédulas y escalas de medición).

Participantes con diagnóstico médico de deterioro cognitivo o demencias.

Pacientes con embarazo.

Criterio de eliminación

Participantes que no cumplieron con el llenado del 100% de los instrumentos.

Instrumentos de mediciones

Enseguida, se describen los instrumentos que se utilizaron para medir las variables de interés del estudio. Una cédula de datos sociodemográficos, inventario y escalas (RF, Percepción de la enfermedad y Autocuidado). Estos fueron respondidos en papel y lápiz.

Mediciones en papel y lápiz

La cédula de datos sociodemográficos fue utilizada para conocer las características individuales de los participantes de una muestra Yoreme-Mayo. Los elementos de la cédula de datos sociodemográficos (Apéndice A) comprende: folio, fecha de aplicación, edad, sexo, estado civil, años de educación formal, ocupación, ingreso mensual familiar y seguridad social; y una cédula de datos familiares y personales (Apéndice B).

Las mediciones de inventario y escalas de Resiliencia Familiar, Percepción de la enfermedad y Autocuidado, son las siguientes:

La Resiliencia Familiar se aplicó con el Inventario del Potencial Resiliente de la Familia (IPRF), el cual fue elaborado por Caruso y Mikulic (2010) con el propósito de evaluar el proceso de reorganización de significados y comportamientos que tienen las familias al tolerar o salir fortalecidas ante un afrontamiento de estrés. El instrumento consta de 36 preguntas en escala de Likert: *nunca* (0), *poco* (1), *algunas veces* (2), *bastante* (3) o *siempre* (4), estos miden cuatro grandes dimensiones: 1) Sistema de creencias familiares (2, 10, 18, 25, 34) permite conocer cómo la familia le otorga sentido a la adversidad, 2) Patrones organizacionales familiares (4, 6, 9, 13, 16, 20, 21, 26, 29, 33, 35) permite identificar elementos del funcionamiento familiar los cuales son importantes para la resiliencia familiar como: la flexibilidad, la conexión, los recursos sociales y económicos.

La siguiente dimensión es 3) Comunicación familiar (1, 5, 8, 12, 15, 19, 22, 24, 30, 31, 36) que evalúa la claridad y la expresión emocional sincera y 4) Resolución cooperativa de problemas (3, 7, 11, 14, 17, 23, 27, 28, 32). La calificación total del instrumento es de 144 puntos y los puntos de corte son: de 0 a 48 potencial resiliente

nulo, de 49 a 96 potencial resiliente medio y de 97 a 144 potencial resiliente alto. El instrumento ha sido validado con un alfa de Cronbach de 0.93, será aplicado a un integrante de la familia de pacientes con diabetes mayores de 18 años. Un ejemplo del instrumento es la pregunta a medir número 1 “Cuando hay un problema familiar lo hablamos” con puntuación de respuesta de *Nunca* (1) hasta *Siempre* (5) (Apéndice C).

La percepción de la enfermedad se evaluó con la Escala de Creencias de Pacientes con Diabetes (ECPD) instrumento originalmente en inglés, elaborado por Given, Given, Gallin y Condon (1983), adaptada por Brown (2002) hacía adultos México-americanos con DT2. El instrumento contempla 25 reactivos en escala de Likert de 5 a 1: *Muy de acuerdo* (5), *De acuerdo* (4), *Indeciso* (3), *No de acuerdo* (2) o *No muy de acuerdo* (1), divididos en cinco subescalas: Control de la diabetes percibido, por el reactivo 1; Barreras percibidas, para los reactivos 2-6; Apoyo social percibido para la dieta, con los reactivos 7-9; Impacto del trabajo en el tratamiento, con los reactivos 10-14 y Beneficios percibidos del tratamiento con los reactivos 15-25.

Las puntuaciones por subescalas se clasificaron de la siguiente manera; barreras percibidas (rango de puntuación total de 5-25, puntaje más alto indica alta percepción de barreras), apoyo social percibido para la dieta (rango de puntuación total de 3-15, puntaje más alto indica alta percepción de apoyo social para la dieta), impacto del trabajo en el tratamiento (rango de puntuación total de 5-25, puntaje más alto indica alta percepción de impacto del trabajo en el tratamiento de diabetes) y beneficios percibidos del tratamiento (rango de puntuación total de 11-55, puntaje más alto indica alta percepción de beneficios del tratamiento) incluyendo un elemento que representa la percepción de control de la diabetes (rango de puntuación total de 1-5, puntaje más alto

indica alta percepción de control de la diabetes). La consistencia interna reportada en población mexicoamericana por subescalas va de .65 a .90. Interpretando la calificación en escala total, los valores de menor a 25 como baja percepción de la enfermedad, mayor o igual 25 hasta 74 como moderada percepción de la enfermedad y mayor o igual a 75 como alta percepción de la enfermedad. Un ejemplo del instrumento es la pregunta a medir número 1 “Mi diabetes está bien controlada” con puntuación de respuesta: *Muy de acuerdo* (5) a *No muy de acuerdo* (1) (Apéndice D).

El Autocuidado se evaluó por el instrumento Escala de Acciones de Cuidado en Diabetes (EACD) para pacientes con DT2, elaborado por Toobert *et al.* (2000) el cual, ha sido aplicado en población Mexicana. La escala contiene cinco subescalas (dieta, actividad física, exámen de azúcar en sangre, cuidado de los pies y el medicamento) con un total de 12 reactivos. Las respuestas indican con que frecuencia llevan a cabo actividades de cuidado para la diabetes durante los siete días previos a la entrevista. Tres de las preguntas se encuentran relacionadas con la subescala de dieta, dos preguntas para la subescala de actividad física, una pregunta para la subescala de exámen de nivel de azúcar en sangre, cuatro preguntas para la subescala de cuidado de los pies y dos sobre el medicamento. La consistencia interna del instrumento varía entre .74 a .85. El valor de los resultados es respaldado de acuerdo a la ADA. Un ejemplo del instrumento es la pregunta a medir número 1 “¿En cuántos de los últimos SIETE días comió cinco o más porciones de frutas y verduras?” con puntuación de respuesta de selección de 0-7 (Apéndice E).

Procedimiento de recolección de los datos

Al obtener la aprobación del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Enfermería Mochis de la Universidad Autónoma de Sinaloa, se presentó un oficio firmado y sellado de la Institución, el cual se entregó a las autoridades de jurisdicción sanitaria núm. 1 de Los Mochis, Sinaloa, México. Asimismo, se solicitó la autorización al gobernador indígena y líderes indígenas a quienes se les proporcionó una explicación de manera formal sobre el propósito del proyecto de investigación en comunidades específicas y sobre los beneficios para la población que es mejorar las intervenciones educativas de una persona que vive con DT2 y la relación con un miembro de su familia encargado de atender sus necesidades, de manera que se identifique áreas que impidan cumplir las acciones de autocuidado.

Después de que el investigador principal se contactó con los líderes Yoreme-Mayo quienes dieron la autorización se procedió con la visita a los Centros de Salud Rurales Dispersos (CSRD) de San Blas, La Constancia y la comunidad del Ejido Pochotal con el fin de establecer comunicación con los directores y profesionales de enfermería quienes facilitaron los contactos de los pacientes con diabetes y para la visita a la comunidad se utilizó un contacto quien conoce a los habitantes para asegurar las respuestas de los participantes, de esta manera se llevó a cabo el proceso de selección por el investigador principal. Además, al investigador principal se le proporcionó el apoyo de estudiantes de maestría de la Facultad de Enfermería Mochis de la Universidad Autónoma de Sinaloa, quienes fueron previamente capacitados para hacer cumplir las actividades programadas con el debido orden y respeto a cada uno de los participantes en los centros de salud.

Enseguida, cuando el investigador obtuvo el registro de los pacientes con DT2 se realizó una selección a conveniencia en los Centros de Salud y en la comunidad del Ejido se utilizó la estrategia de bola de nieve. Una vez seleccionado el registro de los participantes de los centros de salud se utilizó el paquete estadístico de Excel para llevar un orden de los posibles participantes y mediante una llamada telefónica se les invitó a participar en el estudio. Por otro lado, en la comunidad del Ejido Pochotal se visitó a los posibles participantes, se les explicó el proyecto de estudio y se les invitó a participar. Primeramente, el investigador principal se presentó y preguntó al paciente si entiende el idioma español, quienes confirmaron que entendían el idioma por lo que no fue necesario el apoyo de un de traductor indígena y dió a conocer la información del proyecto como el objetivo, una cédula de datos personales y los instrumentos con el nombre, de que trata y el tipo de llenado y el consentimiento informado (Apéndice F).

Durante la llamada se le comentó al paciente que es necesario cumplir con las medidas preventivas de cubre boca, usar gel antibacterial, no haber tenido fiebre, ni dolor de cabeza los últimos 14 días, para poder visitarlo de manera presencial, por lo que, se le preguntó si contaba con esos requerimientos. Además, se le preguntó al paciente si contaba con un familiar mayor o igual de 18 años que habite en su casa o viva cerca de su domicilio y se le pidió al paciente el contacto del familiar para hacer la invitación. Al tener el contacto de los familiares, el investigador principal se comunicó con ellos, primeramente, se presentó y se les preguntó si entendían el idioma español quienes confirmaron entender el idioma. También, se le explicó el objetivo del proyecto y los instrumentos como la cedula de datos personales y el Inventario del Potencial

Resiliente de la Familia. Luego, se les mencionó las medidas preventivas necesarias y de la misma manera se les preguntó si tuvieron fiebre y dolor de cabeza los últimos 14 días.

En cuanto a las personas que mostraron interés de participar tanto el paciente y el familiar, se les agendó una cita al centro de salud el cual acuden para su control y en cuanto a las personas a quienes se le visitó a su domicilio. A los participantes que aceptaron se les realizó una llamada telefónica un día antes de la cita o visita domiciliar como recordatorio. Es importante mencionar que el investigador principal cumplió con el equipo adecuado para hacer cumplir las medidas preventivas y hacía el participante con DT2 y al familiar que acudía a la cita como cubre bocas quirúrgico triple capa y gel antibacterial.

El investigador principal contó con las medidas preventivas como: cubre bocas quirúrgico triple capa o respirador N95, protección ocular (goggles) y/o protector facial (careta) y guantes desechables de látex. Además, se contó con el material disponible para los participantes cuando lo necesitaran. Durante la cita presencial o domiciliar se cuidó la sana distancia tanto del investigador y los estudiantes de maestría como de los pacientes y de los familiares. Al cumplir con los criterios establecidos y nuevamente haber aceptado participar en el proyecto de investigación de manera presencial, se les leyó y explicó el consentimiento informado que indica una participación voluntaria y confidencial. También, se les preguntó si tenían alguna duda o comentario sobre lo expuesto en el formato legal, quienes tenían dudas o preguntas se les explicó. A las profesionales de los centros de salud firmaron de autorización y como testigos, mientras que en el Ejido firmaron de autorización los familiares presentes o los participantes.

Una vez que fue firmado el consentimiento informado se procedió a explicar nuevamente la información de los instrumentos como: el nombre del instrumento, el propósito, el número de reactivos o preguntas y la forma de llenado. Después de la explicación, el investigador se aseguró de la comprensión de llenado de los instrumentos impresos tanto de los pacientes como sus familiares, se les preguntó si tenían alguna duda o comentario y de ser así, se respondió sus dudas o preguntas. Asimismo, se dejó en claro que podían preguntar durante el llenado de los instrumentos en caso de no entender alguna pregunta se les apoyó para que ellos pudieran responder de la manera más honesta.

Por tanto, se procedió con la aplicación de los datos sociodemográficos del paciente incluyendo medidas de peso, talla y prueba de glicemia capilar, el Inventario del Potencial Resiliente de la Familia, la Escala de Creencias de Pacientes con Diabetes y la Escala de Acciones de Cuidado en Diabetes para el participante adulto con diabetes tipo 2. Así también, se compartió la Cédula de datos Familiares y Personales y el Inventario del Potencial Resiliente de la Familia para el familiar del paciente. Al finalizar el llenado por el paciente y el familiar, se tomó el conjunto de los instrumentos impresos que fueron engrapados y posteriormente organizados en una bolsa de plástico. Enseguida, se le preguntó tanto al paciente como al familiar cómo se sintió al llenar la información que se le solicitaba en los instrumentos, ningún participante mostró ni respondió sobre alguna experiencia desagradable o que afectará su situación emocional por lo tanto no fue necesario canalizar a la persona en el Centro de Atención Estudiantil o CAE, el cual se ubica en la Universidad Autónoma de Sinaloa de Los Mochis.

Consideraciones éticas

El proyecto de investigación fue sustentado por la Declaración universal sobre Bioética y Derechos humanos con el Artículo 3 sobre los principios de Dignidad humana y derechos humanos que expresa dos puntos importantes: el respetar la dignidad humana de manera plena, así como sus derechos humanos y las libertades fundamentales, también sobre los intereses y el bienestar de la persona los cuales deben ser una prioridad y de interés de la ciencia o la sociedad (UNESCO, 2005).

