



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADOS  
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR**



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACION SONORA  
JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS  
COORDINACION DE PLANEACION Y ENLACE INSTITUCIONAL  
COORDINACION AUXILIAR DE INVESTIGACION EN SALUD  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO.21**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

**“REDES DE APOYO FAMILIAR EN EL AUTOCUIDADO DE PACIENTES  
GERIATRICOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2”**

**Investigador Principal:**

**DRA. JOANNA PAMELA ARAIZA JUÁREZ**

Hermosillo, Sonora. 2019



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



**“REDES DE APOYO FAMILIAR EN EL AUTOCUIDADO DE PACIENTES GERIÁTRICOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2”**



TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

**PRESENTA:**

**DRA. JOANNA PAMELA ARAIZA JUÁREZ**

**AUTORIZACIONES UMF 68 UMAA:**

**DR. JESÚS ERNESTO GARCÍA VALDEZ**

Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud  
Unidad de Medicina Familiar Numero 68 Con UMAA  
Hermosillo, Sonora.

**DR. HUGO VELAZQUEZ FARIAS**

Profesor Titular del Curso de Especialización en Medicina Familiar para Médicos  
Generales IMSS  
Unidad de Medicina Familiar Numero 68 Con UMAA  
Hermosillo, Sonora.



**“REDES DE APOYO FAMILIAR EN EL AUTOCUIDADO DE PACIENTES GERIÁTRICOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2”**



TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

**DRA. JOANNA PAMELA ARAIZA JUÁREZ**

AUTORIZACIONES DELEGACIONALES:

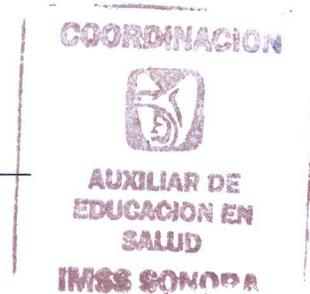
**DRA. CRUZ MONICA LÓPEZ MORALES**



Coordinador de Planeación y Enlace Institucional Delegación Sonora.

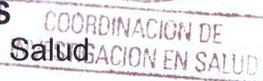
**DRA. BENITA ROSARIO URBÁN REYES**

Coordinador Auxiliar de Educación en Salud Delegación Sonora.



**DRA. LUCÍA ÁLVAREZ BASTIDAS**

Coordinador Auxiliar De Investigación En Salud Delegación Sonora.



**"REDES DE APOYO FAMILIAR EN EL AUTOCUIDADO DE  
PACIENTES GERIATRICOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2"**

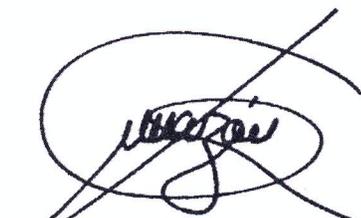
TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA

EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

**DRA. JOANNA PAMELA ARAIZA JUÁREZ**

**AUTORIZACIONES**



DR. JUAN JOSÉ MAZÓN RAMÍREZ  
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



DR. GEOVANI LÓPEZ ORTIZ  
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN  
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES  
COORDINADOR DE DOCENCIA  
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



**FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR**

## INDICE

I. Resumen.....	07
II. Introducción.....	08
III. Planteamiento del problema.....	12
IV. Justificación.....	13
V. Objetivos.....	14
a. Objetivo general.....	14
b. Objetivos específicos.....	14
VI. Hipótesis.....	15
VII. Material y métodos.....	16
VIII. Resultados.....	20
IX. Discusión.....	21
X. Conclusión.....	22
XI. Aportaciones y sugerencias.....	23
XII. Referencias Bibliográficas.....	24
XIII. Anexos.....	27
XIV. Dictamen de autorización de CLIES.....	37
XV. Informe técnico.....	38



**“REDES DE APOYO FAMILIAR EN EL AUTOCUIDADO DE PACIENTES GERIÁTRICOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2”**



TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

**PRESENTA:**

**DRA. JOANNA PAMELA ARAIZA JUÁREZ**

**AUTORIZACIONES UMF 68 UMAA:**

**DR. JESÚS ERNESTO GARCÍA VALDEZ**

Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud  
Unidad de Medicina Familiar Numero 68 Con UMAA  
Hermosillo, Sonora.

**DR. HUGO VELAZQUEZ FARIAS**

Profesor Titular del Curso de Especialización en Medicina Familiar para Médicos  
Generales IMSS  
Unidad de Medicina Familiar Numero 68 Con UMAA  
Hermosillo, Sonora.



**“REDES DE APOYO FAMILIAR EN EL AUTOCUIDADO DE PACIENTES GERIÁTRICOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2”**



TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

**PRESENTA:**

**DRA. JOANNA PAMELA ARAIZA JUÁREZ**

**AUTORIZACIONES DELEGACIONALES:**

**DRA. CRUZ MONICA LÓPEZ MORALES**



Coordinador de Planeación y Enlace Institucional Delegación Sonora.

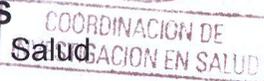
**DRA. BENITA ROSARIO URBÁN REYES**

Coordinador Auxiliar de Educación en Salud Delegación Sonora.



**DRA. LUCÍA ÁLVAREZ BASTIDAS**

Coordinador Auxiliar De Investigación En Salud Delegación Sonora.



**"REDES DE APOYO FAMILIAR EN EL AUTOCUIDADO DE  
PACIENTES GERIATRICOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2"**

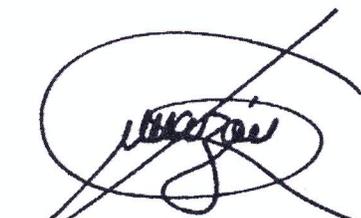
TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA

EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

**DRA. JOANNA PAMELA ARAIZA JUÁREZ**

**AUTORIZACIONES**



**DR. JUAN JOSÉ MAZÓN RAMÍREZ  
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.**



**DR. GEOVANI LÓPEZ ORTIZ  
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN  
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.**



**DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES  
COORDINADOR DE DOCENCIA  
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.**



**FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR**

## I. RESUMEN

### “REDES DE APOYO FAMILIAR EN EL AUTOCUIDADO DE PACIENTES GERIÁTRICOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2”

Araiza-Juárez JP 1, Amaro-Solorio EI 2 García-Valdez JE

1.- Alumna de Curso de Especialización en Medicina Familiar. 2-3.- Médicos Especialistas en Medicina Familiar

**INTRODUCCIÓN:** Habitualmente los pacientes con patologías crónicas, temen que sus complicaciones afecten su autoestima y su estilo de vida, es por eso que el paciente enfermo se afronta a la necesidad de modificar cambios en su vida familiar, personal, social, incluso hasta lo laboral, ante ello no solo buscará apoyo en el personal de salud, sino también en personas más cercanas a su red social las cuales le ayudaran a pasar por el proceso difícil de aceptación y, sobre todo, de aprender a sobrellevar la enfermedad buscando mejorar la calidad de vida.

**OBJETIVO GENERAL:** Estimar cual es el grado de asociación de las redes de apoyo familiar en el autocuidado de pacientes geriátricos con Diabetes Mellitus tipo 2.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio con diseño observacional, prospectivo, transversal y analítico en un total de 112 pacientes geriátricos portadores de DM2 seleccionados por medio de un muestreo no probabilístico por conveniencia. Para la determinación del autocuidado se utilizó la escala “Escala de Capacidades de Autocuidado” y para la percepción de redes de apoyo el test de apoyo social funcional el *test* de Duke-UNC. Se utilizó estadística inferencial, utilizando la OR para ver la razón de ocurrencia, así mismo un IC de 95% y para la significancia estadística que sea  $<0.05$ .

