



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA



DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD ACADÉMICA

UMF 92, CIUDAD AZTECA, ECATEPEC, ESTADO DE MÉXICO

**“APOYO SOCIAL Y RESILIENCIA RELACIONADO AL CONTROL GLUCÉMICO DEL
PACIENTE CON PIE DIABÉTICO DE LA UMF 92”**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DÍAZ VALVERDE ANGÉLICA

REGISTRO DE AUTORIZACION:

R-2021-1401-002

ASESOR

M. EN EDUCACION DRA. OLIVIA REYES JIMENEZ

ECATEPEC, ESTADO DE MÉXICO 2021



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.

**“APOYO SOCIAL Y RESILIENCIA RELACIONADO AL CONTROL GLUCÉMICO DEL
PACIENTE CON PIE DIABÉTICO DE LA UMF 92”**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DIAZ VALVERDE ANGÉLICA

AUTORIZACIONES:



E. EN MF ENRIQUE VAZCONCELOS ARZOLA

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 92



M. EN EDUCACION OLIVIA REYES JIMENEZ

ASESOR DE TESIS

COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACION EN SALUD
ADSCRITA A LA UMF 92 CIUDAD AZTECA



M. EN EDUCACION OLIVIA REYES JIMENEZ

COORDINADORA CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACION EN SALUD
ADSCRITA A LA UMF 92 CIUDAD AZTECA

ECATEPEC, ESTADO DE MÉXICO 2021.

**“APOYO SOCIAL Y RESILIENCIA RELACIONADO AL CONTROL GLUCÉMICO DEL
PACIENTE CON PIE DIABÉTICO DE LA UMF 92”**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DÍAZ VALVERDE ANGÉLICA

AUTORIZACIONES:



M. EN EDUCACION PEDRO ALBERTO MUÑOZ REYNA
COORDINADOR AUXILIAR DE EDUCACION EN SALUD
DELEGACIÓN ORIENTE
ESTADO DE MEXICO



M. EN AHSP DRA. MARINA LAURA MARTINEZ MORGADO
DIRECTORA UMF 92
DELEGACIÓN ORIENTE
ESTADO DE MÉXICO



M. EN EDUCACION OLIVIA REYES JIMENEZ
COORDINADORA CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACION EN SALUD
DELEGACIÓN ORIENTE
ESTADO DE MÉXICO

**“APOYO SOCIAL Y RESILIENCIA RELACIONADO AL CONTROL GLUCÉMICO DEL
PACIENTE CON PIE DIABÉTICO DE LA UMF 92”**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DÍAZ VALVERDE ANGÉLICA

A U T O R I Z A C I O N E S

DR. JAVIER SANTACRUZ VARELA

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

28/1/2021

SIRELCIS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 1401.
H GRAL REGIONAL 196 Fidel Velázquez Sánchez

Registro COFEPRIS 17 CI 15 033 046
Registro CONBIOÉTICA CONBIOETICA 15 CEI 001 2017022

FECHA Jueves, 28 de enero de 2021

Dra. OLIVIA REYES JIMENEZ

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **Apoyo Social y Resiliencia relacionado a control glucémico del paciente con pie diabético de la UMF 92** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, 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.P.R.O.B.A.D.O.**

Número de Registro Institucional

R-2021-1401-002

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

Dr. GENARO ÁNGEL CUAZOCHPA DELGADILLO
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 1401

[Imprimir](#)

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

DEDICADO CON AMOR...

A DIOS QUE SIEMPRE ME DA MUESTRAS DE SU INFINITO AMOR Y NO ME DEJA SOLA.

AL AMOR, A LA TERNURA, A LA INSPIRACIÓN, AL CORAJE, A LA FORTALEZA, A LA ALEGRIA, A LA INOCENCIA, A LA ENTREGA, A LA LUCHA, A LA IMPACIENCIA, A MIS MAS GRANDES AMORES, A MI RAZON DE SER, DE ESTAR, DE LUCHAR, GRACIAS MIS PEQUEÑOS... GRECIA Y VICTOR HUGO LARA DÍAZ LOS AMA MAMÁ.

AL GRAN MEDICO QUE ERES, A ESA ENTREGA INCONDICIONAL Y ENTUSIASTA CON LA QUE HAS CONSEGUIDO SER ESE GRAN ANESTESIOLOGO, POR QUE SIEMPRE HE ADMIRADO EN TI TU FORTALEZA, TU COMPROMISO Y ESA ENTREGA APASIONADA QUE DAS POR LO QUE HACES, A TU APOYO INCONDICIONAL, Y A ESTE AMOR QUE NOS MANTIENE UNIDOS, GRACIAS AMOR MIO VICTOR HUGO LARA MARTÍNEZ TE AMO.

A UNA GRAN MUJER QUE ES EL EJEMPLO MAS GRANDE DE BONDAD Y AMOR, A SU ENTREGA, A SU FORTALEZA, A MI MADRE POR QUE NADIE HA SEGUIDO MIS SUEÑOS Y LOS HA HECHO TAN SUYOS COMO TÚ, POR QUE SIEMPRE HAS VIVIDO MIS LOGROS, MIS TRISTEZAS, GRACIAS, ESTO ES POR TI, POR QUE YA ERES LICENCIADA, ARQUITECTA, MEDICO Y AHORA ESPECIALISTA, GRACIAS POR TODO TE AMO MAMÁ, CARMEN VALVERDE MEJIA.

AL AMOR Y A LA TERNURA, Y A ESA ENORME ALEGRIA QUE FUE RECIBIRTE, VERTE CRECER Y SABER QUE HAS SEGUIDO ESTE CAMINO A MI AMADA SOBRINA, ESMERALDA DÍAZ.

A MIS HERMANOS QUE SON EJEMPLO DE FORTALEZA E INTELIGENCIA, SON ADOPTADOS, PERO COMO SEA LOS AMO, TAMBIEN ESTO ES POR USTEDES ADRIAN Y ARMANDO DÍAZ... A PAPÁ QUE REGRESO EN UN BUEN MOMENTO ALEJANDRO DIAZ.

A LA AUSENCIA Y A ESE ENORME Y DOLOROSO ESPACIO QUE NOS DEJASTE, Y HASTA DONDE ESTES ESTO TAMBIEN TE LO DEDICO A TI YEGUA... EDUARDO REYES.

A ESAS PERSONAS A LAS QUE NO LES PIDES NADA, PERO SIEMPRE ESTAN ALLI PARA DARTE EL 200%, Y ADISTANCIA TE LEEN Y TE MOTIVAN: LIC. VERONICA MORALES, DRA. NORMA AVALOS, LIC. MARISELA, LIC. ANYLU PARRAGUIRRE, DR. CHRISTIAN GOMEZ, DRA. SELENE DAVILA Y DR. CESAR DE LA CRUZ.

A CINCO GRANDES MUJERES QUE ESTE CAMINO ME LLEVO A CONOCER, QUE DURANTE MI FORMACION FUERON GUIAS, A SU GRAN TENACIDAD, A SU VALENTIA Y LIDERAZGO, POR QUE SON DE LAS MUJERES QUE LES GUSTA HACER CRECER A LOS DEMAS... GRACIAS DRA. REBECA LARA, DRA. JODISEL ROSALES, DRA. CONSUELO GARCIA OLMOS, DRA. ROSAURA LÓPEZ BRITO Y DRA. NANCY J. VILLASEÑOR, LAS QUIERO, LAS ADMIRO Y LAS RESPETO ENORMEMENTE.

A LA ENTREGA, A LA ALEGRIA Y A ESE COMPAÑERISMO HOMBRO A HOMBRO, POR QUE FUERON MAS QUE MIS R+, FUERON AMIGOS, GRACIAS DRA. AMPARO DORADO, DRA. VIRIDIANA FLORES Y DR. ENRRIQUE VAZCONCELOS, ESAS GUARDIAS SALADAS SIEMPRE SERÁN MEMORABLES, EN LA VIDA MIS GUARDIAS ERAN TAN MALAS HASTA QUE LOS CONOCI... LOS QUIERO Y LOS RESPETO.

A LA PASIÓN, A LA ENTREGA, A LA TENACIDAD, A UNA GRAN FORMACIÓN PROFESIONAL, A MIS R+, DR. PABLO FLORES, DRA. SAMANTHA, DRA. MARLEN AVILA, DRA. BRISA TORRES, DRA. ALMA MORENO, DRA. ISABEL GRACIAS, Y A MIS R+ DE URGENCIAS QUIEN ADEMAS DE TENER ESAS CUALIDADES TAMBIEN MOSTRARON MUCHA EMPATIA POR NOSOTROS SIN HACER DISCRIMINACIÓN PROFESIONAL Y A PESAR DE SUS LARGAS JORNADAS Y SU CANSANCIO SIEMPRE TUVIERON TIEMPO PARA ENSEÑARNOS ALGO, DRA. JUDITH RESENDIZ, DRA. SANDY VILLANUEVA, DRA. CRISTAL PEÑA, DR. ALONSO URBIETA, DRA. ZULEIMA B. MALDONADO, MUCHAS GRACIAS.

A UNA TRAYECTORIA LLENA DE PROFESIONALISMO, A LA EMPATÍA, A TODA SUS ENSEÑANZAS A MIS QUERIDOS ADSCRITOS... DR. JULIO RAMIREZ, DR. JOAQUIN MARQUEZ, DRA. WENDY SANCHEZ, DRA. OLIVIA REYES, DR. MAURICIO PANIAGUA, DRA. LUISA SOLIS, DRA. MIRIAM GARCIA, DRA. CLAUDIA FLORES, DRA. DIANA GODINEZ, DRA. CLAUDIA GOMORA, DRA. CARMEN NAVARRO, DRA. LUCERO TEPALE, DRA. YURIDIA ALVARADO, DR. MIGUEL ANGEL SOBERANES, DR. ERICK PEREZ, DR. ESTEBAN GARRIDO, DR. ALEJANDRO ALTAMIRANO, DR. GONZALO HERNANDEZ, DRA. ELSA ROJAS, DRA. LUMI CARRILLO, DR. HERNANDEZ YUPI, DR. SILVESTRE... GRACIAS.

“Apoyo Social a Resiliencia relacionado a control glucémico del paciente con pie diabético de la UMF 92”

DÍAZ VA¹, REYES JO²

¹ Médico residente en Medicina Familiar. ² Especialista en Medicina Familiar.

MARCO TEORICO: de acuerdo a la ENSANUT 2018, se estima que a nivel global existen 451 millones de adultos que viven con diabetes, para el 2045 serán casi 693 millones. En México la prevalencia va en aumento. Se sabe que la diabetes es la causa de complicaciones incapacitantes a nivel global: ceguera, enfermedad renal, infartos al miocardio, accidente cerebrovascular y amputación quirúrgica de miembros inferiores, y según proyecciones de la OMS, será la séptima causa de mortalidad para el 2030. La resiliencia podría ser la clave para poder explicar la resistencia ante situaciones adversas condicionadas por enfermedades crónicas. El apoyo social es uno de los factores protectores más investigado en la actualidad con resultados positivos para aumentar la resistencia de las personas ante las transiciones de la vida.

OBJETIVO: relacionar el Apoyo Social y la Resiliencia del paciente con pie diabético y su control glucémico de la UMF 92.

MATERIAL Y MÉTODOS: previa autorización del comité de investigación y bioética y firma de consentimiento informado, se realizó un estudio transversal, observacional, y ambispectivo a 100 personas que cumplieron los criterios de inclusión; se les aplicaron dos encuestas la primer que evaluó su red de apoyo social y la segunda su nivel de resiliencia, además se recabo de su expediente electrónico el resultado de la última glucosa presentada en los tres meses anteriores. Se utilizó un muestreo por conveniencia. La información fue capturada en una hoja de Excel y fue analizada con el programa estadístico Stata V.15, todas las pruebas de hipótesis fueron realizadas con una significancia de $p < 0.05$. **RECURSOS E INFRAESTRUCTURA:** residente de Medicina familiar y asesor temático como recursos humanos, hojas que incluían consentimiento informado, test de apoyo social, resiliencia, hoja de recolección de datos como recursos materiales. **EXPERIENCIA DE GRUPO:** se contó con la experiencia del grupo de investigadores. **TIEMPO A DESARROLLAR:** febrero 2021.

PALABRAS CLAVE: Apoyo Social, Resiliencia, control glucémico, pie diabético.

*RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR UMF 92.

"Social Support for Resilience related to glycemic control of the patient with diabetic foot of the UMF 92"

DÍAZ VA¹, REYES JO²

¹ Resident physician in Family Medicine. ² Specialist in Family Medicine.

Background: according to ENSANUT 2018, it is estimated that globally there are 451 million adults living with diabetes, by 2045 there will be almost 693 million. In Mexico the prevalence is increasing. Diabetes is known to be the cause of disabling complications globally: blindness, kidney disease, myocardial infarctions, stroke and surgical amputation of the lower limbs, and according to WHO projections, it will be the seventh cause of mortality by 2030. Resilience could be the key to explain resistance to adverse situations conditioned by chronic diseases. Social support is one of the most researched protective factors today with positive results to increase people's resistance to life transitions.

OBJECTIVE: to relate Social Support and Resilience of patients with diabetic foot and their glycemic control of the UMF 92.