Además, por el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud por los Estados Unidos Mexicanos sobre el Título segundo “De los Aspectos Éticos de la investigación en Seres Humanos” en el Capítulo I, menciona:

En el Artículo 13, el cual ordena que dentro de la investigación el ser humano que es seleccionado y por lo tanto sujeto bajo estudio siempre debe prevalecer el criterio de respeto en relación a su dignidad y protección en cuanto a sus derechos y bienestar, de esta manera el investigador principal se encargó de cumplir con el cuidado de los participantes antes, durante y al finalizar (Ley General de Salud, 1984).

De acuerdo con el Artículo 14 fracción I, IV, V, VI, VII y VIII el proyecto de investigación ha desarrollado por parte del investigador principal y colegas se aseguraron ajustarse a las normas, principios científicos y éticos, manteniendo siempre los beneficios esperados sobre los riesgos predecibles, además se contó con un consentimiento informado que el investigador principal de manera escrita entregó y explicó a todos los participantes por igual. Además, el proyecto de estudio solamente fue llevado a cabo al ser aprobado por el Comité de Ética.

En el Artículo 16, durante el desarrollo del presente proyecto el investigador principal y colegas protegieron la privacidad del paciente y de sus familiares involucrados en el estudio, de manera que sus datos no fueron utilizados para algún otro propósito que no se encuentre dentro del presente proyecto, solamente fueron usados cuando los resultados lo requiriese de ser necesarios o si el paciente y familiar lo autorice.

En cuanto al Artículo 17, fracción I, II y III, el presente proyecto está diseñado y considerado de riesgo mínimo con una posibilidad de alterar el estado emocional del participante por responder algunas preguntas de los cuestionarios e instrumentos de medición y en relación con el procedimiento descrito anteriormente, se aplicará los instrumentos determinados a papel y pluma, cumpliendo con las medidas preventivas de cubre bocas quirúrgico triple capa o respirador N95, protección ocular (goggles) y/o protector facial (careta), guantes desechables de látex y cuidando la sana distancia tanto del investigador principal como del paciente y sus familiares.

En el Artículo 18, expresa el responsabilizarse de suspender la investigación de inmediato en caso de un riesgo o daño a la salud del paciente y familiar, e incluso que el participante sea suspendido de la investigación de manera inmediata de ser necesario o si el paciente o familiar así lo manifieste, por lo cual el investigador principal junto a sus colegas del estudio mantuvieron presente.

En el Artículo 20, ordena que por medio del consentimiento informado, el cual es un acuerdo por escrito hacía el sujeto de investigación o por el representante legal que otorga la participación dentro de la investigación, por tanto, el investigador principal se comprometió con cada uno de los participantes en brindar toda la información y

explicación posible considerando un pleno conocimiento de los procedimientos y riesgos que este pudo presentar, siendo capaz de la libre elección y sin coacción alguna (Ley General de Salud, 1984).

El Artículo 21, ordena que, para aplicar el consentimiento informado de manera válida y existente, el sujeto de investigación o representante legal recibió una explicación de manera clara y completa para comprender los siguientes fracciones: I. La justificación y los objetivos de la investigación; VII. La libertad de retirar su consentimiento en cualquier momento y dejar de participar en el estudio, sin que por ello se creen prejuicios para continuar su cuidado y tratamiento (Ley General de Salud, 1984).

A partir del Artículo 22, el consentimiento informado elaborado por el investigador principal, fue elaborado con las indicaciones mencionadas en el artículo anterior. El consentimiento informado fue firmado por dos testigos del paciente o autorizado por un representante legal, en aquellos casos donde un familiar del paciente no podía firmar el documento. El participante o representante legal del paciente contó con un ejemplar del consentimiento informado.

También, por el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud por los Estados Unidos Mexicanos sobre el Título “De la Investigación en Comunidades” en el Capítulo II, menciona:

En el Artículo 29, el investigador principal tuvo el compromiso de presentar el estudio de investigación en población indígena hacía las autoridades de salud, autoridades civiles de la comunidad para la aprobación, de manera que dio a conocer a las autoridades el consentimiento informado ya elaborado para los participantes de

interés, tanto en evidencia física como para obtener su autorización, el cual se incluye dentro del procedimiento del presente proyecto tomando en cuenta lo ya establecido en los Artículos 21 y 22.

Consideraciones de Bioseguridad

En cuanto a la dirección del Título cuarto de Bioseguridad de las investigaciones, capítulo I de la investigación con microorganismos patógenos o material biológico que pueda contenerlos, a través del Artículo 75, Fracción III, el investigador principal fue capaz de utilizar el material indicado de la manera más adecuada en cuanto a la manipulación, utilización, descontaminación y eliminación de desechos por medio de una capacitación asistido por el laboratorio del ISSSTE de Los Mochis, Sinaloa.

Por tanto, en cumplimiento con el Artículo 77, Fracción I, II, III, IV, VI, VII, IX, se conservó la seguridad del investigador principal y los participantes a través de precauciones universales como protección (uso de guantes desechables, protección ocular y/o protector facial y cubre bocas triple capa), se tuvo el apoyo de personal quienes permitieron asegurar el buen manejo y mantenimiento del equipo para llevar a cabo el procedimiento de recolección datos. Al tomar la muestra de glucosa capilar del paciente, la información fue registrada con el folio correspondiente del participante.

Por el Artículo 79, menciona para evaluar el grado de riesgo de infección, de manera que el investigador principal se aseguró el cumplir las técnicas correspondiente de seguridad y asepsia adecuadamente, por lo que se resalta el “Grupo de riesgo I: Microorganismos que representan escaso riesgo para el individuo y la comunidad. A su vez, por el Artículo 80: los microorganismos que se clasifiquen en los grupos de riesgo I

y II deben manejarse en laboratorios de tipo básico de microbiología, empleando gabinetes de seguridad cuando se considere necesario, a través del manejo de Residuos Peligrosos Biológicos Infecciosos (RPBI) se utilizó un contenedor rígido para punzocortantes y una bolsa roja para material infeccioso empapado en sangre, o manchado con una pequeña gota de sangre, se desechó en la basura estacionaria como lo establece la NORMA Oficial Mexicana NOM-087-ECOL-SSA1-2002, Protección ambiental-Salud ambiental - Residuos peligrosos biológico-infecciosos - Clasificación y especificaciones de manejo.

Plan de análisis de datos

Los datos fueron analizados por el paquete estadístico Statistical Package for the Social Science (SPSS) versión 25 para Windows en español. Para la consistencia interna de cada uno de los instrumentos (Resiliencia familiar, Percepción de la enfermedad y Autocuidado) se evaluó por el coeficiente de Alpha de Cronbach. Para dar respuesta al objetivo específico uno, se utilizó distribución de frecuencias y porcentajes, medidas de tendencia central (media y desviación estándar) y dispersión (mínimo y máximo). Para dar respuesta al objetivo específico dos, se utilizó distribución de frecuencias y porcentajes. Para dar respuesta al objetivo específico tres, se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman, después de aplicar la prueba de normalidad de K-S.

Para dar respuesta al objetivo general, se utilizó características sociodemográficas y antropométricas, las variables de resiliencia familiar (en adultos con DT2 y familiares), la percepción de la enfermedad y autocuidado (obtenido de los adultos con DT2). La edad se categorizó de 20 a 39, 40 a 59 y 60 o más. La escolaridad se categorizó como estudios de primaria, secundaria, bachillerato o más. Los años de

diagnóstico se clasificaron en <5 años, 5 a 9 años, 10 años o más. Las variables de escolaridad, años de diagnóstico, estado civil, escolaridad se transformaron en variables dummy. Seguido, se integró en un modelo de regresión lineal múltiple en donde edad, sexo, escolaridad, ingreso económico mensual familiar, años de diagnóstico, IMC, circunferencia de cintura, resiliencia familiar y percepción de la enfermedad se incluyeron como variables independientes, y el autocuidado como variable dependiente. Además, se obtuvieron análisis secundarios a partir de regresión lineal múltiple de las mismas variables sobre subdimensiones de la variable de autocuidado: alimentación, actividad física, automonitoreo, cuidado de pies y medicamentos.

Capítulo III

Resultados

El capítulo presenta los resultados de la muestra objetivo del proyecto de investigación de la siguiente manera: las características sociodemográficas y clínicas de los participantes adultos con DT2 y la consistencia interna de los instrumentos. Así mismo, se reportan estadísticos descriptivos de las variables de los participantes. Se incluye un apartado de análisis secundarios.

Características sociodemográficas y clínicas de los participantes

El tamaño de la muestra objetivo fue conformado por 150 (75 diadas) individuos Yoreme-Mayo, 75 adultos con diagnóstico médico de DT2 y un familiar por cada participante. Para responder el objetivo específico uno se representa en la Tabla 1 que el 69.3% de la muestra total de pacientes con DT2 fueron mujeres y la media de edad fue de 61.0 años ($DE= 10.20$, 30 – 83). Para el estado civil de los participantes refirieron la mayoría estar casado con un 54.7%. En cuanto a la ocupación la mayor respuesta de los participantes fue de quienes establecieron ser ama de casa con un 61.3%. La escolaridad reportada mayormente por los participantes tiene un nivel de educación en primaria con un 57.3%. En cuanto a las comorbilidades por DT2 un 40% refirió tener hipertensión arterial.

En los participantes, el 60% señaló tener más de 10 años de diagnóstico médico de DT2 con una media de 12.56 años ($DE= 9.76$, .0 – 42.0). En la Tabla 3, el IMC de los participantes adultos con DT2 señala una media de 27.8 ($DE= 4.5$, 19.8 – 41.6), se mostró mayormente sobrepeso de los adultos con un 41.3%. La circunferencia de cintura presentó una media de 100.7 ($DE= 11.06$, 78.0 – 126.0), se destaca que el 52% de las

mujeres presentó obesidad abdominal. En cuanto a la glicemia capilar, se encontró que el 90.7% de los participantes adultos tenían mal control de su glucosa.

Tabla 1

Características sociodemográficas de los adultos Yoreme-Mayo con DT2

Variable	Categorías	Adultos Yoreme-Mayo con DT2	
		<i>f</i>	%
<i>Edad</i>	20 a 39 años	4	5.3
	40 a 59	31	41.3
	60 a más	40	53.3
<i>Sexo</i>	Masculino	23	30.7
	Femenino	52	69.3
<i>Estado civil</i>	Casado(a)	41	54.7
	Soltero(a)	5	6.7
	Unión libre	12	16
	Viudo(a)	15	20
	Divorciado(a)	2	2.7
<i>Ocupación</i>	Empleado(a)	19	25.3
	Ama de casa	46	61.3
	Desempleado(a)	2	2.7
	Pensionado(a)	8	10.7
<i>Escolaridad</i>	Primaria	43	57.3
	Secundaria	19	25.3
	Bachillerato o más	9	12
	Sin estudios	4	5.3
<i>Años de diagnóstico DT2</i>	< 5 años	18	24
	5 a 9 años	12	16
	10 años o más	45	60
<i>Seguridad social</i>	Programa oportunidades	2	2.7
	70 y más	4	5.3
	Seguro popular	18	24
	Otro	38	50.7
	Ninguno	13	17.3

Nota: n= 75

Tabla 1

Características sociodemográficas de los adultos Yoreme-Mayo con DT2

(continuación)

Variable	Categorías	Adultos Yoreme-Mayo con DT2	
		<i>f</i>	%
<i>Comorbilidad</i>	Ninguna	40	53.3
	Hipertensión	30	40
	Neuropatía	1	1.3
	Osteoporosis	1	1.3
	Retinopatía	1	1.3
	Otra	2	2.7

Nota: n= 75

Tabla 2

Frecuencias y porcentajes de las características antropométricas y clínicas por sexo de

los adultos Yoreme-Mayo con DT2.

Variable	Mujeres		Hombres		Total	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
<i>Años de diagnóstico DT2</i>						
< 5 años	14	26.4	4	17.4	18	24
5 a 9 años	9	17.3	3	13	12	16
10 años o más	29	55.8	16	69.6	45	60
<i>IMC</i>						
Normopeso (18.5 – 24.9 Kg/m ²)	13	25	9	39.1	22	29.3
Sobrepeso (25 – 29.9 Kg/m ²)	21	40.4	10	43.5	31	41.3
Obesidad (≥ 30 Kg/m ²)	18	34.6	4	17.4	22	29.3

Nota: n= 75, IMC=Índice de Masa Corporal

Tabla 2

Frecuencias y porcentajes de las características antropométricas y clínicas por sexo de los adultos Yoreme-Mayo con DT2 (continuación)

Variable	Mujeres		Hombres		Total	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
<i>Circunferencia de cintura (cc)</i>						
Normal	0	0	9	39.1	9	39.1
Obesidad abdominal (M= \geq 80, H= \geq 94)	52	100	14	60.9	66	60.9
<i>Glicemia capilar (mg/dL)</i>						
Control (<100 mg/dL)	6	11.5	1	4.3	7	9.3
Descontrol (>100 mg/dL)	46	88.5	22	95.7	68	90.7

Nota: n= 75, IMC=Índice de Masa Corporal

Consistencia interna de los instrumentos

En la tabla 3 se reporta los siguientes coeficientes de confiabilidad para las escalas totales del Inventario del Potencial Resiliente de la Familia, la Escala de Creencias de Pacientes con Diabetes, los cuales se definieron con una confiabilidad aceptable (Grove y Gray, 2019). Sin embargo, la Escala de Acciones de Cuidado de Diabetes presentó una confiabilidad baja en la escala global, similar a estudios previos (Alarcón-Mora *et al.*, 2017; Caro-Bautista *et al.*, 2015).