**RESULTADOS:** Predomino el sexo femenino con un 59.8%, con una media de edad de 70.23 años. Respecto al autocuidado se obtuvo que predomino de bueno con un 53.3%, referente a red de apoyo familiar predominó bueno para apoyo confidencial con un 78.6% y el afectivo fue bueno en 77.7%. Un OR de 1.015 con una  $p$  de 0.002.

**CONCLUSIONES:** En el presente estudio de investigación y acorde a la hipótesis propuesta se corroboró que existe una asociación directa entre las redes de apoyo familiar y el autocuidado en pacientes geriátricos con Diabetes Mellitus tipo 2.

**PALABRAS CLAVES:** Redes de apoyo, Diabetes Mellitus, Autocuidado, Geriátricos

## II. INTRODUCCIÓN:

Si bien la familia es un sistema, es importante considerar que, en el contexto natural, para su crecimiento requiere de apoyo tanto del ámbito interno como el externo. Un paciente enfermo o que se percibe enfermo en una familia, la recepción de apoyo a lo largo de la misma le sirve para crecer y le instruye para ir elaborando sus propias pautas de interacción, las cuales constituyen su estructura familiar, en este aspecto por la vulnerabilidad de los pacientes geriátricos requiere de un apoyo extra para lograr que por medio de esa percepción exista un logro o control de una enfermedad.<sup>1</sup>

El apoyo social es un factor protector de la salud, es la suma de todas las relaciones que un individuo percibe como diferenciadas de la masa anónima de la sociedad. Las redes de apoyo social, se refieren a los contactos personales, comunitarios e institucionales a través de los cuales el individuo mantiene su identidad social y recibe apoyo material, instrumental, emocional e informativo.<sup>2</sup>

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), autocuidado se define como todo aquello que las personas hacen por sí mismas con el propósito de restablecer y preservar la salud o prevenir y tratar las enfermedades, incluyendo higiene, nutrición, estilo de vida, factores ambientales, factores socioeconómicos y automedicación.<sup>3-4</sup>

Desde la perspectiva de la educación es necesario promover el autocuidado en los pacientes con diabetes, lo cual contribuirá a fortalecer la capacidad para afrontar los problemas o limitaciones que genera la enfermedad y la adopción de un estilo de vida saludable.<sup>5</sup>

Las personas con DM2 se encuentran en una condición de salud, la cual amerita cuidados constantes para obtener una adecuada calidad de vida y un buen control metabólico, por este motivo es necesario el desarrollo de habilidades de autocuidado para obtener un buen control de la enfermedad, con el apoyo familiar.<sup>6</sup>

El autocuidado, es una estrategia eficaz para reducir el costo del cuidado de la salud, reduce el número de hospitalizaciones y consultas de emergencia, promueve el uso racional de tratamiento y mejora la relación entre los profesionales de salud y los pacientes, además es una herramienta que el médico familiar puede utilizar para

lograr un control glucémico en pacientes donde se identifique a la familia como disfuncional.<sup>7</sup>

En pacientes con DM2, es de suma importancia otorgar herramientas información que fortalezca el autocuidado, así como implementar programas educativos para lograr buen control metabólico, con el objetivo de realizar prevención, lo cual disminuye las complicaciones y otorga un mejor pronóstico para el paciente.<sup>8-9</sup>

El médico familiar, en su perfil de conocimiento *bio-psico-social*, una de ellas es la función básica de fomentar el autocuidado en el paciente con DM2 poniendo principal atención en la promoción de la salud, informado sobre la enfermedad, el buen cumplimiento del tratamiento, cambios en el estilo de vida y control metabólico adecuado.<sup>10</sup>

En los últimos años, diversos autores han descrito la presencia y efecto de apoyo social, específicamente en los adultos mayores, ya que estos son un grupo susceptible, ya que en base a su funcionalidad y condición de salud es menor o mayor el apoyo que reciben de su familia u su entorno social. Se ha visto sobre temas de apoyos y redes sociales en distintas reuniones internacionales con carácter de prioridad, este tipo de estudios se ve con más frecuencia en países desarrollados y de manera reciente en México y países de Latinoamérica.<sup>11</sup>

Se han realizado estudios en los cuales se sugiere que la intervención de la familia repercute eficazmente mejorando el conocimiento de la enfermedad y control glicémico de pacientes con diabetes mellitus, debido a que un buen manejo de la enfermedad va a depender de las capacidades del paciente, así como de su red de apoyo familiar para aplicar adecuadamente los conocimientos que se adquieran.<sup>12</sup>

Considerando que en esta enfermedad crónica y degenerativa el 99% del cuidado requerido es el autocuidado, ante ello es de suma importancia mantener a este tipo de pacientes en óptimas condiciones cognitivas, emocionales y sociales. Las personas con enfermedades crónicas como es en este caso con diabetes presentan complicaciones tales como depresión, mala alimentación y falta de apoyo familiar. Desde la perspectiva de la educación, es necesario promover el autocuidado en los pacientes con diabetes, lo cual contribuirá a fortalecer la capacidad para afrontar los problemas o limitaciones que genera la enfermedad y la adopción de un estilo de vida saludable.<sup>13-14</sup>

El autocuidado entonces es una estrategia eficaz para reducir el costo del cuidado de la salud, reduce el número de hospitalizaciones y consultas de emergencia, promueve el uso racional de tratamiento y mejora la relación entre los profesionales de salud y los pacientes. <sup>15</sup>

En pacientes con diabetes es de suma importancia otorgar herramientas de información que fortalezca el autocuidado, así como implementar programas educativos para lograr buen control metabólico, con el objetivo de realizar prevención, lo cual disminuye las complicaciones y otorga un mejor pronóstico para el paciente. El médico familiar tiene como función básica fomentar el autocuidado en el paciente con diabetes poniendo principal atención en la promoción de la salud, informado sobre la enfermedad, el buen cumplimiento del tratamiento, cambios en el estilo de vida y control metabólico adecuado. <sup>16</sup>

Dentro de la medición de la percepción de redes de apoyo, existen varias escalas para conocer si existe o no tal apoyo, una de ellas la de Duke-UNC <sup>17</sup> el cual que es un cuestionario de autoevaluación, sencillo validado en español, consta de 11 ítems, tiene 5 opciones de respuesta, con puntuaciones de 1 a 5 (desde mucho de lo que deseo hasta mucho menos de lo que deseo). Es un cuestionario que permite obtener la opinión de la persona encuestada sobre la disponibilidad de las personas que le ofrecen ayuda cuando se encuentran en dificultades. Muestra dos dimensiones: afectiva, y confidencial, tiene un índice de confiabilidad de un alfa de Crombah de .80.