MATERIAL AND METHODS: prior authorization from the research and bioethics committee and the signing of informed consent, a cross-sectional, observational, and ambispective study was carried out on 100 people who met the inclusion criteria; Two surveys were applied to them, the first one that evaluated their social support network and the second their level of resilience, in addition, the result of the last glucose presented in the previous three months was obtained from their electronic file. Convenience sampling was used. The information was captured in an Excel sheet and was analyzed with the statistical program Stata V.15. All hypothesis tests were performed with a significance of $p < 0.05$. **RESOURCES AND INFRASTRUCTURE:** Family Medicine resident and thematic advisor such as human resources, sheets that included informed consent, test of social support, resilience, data collection sheet as material resources. **GROUP EXPERIENCE:** we had the experience of the group of researchers. **TIME TO DEVELOP:** February 2021.

KEY WORDS: Social Support, Resilience, glycemic control, diabetic foot.

* RESIDENT OF FAMILY MEDICINE UMF 92

	INDICE TEMATICO	PAGINA
I.	Marco teórico	1
II	Justificación	7
III	Planteamiento del problema	9
IV	Objetivos	11
V	Hipótesis	12
VI	Material y métodos	13
	Diseño	13
	Criterios de selección	13
	Tamaño de la muestra	14
	Técnica de muestreo	14
	Definición de variables	16
	Descripción general del estudio	18
	Instrumentos	19
	Análisis de datos	20
VII	Aspectos éticos	21
VIII	Recursos humanos, físicos y financieros	28
IX	Cronograma	29
X	Resultados	30
	Análisis estadístico	30
	Descripción de la población de estudio	30
XI	Discusión	40
XII	Conclusión	42
XIII	Recomendaciones	43
XV	Referencias bibliográficas	45
XVI	Anexos	49
	Consentimiento informado	50

I. MARCO TEÓRICO

➤ DIABETES MELLITUS

La Diabetes Mellitus es una enfermedad crónica caracterizada por la elevación de la glucosa en la sangre, ya que el páncreas no produce insulina suficiente o el organismo no utiliza de manera eficaz la insulina que produce. La OMS define al pie diabético como *“infección, ulceración y/o destrucción de tejidos profundos relacionada a alteraciones neurológicas y distintos grados de artropatía en las extremidades inferiores.* (1)

Las principales causas que contribuyen a complicaciones microvasculares en los pacientes diabéticos, se encuentran: aterosclerosis, degeneración vascular por hiperglucemia sostenida, aterogénesis por insulinemia, alteración en factores de coagulación, etc. Todos estos factores más una hiperglucemia sostenida, facilita la concomitancia de procesos infecciosos alterando los procesos de cicatrización. (2)

El pie diabético es una alteración clínica de base etiopatogénica neuropática e inducida por la hiperglucemia mantenida, en la que con o sin isquemia, y previo desencadenamiento traumático, se produce una lesión o ulceración del pie. (3)

Desde el punto de vista práctico, se considera pie diabético a todas las lesiones que los diabéticos presentan en las extremidades inferiores. La severidad de los síntomas es directamente proporcional a la antigüedad del desajuste metabólico. (4)

Las fuerzas de fricción excesiva, la presión continua y la insuficiencia vascular producen ulceraciones en la piel de las extremidades; con mayor frecuencia son afectadas las extremidades pélvicas. (5)

En pacientes diabéticos la piel permanecerá atrófica y sin vello, con uñas frágiles, quebradizas y propensa a hematomas subungueales. Como consecuencia de la glucolización de estos tejidos la piel se endurece, generando hiperqueratosis y helomas en zonas de presión llegando a generar úlceras. (6)

La clasificación de Meggit-Wagner es la más usada para la clasificación de pie diabético.

Tabla 1. Clasificación de Meggit-Wagner para el pie diabético.

Grado	Lesión	Características
0	Ninguna, pie de riesgo	Callos gruesos, cabezas de metatarsianos prominentes, dedos en garra, deformidades óseas
I	Úlceras superficiales	Destrucción del espesor total de la piel
II	Úlceras profundas	Penetra el tejido celular subcutáneo, ligamentos, no afecta huesos. Infectada
III	Úlcera profunda más absceso (osteomielitis)	Extensa y profunda, secreción, mal olor
IV	Gangrena limitada	Necrosis de una parte del pie o de los dedos, incluye talón o planta
V	Gangrena extensa	Todo el pie afectado, efectos sistémicos

Fuente: Wagner FW. The dysvascular foot: a system for diagnosis and treatment. Foot Ankle 1981; 2:64-122. (7)

- **Diagnóstico**

El diagnóstico es multidisciplinario, las pruebas diagnósticas son: Diapasón graduado de Rydel-Seiffert. Biotensiómetro. Uso del monofilamento de Semmes-Weinstein. Ecografía Doppler. Sensibilidad a la temperatura. Exploración de la presencia de hiperalgesia. Exploración de la función motora. Exploración de la piel. (8)

Criterios de hospitalización

Se recomienda en infecciones de alto riesgo, infección con circulación precaria por el peligro de gangrena, gran tumefacción y edema en los pies, celulitis ascendente, afectación de los espacios profundos del pie, osteomielitis, complicaciones del estado general: sepsis, deshidratación, insuficiencia renal, etc. (9).

- **Tratamiento**

De acuerdo a la clasificación de pie diabético de Meggit-Wagner: y va desde el lavado correcto con agua y jabón en casa hasta la hospitalización para el uso de antibiótico sistémico, lavados quirúrgicos incluso de ser necesario hasta la amputación. (10)

- **Tratamiento farmacológico**

Va encaminado a mejorar la situación integral del paciente, y también está determinado por el grado de lesión que presente. Según la escala de Wagner y el grado de infección de la úlcera, la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vasculare (SEACV), Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI) y Sociedad Española de Quimioterapia (SEQ): proponen el uso de analgésicos para controlar el dolor, y el uso escalonado de antibióticos dependiendo de la afección del paciente. (11)

- **METAS PARA EL CONTROL GLUCÉMICO**

La Asociación Americana de Endocrinólogos Clínicos ha enfatizado la necesidad de individualizar las metas glicémicas del paciente de acuerdo a las condiciones físicas, sociales, psicológicas y económicas. Considerando las recomendaciones del resto de asociaciones, los pacientes con diabetes y que además ya padezcan alguna complicación deben mantener cifras de hemoglobina glucosilada (Hb A1C) menores a 6.5%-7.0%, lo cual corresponde a una glucosa promedio de 140-155mg/dL en el periodo previo a 90 días. Esto se resume como HbA1c < 6.5-7.0%. Glucosa pre-prandial entre 110-130mg/dL, glucosa pos-prandial 140-180 mg/dL. (12)

- **LA RESILIENCIA**

La Resiliencia se define como un proceso de negociación, adaptación y administración con fuentes significativas de estrés o trauma; es la habilidad que tiene un individuo para ajustarse a situaciones adversas, mantener el equilibrio y seguir viviendo con una actitud positiva (13)

La Resiliencia es reconocida como valiosa perspectiva por sus posibles aplicaciones en el campo de la salud. Las intervenciones para aumentar la resiliencia implican, básicamente, estimular a las personas para que pongan en juego sus capacidades y recursos a fin de promover la salud y la calidad de vida. (14)

Autores como Rodríguez Fernández consideran a la resiliencia como un estado, producto de un proceso dinámico entre factores protectores y de riesgo que puede ser construido, desarrollado y promovido. Las intervenciones para aumentar la resiliencia implican, básicamente, estimular a las personas para que pongan en juego sus capacidades y recursos a fin de promover la salud y la calidad de vida. (15)

- **Test de resiliencia de Wagnild y Young**

El test de resiliencia que se pretende usar para este trabajo fue creado por Wagnild y Young en 1988 y fue revisada por los mismos autores en 1993. Se compone de 25 ítems, los cuales puntúan en una escala de tipo Likert de 7 puntos, donde 1 es en desacuerdo, y

un máximo de acuerdo es 7. Los objetivos para los cuales emplearemos éste instrumento son establecer el nivel de resiliencia y realizar un análisis psicométrico del nivel de resiliencia del paciente con pie diabético. Para clasificar e interpretar los resultados debemos considerar que los 25 ítems serán puntuados en una escala tipo Likert de 7 puntos donde 1 es máximo desacuerdo, 7 significa máximo de acuerdo. Los que son calificados entre 25 y 175 serán puntuados con mayor resiliencia. La confiabilidad de este instrumento está evaluado con un alfa de Cronbach de 0.89, la cual se considera como respetable. (16)

➤ EL APOYO SOCIAL

Son múltiples las investigaciones epidemiológicas como la de Rondón, en las que se estudia la relación existente entre el apoyo social y el estado de salud individual y colectiva, a mayor apoyo social, existe una mejoría de la salud, tanto física como psíquica; el buen apoyo social baja las tasas de mortalidad y aumenta el uso de los servicios de salud. (17)

El apoyo social ayuda a aumentar la resistencia de las personas ante las transiciones de la vida, los estresores diarios, las crisis personales y en el momento de adaptación o ajuste a las enfermedades, sobre todo, las de carácter crónico, ya que un buen porcentaje de ellos son dependientes de un cuidador. (18)

Las fuentes de apoyo social más básicas y tradicionales están constituidas por la familia, los amigos, los compañeros de trabajo y tiene como objetivo alcanzar un grado de satisfacción ante las necesidades sociales básicas de la persona a través de la interacción con otros. (19)

Cabe destacar que no se trata solo de los elementos que brindan el apoyo social, sino de la percepción que la persona tenga de ellos. El apoyo en lo que respecta a su contenido operaría en tres niveles que son los siguientes: cognitivo, afectivo y conductual. (20)

- **Cuestionario MOS para evaluar el apoyo social**

Es un instrumento desarrollado por Sherbourne y cols. Con el Alfa de Cronbach de 0.97 para la puntuación total, permite conocer la red familiar y extra familiar. Se utiliza en pacientes con enfermedades crónicas. Es breve, de fácil comprensión y auto aplicable; permite investigar el apoyo global y sus cuatro dimensiones: afectiva, interacción social positiva, instrumental, informacional. Se constituye por 20 ítems, el primero dimensiona el número de amigos íntimos y familiares cercanos que tiene el entrevistado, mide el tamaño de la red social; los demás se estructuran de acuerdo a la

escala de Likert que puntual de 1 (nunca) a 5 (siempre). Puntuación máxima: 15, media: 9 y mínima: 3. El índice global máximo de apoyo social es de 95, con un valor medio de 57 y un mínimo de 19. (21)

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), en 1980 existían más de 108 millones de personas que padecían diabetes mellitus, para 2014 el número aumentó a más de 422 millones de casos. La prevalencia de la enfermedad prácticamente se ha duplicado entre 1980 a 2014, pasando de 4.7% a 8.5%. Al 2015, se estimó que la diabetes fue la causa directa de 1.6 millones de muertes, otros 2.2 millones de muertes se atribuyen a la hiperglucemia según proyecciones de la OMS, la diabetes será la séptima causa de mortalidad para el 2030. (22)

Como lo menciona en su trabajo Quiceno y Vinaccia los resultados de su estudio llevan a proponer el desarrollo de futuros programas de promoción, prevención e intervención en salud para adultos mayores en los que se retomen elementos asociados a la resiliencia, como variable protectora, moduladora y amortiguadora de la salud física y mental.(23)

En su meta-análisis Romero Barquero señala que de acuerdo con los objetivos perseguidos en su estudio podemos concluir que las personas que participaron en tratamientos que involucraron algún tipo de actividad física mejoraron significativamente más la resiliencia, con respecto a aquellas que no lo hicieron. (24)

Rondón et. Col. Hacen referencia a que una mayor adherencia al tratamiento se asoció con mayores redes de apoyo social sólo en las mujeres. (25)

Por otro lado Willrich, Guerreiro y Hegadoren presentaron un estudio que revela que la resiliencia está asociada al tipo de enfermedad crónica, o sea, las personas con ERC en tratamiento hemodialítico tienen puntajes de resiliencia más bajos que personas con DM. (26)

Novoa y Barra presentaron un estudio de tipo descriptivo correlacional, que tuvo como propósito examinar la relación de la satisfacción vital con el apoyo social percibido resultando que la satisfacción vital depende en gran medida del apoyo social con el que se cuenta. (27)

Rodríguez-Fernández y cols. (2015) en su estudio determinaron que el afrontamiento adaptativo de las experiencias negativas en la adolescencia se relaciona con diferentes factores de carácter contextual e individual. Se hallaron correlaciones positivas de la resiliencia con el auto concepto y el apoyo social percibido, así como una

variación significativa en las puntuaciones de ambas variables en función de la resiliencia. (28)

En el trabajo de Delgado y sus colaboradores intentaron determinar la relación entre inteligencia emocional y resiliencia en pacientes con cáncer de mama en un hospital de Es Salud de Lima. Encontrando la existencia de relación positiva y altamente significativa entre inteligencia emocional y resiliencia es decir que, en la medida que los pacientes con cáncer de mama evidenciaron mayores niveles de inteligencia emocional, también presentaron mayores niveles de resiliencia. (29)

En el estudio de Alarcón Mora y colaboradores relacionaron el apoyo social, con el autocuidado. Los puntajes de autocuidado se mostraron bajos, especialmente en ejercicio y auto monitoreo de glucosa, mientras que en la toma de medicamentos y en apoyo social fueron más elevados. También se encontró en el diagnóstico de la enfermedad, mientras esta sea reciente se observa mayor apoyo social, pero a largo plazo disminuye. Destacando que el apoyo social es un factor protector. (30)

II.- JUSTIFICACION

Dada la importancia que ha tomado la diabetes mellitus, así como sus complicaciones y los factores biológicos, psicológicos y sociales que envuelven el entorno del paciente y su capacidad de resiliencia, es de total importancia que en nuestro país existan estudios que permitan conocer además de la situación actual, proponer alternativas que ayuden a mejorar las condiciones y sugieran estrategias o líneas de acción para mejorar la calidad de vida de los pacientes con pie diabético y sus controles de glucosa. (25)

El nivel de resiliencia a la que estos pacientes se enfrentan tiene un componente emocional valioso y el apoyo que estos reciben por parte de la familia determina en gran medida las complicaciones que se pueden llegar a sufrir debido a estas causas. Delante de la innegable necesidad de encontrar opciones que ayuden a obtener el mejor control de las enfermedades crónicas y una convivencia más armoniosa con ellas, el concepto de resiliencia surge como una posibilidad, que todavía necesita de nuevos estudios que exploren la asociación con otras variables, así como la evaluación de estrategias de promoción de la resiliencia. (29)

También surge la necesidad de resaltar el papel que juega el apoyo familiar y social en el paciente que se ve condicionado por una de las complicaciones más frecuentes de la diabetes como la aparición de pie diabético de una extremidad. El carácter estresante de los problemas de salud supone siempre una situación de crisis y un deterioro de la calidad de vida de quien o quienes la padecen. El tener un buen apoyo social puede favorecer el manejo de la intervención preventiva terapéutica y rehabilitadora de distintos problemas de salud mediante el fortalecimiento de las relaciones intrafamiliares o el refuerzo de los grupos de autoayuda en consecuencia, que nos permita mejorar tanto la salud física y psíquica al aumentar el apoyo social. (30)

Es por ello que con este trabajo buscamos evaluar la relación que existe entre el apoyo social y la Resiliencia del paciente afectado por pie diabético y poder establecer medidas que permitan a la familia involucrarse más con el paciente, con su auto cuidado y el manejo de sus complicaciones, y así realizar acciones encaminadas a que el paciente pueda mantener niveles óptimos de glucosa y con ello evitar mayores complicaciones que comprometan otros órganos o comorbilidades.