Tabla 3

Consistencia interna de los instrumentos

Instrumento	No. reactivos	Alfa de Cronbach
Inventario del Potencial Resiliente de la Familia	36	.87
Escala de Creencias de Pacientes con Diabetes	25	.73
Escala de Acciones de Cuidado de Diabetes	12	.60

Para dar respuesta al objetivo específico dos, describir resiliencia familiar, percepción de la enfermedad y autocuidado en adultos Yoreme-Mayo con DT2. A través del IPRF en escala total se encontró un alto potencial resiliente del 72% en adultos con DT2 y 73.3% en familiares adultos (Tabla 4). Los datos mostraron alta percepción en los adultos con DT2 (85.3%).

Tabla 4

Frecuencias y porcentajes de Resiliencia Familiar y Percepción de la enfermedad en adultos Yoreme-Mayo con DT2 y familiar

	<i>Adulto con DT2</i>		<i>Familiar</i>	
	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Resiliencia Familiar (IPRF)				
Alta resiliencia	54	72	55	73.3
Moderada resiliencia	21	28	19	25.3
Baja resiliencia	0	0.0	1	1.3
Percepción de la enfermedad (ECPD)				
Alta percepción	64	85.3		
Moderada percepción	11	14.7		
Baja percepción	0	0.0		

Nota: n= 150, IPRF= Inventario del Potencial Resiliente de la Familia, ECPD= Escala de Creencias en Pacientes de Diabetes.

En cuanto a la descripción de autocuidado en los adultos con DT2, se identificó que el cuidado de pies es la actividad que más realizan los participantes de la población Yoreme-Mayo (61.3%) (Tabla 5).

Tabla 5

Autocuidado de diabetes en adultos Yoereme Mayo con DT2

	<i>Inadecuado</i>		<i>Adecuado</i>	
	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Autocuidado de diabetes				
Alimentación	57	76	18	24
Actividad física	53	70.7	22	29.3
Automonitoreo	73	97.3	2	2.7
Cuidado de pies	29	38.7	46	61.3
Medicamentos	63	84.0	12	16.0

Nota: n= 75, EACD= Escala de Acciones de Cuidado en Diabetes.

Prueba de normalidad de las variables de estudio

Para determinar la normalidad de las variables seleccionadas en el presente estudio, se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov con corrección de Lilliefors. Los resultados de los datos mostraron normalidad en algunas de las variables como sucedió con la edad, circunferencia de cintura, IMC, percepción de la enfermedad y autocuidado de los participantes adultos con DT2 (Tabla 6).

Tabla 6

Prueba de Kolmogórov-Smirnov de las variables de estudio

	<i>M</i>	<i>DE</i>	Mín.	Máx.	<i>KS-Z</i>	<i>p</i>
Edad	60.28	10.57	30	83	.07	.200
Sexo	1.69	.46	1	2	.43	.001
Años de diagnóstico de DT2	12.56	9.76	0	42	.13	.001
Escolaridad	1.65	.89	1	4	.34	.001
Estado civil	2.09	1.3	1	5	.34	.001
Ingreso mensual familiar	6472.6	5050.1	150	30000	.18	.001
CC (cm)	100.74	11.06	78.0	126.0	.07	.200
IMC (Kg/m ²)	27.84	4.53	19.8	41.6	.07	.200
Resiliencia Familiar (Adulto con DT2)	104.56	17.98	49.0	135.0	.119	.010
Resiliencia Familiar (Familiar)	104.90	16.18	42.0	132.0	.10	.045
Percepción de la enfermedad	81.72	8.12	63.04	108.20	.09	.200
Autocuidado	3.21	1.08	1.0	5.8	.06	.200

Nota: CC= Cirunferencia de cintura, IMC=Indice de Masa Corporal

En respuesta al objetivo específico tres, se estableció determinar la relación entre resiliencia familiar, percepción de la enfermedad y autocuidado en los datos obtenidos de los adultos Yoreme-Mayo con DT2 y en la variable de resiliencia familiar obtenida por los participantes familiares. A través de una correlación de Spearman, los datos encontrados mostraron que no existe relación entre las variables de interés (Tabla 7).

Tabla 7

Matriz de correlación de Spearman de resiliencia familiar, percepción de la enfermedad y autocuidado.

	1	2	3
1. Resiliencia Familiar (Adulto con DT2)	1		
2. Resiliencia Familiar (Familiar)	.139	1	
3. Percepción de la enfermedad	-.036	-.058	1
4. Autocuidado	.208	-.080	-.037

Nota: $n= 150$, $p < .05^*$

En cuanto al objetivo general, se indicó determinar la asociación entre las características del paciente, resiliencia familiar, percepción de la enfermedad sobre autocuidado en adultos Yoreme-Mayo con Diabetes Tipo 2, se realizó un análisis de regresión lineal múltiple. En la Tabla 8, a través de un valor R^2 ajustada muestra el 91%, el cual implica que la variación de autocuidado (variable dependiente) es explicado por las variables independientes siguientes: cuando el IMC disminuye $.368 \text{ Kg/m}^2$ mejora el cumplimiento de autocuidado; también, a medida que el ingreso económico mensual familiar aumenta $.117$ unidades mejora el cumplimiento en el autocuidado.

Otra variable encontrada en el análisis de regresión lineal múltiple fue el estado civil, por lo tanto, a medida que el estar casado disminuye 0.216 unidades en el cumplimiento del autocuidado en los adultos con DT2. Además, se encontró que resiliencia familiar fue una variable predictora del autocuidado, interpretando de la siguiente manera; a medida que resiliencia familiar aumenta $.395$ unidades mejora el cumplimiento del autocuidado en los adultos con DT2.

Tabla 8

Resumen de Regresión lineal múltiple para el autocuidado de la DT2

Variables independientes	β	p	Intervalos de confianza 95%	
			<i>Limite inf.</i>	<i>Limite Sup.</i>
IMC	-.368	.001**	.050	.090
Ingreso económico mensual familiar	.117	.041*	.00	.00
Estado civil, <i>Casado</i>	-.216	.001**	-1.558	-.425
Resiliencia familiar (Adulto con DT2)	.395	.034*	.001	.024
R^2 ajustada	.91			
F	118.153			

Nota: $n= 150$, $IMC=Índice de Masa Corporal$, $p < .05^*$, $p < .001^{**}$

Datos de análisis secundarios

Sin embargo, a partir de un análisis de regresión lineal múltiple de las variables, los resultados mostraron la subescala de barreras percibidas ($\beta = -.362$, $p= .001$) el cual contribuye significativamente a las actividades de autocuidado de la alimentación, es decir en medida que las barreras percibidas disminuyen .362 unidades mejora el cumplimiento del autocuidado en cuanto a la alimentación, explicando el 11.9% de la varianza (Tabla 9).

Tabla 9

Resumen de Regresión lineal múltiple para el autocuidado en la alimentación de la DT2.

Variable independiente	<i>Modelo 1</i>		<i>Modelo X</i>			
	β	p	B	p	R^2	F
Edad	.168	.229			.119	11.038
Sexo, <i>Mujeres</i>	.095	.448				
Años de diagnóstico	.195	.169				
Escolaridad	.226	.099				
Ingreso económico mensual	-.005	.969				

Nota: $n= 150$, $p < .05^*$, $p < .001^{**}$

Tabla 9

Resumen de Regresión lineal múltiple para el autocuidado en la alimentación de la DT2

(continuación).

Variable independiente	Modelo 1		Modelo X			
	β	p	B	p	R^2	F
Circunferencia de cintura	-.008	.963				
IMC	.082	.625				
Resiliencia Familiar- Adulto con DT2						
Sistema de creencias familiares	-.023	.884				
Patrones organizacionales familiares	-.077	.724				
Comunicación familiar	-.100	.620				
Resolución cooperativo de problemas	.232	.307				
Resiliencia Familiar (Familiar)						
Sistema de creencias familiares	.153	.390				
Patrones organizacionales familiares	.068	.699				
Comunicación familiar	-.026	.879				
Resolución cooperativo de problemas	-.228	.257				
Percepción de la enfermedad						
Control percibido	.013	.927				
Barreras percibidas	-.243	.085	-.362	.001*		
Apoyo social percibido	.205	.104				
Impacto del trabajo en el tratamiento	.009	.953				
Beneficios del tratamiento	-.269	.061				

Nota: n= 150, $p < .05^$, $p < .001^{**}$*

En actividad física, se encontró resultados significativos en cuanto al sexo, donde las mujeres ($\beta = -.287$, $p = .013$) son un predictor en esta actividad de autocuidado, explicando el 7% de la varianza (Tabla 10).

Tabla 10

Resumen de Regresión lineal múltiple para el autocuidado en la actividad física de la

DT2.

Variable independiente	Modelo I		Modelo X		R^2	F
	β	p	β	p		
Edad	-.102	.471			.070	6.557
Sexo, <i>Mujeres</i>	-.247	.055	-.287	.013*		
Años de diagnóstico	-.031	.826				
Escolaridad	.156	.258				
Ingreso económico mensual	.085	.506				
Circunferencia de cintura	-.117	.496				
IMC	.071	.676				
Resiliencia Familiar- Adulto con DT2						
Sistema de creencias familiares	-.173	.287				
Patrones organizacionales familiares	.423	.060				
Comunicación familiar	.101	.622				
Resolución cooperativo de problemas	-.354	.125				
Resiliencia Familiar (Familiar)						
Sistema de creencias familiares	.254	.161				
Patrones organizacionales familiares	-.219	.222				
Comunicación familiar	-.055	.751				
Resolución cooperativo de problemas	.107	.597				
Percepción de la enfermedad						
Control percibido	.142	.329				
Barreras percibidas	-.274	.055				
Apoyo social percibido	-.101	.425				
Impacto del trabajo en el tratamiento	.133	.405				
Beneficios del tratamiento	.058	.686				

*Nota: n= 150, p < .05**

La comunicación familiar ($\beta = .345, p = .027$), resolución cooperativa de problemas ($\beta = -.370, p = .025$), barreras percibidas ($\beta = -.260, p = .022$), impacto del trabajo en el tratamiento ($\beta = -.260, p = .022$) y beneficios del tratamiento ($\beta = .389, p = .001$) son predictoras del automonitoreo (pruebas de glucosa en sangre), explican el 22% de la varianza (Tabla 11).

Tabla 11

Resumen de Regresión lineal múltiple para el autocuidado en automonitoreo de la DT2.

Variable independiente	Modelo 1		Modelo X			
	β	p	β	p	R^2	F
Edad	-.043	.746			.222	5.227
Sexo, <i>Mujeres</i>	.012	.923				
Años de diagnóstico	.146	.278				
Escolaridad	-.012	.927				
Ingreso económico mensual	.133	.273				
Circunferencia de cintura	-.036	.824				
IMC	.176	.277				
Resiliencia Familiar- Adulto con DT2						
Sistema de creencias familiares	.118	.441				
Patrones organizacionales familiares	.195	.352				
Comunicación familiar	.295	.131	.345	.027*		
Resolución cooperativo de problemas	-.499	.024	-.370	.025*		
Resiliencia Familiar (Familiar)						
Sistema de creencias familiares	.198	.248				
Patrones organizacionales familiares	-.102	.547				
Comunicación familiar	-.098	.549				
Resolución cooperativo de problemas	-.108	.573				
Percepción de la enfermedad						
Control percibido	.030	.826				
Barreras percibidas	-.307	.024	-.260	.022*		
Apoyo social percibido	-.038	.748				
Impacto del trabajo en el tratamiento	-.216	.155	-.260	.022*		
Beneficios del tratamiento	.325	.019	.389	.001*		

Nota: $n= 150$, $p < .05^*$, $p < .001^{**}$

La comunicación familiar ($\beta = .330$, $p = .003$) del adulto con DT2, la edad ($\beta = -.236$, $p = .044$), años de diagnóstico ($\beta = .263$, $p = .027$) y la escolaridad ($\beta = .238$, $p = .038$) son predictores en el cuidado de pies y explica el 16.7% de la varianza (Tabla 12).

Tabla 12

Resumen de Regresión lineal múltiple para el autocuidado en el cuidado de pies de la DT2.