Se pueden encontrar diversos instrumentos para la evaluación del autocuidado en los pacientes con diabetes. En este estudio se utilizará la Escala de Capacidades de Auto-cuidado de Díaz Guerrero y Col. ya que ha sido validado en varios estudios realizados en México con una confiabilidad de más de 90%. Este instrumento, está constituido por 25 ítems que evalúan los requisitos de autocuidado universal. En la evolución se da un valor de tres puntos a las respuestas señalados como “siempre”, dos puntos a “frecuentemente”, un punto para “algunas veces” y cero cuando se responde “nunca”. Se clasifica el puntaje según la sumatoria en: muy buena (57-75), buena (38-56), regular (19-37) y mala (0-18). Con puntuación máxima de 75 puntos. <sup>18</sup>;

Estudios realizados a nivel mundial, como el de Ávila-Jiménez en Chile en 2013, donde describió que la asociación del control glicémico con el apoyo familiar y el nivel de conocimientos en pacientes con diabetes tipo 2, encontró que en un 36% de los pacientes con apoyo familiar tenían adecuado control de la DM2, y concluyo refiriendo que el apoyo familiar, pero no el conocimiento acerca de la enfermedad es asociado a un mejor control de los pacientes con diabetes tipo 2. <sup>19</sup>

Asimismo, Alba y cols. en 2009, identificaron la importancia de una red de apoyo familiar para lograr el control metabólico integral de la enfermedad con mejora de la calidad de vida, detallo además que la funcionalidad familiar y el tipo de tratamiento mostraron asociación con el control glucémico en más de 42%. <sup>20</sup>

En estudios de relación de apoyo social-familiar como el realizado por Watanabe y sus cols, identificaron al apoyo familiar como un componente crucial para el logro del control de la DM2, dicha publicación mostró que los pacientes con DM2 con apoyo familiar en el área de nutrición mejoraron los niveles de metas terapéuticas. <sup>21</sup>

### III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

La DM2, tiene una prevalencia de 9.4% a nivel nacional y Sonora esta ubicado en séptimo sitio por esta patología, por lo que es catalogado como un problema de salud pública por su magnitud y repercusiones como causa de enfermedades cardiovasculares, renales, retinopatía y neuropatía. Es importante que el paciente con diabetes participe activamente en el autocuidado, de tal manera que pueda evitar o retardar la presencia de las complicaciones propias de la misma.

Existe evidencia de que por medio de una adecuada interacción de redes de apoyo familiar el paciente con DM2 puede lograr un control óptimo de las enfermedades cronicodegenerativas, sin embargo, en autocuidado no es utilizado como una herramienta útil para cumplir con las metas terapéuticas, muchas veces por ello el médico de primer nivel de atención, busca por medio de otras circunstancias, como son varias tomas de laboratorio o bien recomendaciones en los expedientes tener controlado un paciente.

El hacer hincapié en capacitar o educar al paciente con relación al autocuidado, favorecería a considerar a la misma familia como parte importante de su control, es actualmente un problema que la población geriátrica que en la mayoría de las ocasiones acuda sin acompañantes a la consulta mensual, limite las recomendaciones que los médicos le otorgan, siendo esta una problemática global.

En la unidad de salud, más de 50% de la consulta otorgada es para población adulta mayor, y la mayoría con padecimientos crónicos y degenerativos, y una gran parte pese a otorgar la educación sobre sus patologías acude sin control adecuado de sus metas terapéuticas, ante ello el equipo de salud nos hacemos la siguiente pregunta de investigación;

**¿Cuál es la asociación entre las redes de apoyo familiar y el autocuidado de pacientes geriátricos con diabetes mellitus tipo 2 en una unidad de primer nivel de atención del IMSS en Magdalena de Kino en Sonora?**

#### **IV. JUSTIFICACIÓN:**

El evaluar el funcionamiento de las familias con un miembro con enfermedad crónica como es en este caso la Diabetes Mellitus permite aportar estrategias para el manejo de estas patologías en el ambiente familiar, además como Médico de Familia tenemos la obligación de educar al paciente referente a sus patologías.

La población geriátrica al acudir sola a consulta médica, en muchas ocasiones no entiende las indicaciones otorgadas y ante ello no logra el control de sus enfermedades, justificándose en que no hay quien los acompañe, es por ello que este trabajo de investigación, va dirigido a esa población a la cual debemos de comprometer a sus familiares en apoyarlos para lograr las metas terapéuticas.

El tener a un paciente con DM2 con cifras normales u óptimas de su patología, no solo depende de una entrega de fármacos sino de una educación integral donde se incluya a la familia, cuando este objetivo se logra, el beneficio institucional es evidente, menos complicaciones, con menos hospitalizaciones, menos fármacos utilizados reflejado en los costos institucionales y desde luego en la calidad de vida de los pacientes y de su familia.

Las complicaciones de la Diabetes contribuyen a pérdidas económicas para el paciente, sus familias y los sistemas de salud. El autocuidado es una buena estrategia para reducción de costos, ya que reduce la admisión hospitalaria y consultas de urgencia, uso adecuado de medicamentos. De esta manera se mantiene adecuado control metabólico y se previene o retardan las complicaciones.

## **V. OBJETIVOS**

**Objetivo general:** Estimar cual es el grado de asociación de las redes de apoyo familiar y el autocuidado de pacientes geriátricos con Diabetes Mellitus tipo 2.

### **Objetivos específicos:**

- Describir las variables sociodemográficas de los pacientes, como edad, género, escolaridad, ocupación y estado civil.
- Conocer el tiempo de ser portador de la DM2
- Verificar el tipo de apoyo social que tiene cada paciente
- Anotar el tipo de autocuidado de cada paciente

## **VI. HIPÓTESIS:**

### **Hipótesis de trabajo:**

Existe una asociación directa entre las redes de apoyo familiar y el autocuidado en pacientes geriátricos con Diabetes Mellitus tipo 2.

### **Hipótesis nula:**

No existe una asociación directa entre las redes de apoyo familiar y el autocuidado en pacientes geriátricos con Diabetes Mellitus tipo 2.

### **Hipótesis alterna:**

La asociación entre las redes de apoyo familiar y el autocuidado será similar en pacientes geriátricos con Diabetes Mellitus tipo 2.

## VII. MATERIAL Y MÉTODOS

Una vez que fue autorizado este proyecto por parte del CLIEIS 2604 con el número de registro R-2016-2604-38, se procedió a realizar el trabajo de investigación con el siguiente diseño metodológico: observacional, prospectivo y transversal analítico en la Unidad de Medicina Familiar No. 21 de la ciudad de Magdalena de Kino en Sonora a un total de 112 pacientes geriátricos portadores de Diabetes Mellitus.

Las variables utilizadas son las siguientes: edad, género, escolaridad, ocupación, estado civil años cumplidos, años con diagnóstico de DM , red de apoyo familiar y autocuidado. Siendo las dependientes el autocuidado y red de apoyo y la independiente pacientes geriátricos con DM tipo 2. El tipo de muestreo fue no probabilístico por conveniencia.

Los criterios de selección, para los de inclusión fueron: todos los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 mayores de 65 años, que acuda a control a la consulta externa en la UMF No 21 en Magdalena de Kino, Sonora, que sea capaz de comprender y autorizar consentimiento informado y ambos géneros. Para los criterios de exclusión, pacientes con alguna condición mental que impida otorgar consentimiento informado y pacientes con complicaciones crónicas y en tratamiento, mientras que para los criterios de eliminación se consideraron todo paciente que decida abandonar el estudio y todo instrumento que sea llenado de manera incompleta.

La selección de pacientes, fueron por muestreo no probabilístico por conveniencia y para el tamaño de la muestra fue por medio de fórmula de poblaciones finitas en un total de 112 pacientes geriátricos portadores de diabetes mellitus.