Evaluar otras variables como las sociodemográficas puede ser relevante ya que por ejemplo el nivel de la escolaridad puede ser determinante a la hora de que el paciente entienda bien las indicaciones médicas y que además las lleve a cabo. Por otro

lado el nivel socioeconómico predispone a que el paciente se complique aún más ya que hay evidencia en diferentes estudios que los recursos económicos favorecen las condiciones de los pacientes con enfermedades crónicas, porque les permite llevar un buen apego al tratamiento, mejores condiciones de nutrición, entre otras.

Con lo previamente explicado podemos concluir que el nivel de resiliencia y de apoyo social, así como las condiciones en las que se desarrolla el paciente con pie diabético deben ser estudiadas para encontrar la relación entre estas, y de esta manera proponer medidas para mejorar las condiciones del paciente que le permitan alcanzar las metas de control de su enfermedad. Establecer el nivel de resiliencia la que se enfrentan, así como el apoyo social que reciben, nos permitirá entender si hay relación entre estos y sus niveles de glicemia sérica.

III.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Trascendencia:

Este estudio es importante ya que cada vez son más los pacientes afectados por diabetes y sus complicaciones, generando con ello altos costos de atención, además que se ven afectados en ámbitos tanto físicos como emocionales, saber el nivel de resiliencia que presentan puede ser una herramienta valiosa que nos ayude a determinar si esto afecta o no en sus niveles de glicemia sérica para que con ello evitemos más complicaciones inherentes de la propia patología de base. Conforme las enfermedades crónicas toman sitio en la carga de la enfermedad de la población, las redes sociales de apoyo cobran vital importancia para la resiliencia de un paciente que experimenta pérdidas desde el momento de su diagnóstico y hasta presentar complicaciones propias de la enfermedad. La resiliencia ha trascendido hasta el campo de la salud especialmente el área de la enfermedad crónica. Las personas que viven situaciones muy adversas, pueden sufrir consecuencias muy serias en su desarrollo psicológico afectando con ello el control de las enfermedades que presentan y con ello aumentando la posibilidad de complicaciones. (32)

Por otro lado el apoyo social tiene como objetivo alcanzar un grado de satisfacción ante las necesidades sociales básicas (afecto, estima, identidad, y seguridad) de la persona a través de la interacción con otros, el estudio que nos permite establecer si los individuos cuentan con apoyo social para mejorar las circunstancias ante las que se enfrentan y con ello mejor las situaciones vitales y estresantes, es de suma importancia, ya que establecer la relación de éste con la resiliencia del paciente diabético ya complicado con pie diabético y su control glucémico, nos permitirá desarrollar estrategias encaminadas a mejorar niveles séricos de glucosa evitando con ello más complicaciones de la propia enfermedad.(33)

Magnitud:

De acuerdo con la ENSANUT 2018, se estima que a nivel global hay 45 millones de adultos que viven con diabetes, y que para el 2045 serán casi 693 millones. En México la prevalencia total de esta enfermedad va en aumento de 7.5% en el 2000, al 14.4% en el 2018, para el 2030 será entre el 12 al 18% y se cree que para el 2050 sea de 14 al 22% de la población. Según datos de la ENSANUT 2016 la prevalencia de Diabetes Mellitus en México ha aumentado de 9.17 a 9.44 por cada cien mil habitantes; las complicaciones inherentes a la enfermedad impactan de manera negativa no sólo el ámbito social, sino

también el ámbito emocional, tanto personal como familiar. El apoyo familiar es determinante para que un paciente con complicaciones por la diabetes pueda afrontarlas y llevar un resiliencia alta, contribuyendo con ello a un buen control glucémico. La ENSANUT-MC 2016 evidencia que las complicaciones más frecuentes de la diabetes mellitus son: visión disminuida (54.5%), daño en la retina (11.2%), pérdida de la vista (9.95%), úlceras de miembros pélvicos (9.1%) y amputaciones (5.5%). Es imperante prestarle atención a los factores sociales y al nivel de resiliencia que presentan los pacientes con pie diabético y su control glucémico para establecer medidas que puedan ayudarnos a evitar complicaciones futuras, ya que por sí mismo, el pie diabético como complicación condiciona un estado de vulnerabilidad a quien lo padece y en la mayoría de las ocasiones el nivel de resiliencia es malo. (34)

Vulnerabilidad:

El estudio se vuelve vulnerable ya que existe la posibilidad de que los pacientes no deseen participar en el estudio porque no cuenten con el tiempo para el llenado de las encuestas o que dada su vulnerabilidad por encontrarse afectados por las complicaciones de la diabetes no se sientan con deseos de participar en el estudio, o por otra parte que no se cuente con los laboratorios necesarios para que puedan ser incluidos en este. Es importante mencionar además que algunas de las preguntas de los cuestionarios pudieran llegar a provocar sensibilidad emocional debido a que el paciente presenta una patología de base y las complicaciones inherentes a esta.

Factibilidad:

Para poder realizar esta investigación contamos con las instalaciones de una clínica de medicina familiar en el IMSS la Unidad de Medicina Familiar en donde contamos con el personal de salud capacitado para la atención, la infraestructura, y recepción de paciente con esta condición. Se cuenta además con una población amplia de paciente con el diagnóstico de diabetes mellitus y contamos con el registro de aquellos portadores además de complicaciones de la enfermedad como pie diabético, y para conocer el control glucémico la unidad cuenta con el expediente del paciente en donde se documentan los laboratorios presentados por el paciente. Previo a consentimiento informado aplicaremos dos encuestas la primera es de Wagnild y Young para medir la Resiliencia y la segunda es el cuestionario MOS para medir el grado de apoyo social, así como la documentación del último control glucémico reportado en el expediente médico de cada paciente entrevistado. Contamos además con el recurso económico de una beca para poder realizar los gastos necesarios para la aplicación de los documentos.

PREGUNTA DE INVESTIGACION:

¿CUAL ES LA RELACION DEL APOYO SOCIAL Y LA RESILENCIA CON EL CONTROL GLUCÉMICO DEL PACIENTE CON PIE DIABÉTICO DE LA UMF 92?

IV. OBJETIVOS

OBJETIVO PRINCIPAL:

Relacionar el apoyo social y la resiliencia con el control glucémico del paciente con pie diabético de la UMF 92.

OBJETIVO ESPECIFICOS:

1. Definir el grado de apoyo social mediante el Cuestionario de MOS con el control glucémico que presentan los pacientes con pie diabético de la UMF 92.
2. Establecer el nivel de resiliencia mediante la Escala de Resiliencia (ER) Wagnild y Young y relacionarlo al control glucémico de los pacientes con pie diabético de la UMF 92.
3. Determinar el control glucémico mediante la última glucosa central reportada en el expediente clínico que presentan los pacientes con pie diabético de la UMF 92.
4. Describir las variables sociodemográficas (sexo, edad, ocupación, estado civil y escolaridad) de los pacientes con pie diabético de la UMF 92.

V. HIPÓTESIS

- H1: "SI EXISTE UN APOYO SOCIAL MAXIMO SE RELACIONARÁ A UN CONTROL GLÚCEMICO ADECUADO EN EL 79%(36) DE LOS PACIENTES CON PIE DIABÉTICO DE LA UMF 92."
- H2: "SI EXISTE UNA RESILIENCIA ALTA SE RELACIONARÁ A UN CONTROL GLÚCEMICO ADECUADO EN EL 57% (37) DE LOS PACIENTES CON PIE DIABÉTICO DE LA UMF 92."
- H0: "SI EXISTE UN APOYO SOCIAL MAXIMO NO SE RELACIONARÁ A UN CONTROL GLÚCEMICO ADECUADO EN 79% (36) EN EL PACIENTE CON PIE DIABÉTICO DE LA UMF 92."
- H01: "SI EXISTE RESILIENCIA ALTA NO SE RELACIONARÁ A UN CONTROL GLÚCEMICO ADECUADO EN 57% (37) EN EL PACIENTE CON PIE DIABÉTICO DE LA UMF 92."

VI. MÉTODO

1.- CARACTERÍSTICAS DONDE SE REALIZARÁ EL ESTUDIO:

El estudio se llevará a cabo en la Unidad de Medicina familiar 92, av. central y santa Prisca col. ciudad azteca cp. 55120 Ecatepec, edo. de México. El nivel de atención que se ofrece en esta unidad es el primero, con un área de afluencia de población derechohabiente en donde los sujetos de estudio acuden de manera voluntaria.

2.- DISEÑO:

- TIPO DE ESTUDIO:

- TRANSVERSAL: solo en una ocasión se aplicaron los instrumentos de medición para establecer la relación entre las variables independientes con las dependientes.
- OBSERVACIONAL: se presenciaron los fenómenos sin modificar de manera intencional las variables.
- AMBISPECTIVO: recolectamos información de acerca de los sujetos de estudio que cursan con diabetes y una de sus complicaciones mas frecuentes como es el pie diabético, se evaluó el control de la glucosa de los últimos 3 meses.

2.2.- GRUPOS DE ESTUDIO.

A) CARACTERÍSTICAS DE LOS CASOS: nuestros sujetos de estudio fueron aquellas personas con diabetes que además presentan complicaciones de esta enfermedad como pie diabético Wagner I, II y III.

B) CRITERIOS DE INCLUSION:

1. Ser derechohabientes IMSS de la UMF 92.
2. Pacientes que acudan a consulta externa que cuenten con diagnóstico de pie diabético Wagner grado I, II y III registrado en el expediente clínico y que cuenten con control glucémico central menor a tres meses previos a la aplicación de los cuestionarios de estudio.
3. Los participantes podrán ser de cualquier edad.
4. Pacientes que previa a información autoricen y firmen consentimiento informado.

C) CRITERIOS DE EXCLUSION:

1. Pacientes en tratamiento por úlceras en extremidades de diferente etiología que la diabetes.
2. Paciente con alguna comorbilidad terminal como enfermedad renal crónica, escleroderodermia, Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica, Insuficiencia Cardíaca Crónica, oncológicos, inmunológicas, de origen endocrinológico, psiquiátricos, principalmente.

D) CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

1. Mal llenado de los cuestionarios.

2.3 TIPO DE MUESTREO

Se llevó acabo un muestreo no probabilístico por conveniencia en el cual se entrevistó a personas que aceptaron participar, que firmaron el consentimiento informado y que acudieron de manera voluntaria a los servicios de consulta externa y atención medica continua, en los dos horarios que se maneja dentro de la unidad de medicina familiar.

2.3.1 Tamaño de la muestra:

Se ajustó la muestra mediante la fórmula para una proporción en una población infinita:

En donde:

N	Tamaño de muestra	185.0114565	$N = \frac{(Z\alpha)^2(p)(q)}{(\delta^2)}$
p	Probabilidad de ocurrencia del evento	0.14	$N = \frac{0.46252864}{(0.0025)}$
q	Probabilidad de no ocurrencia del evento	0.86	$N = 185.011456$
$Z\alpha$	Distancia de la media de significación propuesto	1.96	
δ	Magnitud de error	5%	

DÓNDE: P= % de px con DM (14%) .Q= (1-P) ósea % de gente que no tiene DM y es el resto (86%).PROPORCION OBTENIDA EN EL REPORTE DE DIABETES DEL ESTADO DE MEXICO, (38).

Resultando un total de 185 pacientes, sin embargo es importante resaltar que debido a la contingencia sanitaria que cursamos actualmente a nivel mundial y debido a todas las medidas de bioseguridad la afluencia de pacientes a los servicios de salud ha disminuido de manera considerable por lo que el tamaño de la muestra se ajustó solo a 100 personas que aceptaron participar en el estudio.