Variable independiente	Modelo 1		Modelo X			
	β	<i>p</i>	β	<i>p</i>	R^2	<i>F</i>
Edad	-.306	.027	-.236	.044*	.167	4.717
Sexo, <i>Mujeres</i>	-.002	.986				
Años de diagnóstico	.274	.049	.263	.027*		
Escolaridad	.215	.107	.238	.038*		
Ingreso económico mensual	.135	.274				
Circunferencia de cintura	.082	.620				
IMC	.100	.545				
Resiliencia Familiar- Adulto con DT2						
Sistema de creencias familiares	.074	.634				
Patrones organizacionales familiares	-.155	.466				
Comunicación familiar	.403	.045	.330	.003*		
Resolución cooperativo de problemas	.005	.981				
Resiliencia Familiar (Familiar)						
Sistema de creencias familiares	-.176	.312				
Patrones organizacionales familiares	-.056	.745				
Comunicación familiar	-.110	.512				
Resolución cooperativo de problemas	.107	.585				
Percepción de la enfermedad						
Control percibido	.205	.144				
Barreras percibidas	-.151	.267				
Apoyo social percibido	.171	.162				
Impacto del trabajo en el tratamiento	.222	.153				
Beneficios del tratamiento	-.047	.735				

*Nota: n= 150, p < .05**

Por último, por cada aumento en el sistema de creencias familiares, hubo un aumento de 0.21 unidades en el cumplimiento a los medicamentos ($\beta = -.21$, $p = .050$); el ser mujer aumenta .266 unidades mejora el cumplimiento a los medicamentos ($\beta = .26$, $p = .017$) y a medida que los años de diagnóstico aumentan .251 unidades mejora el

cumplimiento a los medicamentos ($\beta = .25$, $p = .024$); esto explica el 12.7% de la varianza (Tabla 13).

Tabla 13

Resumen de Regresión lineal múltiple para el autocuidado en los medicamentos de la DT2.

Variable independiente	Modelo 1		Modelo X			
	β	p	β	p	R^2	F
Edad	.073	.618			.127	4.594
Sexo, <i>Mujeres</i>	.232	.080	.266	.017*		
Años de diagnóstico	.286	.056	.251	.024*		
Escolaridad	.216	.131				
Ingreso económico mensual	-.121	.364				
Circunferencia de cintura	-.022	.901				
IMC	-.050	.777				
Resiliencia Familiar- Adulto con DT2						
Sistema de creencias familiares	.119	.479				
Patrones organizacionales familiares	.060	.794				
Comunicación familiar	-.027	.900				
Resolución cooperativo de problemas	-.009	.969				
Resiliencia Familiar (Familiar)						
Sistema de creencias familiares	-.202	.281	-.217	.050*		
Patrones organizacionales familiares	.154	.406				
Comunicación familiar	-.069	.700				
Resolución cooperativo de problemas	-.128	.543				
Percepción de la enfermedad						
Control percibido	.156	.299				
Barreras percibidas	.097	.507				
Apoyo social percibido	.046	.723				
Impacto del trabajo en el tratamiento	-.049	.765				
Beneficios del tratamiento	-.069	.642				

*Nota: n= 150, p < .05**

Finalmente, se determinó el resultado de la hipótesis planteada, a mayor puntaje de resiliencia familiar y percepción de la enfermedad mejor autocuidado en adultos Yoreme-Mayo con Diabetes Tipo 2, por lo que explica un 91% de la varianza, con un puntaje alto se acepta la hipótesis (tabla 14).

Tabla 14

Resumen de Regresión lineal múltiple para el autocuidado de la DT2

Variables independientes	β	p	Intervalos de confianza 95%	
			<i>Limite Inf.</i>	<i>Limite Sup.</i>
Resiliencia familiar (Adulto con DT2)	.395	.034*	.001	.024
Percepción de la enfermedad	.522	.028*	.002	.041
R^2 ajustada	.91			
F	118.15			
	3			

Nota: $n= 150$, $p < .05^*$

Capítulo IV

Discusión

El objetivo general del presente estudio fue determinar la asociación de las características del paciente (edad, sexo, años de diagnóstico, escolaridad, estado civil, ingreso económico mensual familiar, circunferencia de cintura e IMC), resiliencia familiar, percepción de la enfermedad sobre autocuidado en adultos Yoreme-Mayo con Diabetes Tipo 2.

Para responder el primer objetivo específico, la muestra poblacional obtenida de los adultos Yoreme-Mayo con DT2 en el presente estudio demuestra ser mayormente en edad de 60 a más años, como afirma Castro-Sánchez y Escobedo-de la Peña (1997) en su estudio con población Mazateca, que el riesgo de tener diabetes incrementa un 13% por cada año en la población adulta, a la vez que disminuyen los años de vida (Lecomte, 2005); el sexo que predomina es en mujeres (Merodio *et al.*, 2015; Brevidelli *et al.*, 2021), cifra similar a un estudio de Villarreal-García y Villarreal-García (2018) con una población indígena tzotzil. Esta población tiene un nivel de escolaridad bajo en educación primaria e incompleta con un 57.3%, similar a lo reportado por Herrera-Huerta *et al.* (2014) quien resalta en su estudio que el 58.1% de la población indígena Nahua tiene estudios en educación básica. Según un estudio por Esparza-Romero *et al.* (2015) menciona que esto pudiera a ser atribuido a las características obtenidas de la población el ser indígenas.

Además, otra variable significativa fue el estar casado con una cifra del 54.7%, en los adultos con diabetes, estar casado se describió como una disminución en el cumplimiento de autocuidado, por lo tanto, según un estudio por Berry *et al.* (2018)

menciona que las parejas y los cónyuges tienen un papel importante en el apoyo al autocuidado saludable en los adultos. En estas poblaciones la ocupación de ama de casa es representado en mujeres como el grupo mayoritario, similar a lo encontrado en las poblaciones indígenas antes mencionadas reportados por Oseguera y Esparza (2009) y Reyna-Álvarez *et al.* (2016); teniendo en cuenta a Herrera-Huerta *et al.* (2014) quien agrega que la posibilidad del gran número de mujeres accedan ser parte del estudio es debido a que se dedican a las labores del hogar, mientras que en los hombres no cuentan con un tiempo disponible, por trabajo y/o tener un menor interés por su estado de salud.

Además, es importante reportar que el 40% de los adultos presentan comorbilidades como hipertensión arterial y en cuando al IMC, se presentó mayor sobrepeso con un 41.3%, lo cual es común en las personas que viven con diabetes (Escobedo *et al.*, 2010). Un alto porcentaje de obesidad abdominal en los adultos con diabetes, datos por encima de lo reportado por la Ensanut (2018) con un 33.6%, mismo patrón con obesidad más alta en mujeres que en hombres; según un estudio por Esparza-Romero *et al.* (2015) reporta que la modernización se encuentra fuertemente asociada con un mayor riesgo de obesidad, por lo que estas poblaciones son vulnerables a los cambios en el sistema alimentario.

Para responder el objetivo específico dos, se encontró un alto potencial resiliente tanto en los adultos Yoreme-Mayo con DT2 como en los familiares. De acuerdo con Batty y Fain (2016), la resiliencia familiar puede influir para enfrentar las adversidades, asimismo, Gómez y Kotliarenco (2010) establecen en primer lugar que les permite ser orientados para alcanzar la recuperación y el crecimiento a partir de una conexión familiar (Berry *et al.*, 2018). Sin embargo, presentaron de moderada a alta percepción de

la enfermedad, encontrándose relación en las barreras percibidas, el impacto del trabajo en el tratamiento y los beneficios del tratamiento en actividades sobre el autocuidado. Según estudios esto puede deberse a bajos conocimientos y comprensión de su enfermedad relacionado con actividades de autocuidado, encontrándose en este estudio que influye sobre alimentación y automonitoreo (Kugbey *et al.*, 2017; Shiyanbola *et al.*, 2018; Tang y Gao, 2019)

Por tanto, puede determinarse que los participantes aceptan su enfermedad como crónica, pero debido a los grandes porcentajes de autocuidado inadecuado, se considera que no es tomada como una enfermedad seria al no cumplir con las actividades, como el no consumir frutas y verduras, no realizar actividad física, no tomar los medicamentos como es indicado por el profesional de salud (Van Puffelen *et al.*, 2015) y el automonitoreo, siendo esta última la actividad menos realizada por lo que se caracteriza a este grupo con un descontrol de su glucosa con un 90.7% en los participantes, de acuerdo con Villalobos *et al.* (2019) estas poblaciones son quienes tienen más posibilidades de no realizar actividades de autocuidado, a pesar del 60% de los participantes que tienen de 10 a más años de diagnóstico por diabetes.

En el tercer objetivo específico, determinar la relación entre resiliencia familiar, percepción de la enfermedad y el autocuidado en escalas totales no se alcanzó a obtener datos estadísticamente significativos en el análisis de correlación. Sin embargo, a través de análisis secundarios se observó en algunas características sociodemográficas, resiliencia familiar y percepción de la enfermedad demostrando tener relación en una o más actividades de autocuidado.

En el objetivo general, determinar la asociación de las características del paciente (edad, sexo, años de diagnóstico, escolaridad, estado civil, ingreso económico mensual familiar, circunferencia de cintura e IMC), resiliencia familiar, percepción de la enfermedad sobre autocuidado en adultos Yoreme-Mayo con Diabetes Tipo 2, el ingreso económico mensual familiar se mostró como una variable significativamente positiva, el estar casado mostró ser significativamente negativa, mientras que resiliencia familiar fue significativamente positiva el cual puede influir en el cumplimiento de autocuidado (DeNisco, 2010).

En cuanto a la hipótesis planteada, tanto resiliencia familiar como percepción de la enfermedad son variables que influyen en los comportamientos de autocuidado en los adultos de población indígena.

Los análisis secundarios que fueron estudiados sobre las actividades de autocuidado en los adultos Yoreme-Mayo con DT2, se encontró lo siguiente: a medida que barreras percibidas disminuyen .362 unidades, mejora el cumplimiento en la alimentación en los adultos. González *et al.* (2020) en su estudio reporta como barreras percibidas a la alimentación saludable, debido a la falta de acceso, siendo esto una problemática en la población indígena. Otra actividad fue, la actividad física es 0.287 unidades menor en las mujeres comparado con los hombres adultos; este estudio concuerda por lo referido con Rossaneis *et al.* (2016) quien añade que la prevalencia de actividad física regular fue mayor en los hombres en comparación con las mujeres.

En cuanto al automonitoreo, se interpreta a partir de las subescalas de resiliencia familiar que a medida que la comunicación familiar aumenta 0.345 unidades mejora su cumplimiento en el automonitoreo; en cuanto la resolución cooperativa de problemas,

aumenta .370 unidades cumpliendo en el automonitoreo en adultos con DT2. En la asociación por percepción de la enfermedad se encontró que a medida que las barreras percibidas disminuyen .260 unidades mejora el cumplimiento del automonitoreo en los adultos con DT2. Así también, a medida que el impacto del trabajo en el tratamiento disminuye .260, mejora el cumplimiento del automonitoreo; mientras que, a medida que beneficios del tratamiento aumentan 0.389 unidades, hay mejor cumplimiento del automonitoreo.

En el cuidado de pies, se obtienen las siguientes interpretaciones: a medida que la edad disminuye 0.236 unidades en los adultos con DT2, mejora el cumplimiento de autocuidado (Merchán, 2014). Por otro lado, cuando los años de diagnóstico médico aumentan .263 unidades, hay mejor cumplimiento; así también, cuando la escolaridad aumenta .238 unidades indica mejor cumplimiento de autocuidado. Referente a resiliencia familiar, se encontró a medida que la comunicación familiar aumenta 0.330 unidades, mejora el cumplimiento del cuidado de pies en los adultos, siendo la actividad que mayormente realiza la población indígena de este estudio.

En autocuidado de medicamentos, el aumento es .266 unidades mayor en mujeres comparado con hombres en cumplir con la toma de medicamentos. Mientras que en el aumento de años de diagnóstico es de .251 unidades y mejora la toma de medicamentos en los adultos con DT2. En cuanto a resiliencia familiar, el sistema de creencias familiares (obtenido por el familiar) aumenta .217 unidades mejorando la adherencia al medicamento en adultos con DT2, esto puede deberse por las creencias y el conocimiento que tiene la familia para el mantenimiento de la salud (Arroyo *et al.*, 2005; Cruz-Bello *et al.*, 2014; Valadez *et al.*, 1993 y Trujillo *et al.*, 2008).

Conclusiones

A partir del objetivo general planteado se presenta que las actividades de autocuidado de diabetes están asociadas con ser mujer, edad, años de diagnóstico, escolaridad, IMC, ingreso económico mensual familiar, estar casado, con resiliencia familiar en las subdimensiones de la comunicación familiar, la resolución cooperativa de problemas y el sistema de creencias familiares, y por último, con percepción de la enfermedad en las barreras percibidas, el impacto del trabajo en el tratamiento y los beneficios del tratamiento en los adultos con DT2.

Limitaciones

Durante la recolecta de datos, se localizó a otros posibles participantes, pero al final negaron participar en el estudio, esto debido a situaciones de semáforo rojo, al temor de las personas por Covid-19, pero no impidió alcanzar la muestra objetivo. También el tiempo de colecta es preciso para tener una muestra más grande debido que se necesita por cada participante adulto con diabetes y su familiar alrededor de 40 minutos a una hora.