El instrumento que se utilizó para evaluar apoyo social será la Escala de Duke-UNC: es un cuestionario de autoevaluación, sencillo y breve, validado en español, con una consistencia interna medida con el Alfa de Cronbach de 0.92; cuenta 11 ítems, la respuestas tienen una puntuación de 5 a 1 (desde mucho de lo que deseo hasta mucho menos de lo que deseo). Esta escala muestra la opinión del entrevistado sobre la disponibilidad de las personas que pueden otorgarle ayuda en situaciones de dificultad. Califica dos dimensiones, Apoyo afectivo: ítems 2,3,5,9 y 11. Apoyo confidencial 1,4,6,7,8 y 10. La escala nos da tres valores: 1) Apoyo total

percibido por el cuestionario 2) El afectivo, 3). El confidencial. Sumando todas las preguntas tenemos un máximo de 55 y un mínimo de 11, media de 33. Se considera que el individuo tiene apoyo social escaso cuando está por debajo de la media. Apoyo afectivo: 25 máximos y 5 mínimo, media de 15, cifras menores indican escasos recursos afectivos. Apoyo confidencial: 30 máximo y 6 mínimo, media 18, cifras menores a media expresan escaso apoyo confidencial.

Se realiza estudio de validación por Piña JA, Rivera BM<sup>23</sup>. En un estudio transversal, con un total de 67 pacientes seropositivos a VIH del noroeste de México, En el Centro Ambulatorio para la Prevención y Atención a VIH/SIDA e ITS, Secretaria de Salud Pública del estado de Sonora Hermosillo, México. Aplicando el cuestionario de Apoyo Social funcional (Duke UNC-11) utilizado el coeficiente alfa de Cronbach para estimar la confiabilidad de la media de 0.92. Obtenida de Broadhead et al. Cuestionario de Apoyo Social Funcional DukeUNC-11.

El instrumento a utilizar para evaluar el autocuidado del paciente con DM2, es la escala de capacidad de autocuidado de Díaz y cols con un alfa Cronbach de 0.7086 (Anexo 2).

La escala está constituida por 25 ítems que evalúan los requisitos de autocuidado universales, se marcará la respuesta con una X en el recuadro que considere más aproximado a la frecuencia con que el paciente practica las acciones descritas en cada enunciado. Se calificará con valor de tres corresponde a las respuestas de siempre, valor de dos a las respuestas de frecuentemente, valor de uno a las respuestas de a veces y de cero a las de nunca; se sumaran las respuestas y se clasifica la capacidad de autocuidado en: muy buena (57-75), buena (38-56), regular (19-37) y mala (0-18). La puntuación máxima del instrumento es de 75 puntos.

Los cuestionarios serán entregados a cada paciente y se contestaran en presencia del médico, quien será capaz de resolver las dudas que puedan presentarse para responder los mismos.

Se utilizará una tabla para recolección de datos los cuales constan de una ficha de identificación en donde se anotará información básica del paciente: nombre, número de seguridad social, edad, género, estado civil, ocupación, escolaridad, años de

diagnóstico de la enfermedad. Toda esta información será confidencial y no se publicará en los resultados de este estudio. (Anexo 3).

Una vez respondidas todas las preguntas, de manera correcta y sin errores, se procederá a evaluar resultados, los cuales serán informados a cada paciente, sin embargo se les aclarará que esta será netamente confidencial de acuerdo a los códigos éticos existentes.

Se recopilarán los datos obtenidos de las encuestas y se depositarán en una hoja de cálculo electrónica en donde se le clasificarán las variables que se utilizarán: edad, género, estado civil, ocupación, escolaridad, años de diagnóstico de la enfermedad, percepción de apoyo social y nivel de capacidad de autocuidado.

Este instrumento fue validado por Abarca et al.<sup>8</sup> en un estudio con diseño descriptivo, cuasi-experimental, en un grupo de 32 pacientes mexicanos disponibles, controlados en el Hospital General de la Secretaría de Salud, Acapulco, Guerrero, de enero a febrero del 2009. Aplicando la Escala de capacidades de Autocuidado de Díaz Guerrero y Col con un Alpha de Cronbach de 0.7086. Obtenida de: Díaz GR, Jordán JML, Vera RAM, Ruiz PL, Olalde GE. Escala de Capacidad de Autocuidado. 2004 junio. Celaya: Facultad de Enfermería y Obstetricia de Celaya, Universidad de Guanajuato; 2004.

**Análisis De Datos;** Para el análisis de datos, se hará con apoyo del paquete estadístico SPSS, por medio del cual se hará uso de estadística inferencial, considerando que previamente se hará uso de datos estadísticos descriptivos como medidas de tendencia central como media, mediana, rango, mínimo y máximo y de medidas de tendencia dispersión como desviación estándar, posteriormente por medio de las pruebas estadísticas como Razón de Momios para analizar la probabilidad de que ocurra un evento, se utilizara  $X^2$  para analizar la correlación de las variables cualitativas, Coeficiente de correlación de Pearson par las cuantitativas, se espera una significancia estadística inferior a 0.05 y un IC de 95%.

**Aspectos Éticos:** El siguiente estudio se encuentra clasificado en Investigación sin riesgo, se considerará lo dictado por el Comité Local de Investigación y Ética en Salud, para respetar cabalmente lo instruido por el IMSS, al ser una investigación sin riesgo, que pertenece a la Clasificación I. Declaración de Helsinki revisada en 1983,

código de Núremberg, Ley General de Salud en Materia de Investigación en seres Humanos (SSA 1987), el Informe Belmont, así como el Código de Reglamentos Federales de Los Estados Unidos Mexicanos y los que se requieran.

El investigador solicitara una carta consentimiento informado a cada paciente, en el cual se describe de manera clara cuál es el propósito y los beneficios de su realización y se informa además que es una investigación que se realizara sin riesgos. Se mantendrá la confidencialidad de cada paciente, por lo cual la información solo será manejada con completa discreción.

## VIII. RESULTADOS:

De los 112 pacientes evaluados predominó el sexo femenino con un 59.8% (n=67) sobre el masculino con un 40.2% (n=45). Ver grafica 1. Para la variable de edad la mínima de 65 la máxima 88, rango de 23, media de 70.2 y desviación estándar de 6.4. Ver tabla 1.

En lo que respecta a escolaridad, predomina la carrera técnica con un 26.8% (n=30), seguido de secundaria con 25.9% (n=29), primaria 31.3% (n=35), profesional 13.4% (n=15) y sin educación 2.7% (n=3). Ver tabla 2.

Con relación a la ocupación en la mayoría fueron ama de casa con un 35% (n=40), seguido de empleado con 24.1% (n=27), desempleado 21.4% (n=24), pensionado 16.1% (n=18), jubilado 2.7% (n=3). Ver tabla 3.

Referente al estado civil se obtuvo que predominaba casado/unión libre con un 51.8% (n=58), divorciado/viudo 37.5% (n=42), soltero 10.7% (n=12). Ver tabla 4. En cuanto a autocuidado se obtuvo que predominó de muy bueno con un 53.6% (n=60), regular 31.3% (n=35), regular en 12.5% (n=14) y mala 2.7% (n=3). Ver tabla 5.

Referente a red de apoyo familiar con el test DUKE-UNC se encontró que en su mayoría la red de apoyo confidencial fue bueno con un 78.6% (n=88) y red de apoyo confidencial escaso en un 2.4% (n=24). Ver tabla 6. En cuanto a red de apoyo afectivo mayormente fue bueno con 77.7% (n=87) y escaso en un 22.3%. Ver tabla 7.

Con relación a la razón de probabilidad de ocurrencia de Red de apoyo Familiar con el autocuidado de pacientes geriátricos con DM2 dio como resultado de un OR de 1.015 con una p de 0.002. Ver tabla 8.