2.4 DEFINICIÓN DE VARIABLES

2.5 Para cada variable se definirá:

VARIABLE	NOMBRE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	UNIDAD DE MEDICION
INDEPENDIENTE	APOYO SOCIAL	TODOS LOS RECURSOS DEL ENTORNO FAVORECEDORES DEL MANTENIMIENTO DE LAS RELACIONES SOCIALES, LA ADAPTACION Y EL BIENESTAR DEL INDIVIDUO DENTRO DE UN CONTEXTO COMUNITARIO. (21)	SE APLICARA EL CUESTIONARIO DENOMINADO MOS POR MEDIO DE 20 ITEMS, EVALUADO MEDIANTE UNA ESCALA LIKERT CON 5 OPCIONES DE RESPUESTA. CUENTA CON UN ALFA DE CRONBACH DE 0.97.	CUALITATIVA	ORDINAL	APOYO MAXIMO APOYO MEDIO APOYO MINIMIO
INDEPENDIENTE	RESILIENCIA	CAPACIDAD DE ADAPTACIÓN DE UN SER VIVO FRENTE A UN AGENTE PERTURBADOR O UN ESTADO O SITUACIÓN ADVERSOS. (35)	SE APLICARA EL INSTRUMENTO DENOMINADO ESCALA DE RESILIENCIA WAGNILD Y YOUNG CUENTA CON UN ALFA DE CRONBACHA DE 0.89.	CUALITATIVA	ORDINAL	CATEGORIAS: BAJA, MEDIA, MEDIA ALTA Y ALTA.
DEPENDIENTE	CONTROL GLUCEMICO	TODAS LAS MEDIDAS QUE FACILITAN MANTENER LOS VALORES DE GLUCEMIA	SE TOMARA ENCUESTA A LOS PACIENTES QUE CUENTEN	CUALITATIVA	NOMINAL DICOTOMICA	A.EN CONTROL B. EN DESCONTROL

		DENTRO DE LOS LÍMITES DE LA NORMALIDAD. (12)	CON UNA MEDICION DE GLUCOSA SERICA MENOR A TRES MESES.			
SOCIODEMOGRAFICAS	SEXO	CONDICIÓN ORGÁNICA QUE ESTABLECE DIFERENCIA ENTRE HOMBRE Y MUJER.(35)	LA QUE REPRESENTA EL PACIENTE AL MOMENTO DE LA ENCUESTAY REFIERA HOMBRE O MUJER	CUALITATIVA	NOMINAL	MUJER HOMBRE
	EDAD	TIEMPO DE VIDA CRONOMETRADA DESDE EL NACIMIENTO HASTA LA FECHA. (35)	AÑOS CUMPLIDOS AL MOMENTO DE REALIZARSE LA ENCUESTA	CUANTITATIVA	CONTINUA	SE DEFINIRA EN AÑOS
	ESTADO CIVIL	CONDICIÓN DE UNA PERSONA SEGÚN EL REGISTRO CIVIL EN FUNCIÓN DE SI TIENE O NO PAREJA Y SU SITUACIÓN LEGAL RESPECTO A ESTO.CONJUNTO DE LAS CIRCUNSTANCIAS PERSONALES QUE DETERMINAN LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LAS PERSONAS.(35)	CONDICION CIVIL QUE REFIERE EL PACIENTE AL MOMENTO DE LA ENCUESTA	CUALITATIVA	NOMINAL	SOLTERO CASADO UNION LIBRE VIUDO SEPARADO
	OCUPACION	ACCION O FUNCIÓN QUE DESEMPEÑA UN INDIVIDUO EN SU TRABAJO, OFICIO O PUESTO PARA GANAR UN SUSTENTO.(35)	EL TRABAJO QUE DESEMPEÑA EL PACIENTE AL MOMENTO DEL REGISTRO Y LA REFIERA,	CUALITATIVA	NOMINAL	OBRAERO EMPLEADO COMERCIANTE DESEMPLEADO PENSIONADO AMA DE CASA

			OBRERO, COMERCIANTE, EMPLEADO			
	ESCOLARIDAD	PERIODO DE TIEMPO QUE UN NIÑO O JOVEN ASISTE A LA ESCUELA PARA ESTUDIAR Y APRENDER, ESPECIALMENTE EL TIEMPO QUE DURA LA ENSEÑANZA OBLIGATORIA. (35)	LA ESCOLARIDAD QUE PRESENTA EL PACIENTE SE DEFINIRA COMO EL MAXIMO GRADO DE ESTUDIOS AL MIMIENTO DE LA ENTREVISTA	CUALITATIVA	ORDINAL	ANALFABETO PREESCOLAR PRIMARIA SECUNDARIA NIVEL MEDIO SUPERIOR LICENCIATURA POSGRADO.

2.5 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO:

Se realizó un estudio referente a el apoyo social y la resiliencia además de evaluar el control glucemico de los paciente afectados por pie diabético, en personas de distintas edades, teniendo como tema prioritario la Diabetes Mellitus.

Previa revisión bibliográfica que nos permitió conocer ampliamente el tema que se abordó se realizó un estudio transversal, observacional y ambispectivo. Se llevó acabo el registro en la plataforma SIRELCIS y se sometió a evaluación por parte de comité de Investigación y Bioética 1401 y con su autorización, y previo consentimiento de la dirección de la UMF 92 se identificaron en el área de la consulta externa y atención medica continua a los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión, brevemente se les explico en que consistía el estudio y los cuestionarios y se les preguntó si deseaba participar en dicho estudio el cual aceptaron por lo que los participantes tuvieron a bien firmar la carta de consentimiento informado. Se recopilaron los datos sociodemográficos mediante una de hoja de recolección de datos, y se realizaron los cuestionarios MOS para el Apoyo Familiar y el cuestionario Wagnild Wagnild & Young para calificar la Resiliencia. Para la recolección del dato de los niveles de glucosa con aprobación por parte de la UMF se tuvo acceso al expediente del paciente para verificar la última glucosa central que presentó el paciente con un tiempo no mayor a tres meses para determinar si se encuentra en control o no de su glucosa, capturando la

información en la hoja de recolección de datos. Al finalizar su valiosa cooperación se les entregaron dos trípticos con información importante acerca de la Diabetes así como del apoyo social y la resiliencia, además de proporcionar información acerca de dudas que les surgieron durante la realización de las encuestas.

2.6 DESCRIPCIÓN, VALIDACIÓN Y APLICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS:

La escala de MOS es un instrumento desarrollado por Sherbourne y cols. Con el Alfa de Cronbach de 0.97 para la puntuación total, permite conocer la red familiar y extra familiar. Se utiliza en pacientes con enfermedades crónicas. Es breve, de fácil comprensión y auto aplicable; permite investigar el apoyo global y sus cuatro dimensiones: afectiva, interacción social positiva, instrumental, informacional. Se constituye por 20 ítems, el primero dimensiona el número de amigos íntimos y familiares cercanos que tiene el entrevistado, mide el tamaño de la red social; los demás se estructuran de acuerdo a la escala de Likert que puntual de 1 (nunca) a 5 (siempre). Puntuación máxima: 15, media: 9 y mínima: 3. El índice global máximo de apoyo social es de 95, con un valor medio de 57 y un mínimo de 19

El test de resiliencia que se fue creado por Wagnild y Young en 1988 y fue revisado por los mismos autores en 1993. Se compone de 25 ítems, los cuales puntúan en una escala de tipo Likert de 7 puntos, donde 1 es en desacuerdo, y un máximo de acuerdo es 7. Los objetivos para los cuales emplearé éste instrumento son establecer el nivel de resiliencia y realizar un análisis psicométrico del nivel de resiliencia del paciente con pie diabético. Para clasificar e interpretar los resultados debemos considerar que los 25 ítems serán puntuados en una escala tipo Likert de 7 puntos donde 1 es máximo desacuerdo, 7 significa máximo de acuerdo. Los que son calificados entre 25 y 175 serán puntuados con mayor resiliencia. La confiabilidad de este instrumento está evaluado con un alfa de Cronbach de 0.89, la cual se considera como respetable.

2.7 ANALISIS DE LOS DATOS:

Forma de captura y validación de la información en la computadora

Se procesó la información obtenida mediante una base de datos en Excel y se realizó el análisis de las variables de acuerdo al tipo de la misma y a su escala de medición, se representó la información obtenida mediante tablas y gráficas, posteriormente se ingresó al paquete estadístico Stata 15 para su análisis y representación a fin de conocer su distribución en las pruebas estadísticas de frecuencias y porcentajes y medidas de tendencia central. Para variables cualitativas (sexo, estado civil, ocupación) se describen frecuencias y porcentajes.

Se aplicó la prueba estadística de T student cuadrada para las variables de apoyo social y resiliencia y control glucémico.

VARIABLE DE INTERES	NOMBRE	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	PRUEBA ESTADISTICA Y REPRESENTACIÓN GRÁFICA	
INDEPENDIENTE	APOYO SOCIAL	CUALITATIVA	ORDINAL	FRECUENCIAS Y PORCENTAJES	GRAFICA DE BARRAS
INDEPENDIENTE	RESILIENCIA	CUALITATIVA	ORDINAL	FRECUENCIA Y PORCENTAJES	GRAFICA DE BARRAS
DEPENDIENTE	CONTROL GLUCEMICO	CUALITATIVA	NOMINAL	FRECUENCIA Y PORCENTAJES	GRAFICA DE BARRA
SOCIODEMOGRAFICAS	SEXO	CUALITATIVA	NOMINAL	FRECUENCIAS Y PORCENTAJES	GRÁFICA DE BARRAS
SOCIODEMOGRAFICAS	EDAD	CUANTITATIVA	CONTINUA	MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL MEDIANA, MODA, MEDIA	HISTOGRAMA
SOCIODEMOGRAFICAS	ESTADO CIVIL	CUALITATIVA	NOMINAL	FRECUENCIAS Y PORCENTAJES	DIAGRAMAS CIRCULARES
SOCIODEMOGRAFICAS	OCUPACION	CUALITATIVA	NOMINAL	FRECUENCIAS Y PORCENTAJES	GRAFICA DE BARRAS
SOCIODEMOGRAFICAS	ESCOLARIDAD	CUALITATIVA	NOMINAL	FRECUENCIAS Y PORCENTAJES	GRAFICA DE BARRAS
RELACION DE VARIABLES INDEPENDIENTE Y DEPENDIENTE	RELACIÓN APOYO SOCIAL/ RESILIENCIA CON EL CONTROL GLUCEMICO	CUALITATIVA CUALITATIVA CUALITATIVA	ORDINAL ORDINAL NOMINAL	T STUDENT	GRAFICA DE BARRAS

VII.-FACTIBILIDAD Y ASPECTOS ETICOS

Por tratarse de un estudio ambispectivo en pacientes de la Unidad de Medicina Familiar a los cuales se les aplicó 2 cuestionarios, dicho protocolo se sometió a la autorización por el Comité de Ética e Investigación de la Instituto Mexicano de Seguro Social, tal como lo establecen los estándares éticos y científicos para llevar a cabo investigación biomédica en humanos que han sido desarrollados y establecidos de acuerdo las Guías Éticas Internacionales para Investigación Biomédicas.

❖ CODIGO NÚREMBERG

Este protocolo se apegó a dicho código el cual fue publicado el 20 de agosto de 1947 tras investigaciones realizadas durante el desarrollo de la segunda guerra mundial. Entre los puntos más destacados que se emplearon dentro de este proyecto de investigación destacan:

- I. Uso del consentimiento informado el consentimiento informado, el cual fue firmado previa información y de manera voluntaria por cada participante, para posteriormente aplicar nuestros instrumentos de evaluación de escala MOS y escala de Resiliencia.
- II. Este estudio será útil para la sociedad ya que permitirá al paciente establecer si es necesario fortalecer la red de apoyo social así como buscar estrategias que le permitan mejorar su resiliencia para que todo en conjunto pueda apoyar a un mejor control de sus niveles de glucosa y un retraso de las complicaciones inherentes a la enfermedad crónica.
- III. En todo momento tratamos de evitar molestias para el participante, sin embargo es importante mencionar que algunas de las preguntas contempladas dentro de los test se generó un poco de tristeza incluso en muchos de ellos llanto.
- VII. La realización de las encuestas en todo momento fue monitorizada por el investigador quien apoyo para la lectura de las mismas así como en las dudas que surgieron derivados de ellas, y siempre con la asesoría del especialista en Medicina Familiar quien poseen los conocimientos científicos necesarios.
- IX. Durante el curso del experimento el sujeto de estudio tuvo la libertad para poner fin al experimento siempre con la aclaración que de ninguna manera habría represalias si tomaba esta decisión.

❖ **DECLARACIÓN DE HELSINKI**

En el presente estudio se apega a los principios enunciados en la 18ª asamblea de la Asociación Médica Mundial (AMM) que ha promulgado la **Declaración de Helsinki** como la propuesta de principios éticos para investigación médica en seres humanos, incluida la investigación del material humano y de información identificables. Este estudio se realizó tomando en cuenta la dignidad de los seres humanos y el respeto por su autonomía.

El propósito principal de la investigación médica en seres humanos es comprender las causas, evolución y efectos de las enfermedades y mejorar las intervenciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas (métodos, procedimientos y tratamientos). Tomando en cuenta esto el presente estudio estableció si la causa del descontrol glucémico del paciente con pie diabético tiene relación con el apoyo social que recibe y con el nivel de resiliencia que vive, para proponer estrategias que puedan mejorar estas condiciones y orientar al sujeto de estudio a evitar complicaciones.