Recomendaciones

Para futuros estudios se recomienda plantear una muestra objetivo más grande, para dar continuidad con la investigación y explorar aún más las subdimensiones de resiliencia familiar y percepción de la enfermedad con las actividades de autocuidado, de manera de identificar si los comportamientos encontrados en este estudio son similares en otras poblaciones indígenas mexicanas. Además, se recomienda realizar estudios que incluyan tanto el funcionamiento familiar como la resiliencia familiar sobre el autocuidado en adultos con DT2 y poblaciones indígenas.

Referencias

- Al-Amer, R., Ramjan, L., Glew, P., Randall, S., y Salamonson, Y. (2016). Self-efficacy, depression, and self-care activities in adult Jordanians with type 2 diabetes: The role of illness perception. *Issues in Mental Health Nursing*, 10.1080/01612840.2016.1208692
- Alvarado-Osuna, C., Milian-Suazo, F., Valles-Sánchez, V. (2001). Prevalencia de diabetes mellitus e hiperlipidemias en indígenas otomíes. *Salud Publica Mex*, 43(5), 459-463. <https://www.saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/6341>
- Arroyo-Rojas, M., Bonilla-Muñoz, M. P., y Trejo-González, L. (2005). Perspectiva familiar alrededor del paciente diabético. *Revista Neurología y Psiquiatría*, 38(2).
- Asociación Americana de Diabetes. (2019). Introduction: Standards of Medical Care in Diabetes. *Diabetes Care*. 42
- Asociación Americana de Diabetes. (2020). Introduction: Standards of Medical Care in Diabetes. *Diabetes Care*. 43
- Banco Mundial. (2018). Pueblos indígenas: Panorama general. <https://www.bancomundial.org/es/topic/indigenouspeoples>
- Basilio, C. D., Kwan, V. S., y Towers, M. J. (2016). Culture and risk assessments: Why Latino Americans perceive greater risk for diabetes. *Cultural Diversity and Ethnic Minority Psychology*, 22(1), 104–113. 10.1037/cdp0000034
- Basto-Abreu, A., Barrientos-Gutiérrez, T., Rojas-Martínez, R., Aguilar-Salinas, C. A., López-Olmedo, N., De la Cruz-Góngora, V., Rivera-Dommarco, J., Shamah-Levy, T., Romero-Martínez, M., Barquera, S., López-Ridaura, R., Hernández-

- Ávila, M. y Villalpando, S. (2020). Prevalencia de diabetes y descontrol glucémico en México: resultados de la Ensanut 2016. *Salud Publica Mex*, 62(1), 50-59.
- Batty, K. E., y Fain, J. A. (2016). Factors affecting resilience in families of adults with diabetes. *Diabetes Educ*, 291-298.
<https://doi.org/10.1177%2F0145721716637124>
- Benvenuto, A. (2010). Las creencias y actitudes de pacientes diabéticos. II Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XVII Jornadas de Investigación Sexto Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires. <https://www.aacademica.org/000-031/568.pdf>
- Berry, E., Davies, M. y Dempster, M. (2018). Managing Type 2 diabetes as a couple: The influence of partners' beliefs on diabetes distress over time. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 141, 244–255. 10.1016/j.diabres.2018.05.020
- Brevidelli, M. M., Oliveira, A., Rodrigues, G. V. G., Gamba, M. A., DeDomenico, E. B. L. (2021). Fatores sociodemográficos, clínicos e psicossociais correlacionados ao autocuidado em diabetes. *Revista Cuidarte*, 12(2)
<http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.2057>
- Boell, J. E. W., Silva, D. M. G. V. D., Guanilo, M. E. E., Hegadoren, K., Meirelles, B. H. S. y Suplici, S. R. (2020). Resilience and self-care in people with diabetes mellitus. *Texto & Contexto-Enfermagem*, 29. <https://dx.doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-0105>

- Borges, Z. y Silva, M. H. D. J. (2010). Promoción de la esperanza y resiliencia familiar: prácticas apreciativas. *Invest. educ. enferm*, 250-257.
<https://www.redalyc.org/pdf/1052/105215405011.pdf>
- Bravo, A. y López P. (2016). Resiliencia familiar: una revisión sobre artículos publicados en español. *Revista de Investigación en Psicología*, 18(2), 151-170.
<http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/psico/article/view/12089>
- Brown, A. A., Harrist, R. B., Villagomez, E. T., Segura, M., Barton, S. A. y Hanis, C. L. (2000). Gender and treatment differences in knowledge, health beliefs, and metabolic control in mexican americans with type 2 diabetes. *The Diabetes Educator*, 26(3), 425-438
- Buichia, F. G., Miranda, P. E., Ortiz, R. E. y Cabrera, F. (2020). Factores culturales y control glucémico en el adulto Yoreme-Mayo con diabetes tipo 2.
- Caballero, A. E. (2018). The “A to Z” of managing type 2 diabetes in culturally diverse populations. *Frontiers in Endocrinology*, 9. 10.3389/fendo.2018.00479
- Caruso, A. P. y Mikulic, I. M. (2010). Evaluación psicológica de la familia con un bebé en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatológicos (UCIN): construcción de un inventario para evaluar el Potencial Resiliente Familiar (IPRF). *Anuario de investigaciones*, 17, 159-168. <http://www.scielo.org.ar/scielo.php>
- Casanova, M. D. L. C., Ramos, D., Trasancos, M., Ochoa, M. R., García, C. A., y Hernández, F. (2016). Evaluación de satisfacción del adulto mayor diabético con el uso de glucómetro. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 20(4), 413-424.

- Castro-Sánchez, H., y Escobedo-de La Peña, J. (1997). La prevalencia de la diabetes mellitus no dependiente de insulina y factores de riesgo asociados, en población mazateca del Estado de Oaxaca, México. *Gac Med Mex*, 133(3), 527-34.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2017). National diabetes statistics report, 2017. <https://www.cdc.gov/diabetes/pdfs/data/statistics/national-diabetes-statistics-report.pdf>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. (Second Edition). New York. Department of Psychology.
- Crivello, M. D. C. (2013). Implicancias y consecuencias de la enfermedad crónica sobre el grupo familiar. *Psicología y psicopedagogía*, (30), 24-36.
<https://racimo.usal.edu.ar/4585/1/1261-4822-1-PB.pdf>
- Cruz-Bello, P., Vizcarra-Bordi, I., Kaufér-Horwitz, M., Benítez, A. D., Misra, R., y Valdés-Ramos, R. (2014). Género y autocuidado de la diabetes mellitus tipo 2 en el Estado de México, 80, 119-144.
- DeNisco, S. (2010). Exploring the relationship between resilience and diabetes outcomes in African Americans. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*, 23, 602-610. Doi: 10.1111/j.1745-7599.2011.00648.x
- Encuesta Nacional de Salud y Nutrición [ENSANUT]. (2016). Informe Final de Resultados.
<http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/209093/ENSANUT.pdf>
- Encuesta Nacional de Salud y Nutrición [ENSANUT]. (2018). Informe Final de Resultados.
<http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/209093/ENSANUT.pdf>

- Egeland, G. M., Cao, Z., y Young, T. K. (2011). Hypertriglyceridemic-waist phenotype and glucose intolerance among Canadian Inuit: the International Polar Year Inuit Health Survey for Adults 2007-2008. *Canadian Medical Association Journal*, 183(9), 553-558.10.1503/cmaj.101801
- Escobedo, J., Chavira, I., Martínez, L., Velasco, X., Escandón, C., Cabral, J. (2010). Diabetes and other glucose metabolism abnormalities in Mexican Zapotec and Mixe Indians. *Diabet Med*, 27(4), 412-6. doi: 10.1111/j.1464-5491.2010.02966.x
- Esparza-Romero, J., Valencia, M. E., Urquidez-Romero, R., Chaudhari LS, Hanson RL, Knowler WC, et al. (2015). Environmentally driven increases in type 2 diabetes and obesity in Pima Indians and non-Pimas in Mexico over a 15-year period: The Maycoba Project. *Diabetes Care*,38(11), 2075- 82. doi: 10.2337/dc15-0089
- Federación Internacional de Diabetes [IDF]. (2019). Atlas de Diabetes de la IDF. https://diabetesatlas.org/upload/resources/material/20191219_091956_2019_IDF_Advocacy_Guide_ES.pdf
- Federación Internacional de Diabetes [IDF]. (2021). IDF Diabetes Atlas 2021. <https://diabetesatlas.org/atlas/tenth-edition/>
- Federación Mexicana de Diabetes [FMD]. Los 7 comportamientos para el autocuidado de la Diabetes. México: FMD, 2014 [Consultado 20 Nov 2020]. <http://fmdiabetes.org/los-7-comportamientos-para-el-autocuidado-en-diabetes/>
- Gabetta, J., Amarilla, A., Rivelli, R., Menéndez, G. G., Estigarribia, L. C., Báez, J. A. C., ...y Campuzano, H. J. (2019). Control glucémico de pacientes diabéticos en dos Unidades de Salud Familiar, Paraguay, 2018. Estudio piloto. *Revista Virtual de la Sociedad Paraguaya de Medicina Interna*, 6(1), 21-30.

- García-Serrano, V., Crocker, R. y García de Alba, J. (2017). Creencias sobre la diabetes mellitus tipo 2 de la etnia Wixarika del occidente de México. *Revista Chilena de Antropología*, 35, 113-130. 10.5354/0719-1472.2017.46151
https://diabetesatlas.org/upload/resources/material/20191219_091956_2019_IDF_Advocacy_Guide_ES.pdf
- Given, C. W., Given, B. A., Gallin, R. S., y Condon, J. W. (1983). Development of scales to measure beliefs of diabetic patients. *Research in Nursing & Health*, 6(3), 127-141. doi:10.1002/nur.4770060306
- Gómez, E., y Kotliarenco, M. A.(2010). Resiliencia Familiar: un enfoque de investigación e intervención con familias multiproblemáticas. *Revista de Psicología*, 19 (2), 103-132.
https://www.researchgate.net/publication/213013741_Resiliencia_Familiar_Un_enfoque_de_investigacion_e_intervencion_con_familias_multiproblematicas
- Grau, C. (2013). Fomentar la resiliencia en familias con enfermedades crónicas pediátricas. *Revista Española de Discapacidad*, 1(1), 195-212.
https://www.researchgate.net/publication/266318115_Fomentar_la_resiliencia_en_familias_con_enfermedades_cronicas_pediatricas
- Grove, S. K., y Gray, J. R. (2019). *Introducción a los diseños de la investigación cuantitativa*. En *Investigación en enfermería: Desarrollo de la práctica enfermera basada en la evidencia* (191-227). Elsevier
- Hernández-Tejada, M. A., Lynch, C. P., Strom, J. L., y Egede, L. E. (2012). Effect of perceived control on Quality of life in indigent adults with type 2 diabetes. *Diabetes Educ.* 38(2), 256-262.

- Hernández, M. R. (2015). Autocuidado y promoción de la salud en el ámbito laboral. *Revista salud bosque*, 5(2), 79-88.
<https://revistasaludbosque.unbosque.edu.co/article/view/1468/1074>
- Herrera-Huerta, E. V., García-Montalvo, E. A., Méndez-Bolaina, E., López-López, J. J., & Valenzuela, O. L. (2014). Sobrepeso y obesidad en indígenas nahuas de Ixtaczoquitlán, Veracruz, México. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 29(3). <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2012.293.367>
- Indrayana, S., Guo, S. E., Lin, C. L. y Fang, S. Y. (2019). Illness perception as a predictor of foot care behavior among people with type 2 diabetes mellitus in Indonesia. *Journal of Transcultural Nursing*, 30(1), 17-25.
Doi: 10.1177/1043659618772347
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (2005). II Censo de Población y vivienda.
https://www.insp.mx/images/stories/Produccion/pdf/100722_cp7.pdf
- Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas. (2019). Pueblos Indígenas - Atlas de los Pueblos Indígenas de México. INPI. http://atlas.inpi.gob.mx/?page_id=1162
- Jacobs, A., Kemppainen, J. K., Taylor, J. S., y Hadsell, C. (2014). Beliefs about diabetes and medication adherence among lumbee Indians living in rural southeastern North Carolina. *Journal of Transcultural Nursing*, 25(2), 167-175.
<https://doi.org/10.1177/1043659613515718>
- Juárez-Ramírez, C., Théodore, F. L., Villalobos, A. L., Saucedo, A. L., Treviño, S., y Allen-Leigh, B. (2019). Trayectorias de atención en Mayas de México que

padecen diabetes tipo 2. *Global health promotion*, 27(3), 217-226.