## IX. DISCUSIÓN:

Azzollini-Susana<sup>24</sup>, describió una relación causa y efecto de un buen apoyo familiar evidenciando que el apoyo social favorece una mayor adherencia a los tratamientos a través del cumplimiento de pautas de autocuidado, evidenciando algo similar, que los resultados que se obtienen en este estudio, sin embargo, el estudio de referencia fue realizado en otro país lo que favorece en ellos una mejor calidad de vida.

Alarcón-Mora<sup>25</sup> en un estudio de 126 personas con diabetes encontró que el apoyo social, específicamente el apoyo instrumental y el autocuidado del ejercicio se asocian significativamente con el autocuidado de la dieta ( $p=0.025$ ). Con tales hallazgos pudieron concluir que no siempre el apoyo social resulta benéfico para las personas, tener mayor apoyo instrumental genera dependencia y no se asume la responsabilidad sobre la alimentación, comparativamente con este estudio los resultados fueron opuestos.

Gomes-Villas<sup>26</sup> en su estudio analizó la relación entre apoyo social, adhesión a los tratamientos no medicamentoso (dieta y ejercicio físico) y medicamentoso (insulina y/o antidiabéticos orales) y control clínico-metabólico de 162 personas con diabetes mellitus tipo 2. El apoyo social tuvo correlación directa con la adhesión al tratamiento, concluye que el apoyo social podrá ser útil para obtener la adhesión a los tratamientos. En comparación con este estudio los resultados fueron similares ya que tomando en cuenta la adhesión a tratamiento de diabetes mellitus como parte del autocuidado del paciente, en ambos estudios se obtuvo resultados relacionados.

En otro estudio realizado por Arteaga-Noriega<sup>27</sup> se encontró que en la mayoría de la población que percibe apoyo social positivo presentaron cifras normales de HbA1c concluyendo que existe relación entre apoyo social percibido por las personas con Diabetes Mellitus tipo 2 y el control metabólico. Al igual que en la mayoría de los estudios encontrados podemos observar la importancia que implica tener una red de apoyo y su influencia en el autocuidado del paciente llevándolo a un buen control metabólico de la enfermedad.

## **X. CONCLUSION:**

En el presente estudio de investigación y acorde a la hipótesis propuesta se corroboró que existe una asociación directa entre las redes de apoyo familiar y el autocuidado en pacientes geriátricos con Diabetes Mellitus tipo 2.

La DM2, entre la multicausalidad de las complicaciones que se tienen, es importante rescatar que el ambiente familiar es un factor determinante en la adherencia, sobre todo las poblaciones vulnerables como la geriátrica.

## **XI. APORTACIONES Y SUGERENCIAS:**

La medicina familiar, es un sistema abierto para la sociedad y todos los ámbitos profesionales la deben considerar como parte de su abordaje terapéutico, ya que una de las situaciones observadas en este proyecto fue que los pacientes geriátricos acuden solos a recibir atención, ello provoca que en muchas ocasiones no entiendan las instrucciones médicas y provoquen muchas complicaciones, sobre todo mala adherencia en su tratamiento.

## XII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Medellín-Fontes M et al. Funcionamiento familiar y su relación con las redes de apoyo social en una muestra de Morelia, México. *Salud Mental* 2012;35:147-154.
2. Acuña-Gurrola M, González-Celis-Rangel A. Autoeficacia y red de apoyo social en adultos mayores. *Journal of Behavior, Health & Social Issues*, vol. 2 num. 2 11-2010 / 4-2011. 2, noviembre-abril, 2010, pp. 71-81
3. Belando, M, R. Educación y vejez social ámbitos y propuestas de intervención. Barcelona, España: Promociones y Publicaciones universitarias. 2000. 74-84.
4. Herrera, A., Andrade, Y.R., Hernández, O., Manrique, J.P., Faría, K.L & Machado, M. Personas con diabetes mellitus tipo 2 y su capacidad de agencia de autocuidado, Cartagena. *Avances de Enfermería*. 2012. 30(2), 39-46
5. Valadez-Figueroa I, Alfaro-Alfaro N, Centeno-Covarrubias, Cabrera-Pivaral C. Diseño de un instrumento para evaluar apoyo familiar al diabético tipo 2. México, artículo disponible en internet: [revisado 01-04-2016], disponible en la página: Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14250305>
6. Velasco ML, Sinibaldi J. Manejo del enfermo crónico y su familia. México: Manual Moderno; 2001.
7. Garza-Elizondo T, Ramírez-Aranda JM, Gutiérrez-Herrera RF. Relación de colaboración médico-paciente-familia. *Archivos en Artículo Editorial*, México 2006, Vol.8 (2) 57-62.
8. Garza ET, Ramírez AJM. Proceso para llegar a ser enfermo y paciente: Una perspectiva desde la medicina familiar. *Arch Med Fam* 2010; 6(2): 57-60.
9. Pelcastre-Villafuerte B et al. Apoyo social y condiciones de vida de adultos mayores que viven en la pobreza urbana en México. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 27(3):460-470, mar, 2011.
10. Avila-Jiménez L et al. Asociación del control glicémico con el apoyo familiar y el nivel de conocimientos en pacientes con diabetes tipo 2. *Rev Med Chile* 2013; 141: 173-180
11. Merodio-Perez Z et al. Percepción del apoyo familiar y dificultades relacionadas con la diabetes en el adulto mayor. *Horizonte sanitario / vol. 14 , no. 1 , enero-abril 2015.*

12. Contreras-Orozco A. et al. Capacidad de autocuidado en pacientes diabéticos que asisten a consulta externa. Sincelejo, Colombia. Investigaciones andinas. No. 26 Vol. 15 - 108 p.
13. Romero-Baquedono I et al. Factores relacionados al autocuidado de personas con diabetes mellitus atendidas en servicio de urgencia en México. Rev Esc Enferm USP 2010; 44(4):1013-9.
14. Varela AG et al. Autocuidado de los pies en pacientes diabéticos tipo 2. Hospital Tulio Febres Cordero. La azulita. Estado Mérida. Médico de Familia 2014; 22(1): 15-23 ISSN: 2343-6379
15. Suarez-Cuba M. Identificación y utilidad de las herramientas para evaluar el apoyo social al paciente y al cuidador informal. Rev Med La Paz, 2011; 17(1): 60-67.
16. Díaz GR, Jordán JML, Vera RAM, Ruiz PL, Olalde GE. Escala de Capacidad de Autocuidado. 2004 junio. Celaya: Facultad de Enfermería y Obstetricia de Celaya, Universidad de Guanajuato; 2004.
17. Abarca ML, Gil M, Zamora A. Apoyo educativo de enfermería en el autocuidado del paciente diabético. Desarrollo Cientif Enferm. Vol. 20 N° 5 Junio 2012.
18. Ávila-Jiménez L, Domingo-Cerón A, Ramos-Hernández RI, Luvia Velázquez. Asociación del control glicémico con el apoyo familiar y el nivel de conocimientos en pacientes con diabetes tipo 2. Rev Med Chile 2013; 141: 173-180
19. Alba L, Bastidas C, Vivas J, Gil F. Prevalence of glyceemic control and associated factors in type 2 diabetes mellitus patients at the Hospital Universitario de San Ignacio, Bogotá-Colombia. Gac Med Mex 2009; 145 (6): 469-74.
20. Watanabe K, Kurose T, Kitatani N, Yabe D, Hishizawa M, Hyo T, et al. The role of family nutritional support in Japanese patients with type 2 diabetes mellitus. Intern Med 2010; 49 (11): 983-9
21. Bellon JA, Delgado A, Luna J, Lardelli P. Validez y fiabilidad de cuestionario de apoyo social funcional Duke-UNK-¡!. Aten Primaria, 1996; 18: 153-63.