Esta investigación biomédica fue elaborada por un médico cirujano y asesorada por un médico especialista en medicina familiar. Al término de la investigación los resultados son preservados de manera confidencial. Los participantes fueron informados de manera oportuna en que consiste el estudio, sus objetivos, métodos, beneficios y posibles riesgos previstos y las molestias que el estudio les podía generar. Las personas serán informadas de que son libres de no participar en el estudio y de revocar en todo momento su consentimiento a la participación. El consentimiento informado fue obtenido como primer documento el cual los participantes tuvieron a bien firmar y autorizar.

En todo momento se respetó el derecho de los participantes de salvaguardar su integridad, adoptando todas las precauciones necesarias para respetar su intimidad y reducir al mínimo el impacto del estudio sobre la integridad física, mental y su personalidad.

❖ **INFORME BELMONT**

El **informe Belmont** es el prototipo de los principios y guías éticos para la protección de los sujetos humanos de investigación, cuya intención es asegurar que la investigación en seres humanos se llevará a cabo en forma ética. Existen cuatro principios básicos generalmente aceptados en la ética de la investigación con humanos, que se encuentran plasmados en todos los códigos de ética.

Autonomía:

Durante este estudio los participantes fueron invitados a participar explicando de forma clara y sencilla el objetivo y metodología del estudio, respetando su decisión de participar o no en la investigación. Aceptamos su opinión y respetamos sus decisiones.

Beneficencia:

Derivado de este protocolo el sujeto de estudio pudo conocer el concepto de Resiliencia, Apoyo social y los niveles que debe manejar de glucosa ya que además de proporcionar información oral se le otorgó un tríptico que contiene esta información de forma visual, para que reconozca en estas características herramientas valiosas para el control de su patología de base evitando con ello mayores complicaciones. Este proyecto busca fomentar el bienestar de los sujetos de estudio que se ven afectados por complicaciones propias de su patología de base, promoviendo que descubran sus propias habilidades y recursos y que además estos recursos involucren a su red de apoyo familiar. De acuerdo a los resultados podemos proponer alternativas que ayuden al sujeto de estudio y a sus familiares a llevar estrategias para el control glucémico y prevenir con ello otras complicaciones canalizando de forma oportuna a los servicios que puedan mejorar las condiciones de nuestro sujeto de estudio por ejemplo a nutrición para que toda la familia pueda informarse sobre hábitos alimenticios adecuados que permitan que nuestro sujeto de estudio alcance el control de su glucosa. El IMSS además cuenta con programas como DIABETIMSS que brinda información muy valiosa y de fácil comprensión para las personas con diabetes. También contamos el apoyo del servicio de Trabajo Social quien brinda información sobre centros de atención para los pacientes con enfermedades crónicas donde pueden acudir a realizar actividades recreativas y de entretenimiento que nos ayuden a fortalecer en nuestros de sujetos de estudio sus habilidades, el interés por realizar actividades que los mantengan activos y que los hagan sentir útiles. El beneficio para la institución es disminuir el número de pacientes con complicaciones originadas por la patología de base, ya que es una patología que complicada puede generar altos costos, incapacidades temporales e incluso permanentes. Por otro lado el investigador podrá adquirir la experiencia de realizar un protocolo con reconocimiento institucional e interactuar con los pacientes.

No maleficencia:

Este estudio no desencadenó ningún tipo de daño físico o psicológico, uno de los principales objetivos fue el de orientar al paciente sobre las complicaciones inherentes al descontrol glucémico.

Justicia:

Para cumplir con este principio, todos los sujetos de estudio se seleccionaron por razones relacionadas directamente con el problema que se está estudiando, por lo que los instrumentos y procedimientos utilizados estuvieron disponibles para ellos sin hacer consideración de su nivel socioeconómico. En este protocolo todos los sujetos de estudio tuvieron la misma posibilidad de participar, sin sufrir discriminación de algún tipo.

❖ CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

En este documento se hace referencia en el artículo 4º. que toda persona tiene derecho a la protección de la salud, por lo que este estudio proporcionó a los sujetos de investigación información acerca de la recepción de atención médica de calidad, oportuna y de manera integral, para ayudarlos a recuperar su bienestar físico.

❖ REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE SALUD EN MATERIAL DE INVESTIGACIÓN PARA SALUD, TITULO SEGUNDO DE LOS ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN EN SERES HUMANOS

Ley general de salud en su título primero de disposiciones generales capítulo esta ley promueve a desarrollar a la enseñanza y la investigación científica siempre y cuando se mantengan intactos los derechos de los sujetos de estudio y se garantice la dignidad y el bienestar de los mismos.

ARTICULOS 13, 14 Y 16. Durante esta investigación se respetó la dignidad del paciente y la protección de sus derechos y bienestar, ajustando la investigación a los principios éticos, siendo en todo momento mayores los beneficios sobre los riesgos predecibles, contando con el consentimiento informado por escrito. Se realizó por profesionales de la salud ampliamente capacitados para cuidar la integridad del paciente, al contar con los recursos humanos y materiales necesarios para garantizar el bienestar del participante, bajo la supervisión de las autoridades sanitarias correspondientes y con un dictamen favorable de las Comisiones de investigación, Ética y Bioseguridad. Protegiendo la privacidad del paciente al asignarle un número de folio, sin mencionar su nombre en

ningún momento del proceso, salvo cuando nos dirigíamos él, por respeto. Los ítems aplicados que generaron incomodidad o angustia en algunos sujetos de estudio al momento de contestarlas, en el cuestionario Wagnild y Young las preguntas 13, 16, 17, 18, 21, 23 y 25 pueden causar incluso llanto ya que hacen referencia a situaciones muy personales y de sus seres queridos; por lo que previa a la aplicación de éstos ofrecimos una explicación clara y detallada de los aspectos que contienen los instrumentos, así como la confidencialidad de sus respuestas; en caso de que el paciente así lo decida podrá elegir no seguir contestando el cuestionario. Al término de los formularios de manera individual se les entregaron los resultados procurando la estricta privacidad y confidencialidad, también entregaremos dos trípticos con información importante acerca del control de su diabetes y el cuidado de sus pies. No se identificó a ningún sujeto de estudio de forma personal, en ninguna publicación o presentación de la investigación. Los datos serán manejados exclusivamente por el investigador, ninguna otra persona o institución tendrá acceso a esta información.

ARTICULO 17. La presente investigación se clasifica en el riesgo II **investigación con riesgo mínimo.**

ARTÍCULO 20. El participante tuvo la libertad de retirar su consentimiento en el momento que lo consideró pertinente y dejar de participar en el estudio sin que por ello se creen prejuicios para continuar su cuidado y tratamiento con la plena seguridad de que no será identificado ya que mantendrá la confidencialidad de la información.

ARTICULO 21. El sujeto de la investigación recibió un explicación clara y completa respecto a la justificación, objetivos, procedimientos, molestias o riesgos esperados, beneficios y asuntos relacionados a la investigación y su tratamiento, de tal manera que pudo comprenderla, con la libertad de retirarse en cualquier momento y dejar de participar en el estudio, sin que por ello se creen prejuicios para continuar su tratamiento; en el caso de daños que sean causados directamente por la investigación o gastos adicionales serán cubiertos por la investigación.

ARTICULO 22. El consentimiento informado se formuló por escrito y reunió los siguientes requisitos: elaborado por el investigador principal, indicando la información señalada en el artículo anterior, ser revisado y, en su caso, aprobado por el Comité de Ética 1401-8. Indica los nombres de dos testigos y la relación que esto tengan con el sujeto de investigación y fueron firmados por los mismos, indudablemente debe lleva la rúbrica del sujeto de estudio, en los casos donde no sabía firmar utilizamos su huella digital y fueron firmadas por la persona que él designó.

❖ NORMA Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012

Apartado 6.- De la presentación y autorización de los proyectos o protocolos de investigación. Este proyecto de investigación que lleva por título “Apoyo Social y Resiliencia relacionado al control glucémico del paciente con pie diabético de la UMF 92”, fue sometido a la evaluación por parte del Comité de Ética 1402-8 , así como el Comité de investigación 1401 quien dictaminó a favor . Cabe mencionar que se contó con un modelo de consentimiento informado aplicado a esta investigación.

Apartado 7. Se entregó de manera semanal el informe y los avances de la investigación al asesor de tesis para sus indicaciones, aportaciones u observaciones necesarias para el estudio. Al finalizar la investigación se entregó un informe final que describió los resultados obtenidos.

Apartado 8. De las instituciones o establecimientos donde se realiza una investigación. Está investigación se llevó a cabo dentro de las instalaciones de la UMF 92 la cual cuenta con las infraestructura adecuada, los recursos profesionales en salud y materiales que se requieren para poder llevar a cabo la investigación. El investigador principal mantuvo informado al Comité de Ética 1401-8 sobre todo efecto adverso probable o directamente relacionado con la investigación. Asimismo se informó a dicho Comité sobre la ausencia de efectos adversos en los proyectos o protocolos de investigación que estén bajo su responsabilidad.

Apartado 10. Del Investigador principal. Este proyecto titulado: “Apoyo Social y Resiliencia relacionado al control glucémico del paciente con pie diabético de la UMF 92” fue elaborado con apego a los aspectos metodológicos, éticos y de seguridad del sujeto de investigación por parte del investigador principal. En el consentimiento informado se hizo explícito la gratuidad para el participante, que tiene derecho a una indemnización a que tendría derecho en caso de sufrir daños a su salud directamente atribuibles a la investigación y la disponibilidad de tratamiento médico gratuito para éste, aun en el caso de que decidiera retirarse de dicha investigación.

Apartado 11. De la seguridad física y jurídica del sujeto de investigación. En este protocolo no se desarrolló ninguna maniobra experimental que ponga en riesgo la integridad del sujeto de investigación.

Apartado 12. En todo momento se protegen los datos personales de los sujetos de investigación, ya sea durante el desarrollo de la investigación, como en las fases de

publicación o divulgación de los resultados de ésta, apegándose a la legislación aplicable específica en la materia.

❖ **PRIVACIDAD Y CONFIDENCIALIDAD**

Se tomaron en cuenta las precauciones necesarias para resguardar la intimidad de cada uno de los sujetos de estudio tanto en la investigación como en la confidencialidad de su información personal en acuerdo a la normativa internacional y nacional contemplada en Ley federal de protección a los datos personales en posesión de particulares, así como los lineamientos para la protección de los datos personales y la NOM 012 de la SSA.

Consentimiento informado

En consideración o referente a este apartado de acuerdo a la ley General de salud en materia de investigación título segundo artículo 19, 20 y 21, para la investigación: “Apoyo Social y Resiliencia relacionado al control glucémico del paciente con pie diabético de la UMF 92”, se solicitó la participación de forma voluntaria de los sujetos de estudio otorgándoles el derecho de participar o no, además del derecho a retirarse en cualquier momento, con la seguridad de que no se presentará ninguna represalia para su atención médica.

Por último se dio seguimiento el procedimiento 2810- 003- 002 para la evaluación de este protocolo contando con la asesoría y registro del proyecto ante el SIRELCIS.

VIII.- RECURSOS HUMANOS, FISICOS, FINANCIEROS:

- Recursos humanos
 - Investigador principal: Angélica Díaz Valverde que cuenta con la experiencia de ser médico cirujano y homeópata.
 - Coordinadora de tesis: Dra. Olivia Reyes Jiménez quien cuenta con la experiencia de ser especialista en medicina familiar.
 - Participantes: fueron todos aquellos derechohabientes adscritos a la UMF 92 aceptados en los criterios de inclusión, que accedieron a participar en la investigación.
- Recursos materiales:
 - Para la realización de esta tesis, se utilizarán los siguientes recursos materiales:
 - Paquete de hojas por participante que incluyo: carta de consentimiento informado, ficha de recolección de datos, escala MOS y de Wagnild y Young.
 - 2 trípticos impresos, por participante.
 - Equipo de cómputo portátil
 - Paquetería de Microsoft office
 - Paquete de análisis estadístico Stata 15.
 - Expediente clínico electrónico.
- Recursos financieros: la realización de este estudio fue económicamente dependiente de la beca otorgada por parte del IMSS para la capacitación de posgrado en especialidad médica.