<https://doi.org/10.1177/1757975919856337>

- Juárez-Ramírez, C., Márquez-Serrano, M., Salgado de Snyder, N., Pelcastre-Villafuerte, B. E., Ruelas-González, M. G., y Reyes-Morales, H. (2014). Health inequality among vulnerable groups in Mexico: older adults, indigenous people, and migrants. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 35, 284–290
- Kugbey, N., Oppong, K. y Adulai, K. (2017). Illness perception, diabetes knowledge and self-care practices among type-2 diabetes patients: a cross-sectional study. *BMC Research Notes*, 10, 1-7. Doi: 10.1186/s13104-017-2707-5
- Lemos, M., Torres, S., Jaramillo, I., Gómez, P. E. y Barbosa, A. (2019). Percepciones de la enfermedad y hábitos de vida saludable en personas con enfermedades crónicas. *Psicogente*, 22(42), 1-20.
- Leyva-Flores, R., Infante-Xibille, C., Gutierrez, J. P., y Quintino-Pérez, F. (2013). Inequidad persistente en salud y acceso a los servicios para los pueblos indígenas de México, 2006-2012. *Salud Pública de México*, 55, 123-128
- Lu, C., Yuan, L., Lin, W., Zhou, Y., y Pan, S. (2017). Depression and resilience mediates the effect of family function on quality of life of the elderly. *Archives of gerontology and geriatrics*, 71, 34-42.
- <http://dx.doi.org/10.1016/j.archger.2017.02.011>
- Luo, D., Xu, J., Cai, X., Zhu, M., Wang, H., Yan, D., y Li, M. (2019). The effects of family functioning and resilience on self-management and glycaemic control among youth with type 1 diabetes. *J Clin Nurs*, 4478-4487.
- <https://doi.org/10.1111/jocn.15033>

- Manzanero-Rodríguez, D., de Casas-Rosales, M. Á., Rodríguez-Rodríguez, A. M., Castillo-Rangel, I., y Gutiérrez-Hernández, R. (2018). Enfermedades crónicas degenerativas en población del asentamiento Tarahumara del estado de Chihuahua. *Salud Quintana Roo*, 11(39), 7–12.
- Martínez, N. (2017). Análisis para el desarrollo de un sistema experto para realizar diagnósticos de enfermedades y consultas con pacientes diabéticos de la zona indígena del estado de Oaxaca, México. *Revista QUID*, (29), 22-30. <https://revistas.proeditio.com/iush/quid/article/view/2401/2456>
- McCubbin, H. I., y Patterson, J. M. (1983). The Family Stress Process: The Double ABCX Model of adjustment and adaptation. *Marriage & Family Review*, 6(1-2), 7–37. https://doi.org/10.1300/J002v06n01_02
- Medina-Fernández, J., Carrillo-Cervantes, A., y Sifuentes-Leura, D. (2019). Cultural barriers in older adults with diabetes from Mayan communities. *Enfermería Actual de Costa Rica*, (36), 151-158. <http://dx.doi.org/10.15517/revenf.v0i36.32826>
- Merchán M. de las N. (2014). Variables predictoras de las conductas de autocuidado en las personas con diabetes tipo 2 [Tesis de doctorado, Universidad de Alicante]. Google Académico. https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/40754/1/tesis_merchan_felipe.pdf
- Merodio, Z., Rivas, V. y Martínez, A. (2015). Percepción del apoyo familiar y dificultades relacionadas con la diabetes en el adulto mayor. *Horizonte Sanitario*, 14(1), 14-20.

- Montesi, L. (2017). La diabetes como metáfora de vulnerabilidad. El caso de los ikojts de Oaxaca. *Revista Pueblos y fronteras digital*, 12(23), 46-76.
<http://orcid.org/0000-0001-8916-6776>
- Moral de la Rubia, J., y Alejandra, M. T. (2014). Predictores psicosociales de adherencia a la medicación en pacientes con diabetes tipo 2. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud*, 6, 19-27.
- Organización Mundial de la Salud. (2016). Informe mundial sobre diabetes.
apps.who.int/iris/bitstream/10665/204877/1/WHO_NMH_NVI_16.3_spa.pdf
- Ortiz-Millán, G. (2007). Una definición muy general. Un comentario a la definición de creencia de Villoro. *Signos filosóficos*, 9(18), 181-189.
- Oseguera, D., y Esparza, L. L. (2009). Significados de la seguridad y el riesgo alimentarios entre indígenas purhépechas de México. *Desacatos*, (31), 115-136
<http://www.scielo.org.mx/pdf/desacatos/n31/n31a8.pdf>
- Pérez, F. (2009). Epidemiología y fisiopatología de la diabetes mellitus tipo 2. *Rev. Med. Clin*, 565-71. <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-pdf-X0716864009322743>
- Plan Municipal de Desarrollo Ahome [PMD-AHOME]. (2018). Plan Municipal de Desarrollo de Ahome 2018-2021. <https://www.ahome.gob.mx/wp-content/uploads/2019/04/PMD-Ahome-2018-2021.pdf>
- Piñón, S. L., Juárez, C. y Reartes, D. (2015) Creencias de indígenas chiapanecos en torno a la diabetes y posibilidades de atención intercultural. *Salud Problema*, 9(17), 27-41.

- Reagan, L. A., Walsh, S. J. y Shelton, D. (2016). Relationships of illness representation, diabetes knowledge, and self-care behaviour to glycemic control in incarcerated persons with diabetes. *International Journal of Prisoner Health*, 12(3), 157-172. doi:10.1108/ijph-04-2015-0010
- Reyes, I. A. G., Garrido, G. A., Torres, V. L. E. y Ortega, S. P. (2010). Cambios en la cotidianidad familiar por enfermedades crónicas. *Psicología y Salud*, 20(1), 111-117. <https://psicologiaysalud.uv.mx/index.php/psicysalud/article/view/623/1084>
- Reyna-Álvarez, M. A., De La Cruz-Vargas, J. A., Teliz-Sánchez, M., Hernández-Girón, C., Blanco-García, N. O., y Santiago-Moreno, A. (2017). La salud sexual y reproductiva como reflejo de inequidad en mujeres indígenas de la Región de la Montaña de Guerrero, México. *Salud Pública de México*, 59(4), 496. <https://doi.org/10.21149/8357>
- Rico, E., García, G., Moreno, M., Meneses, M. y Zenteno, M. (2019). Resiliencia familiar en familias de adultos mayores con enfermedad crónica. *Academia Journals*, 11(6), 2188-2192. https://www.researchgate.net/profile/Guillermina_Garcia_Madrid/publication/339750155_Resiliencia_Familiar_en_Familias_de_Adultos_Mayores_con_Enfermedad_Cronica/links/5ec747bf92851c11a87dad1e/Resiliencia-Familiar-en-Familias-de-Adultos-Mayores-con-Enfermedad-Cronica.pdf
- Rico, E. (2020). Relación del funcionamiento y resiliencia familiar en familias de adultos mayores con enfermedad crónica (Master's thesis, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla). <http://repositorioinstitucional.buap.mx/handle/20.500.12371/4574>

Rossaneis, M. A., Haddad, M. do C. F. L., Mathias, T. A. de F., y Marcon, S. S.

(2016). Differences in foot self-care and lifestyle between men and women with diabetes mellitus. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 24(0). doi:10.1590/1518-8345.1203.2761

Salazar, E., Ponce, E. R., Jiménez, I., Cervantes, A., Jiménez, J. C. y Madrigal, H. G.

(2017). Mitos y creencias sobre la diabetes en pacientes de una unidad médica de atención primaria en la Ciudad de México. *Archivos en Medicina Familiar*, 20(1), 15-21. <https://www.medigraphic.com/pdfs/medfam/amf-2018/amf181c.pdf>

Secretaría de Salud (1984/2017). Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. Título segundo, de los Aspectos Éticos de la Investigación en Seres Humanos. <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom>

Schulz, L. O., y Chaudhari, L. S. (2015). High-Risk Populations: The Pimas of Arizona and Mexico. *Current Obesity Reports*, 4(1), 92–98.

<https://doi.org/10.1007/s13679-014-0132-9>

Shiyanbola, O., Unni, E., Huang, Y. M. y Lanier, C. (2018). The association of health literacy with illness perceptions, medication beliefs, and medication adherence among individuals with type 2 diabetes. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, 14, 824-830. <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2017.12.005>

Simplício, P., Lopes, M. M., Lopes, J. D., y Jácome, C. L. (2017). Autocuidado en Diabetes Mellitus: estudio bibliométrico. *Enfermería global*, 16(45), 634-688.

<http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.16.1.249911>

- Tang, J. y Gao, L. (2019). Illness perceptions among patients with type 2 diabetes mellitus: a cross-sectional study. *Int J Nurs Pract*, 1-10.
<https://doi.org/10.1111/ijn.12801>
- Toobert, D. J., Hampson, S. E., y Glasgow, R. E. (2000). The Summary of Diabetes Self-Care: Activities Measure: Results from 7 studies and a revised scale. *Diabetes Care*, 23, 943-950.
- Trujillo-Olivera, L. E., Nazar, A., Zapata-Martelo, E., y Estrada-Lugo, E. (2008). Grupos domésticos pobres, diabetes y género: renovarse o morir. *Papeles de Población*, 14(58).
- Urquidez-Romero, R., Esparza-Romero, J., y Valencia, M. E. (2015). Interracción entre genética y estilo de vida en el desarrollo de la Diabetes mellitus tipo 2: El estudio en los indios Pima/Genetic-life style interactions in type 2 diabetes mellitus development: The pima indians study. *Biotecnia*, 17(1), 40-46.
https://www.researchgate.net/publication/286078041_Interaccion_genetica_y_estilo_de_vida_en_el_desarrollo_de_la_diabetes_mellitus_tipo_2_el_estudio_en_los_indios_Pima
- Van Puffelen, A. L., Heijmans, M. J. W. M., Rijken, M., Rutten, G. E. H. M., Nijpels, G., y Schellevis, F. G. (2015). Illness perceptions and self-care behaviours in the first years of living with type 2 diabetes; does the presence of complications matter? *Psychology & Health*, 30(11), 1274-1287. Doi:10.1080/08870446.2015.1045511

- Valadéz-Figueroa, I. de la A., Aldrete-Rodríguez, M. G., y Alfaro-Alfaro, N. (1993).
Influencia de la familia en el control metabólico del paciente diabético tipo II.
Salud Pública de México, 35(5).
- Villalobos, A., Rojas-Martínez, R., Aguilar-Salinas, C. A., Romero-Martínez, M.,
Mendoza-Alvarado, L. R., Flores-Luna, M. D. L., Escamilla, A., y Ávila-Burgos,
L. (2019). Atención médica y acciones de autocuidado en personas que viven
con diabetes, según nivel socioeconómico. *salud pública de méxico*, 61(6 876-
887. <https://www.saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/10546/11820>
- Villarreal-García, E., Villarreal-García, L. V., Villarreal-García, E., y Villarreal-García,
L. V. (2018). Presión arterial en población indígena tzotzil de Chiapas, México.
Archivos de cardiología de México, 88(5), 381–385.
<https://doi.org/10.1016/j.acmx.2017.10.003>
- Watkins, Y. J., Quinn, L. T., Ruggiero, L., Quinn, M. T., y Choi, Y. K. (2013). Spiritual
and religious beliefs and practices and social support's relationship to diabetes
self-care activities in african americans. *The Diabetes Educator*, 39(2), 231-239.
Doi:10.1177/0145721713475843
- White, P., Smith, S. M., y O'Dowd. (2007). Living with Type 2 diabetes: a family
perspective. *Diabetic Medicine*, 24, 796-801. Doi: 10.1111/j.1464-
5491.2007.02171.x

Apéndice A
Universidad Autónoma de Sinaloa
Facultad de Enfermería Mochis
Cédula de datos sociodemográficos y clínicos del Paciente

Folio _____

Fecha _____

No. de Familia _____

Instrucciones: Favor de completar la siguiente información.

Edad: _____ años Sexo: 1. _____ Masculino 2. _____ Femenino

Estado civil: _____ Ocupación: _____ Escolaridad:
_____Años de diagnóstico de diabetes tipo 2: _____ Peso (kg.):
_____.

Estatura (m.): _____ . Circunferencia de Cintura (cm): _____

IMC: _____ . Glucosa capilar (mg/dl): _____

¿Recibe o ha recibido educación para su diabetes? Si o No _____
Cuántas sesiones ha recibido: _____¿Tipo de seguridad social?: 1) Programa Oportunidades 2) 70 y más 3) DIF
4) Seguro Popular 5) Otro 6) Ninguno

Enfermedad que padece además de diabetes: _____

¿Considera que lleva adecuadamente su tratamiento? 1) Sí 2) No 3) No sabe

¿Necesita ayuda de sus familiares para tomar sus medicamentos? 1) Sí 2) No
Número de integrantes de la familia: _____

Años que tiene viviendo en su domicilio actual: _____

Religión de la familia: _____

Instrucciones

Composición Familiar: En el primer apartado anote las personas que considera como parte de su familia actualmente. Indique en cada una de ellas el vínculo (por ejemplo, si es su hijo/a, esposo/a, padre, etc.), la edad y si convive o no con usted.