23. Piña JA, Rivera BM. Valoración del cuestionario de apoyo social funcional en personas seropositivas. *Ciencia y enfermería* XIII (2):5363,2007. ISSN 0717-2079.
24. Azzollini S, Bail , Vera, Vidal, Victoria A. El apoyo social y el autocuidado en diabetes tipo 2. Facultad de Psicología - UBA / Secretaría de Investigaciones / Anuario de Investigaciones / Volumen XIX. Páginas 109 a 113.
25. Alarcón C, Hernández L, Argüelles V, Campos Y. Apoyo social y su asociación con el autocuidado de la dieta en personas con diabetes. *Liberabit*, 2017, 23(1), 111-121 (enero - junio).
26. Gomes-Villas Boas LC, Foss MC, Freitas MCF, Pace AE. Relación entre apoyo social, adhesión al tratamiento y control metabólico de personas con diabetes mellitus. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. ene.-feb. 2011. Artega A, Cogollo R, Muñoz D. Apoyo social y control metabólico en la diabetes mellitus tipo 2. *Revista Cuidarte*, [S.l.], v. 8, n. 2, p. 1668-76, may 2017. ISSN 2216-0973.

#### **XIV. ANEXOS Y TABLAS**

1. Consentimiento Informado
2. Operacionalización de las variables
3. Cronograma de actividades
4. Recursos Humanos, Financieros y Materiales
5. Escala de medición de la percepción de apoyo social de Duke
6. Escala de capacidades de autocuidado
7. Tablas y gráficas



## ANEXO 1: CONSENTIMIENTO INFORMADO.



### INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLITICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (ADULTOS)

#### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	<b>INFLUENCIA DE LAS REDES DE APOYO FAMILIAR EN EL AUTOCUIDADO DE PACIENTES GERIÁTRICOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2</b>
Lugar y fecha:	Magdalena de Kino, Sonora a ____ de _____ de 2016
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	Es común que los pacientes con enfermedades crónicas como la Diabetes Mellitus tipo 2 temen que sus complicaciones afecten su autoestima y su estilo de vida, es por eso que el paciente enfermo se afronta a la necesidad de modificar cambios en su vida familiar, personal, social, incluso hasta lo laboral, ante ello no solo buscará apoyo en el personal de salud, sino también en personas más cercanas a su red social las cuales le ayudaran a pasar por el proceso difícil de aceptación y, sobre todo, de aprender a sobrellevar la enfermedad buscando mejorar la calidad de vida. Es por eso que el objetivo de este estudio es valorar cual es la influencia de las redes de apoyo familiar en el autocuidado de pacientes geriátricos con diabetes mellitus tipo 2.
Procedimientos:	Entrevista y llenado de la escala de capacidades de autocuidado de Díaz y Col. y Escala de DUKE-UNC de Rodríguez A y Col.
Posibles riesgos y molestias:	Tiempo invertido en la entrevista. Este procedimiento no implica ningún riesgo para el paciente.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Al valorar la influencia de las redes de apoyo familiar en el autocuidado de pacientes geriátricos con diabetes mellitus tipo 2, se podrían implementar estrategias para mejorar la calidad de vida del paciente.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Una vez concluida la entrevista y llenado de la escalas se dará a conocer el resultado al paciente.
Participación o retiro:	Voluntario.
Privacidad y confidencialidad:	La información proporcionada será utilizada únicamente por el personal que lo recabó y será manejada de manera confidencial.
Beneficios al término del estudio:	Con los datos obtenidos se espera obtener como beneficio principal el bien estar y buena calidad de vida para los pacientes
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigador Responsable:	Dra. Joanna Pamela Araiza Juárez. Médico general adscrito a la Unidad de Medicina Familiar No.21
Colaboradores:	Dra. Irazema Amaro Solorio. Médico Familiar adscrito a la Unidad de Medicina Familiar No. 68
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: <a href="mailto:comision.etica@imss.gob.mx">comision.etica@imss.gob.mx</a>	

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del sujeto

Testigo 1

\_\_\_\_\_  
Nombre, dirección, relación y firma

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 2

\_\_\_\_\_  
Nombre, dirección, relación y firma

**Clave: 2810-009-013**



## ANEXO 2: OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES



Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Escala de medición	Indicador
<b>Edad</b>	Es el intervalo de tiempo transcurrido desde la fecha de nacimiento a la fecha actual.	Años cumplidos al momento de la entrevista.	Cuantitativa discreta.	Años cumplidos
<b>Sexo</b>	Condición socialmente construida, que distingue a las personas en hombres y mujeres, de acuerdo al sexo, comportamientos y atributos que una sociedad dada considera apropiados.	Género de acuerdo al sexo de la persona, indicado en su acta de nacimiento o cualquier otro documento de identificación oficial.	Cualitativa nominal dicotómica	1: Masculino 2: Femenino
<b>Escolaridad</b>	Es el nivel de educación de una persona.	Nivel educativo completado por el individuo.	Cualitativa ordinal politómica	0: Sin educación/ Primaria incompleta. 1: Primaria. 2: Secundaria. 3: Bachillerato/ Carrera técnica. 4: Profesional/ Posgrado.
<b>Ocupación</b>	Es el conjunto de funciones, obligaciones y tareas que desempeña un individuo en su trabajo u oficio.	Ocupación expresada por el individuo y que se encuentra registrada en los expedientes o archivos de la unidad.	Cualitativa nominal politómica	0: Empleado 1: Desempleado 2: Ama de casa 3: Estudiante 4: Pensionado 5: Jubilado
<b>Estado civil</b>	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal al respecto.	Estado civil de los pacientes al momento de la encuesta.	Cualitativa nominal politómica	0: Soltero 1: Casado/ Unión libre 2: Divorciado/ Viudo
<b>Años de diagnóstico DM</b>	Es el intervalo de tiempo transcurrido desde la manifestación de una enfermedad a la fecha actual.	Años, meses o días cumplidos de diagnóstico de la enfermedad por una prueba validada, al momento de la entrevista.	Cuantitativa continúa.	Años con el diagnóstico
<b>Red de apoyo social</b>	Es un factor protector de la salud, es la suma de todas las relaciones que un individuo percibe como diferenciadas de la masa anónima de la sociedad	Resultado de la aplicación del instrumento escala de Duke, en base a los siguientes resultados: 0: Apoyo confidencial bueno >15 1: Apoyo confidencial escaso <15 2: Apoyo afectivo bueno >18 3: Apoyo afectivo escaso <18 4: Adecuado de apoyo social > 33 puntos 5: Apoyo social escaso <33	Cualitativa ordinal Escala de intervalo	0: Apoyo confidencial bueno 1: Apoyo confidencial escaso 2: Apoyo afectivo bueno 3: Apoyo afectivo escaso 4: Adecuado de apoyo social 5: Apoyo social escaso
<b>Capacidad de autocuidado</b>	Es la capacidad que tienen las personas jóvenes y adultas de practicar actividades con arreglo a su situación temporal y por su propia cuenta con el fin de seguir viviendo, mantener la salud, prolongar el desarrollo personal y conservar su bienestar.	Resultado de la aplicación del instrumento escala de Capacidad de Autocuidado de Díaz y Cols. 0: Mala (0 – 18 puntos). 1: Regular (19 – 37 puntos). 2: Buena (38 – 56 puntos). 3: Muy buena (57 – 75 puntos).	Cualitativa ordinal. Escala de intervalo	0: Mala 1: Regular 2: Buena 3: Muy buena