IX. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

"APOYO SOCIAL Y RESILIENCIA RELACIONADO AL CONTROL GLUCÉMICO DEL PACIENTE CON PIE DIABÉTICO DE LA UMF 92"																				
INVESTIGADOR: DRA. ANGÉLICA DÍAZ VALVERDE																				
ACTIVIDAD	SEGUNDO SEMESTRE						PRIMER SEMESTRE						SEGUNDO SEMESTRE						PRIMER	
	2019						2020												2021	
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
ELABORACION DE PROTOCOLO	P	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							
	R												X	X						
REGISTRO DEL PROYECTO	P												X	X						
	R														X	X	X	X	X	
APLICACIÓN DE ENCUESTAS	P																		X	
	R																		X	
ELABORACION DE BASE DE DATOS	P																		X	
	R																		X	
CAPTURA DE INFORMACION	P																		X	
	R																		X	
ANALISIS ESTADISTICO	P																		X	
	R																		X	
PRESENTACION DE RESULTADOS	P																		X	
	R																		X	

PROGRAMADO: X

REALIZADO: X

X. RESULTADOS

➤ ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se utilizaron frecuencias y porcentajes para describir a la población estudiada, medias y desviación estándar para las variables como edad y glucemia. Se utilizó una prueba de Xi cuadrada para encontrar la asociación entre el control glucémico y el sexo y el grado de apoyo social, nivel de resiliencia por control glucémico. Por otra parte, fueron utilizadas pruebas de t de Student para muestras independientes para comparar el grado de apoyo social, nivel de resiliencia por control glucémico y por sexo. Por último, fue utilizado un Análisis de Varianza (ANOVA) para comparar los promedios de grado de apoyo social por Wagner. Todo el análisis estadístico se realizó con un nivel de significancia de $p < 0.05$ y el análisis se realizó con el programa estadístico Stata V.15

➤ DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO

Solo se incluyeron N= 100 pacientes de la Unidad de Medicina Familiar No. 92 IMSS Ciudad Azteca, debido a la pandemia a nivel mundial por la que estamos pasando la afluencia de los pacientes ha disminuido considerablemente, por lo que la muestra tuvo que ajustarse también por las medidas de bioseguridad que debemos aplicar en este momento. De los N=100 participantes el 60.0% (N=60) fueron hombres y 40.0% (N=40) mujeres. El promedio de edad fue 61.1 (± 7.51) años.

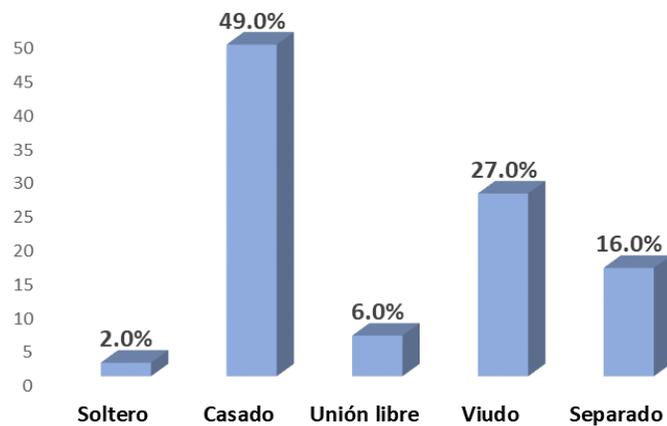
Tabla 1. Distribución de las variables en pacientes con pie diabético en la Unidad de Medicina Familiar No. 92 IMSS.

Variable	Frecuencia	Porcentaje %	Porcentaje acumulado %
Población total	100	100.0	100.0
SEXO			
Hombres	60	60.0	60.0
Mujeres	40	40.0	40.0
ESCOLARIDAD			
Analfabeto	7	7.0	7.0
Primaria	60	60.0	67.0
Secundaria	27	27.0	94.0
Preparatoria	6	6.0	100.0
OCUPACIÓN			
Obreros	16	16.0	16.0
Empleados	27	27.0	43.0
Comerciantes	16	16.0	59.0
Jubilados	19	19.0	78.0
Ama de casa	22	22.0	100.0
ESTADO CIVIL			
Soltero	2	2.0	2.0
Casado	49	49.0	51.0
Unión libre	6	6.0	57.0
Viudo	27	27.0	84.0
Separado	16	16.0	100.0
CONTROL GLUCÉMICO			
Control	54	54.0	54.0
Descontrol	46	46.0	100.0

GRADO DE APOYO SOCIAL			
Mínimo	0	0.0	0.0
Medio	51	51.0	51.0
Máximo	49	49.0	100.0
RESILIENCIA			
Baja	0	0.0	0.0
Media	34	34.0	34.0
Media alta	14	14.0	14.0
Máxima	52	52.0	100.0
GRADO DE PIE DIABETICO DE ACUERDO A WAGNER			
1	40	40.0	40.0
2	30	30.0	30.0
3	30	30.0	100.0

FUENTE: FICHA DE IDENTIFICACIÓN, CUESTIONARIO MOS Y CUESTIONARIO WAGNILD Y YOUNG.

Gráfica 1. Distribución porcentual del **estado civil** en pacientes con pie diabético en la Unidad de Medicina Familiar No. 92 IMSS.



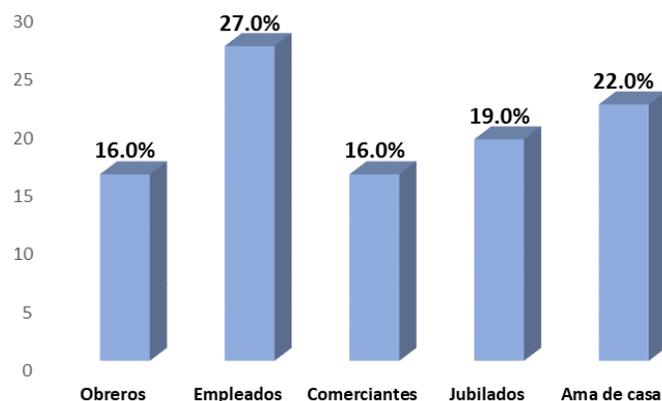
FUENTE: FICHA DE IDENTIFICACION

Tabla 2. Distribución porcentual del **estado civil** en pacientes con pie diabético en la Unidad de Medicina Familiar No. 92 IMSS.

Estado civil	Frecuencia	%	% acumulado
Soltero	2	2.0	2.0
Casado	49	49.0	51.0
Unión libre	6	6.0	57.0
Viudo	27	27.0	84.0
Separado	16	16.0	100.0
FUENTE: FICHA DE IDENTIFICACION			

Interpretación: de los pacientes con pie diabético el 49% (n=49) son casados, 27% (n=27) viudos, 16% (n=16) separados y solo el 2% (n=2) solteros.

Gráfica 2. Distribución porcentual de la **ocupación** en pacientes con pie diabético en la Unidad de Medicina Familiar No. 92 IMSS.



FUENTE: FICHA DE IDENTIFICACION

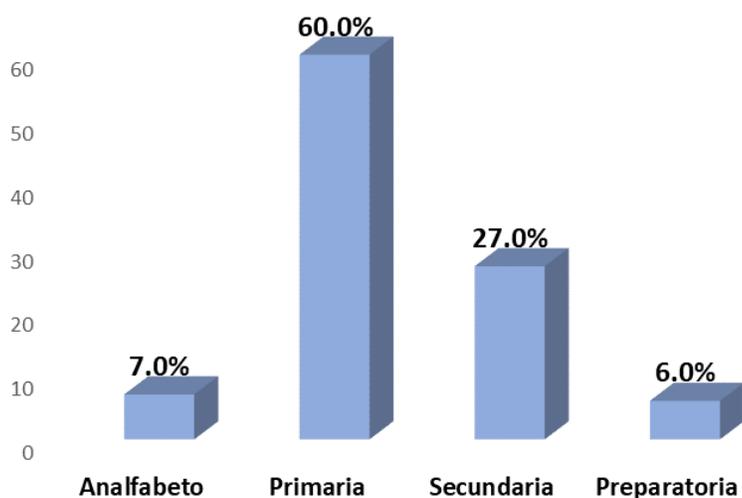
Tabla 3. Distribución porcentual de la **ocupación** en pacientes con pie diabético en la Unidad de Medicina Familiar No. 92 IMSS.

Estado civil	Frecuencia	%	% acumulado
Obreros	16	16.0	16.0
Empleados	27	27.0	43.0
Comerciantes	16	16.0	59.0
Jubilados	19	19.0	78.0
Ama de casa	22	22.0	100.0

FUENTE: FICHA DE IDENTIFICACION

Interpretación: Por otra parte, 16% (n=16) son obreros, 27% (n=27) empleados, 16% (n=16) comerciantes, 19% (n=19) jubilados y 22% (n=22) amas de casa.

Gráfica 3. Distribución porcentual del **nivel de escolaridad** en pacientes con pie diabético en la Unidad de Medicina Familiar No. 92 IMSS.



FUENTE: FICHA DE IDENTIFICACION

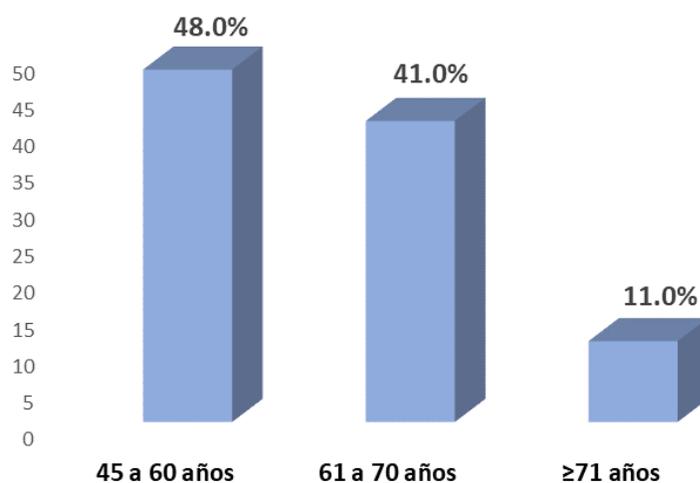
Tabla 4. Distribución porcentual del **nivel de escolaridad** en pacientes con pie diabético en la Unidad de Medicina Familiar No. 92 IMSS.

Nivel de escolaridad	Frecuencia	%	% acumulado
Analfabeto	7	7.0	7.0
Primaria	60	60.0	67.0
Secundaria	27	27.0	94.0
Preparatoria	6	6.0	100.0

FUENTE: FICHA DE IDENTIFICACION

Interpretación: el 60% (n=60) de los pacientes tiene primaria, 27% (n=27) secundaria, 6% (n=6) preparatoria y solo el 7% (n=7) no saben leer ni escribir.

Gráfica 4. Distribución porcentual por **grupos de edad** en pacientes con pie diabético en la Unidad de Medicina Familiar No. 92 IMSS.



FUENTE: FICHA DE IDENTIFICACION

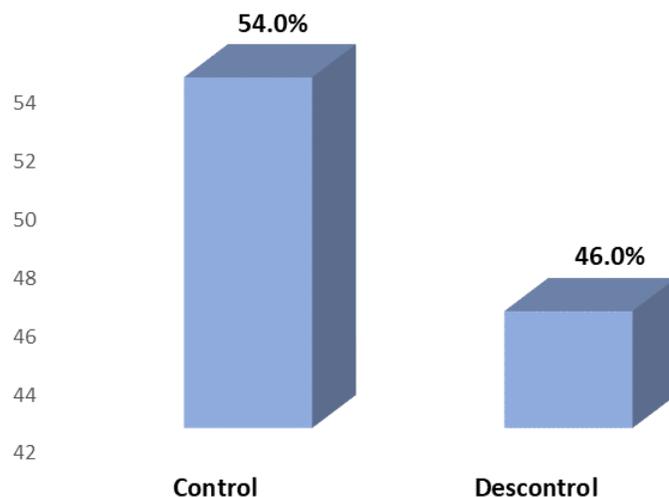
Tabla 5. Distribución porcentual por **grupos de edad** en pacientes con pie diabético en la Unidad de Medicina Familiar No. 92 IMSS

Grupos de edad	Frecuencia	%	% acumulado
45 a 60 años	48	48.0	48.0
61 a 70 años	41	41.0	89.0
≥ 71 años	11	11.0	100.0

FUENTE: FICHA DE IDENTIFICACION

Interpretación: En la Figura 4 se presentan la distribución de los grupos de edad observándose un 48.0% (n=48) en el grupo de 45 a 60 años y solo el 11.0% (n=11) en el grupo de 71 años o más.

Gráfica 5. Distribución porcentual del **control glucémico** en pacientes con pie diabético en la Unidad de Medicina Familiar No. 92 IMSS.



FUENTE: EXPEDIENTE ELECTRONICO

Tabla 6. Distribución porcentual del **control glucémico** en pacientes con pie diabético en la Unidad de Medicina Familiar No. 92 IMSS.

Control glucémico	Frecuencia	%	% acumulado
Control	54	54.0	54.0
Descontrol	46	46.0	100.0

FUENTE: EXPEDIENTE ELECTRONICO

Interpretación: En la Figura 5 se puede observar que 54.0% (n=54) de los pacientes con pie diabético presentan control y 46.0% (n=46) descontrol.

Tabla 7. Diferencia de promedios del **grado de apoyo social por control glucémico** en pacientes con pie diabético de la Unidad de Medicina Familiar No. 92.

	Promedio de MOS (D.E)	p
Control	74.3 (±14.0)	<0.001
Descontrol	31.0 (±12.2)	
Diferencia	43.2	

FUENTE: CUESTIONARIO MOS Y EXPEDIENTE ELECTRONICO

Interpretación: El promedio de la escala de apoyo social de todos los pacientes fue de 54.4 (±25.3), el promedio del apoyo social fue más alto en los pacientes con control en comparación con los del grupo de descontrol como se presenta en la Tabla 3, encontrando diferencias estadísticamente significativas entre la escala de apoyo social por control glucémico (**t de Student; p<0.001**).

Tabla 8. Relación entre el **grado de apoyo social por control glucémico** en pacientes con pie diabético de la Unidad de Medicina Familiar No. 92.

Control glucémico			
	Control	Descontrol	p
	n (%)	n (%)	
Apoyo social mínimo	0 (0.0)	0 (0.0)	<0.001
Apoyo social medio	7 (13.0)	44 (95.6)	
Apoyo social máximo	47 (87.0)	2 (4.4)	

FUENTE: CUESTIONARIO MOS Y EXPEDIENTE ELECTRONICO

Interpretación: 87.0% (n=47) de los pacientes con apoyo social máximo tienen un control glucémico en comparación con 4.4% (n=2) con descontrol, por lo tanto, se encontró una asociación entre el apoyo social máximo y el control glucémico ($p < 0.001$).