VINCULO	EDAD	¿CONVIVE? SI – NO

Apéndice B
Universidad Autónoma de Sinaloa
Facultad de Enfermería Mochis
Cédula de Datos Familiares y Personales (CDFP) (Rico y García 2018)

Folio _____

Fecha _____

No. de Familia _____

Sección 1 para el Familiar Principal

Instrucciones: Escriba o marque el inciso que mejor describa a usted y su familia.

1. Edad: _____ años.

2. Sexo: 1) Masculino 2) Femenino

3. Estado civil del familiar: 1) Casado (a) 2) Soltero (a) 3) Unión libre

4) Viudo (a) 5) Divorciado (a) 6) Separado (a)

4. Ocupación del familiar: _____

5. Nivel de escolaridad del familiar: _____

6. Tipo de familia: 1) Nuclear 2) Extensa 3) Monoparental 4) Reconstituida 5) Otra

7. Número de integrantes en la familia: 1) 2 a 3 2) 4 a 5 3) 6 a más

8. Ingreso económico mensual familiar: _____

9. Años que tiene viviendo en su domicilio actual: _____

10. Religión de la familia: 1) católica 2) Evangélica 3) Testigos de Jehová

4) Pentecostés 5) Cristiana 6) Otro 7) Ninguna

Apéndice C
Universidad Autónoma de Sinaloa
Facultad de Enfermería Mochis
 Inventario del Potencial Resiliente de la Familia (IPRF).
 (Caruso, A. y Mikulic, I. M., 2010)

Folio _____
 Fecha _____
 No. de Familia _____

Nombre y Apellido:

A continuación, se presentan una serie de afirmaciones. Por favor, lea atentamente cada una de ellas, piense en su familia y marque con una X el cuadro que considere pertinente. Deberá reflexionar si lo que la frase dice sucede: nunca, poco, algunas veces, bastante o siempre.

EN NUESTRA FAMILIA...	NUNCA (1)	POCO (2)	ALGUNAS VECES (3)	BASTANTE (4)	SIEMPRE (5)
1. Cuando hay un problema familiar lo hablamos.					
2. Las creencias religiosas nos consuelan en los momentos más duros.					
3. Nos ponemos de acuerdo fácilmente.					
4. Sabemos lo que se espera de cada uno de nosotros.					
5. Utilizamos “las indirectas” para comunicarnos.					
6. Cuando atravesamos una situación como esta podemos contar con el apoyo de nuestros amigos					
7. Ante un problema logramos mantener la calma.					
8. Nos decimos las cosas con sinceridad.					
9. Respetamos las diferencias existentes entre nosotros.					
10. Las creencias espirituales dan un mayor sentido a nuestra vida.					

11. Cuando atravesamos una situación difícil, pensamos que contamos con fortalezas para afrontarla.					
12. Existe una gran confianza entre nosotros.					
13. Las reglas impuestas pueden modificarse sin problemas.					
14. Cuando estamos en problemas creemos que la culpa es de otro.					
15. Ante una situación difícil nos apoyamos unos a otros.					
16. Logramos cubrir económicament e nuestras necesidades básicas.					
17. Se puede hablar sobre la mayoría de los temas.					
18. Creemos en la existencia de un Dios.					
19. Aunque pasemos por situaciones difíciles hay humor.					
20. Si algo negativo sucede creemos que hay una solución.					
21. Hemos atravesado en general muchas crisis.					
22. Cuando uno se siente triste puede compartirlo.					
23. Hay contradicciones entre lo que se dice y lo que se hace.					
24. Cuando atravesamos una situación difícil, podemos compartir nuestros miedos.					

25. Ante un problema contamos con ayuda espiritual para enfrentarlo.					
26. Creemos que las cosas nos saldrán bien.					
27. Se puede opinar libremente.					
28. Cuando atravesamos un problema familiar decimos lo que pensamos.					
29. Resulta difícil organizarnos.					
30. Pudimos sobrellevar con éxito la mayoría de los problemas que atravesamos.					
31. Se tolera el enojo del otro ante una situación difícil.					
32. Se reacciona rápidamente ante un problema.					
33. Cuando atravesamos una situación como esta podemos contar con nuestros familiares.					
34. Tenemos la esperanza de que las cosas van a mejorar en el futuro.					
35. Aunque los problemas se pongan difíciles, somos perseverantes para encontrar las soluciones.					
36. Las cosas se dicen a quien se tienen que decir, sin intermediarios.					

Apéndice D
Universidad Autónoma de Sinaloa
Facultad de Enfermería Mochis
Escala de Creencias de Pacientes con Diabetes

Folio _____

Fecha _____

Instrucciones: Abajo están enumeradas una serie de declaraciones acerca de su diabetes. Por favor considere cada artículo individualmente y marque con un círculo el número que mejor expresa su sentimiento actual con respecto a cada artículo.

Pregunta	Muy de Acuerdo	De Acuerdo	Indeciso	No de Acuerdo	No muy de Acuerdo
1. Mi diabetes está bien controlada.	5	4	3	2	1
2. Tendría que cambiar demasiadas costumbres para seguir mi dieta (comidas de diabéticos).	5	4	3	2	1
3. Ha sido difícil seguir la dieta (comidas de diabéticos) que me recetó el doctor.	5	4	3	2	1
4. Estoy confundido por todo el medicamento que el doctor me ha dado.	5	4	3	2	1
5. Tendría que cambiar muchos hábitos para tomar mi medicamento.	5	4	3	2	1
6. Tomar mi medicamento interfiere con mis actividades diarias normales.	5	4	3	2	1
7. Tengo otras personas alrededor de mí que me recuerdan de comer los alimentos adecuados.	5	4	3	2	1
8. Puedo contar con mi familia cuando necesito ayuda para seguir mi dieta (comidas de diabéticos).	5	4	3	2	1
9. Mi familiar me ayuda a seguir mi dieta (comidas de diabéticos).	5	4	3	2	1
10. Si cambiara de "trabajo" sería más fácil seguir mi dieta (comidas de diabéticos).	5	4	3	2	1
11. Me cansa tanto mi trabajo que es difícil seguir mi dieta (comidas de diabéticos).	5	4	3	2	1

Pregunta	Muy de Acuerdo	De Acuerdo	Indeciso	No de Acuerdo	No muy de Acuerdo
12. Podría controlar mi peso si las presiones de mi trabajo no fueran tan grandes.	5	4	3	2	1
13. Si cambiara de "trabajo" sería más fácil tomar mi medicamento.	5	4	3	2	1
14. Me preocupo tanto por mi trabajo que no puedo tomar mi medicamento.	5	4	3	2	1
15. Creo que mi dieta (comidas de diabéticos) ayudará a prevenir enfermedades (complicaciones) relacionadas a la diabetes.	5	4	3	2	1
16. Seguir una dieta (comidas de diabéticos) recetada es algo que una persona tiene que hacer no importa que tan difícil sea.	5	4	3	2	1
17. Creo que mi dieta (comidas de diabéticos) controlará mi diabetes.	5	4	3	2	1
18. Debo seguir mi dieta (comidas de diabéticos) aunque no piense que estoy mejorando.	5	4	3	2	1
19. En general, creo que mi dieta (comidas de diabéticos) para la diabetes me ayudará a sentir mejor.	5	4	3	2	1
20. Controlar el peso es algo que uno tiene que hacer no importa lo difícil que sea.	5	4	3	2	1
21. Creo que mi medicamento ayudará a prevenir enfermedades (complicaciones) relacionadas con la diabetes.	5	4	3	2	1
22. Tomar medicamento es algo que uno debe hacer no importa lo difícil que sea.	5	4	3	2	1
23. Creo que mi medicamento controlará mi diabetes.	5	4	3	2	1
24. Debo tomar mi medicamento para la diabetes aunque no piense que estoy mejorando.	5	4	3	2	1
25. Creo que mi medicamento para diabetes me ayudará a sentir mejor.	5	4	3	2	1

Apéndice E
Universidad Autónoma de Sinaloa
Facultad de Enfermería Mochis
Escala de Acciones de Cuidado en Diabetes (Toobert y Glasgow, 2000)

Folio _____

Fecha _____

Instrucciones: Las siguientes serán preguntas acerca de sus actividades para el auto-cuidado de su diabetes en los últimos 7 días o semanas. Si usted estuvo enfermo/a durante los últimos 7 días, por favor piense en 7 días seguidos/consecutivos y anteriores en que estuvo bien de salud. Por favor conteste las preguntas honestamente y lo más preciso posible.

Acciones de cuidado en diabetes	Número de días							
1. ¿En cuántos de los últimos SIETE DÍAS comió cinco o más porciones de frutas y verduras?	0	1	2	3	4	5	6	7
2. ¿En cuántos de los últimos SIETE DÍAS comió alimentos ricos en grasas como carne roja o productos lácteos que contienen grasa?	0	1	2	3	4	5	6	7
3. ¿En cuántos de los últimos SIETE DÍAS incluyó dulces o postres en sus comidas?	0	1	2	3	4	5	6	7
4. ¿En cuántos de los últimos SIETE DÍAS participó en al menos 30 minutos de actividad física?	0	1	2	3	4	5	6	7
5. ¿En cuántos de los últimos SIETE DÍAS participó en una sesión de ejercicio específico (como nadar, caminar, montar en bicicleta) diferente a lo que se hace normalmente en la casa o como parte de su trabajo?	0	1	2	3	4	5	6	7
6. ¿En cuántos de los últimos SIETE DÍAS se practicó una glucometría?	0	1	2	3	4	5	6	7
7. ¿En cuántos de los últimos SIETE DÍAS revisó sus pies?	0	1	2	3	4	5	6	7
8. ¿En cuántos de los últimos SIETE DÍAS inspeccionó sus zapatos por dentro?	0	1	2	3	4	5	6	7
9. ¿En cuántos de los últimos SIETE DÍAS lavó sus pies?	0	1	2	3	4	5	6	7
10. ¿En cuántos de los últimos SIETE DÍAS se secó entre los dedos después de lavarse los pies?	0	1	2	3	4	5	6	7
11. ¿En cuántos de los últimos SIETE DÍAS tomó el número de pastillas recomendadas para la diabetes?	0	1	2	3	4	5	6	7
12. ¿En cuántos de los últimos SIETE DÍAS aplicó las inyecciones de insulina recomendadas?	0	1	2	3	4	5	6	7

Apéndice F
Universidad Autónoma de Sinaloa
Facultad de Enfermería Mochis
Consentimiento Informado para el Paciente Adulto Yoreme-Mayo con Diabetes
Tipo 2

Folio _____
Fecha _____
No. de Familia _____

Yo plena y voluntariamente acepto participar en el proyecto de investigación titulado **“Resiliencia familiar, percepción de la enfermedad y autocuidado en adulto Yoreme-Mayo con diabetes mellitus tipo 2”**, con el objetivo **“determinar la asociación entre las características del paciente (edad, sexo, años de diagnóstico, escolaridad, ingreso económico mensual, circunferencia de cintura e IMC), la resiliencia familiar, la percepción de la enfermedad sobre el autocuidado en adultos Yoreme-Mayo con Diabetes Tipo 2”** realizada por la estudiante de Maestría en Ciencias en Enfermería de la Facultad de Enfermería en la Universidad Autónoma de Sinaloa, Iris Rocío Aguiar Bernal.

Procedimiento

Se me ha explicado que responderé 4 cuestionarios con preguntas relacionadas sobre mis datos sociodemográficos y clínicos, la capacidad de afrontar la diabetes en familia, el autocuidado y la percepción sobre mi enfermedad, los cuales me serán aplicados por el investigador principal del proyecto.

Riesgos

Se me ha explicado que el estudio se considera de riesgo mínimo ya que solo responderé algunas preguntas que pudieran alterar mi estado emocional.

Costos y Beneficios

Mi participación en la investigación no generará ningún costo. Asimismo, no recibiré beneficios directos personales ni de carácter económico. Mi contribución servirá para generar nuevo conocimiento que permita proponer intervenciones educativas que mejoren la capacidad de la familia para hacer frente a la diabetes tipo 2.

Participación

Mi participación en este estudio es voluntaria y podré abandonar el estudio cuando yo lo decida y no aplicarán sanciones ni represalias a mi persona o respecto a la atención que recibo en el Centro de Salud.

Confidencialidad

Para garantizar el anonimato de la información proporcionada, se me hace de mi conocimiento que todos los datos utilizados se identificarán solo con folios numéricos y nunca se usarán nombres, apodos, iniciales o dirección que permitan mi identificación. La información que yo proporcione será manejada de manera confidencial ya que ésta será guardada bajo llave y solamente la Licenciada Rocío Aguiar y sus colaboradores tendrán acceso a ella. Se me ha informado que el proyecto fue autorizado por el Comité de Ética de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Sinaloa. En caso de que tenga dudas puedo comunicarme con la presidenta del comité de Ética de la Facultad de Enfermería, la Dra. Patricia Miranda Félix al teléfono 6688615068.