### ANEXO 3: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES



		ACTIVIDAD	PRODUCTO
<b>1ER SEMESTRE</b>	MAR	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formulación de pregunta</li> <li>Recopilación de bibliografía</li> <li>Extracción de ideas principales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tema de estudio.</li> <li>Banco de referencias.</li> <li>Conglomerado de ideas.</li> </ul>
	ABR	<ul style="list-style-type: none"> <li>Síntesis y unificación de ideas principales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Marco teórico.</li> </ul>
	MAY	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboración de protocolo de investigación de acuerdo a lineamientos con apoyo del asesor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planteamiento</li> <li>Justificación</li> <li>Objetivos</li> <li>Hipótesis</li> <li>Material y métodos</li> <li>Criterios para el estudio</li> <li>Recurso humano-financiero</li> </ul>
	JUN	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboración de protocolo de investigación de acuerdo a lineamientos con apoyo del asesor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planteamiento</li> <li>Justificación</li> <li>Objetivos</li> <li>Hipótesis</li> <li>Material y métodos</li> <li>Criterios para el estudio</li> <li>Recurso humano-financiero</li> </ul>
	JUL	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisión del protocolo antes de subir a SIRELCIS</li> <li>Presentación del protocolo al comité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificar errores, realizar las correcciones correspondientes.</li> </ul>
	AGO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentación de protocolo al comité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Correcciones de protocolo</li> </ul>
	<b>2DO SEMESTRE</b>	SEP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Correcciones de protocolo y envió a CLIEIS 2604</li> </ul>
OCT		<ul style="list-style-type: none"> <li>Autorización de protocolo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Autorización de protocolo</li> </ul>
NOV		<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicación de encuestas</li> <li>Recolección de variables en hoja de datos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recopilación de encuestas realizadas</li> <li>Banco de variables recolectadas en formato de datos</li> </ul>
DIC		<ul style="list-style-type: none"> <li>Transferencia de datos a Excel</li> <li>Análisis estadístico de variables.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Banco de variables en Excel</li> </ul>
ENE		<ul style="list-style-type: none"> <li>Discusión de resultados</li> <li>Redacción de discusión y conclusiones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resultados finales.</li> <li>Discusión.</li> <li>Conclusiones.</li> </ul>
FEB		<ul style="list-style-type: none"> <li>Redacción de resultado final de protocolo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentación de protocolo.</li> </ul>



## ANEXO 4: RECURSOS HUMANOS, FINANCIEROS Y MATERIALES



1. **Recursos humanos.**
  - Médico Investigador: Dra. Joanna Pamela Araiza Juárez
  - Médico Asociado: Dra. Edith Irazema Amaro Solorio.
  - Colaborador metodológico: Dr. Jesús Ernesto García Valdez
2. **Recursos físicos y materiales**
  - Este estudio se llevará a cabo en los consultorios de la consulta externa de medicina familiar y sala de espera de la Unidad de Medicina Familiar No. 21 del municipio de Magdalena de Kino, Sonora.
3. **Recursos financieros.**

### Desglose de recursos financieros

Título del protocolo de investigación		
REDES DE APOYO FAMILIAR EN EL AUTOCUIDADO DE PACIENTES GERIÁTRICOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2		
Nombre del Investigador responsable		
<b>Araiza</b>	<b>Juárez</b>	<b>Joanna Pamela</b>
Apellido paterno	Apellido materno	Nombre (s)
Presupuesto por tipo de gasto		
Gasto de inversión		
1.	Equipo de cómputo:	
	- Computadora portátil Samsung	8000.00
	- Impresora HP Deskjet 4615	1500.00
	- Cartucho para impresora	800.00
	- Calculadora científica	1200.00
<b>Subtotal Gasto de Inversión</b>		<b>11,500.00</b>
Gasto corriente		
1.	Artículos, materiales y útiles diversos:	
	- Hojas blancas	100.00
	- Plumas	50.00
	- Lápices	30.00
	- Caja de grapas y engrapadora	100.00
	- Sobres tamaño carta	50.00
2.	Gastos de trabajo de campo:	
	- Gastos de traslado (gasolina)	N/A
	- Recolección, procesamiento, análisis de muestras	800
<b>Subtotal Gasto Corriente</b>		<b>1130.00</b>
<b>TOTAL</b>		<b>12,630.00</b>



### ANEXO 5: ESCALA DE MEDICION DE LA PERCEPCION DE APOYO SOCIAL DE DUKE

**INSTRUCCIONES:** Elija para cada una la respuesta que mejor se ajuste a su situación según los siguientes criterios:

**1.-Mucho menos de lo que deseo;2. Menos de lo que deseo;3. Ni mucho ni poco;4. Casi como lo deseo;5. Tanto como deseo.**

PREGUNTA	1	2	3	4	5
1. Recibo visitas de mis amigos y familiares					
2. Recibo ayuda en asuntos relacionados con mi casa.					
3. Recibo elogios y reconocimientos cuando hago bien mi trabajo.					
4. Cuento con personas que se preocupan por lo que me sucede					
5. Recibo amor y afecto					
6. Tengo la posibilidad de hablar con alguien de mis problemas en el trabajo o casa.					
7. Tengo la posibilidad de hablar con alguien de mis problemas personales y familiares.					
8. Tengo la posibilidad de hablar con alguien de mis problemas económicos.					
9. Recibo invitaciones para distraerme y salir con otras personas.					
10. Recibo consejos útiles cuando me ocurre algún acontecimiento importante en mi vida.					
11. Recibo ayuda cuando estoy enfermo en cama.					

Consta de 11 ítems, que recogen valores referidos al apoyo confidencial y al afectivo. Las respuestas se miden mediante una escala Likert, de 1 a 5.

**Apoyo afectivo:** ítems 2,3,5,9 y 11. **Apoyo confidencial** 1,4,6,7,8 y 10.

La escala nos da tres valores:

- 1) Apoyo total percibido por el cuestionario
- 2) El afectivo
- 3) El confidencial

#### Global

Sumando todas las preguntas tenemos un máximo de 55 y un mínimo de 11, media de 33. Se considera que el individuo tiene apoyo social escaso cuando esta por debajo de la media.

#### Apoyo afectivo:

25 máximos y 5 mínimo, media de 15, cifras menores indican escasos recursos afectivos.

#### Apoyo confidencial:

30 máximo y 6 mínimo, media 18, cifras menores a media expresan escaso apoyo confidencial.