Tabla 9. Diferencia de promedios del **nivel de resiliencia por control glucémico** en pacientes con pie diabético de la Unidad de Medicina Familiar No. 92.

	Promedio de resiliencia (D.E)	p
Control	148.5 (± 16.2)	<0.001
Descontrol	70.8 (± 23.7)	
Diferencia	77.6	

FUENTE: TEST WAGNILD Y YOUNG Y EXPEDIENTE ELECTRONICO

Interpretación: El promedio del nivel de resiliencia de todos los pacientes fue de **112.7 (± 43.7)**, el promedio de resiliencia fue más alto en los pacientes con control en comparación con los de descontrol (148.5 vs 70.8), encontrando diferencias estadísticamente significativas entre la escala de resiliencia por control glucémico (**t de Student; $p < 0.001$**).

Tabla 10. Diferencia de promedios del **nivel de resiliencia por control glucémico** en pacientes con pie diabético de la Unidad de Medicina Familiar No. 92.

Control glucémico			
Resiliencia	Control n (%)	Descontrol n (%)	p
Baja	0 (0.0)	0 (0.0)	<0.001
Media	1 (1.8)	33 (71.7)	
Media alta	2 (3.7)	12 (26.1)	
Máxima	51 (94.4)	1 (2.2)	

FUENTE: EXPEDIENTE ELECTRONICO Y TEST WAGNILD Y YOUNG

Interpretación: Al comparar el nivel de resiliencia máxima el porcentaje es mayor en las personas con control glucémico en comparación con las personas con descontrol glucémico en la categoría de **máxima**, encontrando una asociación entre el nivel de resiliencia y el control glucémico ($p < 0.001$).

XI. DISCUSIÓN

De acuerdo con la ENSANUT 2018, se estima que a nivel global existen 451 millones de adultos que viven con diabetes, para el 2045 serán casi 693 millones. En México la prevalencia va en aumento. (34) En el presente estudio aproximadamente 54% de los pacientes diabéticos presentan adecuado control glucémico y 46% se encuentran en descontrol. En un estudio realizado en 196 pacientes con diabetes en el primer nivel de atención se encontró que 70.4% tuvo un buen control glucémico y 29.6% descontrol, resultados similares fueron encontrados en el presente estudio. (39)

Por otra parte, en los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de 2016 (ENSANUT) en una muestra de 3700 adultos se encontró una prevalencia de descontrol glucémico de 68.2% y los factores asociados al descontrol glucémico fueron: mayor tiempo de diagnóstico, vivir en el centro/ sur del país y ser atendido en farmacias. (40)

Asimismo, en el presente estudio se encontró que el promedio del grado de apoyo social fue más alto en los pacientes con control glucémico en comparación con los pacientes de descontrol glucémico. Y que 87% de estos pacientes con buen control glucémico tienen un apoyo social máximo. En un estudio realizado para determinar la asociación entre apoyo social y control glucémico en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de las UMF 9, 10, 13, 14, 15 y 16 del IMSS delegación Querétaro, México se encontró que contar con apoyo social global, afectivo y confidencial normal tiene una probabilidad del 79% de lograr un control glucémico a diferencia de 28% si se encuentran bajos.(41) De igual modo, en un estudio para determinar el apoyo social y familiar de los pacientes con diabetes tipo 2 en la UMF 43 del IMSS en Veracruz, México, utilizando el cuestionario MOS para medir el apoyo social, que evalúa cuatro dimensiones: apoyo afectivo, emocional, instrumental e interacción social positiva, se encontró que el índice global de apoyo social estaba en 77% de los casos entre los 57 y 95 puntos, y el 23% entre 31 y 56 puntos, además el promedio de apoyo social fue más alto en el sexo femenino. (42). En el presente estudio el promedio del grado de apoyo social fue más alto en mujeres en comparación con hombres.

El apoyo social es un proceso interactivo, en el que el paciente puede obtener ayuda de la red social donde se desarrolla, lo cual tiene un impacto positivo al disminuir el grado de estrés, facilita la toma de decisiones y la resolución de problemas, contribuyendo a un mejor ajuste social del paciente y mejorando su calidad de vida al tratar de evitar las complicaciones inherentes a la diabetes. (43)

Por otra parte, en el presente estudio el promedio de resiliencia fue mayor en los pacientes que tenían un buen control glucémico en comparación con los pacientes con descontrol glucémico, además 98.2% de los pacientes con buen control glucémico presentaron una resiliencia máxima, asimismo las mujeres presentaron un promedio más alto de resiliencia en comparación con los hombres.

La resiliencia es la capacidad para resistir y recuperarse frente a la adversidad, en estudios realizados en personas con diabetes, se ha demostrado que los altos niveles de resiliencia están relacionados con niveles más bajos en la prueba de hemoglobina glucosilada, lo que indica un mejor control glucémico. En un estudio realizado donde el objetivo fue la relación entre las puntuaciones de resiliencia y los niveles de hemoglobina glucosilada (HbA1c) en mujeres afroamericanas con diabetes tipo 2, se encontró que la mayoría de las mujeres eran resilientes con una puntuación en el rango de alta resiliencia, los niveles de HbA1c y los puntajes de resiliencia tuvieron una correlación negativa significativa, ya que las mujeres obtuvieron puntajes altos en la escala de resiliencia y los niveles de HbA1c bajaron, lo que sugiere que la resiliencia puede influir en el control glucémico en estas pacientes.(44)

XII. CONCLUSIONES

- En el presente estudio encontramos asociación entre el grado de apoyo social con el control glucémico que presentaron los participantes, reafirmando que el apoyo social constituye uno de los factores protectores más importantes para aquellas personas que enfrentan condiciones especiales como la diabetes y con resultados más positivos para aumentar la resistencia de las personas ante las transiciones de la vida.
- También pudimos constatar que el apoyo social de acuerdo al sexo tiene una gran diferencia, ya que el apoyo social que perciben las mujeres es mayor al que perciben los hombres.
- De la misma manera encontramos asociación con el nivel de resiliencia y el control de su glucosa, aquellos pacientes que presentaron mejor nivel de resiliencia también presentaron control glucémico, por el contrario aquellos con una resiliencia baja son aquellos que se presentan descontrolados y que pueden en corto tiempo presentar mayores complicaciones inherentes a la patología de base.
- De acuerdo al sexo es importante resaltar que aquellos pacientes con niveles altos de resiliencia son preferentemente mujeres, mientras que los hombres presentaron una resiliencia más baja.
- El grado de alfabetización en general que se presentó fue el nivel primaria sin que esto represente algún factor de riesgo.
- Es importante mencionar que encontramos una relación entre el grado de pie diabético por escala de Wagner con el nivel de apoyo social percibido, aquellos pacientes con mejor apoyo social tuvieron un grado Wagner menor que aquellos con apoyo social bajo los cuales presentan mayor afección y grado de Wagner. Lo mismo ocurrió con la resiliencia los participantes que presentan unos niveles de resiliencia mayores la complicación de pie diabético es más leve que aquellos que presentan resiliencias bajas.

XIII. RECOMENDACIONES

▪ AL PACIENTE

- El autocuidado y automonitoreo de su enfermedad le permitirá saber el control que lleva de la misma, tomando acciones de manera oportuna que retrasen o eviten las complicaciones que puedan surgir de esta.
- El adecuado apego de las indicaciones médicas que incluyen medidas farmacológicas, nutricionales, de autocuidado, de fortalecimiento de las redes de apoyo beneficiarán al control de su patología de base.
- Reforzar el conocimiento acerca de su patología le permitirá conocer cómo puede tratarla, de manera que pueda tomar medidas nutricionales adecuadas, que inicie actividad física de manera rutinaria y que esté al alcance de sus posibilidades.
- Mejorar su red de apoyo social va a fortalecer su capacidad de enfrentar situaciones difíciles, de tal manera que pueda acudir acompañado de algún familiar o amigo para sus consultas médicas, puede hacerle la invitación de la misma manera a familiares para que acudan a talleres que hablen sobre la diabetes y también a realizar actividades físicas y de distracción.
- Puede mejorar su resiliencia con actividades de su interés, talleres de manualidades, cocina, lectoras, aprender algún oficio, esto le permitirá mantenerse activo.

▪ AL MEDICO

- Basar en todo momento la aplicación de las guías de práctica clínica para la atención del paciente, para lograr un tratamiento de calidad, oportuno y multidisciplinario.
- Realizar pruebas diagnósticas con: Diapasón graduado de Rydel-Seiffert. Biotensiómetro. Uso del monofilamento de Semmes-Weinstein. Ecografía Doppler. Además de realizar la exploración física que incluya la revisión de la sensibilidad a la temperatura, presencia de hiperalgesia, exploración de la función motora y exploración de la piel.
- Canalizar de manera oportuna aquellos pacientes con complicaciones tempranas para que pueda recibir un tratamiento multidisciplinario que evite o retrase las complicaciones de la patología de base.

▪ **A LA INSTITUCIÓN**

- Crear talleres que incluyan a la red familiar para apoyo de los pacientes cronicodegenerativos, brindándoles información acerca del autocuidado, acerca de nutrición y de actividad física.
- Brindar un taller en el que se les pueda enseñar a los pacientes el correcto cuidado de sus pies.

XIV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pérez De Inestrosa TB. Pie diabético, caso clínico. Medicina general y de la familia. Edición digital. 2014. Pg. 18-21.
2. Cousart T, Handley M. Implementing Diabetic Foot Care in the Primary Care Setting. The Journal for Nurse Practitioners. 2017; 13(3).
3. Álvarez GAM. Pie diabético. DUE del servicio de Angiología y Cirugía Vascular. 2010. <https://www.fesemi.org/sites/default/files/documentos/ponencias/xxxi-congreso-semi/Dra.%20Alba%20M.pdf>. Fecha de consulta: 28.09.2019.
4. De la Cruz RV, Fernández LJA, Del Castillo FJ. Guía de práctica Clínica del Pie Diabético. 2014. <http://www.archivosdemedicina.com/medicina-de-familia/qua-de-prctica-clnica-en-el-pie-diabtico.pdf>. Fecha de consulta 28.09.2019
5. Ibrahim A. Clinical Practice Recommendation on the Diabetic Foot: A guide for healthcare professionals. Diabetes Research and Clinical Practice. 2017; 127:285 - 287.
6. Cano JF., Franch NJ. Diabetes mellitus: Complicaciones crónicas. Atención Primaria. Conceptos, organización y práctica clínica 2018; 37: 863-84.
7. Blanes A, Claráa F, Alcalá, B, Documento de consenso sobre el tratamiento de las infecciones en el pie del diabético. Angiología. El Sevier. 2012; 64(1)
8. Mayfield, JAM. The Use of the Semmes-Weinstein Monofilament and Other Threshold Tests for Preventing Foot Ulceration and Amputation in Persons with Diabetes. Journal of Family Practice 2010; 49 (11): S17-29.
9. Narayan K. Type 2 Diabetes: Why We Are Winning the Battle but Losing the War. 2015. Diabetes Care. 2016; 39(5):653-663.
10. Lázaro MJL. Actualización diagnóstica y terapéutica en el pie diabético complicado con osteomielitis. Endocrinología, Diabetes y Nutrición. Elsevier. Núm. Pg. 100-108. Febrero 2017.
11. Furnston J, Patel A, Ludwinski F, Zuzel V, Bajwa A, Saha P, Smith A, Modarai B. Angiogenic cell therapy for critical limb ischaemia: an update on concepts and trials. J Cardiovascular Surg 2014; 55 (5): 641-654.
12. Baco P.F. Metas de glucemia en el paciente con DM: manejo centrado en el paciente. Revista para los médicos de Puerto Rico. Galenus Vol. 34. 2018.

13. Carvalho I, Bertolli E, Paiva L. Anxiety, depression, resilience and self-esteem in individuals with cardiovascular diseases. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 2016; Pg. 24-26.
14. Horgan O, MacLauchlan M. Psychosocial adjustment to lower-limb amputation: A review. *Disability and Rehabilitation*. Pg. 14-15.
15. Coffey L, Gallagher P, Horgan O, Desmond D, MacLauchlan M. Psychosocial adjustment to diabetes-related lower limb amputation. *Diabetic Medicine*. 2009;26(10):1063-1067
16. Suarez CMA. Instrumentos de evaluación familiar. *Rev. Med. La Paz*, 2011; 17(1): 60-67. Disponible en <http://www.academia.edu/19568714/ESCALADERESILIENCIADEWAGNILDYYOUNG>. Consultado: 20.05.2019.
17. Linde M., Yáñez V., El apoyo social como modulador de la carga del cuidador de enfermos de Alzheimer. *Psicología y salud* 15.1 (2014): 33-43.
18. Vega AOM, González EDS. Apoyo Social: Elemento clave en el afrontamiento de la enfermedad crónica. [Enfermería Global](http://www.enfermeria-global.com). Scielo. no.16 Murcia jun. 2009 Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412009000200021. Citado: 20.11.2019.
19. Heierle C. Cuidando entre cuidadores. Intercambio de apoyo en la familia. Granada: Fundación Índex, 2019. Disponible en: <http://ciberindex.com/c/proT/pt20042> [acceso: 29.09.2020)
20. Vivaldi FE. Bienestar Psicológico, apoyo social percibido y percepción de salud en adultos mayores. *Terapia Psicológica*. 2009. Disponible en: <https://redalyc.org/articulo>.
21. Suarez CMA. Identificación Y Utilidad De Las Herramientas Para Evaluar El Apoyo Social Al Paciente Y Al Cuidador Informal. *Rev. Méd. La Paz [Internet]*. 2011 [citado 2020 Feb. 03]; 17(1):60-67. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-89582011000100010&lng=es.
22. Diabetes [Internet]. World Health Organization. 2018 [cited 12 June 2018]. Available from: <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
23. Quiceno JM, Vinaccia AS. Resiliencia y características sociodemográficas en enfermos crónicos. *Psicología desde el Caribe. Universidad desde el norte*. Vol. 29 (1):87-104, 2016.