Testigos

Nombre y firma

Nombre y Firma

Apéndice G
Universidad Autónoma de Sinaloa
Facultad de Enfermería Mochis
Consentimiento Informado para el Familiar del Adulto Yoreme-Mayo con
Diabetes Tipo 2

Folio _____
Fecha _____
No. de Familia _____

Yo plena y voluntariamente acepto participar en el proyecto de investigación titulado **“Resiliencia familiar, la percepción de la enfermedad y autocuidado en adulto Yoreme-Mayo con diabetes mellitus tipo 2”**, con el objetivo **“determinar la asociación entre las características del paciente (edad, sexo, años de diagnóstico, escolaridad, ingreso económico mensual, circunferencia de cintura e IMC), la resiliencia familiar, la percepción de la enfermedad sobre el autocuidado en adultos Yoreme-Mayo con Diabetes Tipo 2”** realizada por la estudiante de Maestría en Ciencias en Enfermería de la Facultad de Enfermería en la Universidad Autónoma de Sinaloa, Iris Rocío Aguiar Bernal.

Procedimiento

Se me ha explicado que responderé 2 cuestionarios con preguntas relacionadas sobre mis datos sociodemográficos y familiares y otro sobre la capacidad de afrontar la diabetes en familia, los cuales me serán aplicados por el investigador principal del proyecto.

Riesgos

Se me ha explicado que el estudio se considera de riesgo mínimo ya que solo responderé algunas preguntas que pudieran alterar mi estado emocional.

Costos y Beneficios

Mi participación en la investigación no generará ningún costo. Asimismo, no recibiré beneficios directos personales ni de carácter económico. Mi contribución servirá para generar nuevo conocimiento que permita proponer intervenciones educativas que mejoren la capacidad de la familia para hacer frente a la diabetes tipo 2.

Participación

Mi participación en este estudio es voluntaria y podré abandonar el estudio cuando yo lo decida y no aplicarán sanciones ni represalias a mi persona o respecto a la atención que recibo en el Centro de Salud.

Confidencialidad

Para garantizar el anonimato de la información proporcionada, se me hace de mi conocimiento que todos los datos utilizados se identificarán solo con folios numéricos y nunca se usarán nombres, apodos, iniciales o dirección que permitan mi identificación. La información que yo proporcione será manejada de manera confidencial ya que ésta será guardada bajo llave y solamente la Licenciada Rocío Aguiar y sus colaboradores tendrán acceso a ella. Se me ha informado que el proyecto fue autorizado por el Comité de Ética de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Sinaloa. En caso de que tenga dudas puedo comunicarme con la presidenta del comité de Ética de la Facultad de Enfermería, la Dra. Patricia Miranda Félix al teléfono 6688615068.

Testigos

Nombre y firma

Nombre y Firma

Apéndice H

Procedimiento en la medición del peso corporal del participante

1. Para instalar la báscula, se localizó una superficie plana horizontal y firme para colocarla. No se colocó sobre alfombra ni tapetes.
2. Se calibró la báscula antes de empezar el procedimiento.
3. Se le informó al adulto paciente con diabetes sobre el procedimiento.
4. La medición se realizó con la menor ropa posible y sin zapatos.
5. Se le indicó al participante subir a la báscula colocando los pies paralelos en el centro, de frente al examinador. Debe estar erguido, con la vista hacia el frente, sin moverse y con los brazos que caigan naturalmente a los lados. El investigador permaneció cerca del participante por si requería apoyo y para prevenir incidentes.
6. Se tomó la lectura del número que se encuentre parpadeando en la pantalla de la báscula.
7. Se registró el peso en la cédula de datos sociodemograficos y clínicos.
8. Se realizó limpieza de la báscula entre medición y medición.

Instrumentos: Báscula marca SECA modelo 813, toallitas húmedas.

Apéndice I

Procedimiento en la medición de la estatura del participante

1. Se aseguró de tener el estadiómetro en condiciones óptimas para ser utilizado.
2. Se colocó el estadiómetro en una superficie horizontal plana y firme.
3. Se le indicó al participante colocarse de pie, descalzo y en posición anatómica procurando que la parte media de su cuerpo coincida con la regla del estadiómetro, de tal manera que su espalda y glúteos toquen la misma, con los talones juntos y las puntas de los pies ligeramente separadas.
4. Se procuró que el paciente mantenga sus brazos en los costados y su vista al frente de tal manera que adopte la posición de Frankfort. (Mirada en ángulo de recto con la vertical y con el borde inferior de la órbita en el mismo plano horizontal que el conducto auditivo externo).
5. Una vez en esta posición se procedió a la medición de la estatura: con la escuadra, deslizar hasta que toque la parte más alta de la cabeza (vèrtex).
6. Se registró el dato en centímetros en el formato correspondiente.
7. Se realizó limpieza del estadiómetro entre medición y medición.

Instrumentos: Estadiómetro marca seca modelo 212, toallitas húmedas.

Apéndice J

Procedimiento en la medición de circunferencia abdominal del participante

1. Se aseguró de tener a la mano cinta métrica en perfectas condiciones.
2. Se le indicó al participante cruzar sus brazos y los levantó sosteniéndolos con sus hombros.
3. Se localizó el punto de medición, última costilla y mitad de la cresta iliaca.
4. Se aseguró del adecuado cuidado al no apretar demasiado la cinta métrica para una medición estandarizada y uniforme.
5. Se registró el dato en metros y centímetros en el formato correspondiente.
6. Se realizó limpieza de la cinta métrica posterior a su uso en el paciente.

Instrumento: Cinta métrica marca SECA

Apéndice K

Procedimiento en la toma de muestra de glicemia capilar del participante

La glicemia capilar es un procedimiento que requiere del correcto manejo de un glucómetro, el cual amerita conocimiento y habilidad. Es el análisis del nivel de glucosa en sangre que es obtenida por punción de vasos capilares. Por lo tanto, el investigador principal realizó las siguientes etapas:

1. Se presentó al paciente, estableciendo comunicación y ganándose la confianza del mismo y se corroboró que el paciente se presente con 8 horas de ayuno.
2. Se informó al paciente y al familiar del procedimiento que se le va a realizar a la persona con DT2, para solicitar de su colaboración, a ser posible, se recalcó su utilidad, usando un lenguaje comprensible, de manera que pueda resolver sus dudas.
3. Se preparó el material necesario que se va a utilizar; (a) torundas alcoholadas, (b) guantes desechables de látex y estériles, (c) lanceta de seguridad, (d) tira reactiva de glucosa (e) glucómetro, (f) gel antibacterial y (g) gasas.
4. Se realizó la asepsia de manos con gel antibacterial o agua y jabón quirúrgico como lo marca la OMS.
5. Se colocó al paciente confortablemente.
6. Se verificó la limpieza y el funcionamiento correcto del glucómetro, la fecha de caducidad de las tiras reactivas y que estas correspondan con el modelo del glucómetro a utilizar.

7. Se verificó con el paciente sobre posibles alergias al látex (para el uso de guantes), es importante resaltar esta etapa, ya que pueden producir casos de hipersensibilidad al material látex, y así evitar riesgos.
8. Se seleccionó el lugar de punción (evitando las zonas rojizas, deformadas o con cicatrices) en la zona lateral de la yema de los dedos o lóbulo de la oreja.
9. Se aseguró de que la zona de punción esté limpia y seca. Si es preciso se lavó con agua tibia.
10. Se cargó el sistema automático de punción.
11. Se colocó la tira reactiva en el medidor.
12. Favorecer el flujo sanguíneo en la zona seleccionada, dando un ligero masaje desde la base hasta la punta del dedo.
13. Se realizó una punción con una trayectoria recta la zona elegida, tomando el dispositivo de punción y el lateral del dedo formando un ángulo de 90°.
14. Se desechó la primer gota y cuando se obtuvo una gota suficiente, se colocó sobre el área reactiva de la tira (la absorción será por capilaridad).
15. Se presionó con una gasa la zona de punción.
16. Se esperó el tiempo fijado por cada medidor para obtener el resultado del glucómetro.
17. Se registró el dato en miligramos sobre decilitro (mg/dl) en el formato correspondiente.
18. Se retiró la tira reactiva y apagó el medidor.
19. Se desechó el material y se limpió el glucómetro siguiendo las recomendaciones del fabricante.

20. Se retiró y se desechó los guantes.

21. Se realizó la limpieza de manos.

Apéndice L

Autorización de la colecta de datos



CIP-FEM-080-2021

Omar Cuitlahuac Gonzáles Corral
 Jefe de la Jurisdicción Sanitaria #1, Los Mochis.
 Servicios de Salud de Sinaloa
 Presente. –

At'n Enf. María Isabel Varela Pacheco
 Jefe de Enseñanza Jurisdiccional


Por este conducto le envié un cordial saludo y aprovecho la presente para pedir autorización para que; **Lic. Iris Rocío Aguiar Bernal**, estudiante del programa de Maestría en Ciencias en Enfermería de la Facultad de Enfermería Mochis, realice la recolección de datos de Pacientes con diabetes tipo 2 de población indígena que asisten a Centros de Salud de; La Constancia, San Blas, San Miguel y Mochicahui, lo anterior como parte del proyecto de investigación "*Resiliencia familiar, creencias de diabetes y autocuidado en adultos Yoreme-Mayo con Diabetes Mellitus tipo 2*" que tiene como objetivo determinar el efecto de la resiliencia familiar y las creencias de diabetes sobre el autocuidado en adultos Yoreme-Mayo con Diabetes Mellitus Tipo 2. La colecta de datos para prueba piloto está programada para los meses de octubre a diciembre de 2021.

Cabe mencionar que los resultados del proyecto serán utilizados para fines académicos y en todo momento se conservará el anonimato de los participantes.

Sin más por el momento, agradezco de antemano a usted la oportunidad de colaboración, esperando una respuesta favorable a nuestra petición, enviamos nuestros más cordiales saludos.

Atentamente,
"Sursum Versus"

Los Mochis, Sinaloa., a 22 de septiembre de 2021



MCIE. Luz Ester Verdugo Blanco
 Directora



MCE. Félix Gerardo Buichia Sombra
 Responsable de Investigación y Posgrado



DIRECCIÓN DE ENFERMERÍA Y SERVICIOS DE SALUD DE SINALOA
 DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN SANITARIA #1
 LOS MOCHIS, SINALOA
 2021-2022

SERVICIOS DE SALUD DE SINALOA
 DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN SANITARIA #1
 LOS MOCHIS, SINALOA


Enseñanza Dra. Varela Pacheco Ma. Isabel
 27/09/21

Apéndice M

Carta de aprobación de comité de ética

Resumen autobiográfico

Lic. Iris Rocío Aguiar Bernal

Candidato a Maestro en Ciencias en Enfermería

Tesis: Resiliencia familiar, percepción de la enfermedad y autocuidado en adultos Yoreme-Mayo con diabetes tipo 2.

Biografía: Nacida en Los Mochis, Sinaloa, el 12 de julio de 1993, hija de la señora Sara Catalina Bernal Solano.

Educación: Egresado del programa de Licenciatura en Biología del Tecnológico Nacional de México, Campus Los Mochis. Becario del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) en el programa de Maestría en Ciencias en Enfermería en la Facultad de Enfermería Mochis, Universidad Autónoma de Sinaloa, durante el período 2020-2022.

Experiencia profesional: Participación en el programa de Jornada Universitaria del Conocimiento UAS – 2021 con el Día Mundial de la Diabetes 2021, Acceso a la atención a la diabetes: Si no ahora ¿Cuándo?. Participación en el comité científico del 9no. Congreso Nacional de Posgrados en Enfermería en modalidad virtual, 25 y 26 de noviembre de 2021.

Experiencia en investigación: Estancia de investigación en la Universidad Autónoma de Nuevo León, en modalidad virtual, del 01 de junio de 2021 al 31 de Agosto de 2021.

Asociaciones y membresías: Becario CONACYT en estudios de posgrado.

Distinciones: Reconocimiento por participación en el curso Regresión Lineal Múltiple: Teoría y Practica, en el Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo en el Departamento de Nutrición, en modalidad a distancia, impartido por el Dr. Julián

Esparza Romero. Primer lugar en el desempeño académico de la tercer generación (2020-2022) del programa de Maestría en Ciencias en Enfermería de la Facultad de Enfermería Mochis, Universidad Autónoma de Sinaloa.

Difusión: Participación en modalidad poster científico del 9no Congreso Nacional de Posgrados en Enfermería con el trabajo: Autocuidado en Adultos Yoreme-Mayo con diabetes tipo 2, del 25 y 26 de noviembre de 2021. Participación como ponente en modalidad de presentación oral en el 1er Congreso de la Red Internacional de Investigación y Educación para la Salud Comunitaria, con la investigación: Percepción de la enfermedad y el autocuidado en adultos con diabetes tipo 2. Revisión sistemática.

Publicaciones: Co-autor de capítulo de libro: Creencias de diabetes en adultos mayores con diabetes tipo 2, libro Liderazgo de Enfermería en el Cuidado Multidisciplinar de las Personas Adultas Mayores por La Red de Enfermería en Salud del Adulto Mayor – México, disponible en Amazon Kindle Edition.

e-mail: rocioaguiarbl@gmail.com