## ANEXO 6: ESCALA DE CAPACIDADES DE AUTOCUIDADO.



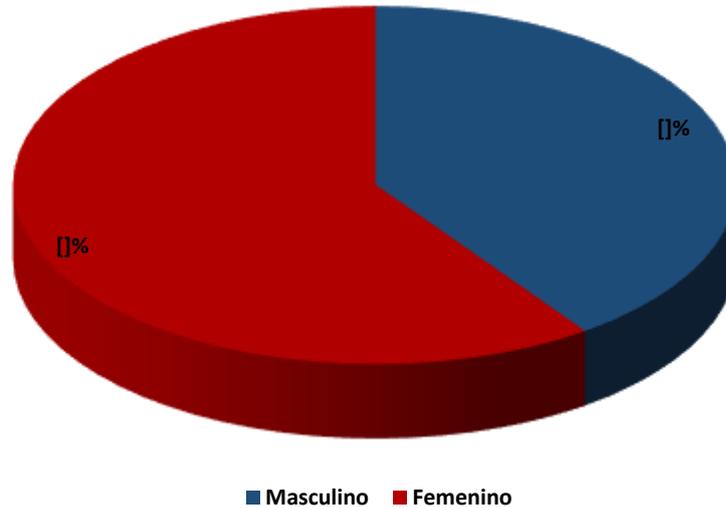
Pregunta	Siempre (3)	Frecuentemente (2)	A veces (1)	Nunca (0)
1. Soy capaz de buscar información necesaria para el cuidado de mi salud.				
2. Como alimentos nutritivos de acuerdo con mis requerimientos.				
3. Hago ejercicio físico (aerobics, caminata, natación, etc.).				
4. Soy capaz de valorar (signos y síntomas) mi estado de salud.				
5. Soy capaz de dedicar tiempo para el cuidado de mi persona.				
6. Puedo orinar sin ayuda.				
7. Puedo evacuar sin ayuda.				
8. Cuando me siento cansado durante el día descanso.				
9. Duermo lo suficiente para sentirme descansado.				
10. Evito consumir tabaco, alcohol o drogas.				
11. Tomo agua suficiente de acuerdo con mis necesidades.				
12. Tengo facilidad de comunicarme con las personas.				
13. Tengo a quién recurrir en caso necesario.				
14. Soy capaz de realizar actividades ocupacionales y recreativas.				
15. Convivo con grupos de amigos, compañeros o familiares.				
16. Soy capaz de movilizarme por mi mismo.				
17. Evito comer alimentos que me hacen daño.				
18. Tengo la energía suficiente para cuidarme.				
19. Soy capaz de realizar los cuidados higiénicos (baño, cambio de ropa, lavado de dientes, cuidados de piel y pies) para mantenerme limpio.				
20. Puedo hacer lo necesario para mantener limpio mi entorno (habitación, casa).				
21. Soy capaz de tomar medidas para mantener la seguridad de mi familia.				
22. Puedo realizar acciones necesarias para mantener mi peso ideal.				
23. Soy capaz de cumplir mi régimen terapéutico.				
24. Soy capaz de identificar en mi persona el efecto del tratamiento.				
25. Puedo hacer procedimientos requeridos para el control de mi enfermedad.				
<b>TOTAL</b>				

Este instrumento, está constituido por 25 ítems que evalúan los requisitos de autocuidado universal. Se da un valor de tres puntos a las respuestas señalados como “siempre”, dos puntos a “frecuentemente”, un punto para “algunas veces” y cero cuando se responde “nunca”. Se clasifica el puntaje según la sumatoria en: muy buena (57-75), buena (38-56), regular (19-37) y mala (0-18). Con puntuación máxima de 75 puntos.



## 7. TABLAS Y GRÁFICAS

### Gráfico 1: Distribución de sexo



FUENTE: Entrevista directa. UMF 21. 2017

#### Tabla 1. Edad

Variable	Mínimo	Máximo	Rango	Media	Desviación Estándar
Edad	65	88	23	70.2	6.4

FUENTE: Entrevista directa. UMF 21. 2017

#### Tabla 2. Escolaridad

Variable	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Sin educación	3	2.7	2.7
Primaria	35	31.3	31.3
Secundaria	29	25.9	25.9
Técnico	30	26.8	26.8
Posgrado Profesional	15	13.4	13.4
Total	112	100.0	100.0

FUENTE: Entrevista directa. UMF 21. 2017

**Tabla 3. Ocupación**

<b>Variable</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Empleado</b>	27	24.1	24.1
<b>Desempleado</b>	24	21.4	21.4
<b>Ama de Casa</b>	40	35.7	35.7
<b>Pensionado</b>	18	16.1	16.1
<b>Jubilado</b>	3	2.7	2.7
<b>Total</b>	112	100.0	100.0

FUENTE: Entrevista directa. UMF 21. 2017

**Tabla 4. Estado Civil**

<b>Variable</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Soltero</b>	12	10.7	10.7
<b>Casado Unión Libre</b>	58	51.8	51.8
<b>Divorciado Viudo</b>	42	37.5	37.5
<b>Total</b>	112	100.0	100.0

FUENTE: Entrevista directa. UMF 21. 2017

**Tabla 5. Autocuidado**

<b>Variabes</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Mala</b>	3	2.7	2.7
<b>Regular</b>	14	12.5	12.5
<b>Buena</b>	35	31.3	31.3
<b>Muy buena</b>	60	53.6	53.6
<b>Total</b>	112	100.0	100.0

FUENTE: Entrevista directa. UMF 21. 2017

**Tabla 6. Red de Apoyo Confidencial**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
<b>Bueno</b>	88	78.6	78.6
<b>Escaso</b>	24	21.4	21.4
<b>Total</b>	112	100.0	100.0

FUENTE: Entrevista directa. UMF 21. 2017

**Tabla 7. Red de Apoyo Afectivo**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
<b>Bueno</b>	87	77.7	77.7
<b>Escaso</b>	25	22.3	22.3
<b>Total</b>	112	100.0	100.0

FUENTE: Entrevista directa. UMF 21. 2017

**Tabla 8. Asociación red de apoyo con el autocuidado**

	Red Apoyo Afectivo	Red Apoyo Confidencial	Autocuidado
<b>Chi-Square</b>	36.571 <sup>a</sup>	34.321 <sup>a</sup>	67.643 <sup>b</sup>
<b>Grados libertad</b>	1	1	3
<b>Significancia Estadística.</b>	.000	.000	.002

FUENTE: SPSS v17.



## XIV. CARTA DE AUTORIZACION DEL CLIEIS



Carta Dictamen

Página 1 de 1



**Dirección de Prestaciones Médicas**  
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud  
Coordinación de Investigación en Salud



### Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud **2604** con número de registro **13 CI 26 030 153** ante COFEPRIS  
U MED FAMILIAR NUM 37, SONORA

FECHA **04/10/2016**

**DRA. JOANNA PAMELA ARAIZA JUÁREZ**

**PRESENTE**

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

**REDES DE APOYO FAMILIAR EN EL AUTOCUIDADO DE PACIENTES GERIÁTRICOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2**

que sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de Ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro
R-2016-2604-38

ATENTAMENTE

**DR.(A). ALEJANDRA TORRES CAMPA**

Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 2604

**IMSS**

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL



# XV. INFORME TECNICO



Instituto Mexicano del Seguro Social  
Coordinación de Investigación en Salud  
Informe de seguimiento técnico para protocolos

Periodo que abarca el informe técnico:				
Primer semestre	Segundo semestre	Tercer semestre	Cuarto semestre <input checked="" type="checkbox"/>	Otro semestre
Número de registro:	R-2016-2604-38			
Título:	REDES DE APOYO FAMILIAR EN EL AUTOCUIDADO DE PACIENTES GERIATRICOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2			
Estado actual del protocolo de investigación en relación con el cronograma que se propuso:				
En tiempo <input checked="" type="checkbox"/>	Terminado	Atrasado	Cancelado	
Justificación:				
Alternativas de solución:				
Fase de desarrollo del protocolo de investigación:				
Estandarización de métodos o instrumentos	Recolección de datos (trabajo de campo)	Análisis de resultados	Redacción del escrito final	Trabajo publicado
			<input checked="" type="checkbox"/>	
Nombre del alumno, Título de Tesis y Fecha de graduación del alumno e institución que avaló el curso (en caso de aplicar)				
Nombre	Título de tesis	Fecha de graduación	Institución	
Referencia bibliográfica del trabajo de investigación si fue publicado:				
Modificaciones metodológicas realizadas al protocolo de investigación:				

2018-07-25

Fecha del Informe

JOANNA PAMELA ARAIZA JUAREZ

investigador principal