24. Romero BCE. Meta-análisis del efecto de la actividad física en el desarrollo de la resiliencia. Federación Española de Asociaciones de Docentes de Educación Física (FEADEF) Universidad de Costa Rica 2015, Retos, 28, 98-103 Edición impresa: 1579-1726.
25. Rondón JE., et Col. Relación entre factores Biopsicosociales en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 considerando el sexo. Rev. Venezolana de endocrinología y metabolismo. Vol. 15, número 3, octubre 2017. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo>. Citado 19.11.2019.
26. Willrich Böell JE., Guerreiro VSD, Hegadoren KM. Factores sociodemográficos y condicionantes de salud asociados a la resiliencia de personas con enfermedades crónicas: un estudio transversal. Rev. Latino-Am. Enfermagem vol.24 Ribeirão Preto. Pub Sep. 01, 2016.
27. Novo C., Barra E. Influencia del apoyo social percibido y los factores de personalidad en la satisfacción vital de estudiantes universitarios. Terapia psicológica. 2015: 239-245.
28. Rodríguez F.A. et al. Relaciones de la resiliencia con el auto concepto y el apoyo social percibido en una muestra de adolescentes. Acción psicológica 2015: 1-14.
29. Delgado IB., Sánchez VT, y Jaimes S.J. Inteligencia emocional y resiliencia en pacientes con cáncer de mama en un hospital de Salud de Lima. Revista de Investigación Apuntes Psicológicos 2016 1.2 2016.
30. Alarcón M.C, et al. Apoyo social y su asociación con el autocuidado de la dieta en personas con diabetes. Liberabit. 2017 110-122.
31. Coppari, N., et al . Relación entre apoyo social percibido y disposición resiliente en adolescentes paraguayos. Psicología, 2010: 12(2), 13-22.
32. Crespo M, Fernández LV. "Resiliencia en cuidadores familiares de personas mayores dependientes." Anales de psicología 31.1 (2015): 19-27.
33. Galván, J., Romero, M., Rodríguez, E., Durand, A., Colmenares, E. y Saldívar, G. La importancia del apoyo social para el bienestar físico y mental de las mujeres reclusas. Salud Mental, 2006.29, 68-74.
34. ENSANUT. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2016. ENSANUT. 2016; 2016(Ensanut):1-154.
35. Real academia española: Diccionario de la lengua española, 23ª. Ed. (versión 23,3 en línea). <https://dle.rae.es>.

36. Cervantes B.R.G. y Martínez M.M.L. Asociación de apoyo social y control glucémico en el paciente con diabetes mellitus tipo 2. Elsevier. Aten Primaria. 2012;44(4):237-241. www.elsevier.es
37. Miranda F. P. E., et Col. Asociación entre resiliencia y glucemia en ayuno en adultos con diabetes tipo 2. Investigación y Ciencia de la Universidad Autónoma de Aguascalientes, 28(80), 45-53.
38. Reporte de Diabetes del estado de México. Año 2012. CEVECE (centro estatal de vigilancia epidemiológica y control de enfermedades).
39. Urbán B.R., Coghlan L.J.J, Castañeda S.O. Estilo de vida y control glucémico en pacientes con Diabetes Mellitus en el primer nivel de atención. Aten Fam. 2015;22(3):68-71.
40. Basto A. A. et Col. Prevalence of diabetes and poor glycemic control in Mexico: results from Ensanut 2016. Salud Publica Mex. 2020;62:50-59.
41. Cervantes B.R.G, Martínez M.L. Relationship between social support and bloodglucose control in type 2 diabetes mellitus patients. Aten Primaria. 2012;44(4):237-241
42. Martínez H. N. J. et col. Apoyo social en la diabetes tipo 2. Aten Primaria. 2008;40(8):425-31.
43. Garay S. M. E et Col. Perceived psychological stress in diabetes mellitus type 2. Rev Invest Clin. 2000;52(3):241-5.
44. DeNisco S. Exploring the relationship between resilience and diabetes outcomes in African Americans. J Am Acad Nurse Pract. 2011;23(11):602-10.

28/1/2021

SIRELCIS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 1401.
H GRAL REGIONAL 196 Fidel Velázquez Sánchez

Registro COFEPRIS 17 CI 15 033 046
Registro CONBIOÉTICA CONBIOETICA 15 CEI 001 2017022

FECHA Jueves, 28 de enero de 2021

Dra. OLIVIA REYES JIMENEZ

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **Apoyo Social y Resiliencia relacionado a control glucémico del paciente con pie diabético de la UMF 92** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, 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.P.R.O.B.A.D.O.**

Número de Registro Institucional

R-2021-1401-002

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

Dr. GENARO ANGEL CUAZOCHPA DELGADILLO
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 1401

[Imprimir](#)

IMSS
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL



Carta de consentimiento informado para participación en protocolos de investigación (adultos)

Nombre del estudio:	APOYO SOCIAL Y RESILENCIA RELACIONADO A CONTROL GLÚCEMICO DEL PACIENTE CON PIE DIABETICO DE LA UMF 92
Patrocinador externo (si aplica):	NO APLICA
Lugar y fecha:	UMF 92, FEBRERO 2021
Número de registro institucional:	R 2021-1401-002
Justificación y objetivo del estudio:	El presente estudio tiene como objetivo identificar el apoyo que usted tiene por parte de sus seres queridos y sus familiares en el control de su azúcar y la forma en como enfrenta a la Diabetes.
Procedimientos:	Si usted acepta participar en este estudio nos apoyará a responder dos sencillos formularios. Pasaremos a un ambiente cómodo, le brindaremos un paquete de hojas que contiene una ficha de identificación con datos como su edad y escolaridad y los dos cuestionarios, además contaremos con lápiz, lapicero y/o bolígrafo para el correcto llenado de los mismos y en todo momento usted contará con nuestro apoyo.
Posibles riesgos y molestias:	Este estudio se considera con un RIESGO MÍNIMO porque solo llenará dos formularios sencillos, sin embargo estos pueden generar alguna incomodidad como angustia, preocupación e incluso llanto, ya que se evalúa la manera en como usted percibe su situación actual consigo mismo y con sus familiares. El cuestionario uno es más fácil solo evalúa si sus seres queridos pueden apoyarlo en cualquier tipo de situación. La encuesta dos nos ayuda a identificar la capacidad de reponerse ante situaciones difíciles, las preguntas: 13, 16, 17, 18, 21, 23 y 25 pueden generar en usted incomodidad ya que evalúan situaciones muy personales y de sus seres queridos.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Se le proporcionarán dos trípticos de manera gratuita, el primero contiene información acerca de lo que es el Apoyo Social y la Resiliencia y como estos favorecen al control de la Diabetes. El segundo contiene información sobre la Diabetes, los niveles normales de azúcar en sangre, cómo actuar ante la presencia de pie diabético.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Al terminar de responder los cuestionarios usted podrá conocer los resultados obtenidos de manera confidencial para su tranquilidad y se le informará acerca del control de la Diabetes y el cuidado de sus pies por medio de un tríptico impreso en hoja el cual se le pedirá que lea y si tiene alguna duda se le apoyará o resolverla en ese momento. Además proporcionaremos información acerca de los servicios con los que cuenta el IMSS para fortalecer el conocimiento que tienen acerca de su enfermedad y el cuidado que debe tener para mantener el control de esta.
Participación o retiro:	Usted es libre de decidir si participa en el estudio, podrá retirarse de éste en el momento que así lo crea conveniente, sin que esto genere problema para su atención médica por el Instituto Mexicano del Seguro Social.
Privacidad y confidencialidad:	Sus datos personales y la información proporcionada serán resguardados y protegidos de tal manera que solo pueden ser identificados por los investigadores de este estudio.

Declaración de consentimiento:

Después de haber leído y habiéndoseme explicado todas mis dudas acerca de este estudio:

No acepto participar en el estudio.

Si acepto participar y que se tome la muestra solo para este estudio.

Si acepto participar y que se tome la muestra para este estudios y estudios futuros, conservando su sangre hasta por (no aplica) años tras lo cual se destruirá la misma.

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

Investigadora o Investigador Responsable: Dra. Angélica Díaz Valverde Médico Residente del tercer Año en la Especialidad de Medicina Familiar, Matricula 96150090, No. De Tel: 595.110.48.42 correo electrónico: angies_v@hotmail.com

Colaboradores: Dra. Olivia Reyes Jiménez, CCEIS, UMF 92 Tel: 57.51.94.22 correo electrónico: Olivia.revesji@imss.gob.mx

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comité Local de Ética de Investigación en Salud del 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: comité.eticainv@imss.gob.mx

Nombre y firma del participante

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma



ANEXO 3

Ficha de identificación

Instrucciones: leer con atención los siguientes cuestionarios marcando con una X la respuesta que usted considera como correcta, si llegara a surgir alguna duda el investigador podrá apoyarlo brindando una explicación a las preguntas que generen dilema o bien si lo desea el investigador puede llenar el formato con la información que usted tenga a bien brindarnos, gracias.

1. Sexo: a. Mujer b. Hombre

2. Edad: _____

3. Glicemia en los 3 último meses: _____

4.ESTADO CIVIL:	0 SOLTERO	1 CASADO	2 UNION LIBRE	3 VIUDO	4 SEPARADO
-----------------	--------------	-------------	------------------	------------	---------------

5.OCUPACIÓN:	0 OBRERO	1 EMPLEADO	2 COMERCIANTE	3 DESEMPLEADO	5 JUBILADO	6 AMA DE CASA
--------------	-------------	---------------	------------------	------------------	---------------	---------------------

6.ESCOLARIDAD:	0 ANALFABETO	1 PREESCOLAR	2 PRIMARIA	3 SECUNDARIA	4 NIVEL MEDIO SUPERIOR	5 LICENCIATURA	6 POSGRADO
----------------	-----------------	-----------------	---------------	-----------------	---------------------------------	-------------------	---------------



ANEXO 4

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ESCALA DE MOS

Aproximadamente ¿Cuántos amigos íntimos o familiares cercanos tiene usted? (Personas con las que se encuentra a gusto y puede hablar de todo lo que le ocurre?

No. De amigos íntimos o familiares: _____

La gente busca a otras personas para encontrar compañía, asistencia u otros tipos de ayuda. ¿Con qué frecuencia dispone Ud. De cada uno de los siguientes tipos de apoyo cuando lo necesita?

INSTRUCCIONES: marque con un círculo uno de los números de cada fila según sea su percepción.

PREGUNTA	NUNCA	POCAS VECES	ALGUNAS VECES	LA MAYORIA DE VECES	SIEMPRE
1. ALGUIEN QUE LE AYUDE CUANDO TENGA QUE ESTAR EN CAMA	1	2	3	4	5
2. ALGUIEN CON QUIEN PUEDA CONTAR CUANDO NECESITA HABLAR	1	2	3	4	5
3. ALGUIEN QUE LE ACOSEJE CUANDO TENGA PROBLEMAS	1	2	3	4	5
4. ALGUIEN QUE LE LLEVE AL MEDICO CUANDO LO NECESITA	1	2	3	4	5
5. ALGUIEN QUE LE MUESTRE AMOR Y AFECTO	1	2	3	4	5
6. ALGUIEN CON QUIEN PASAR UN BUEN RATO	1	2	3	4	5
7. ALGUIEN QUE LE INFORME Y LE AYUDE A ENTENDER UNA SITUACIÓN	1	2	3	4	5
8. ALGUIEN CON QUIEN CONFIAR O CON QUIEN HABLAR DE SÍ MISMO Y SUS PREOCUPACIONES	1	2	3	4	5
9. ALGUIEN QUE TE ABRACE	1	2	3	4	5
10. ALGUIEN CON QUIEN PUEDA RELAJARSE	1	2	3	4	5
11. ALGUIEN QUE LE PREPARE LA COMIDA SI NO PUEDE HACERLO	1	2	3	4	5
12. ALGUIEN CUYO CONSEJO REALMENTE DESEE	1	2	3	4	5
13. ALGUIEN CON QUIEN HACER COSAS QUE LE SIRVAN PARA OLVIDAR SUS PROBLEMAS	1	2	3	4	5
14. ALGUIEN QUE LE AYUDE A SUS TAREAS DOMESTICAS SI ESTA ENFERMO	1	2	3	4	5
15. ALGUIEN CON QUIEN COMPARTIR SUS PROBLEMAS MAS INTIMOS	1	2	3	4	5
16. ALGUIEN QUE LE ACONSEJE COMO RESOLVER SUS PROBLEMAS MAS PERSONALES	1	2	3	4	5
17. ALGUIEN CON QUIEN DIVERTIRSE	1	2	3	4	5
18. ALGUIEN QUE COMPRENDA SUS PROBLEMAS	1	2	3	4	5
19. ALGUIEN A QUIEN AMAR Y HACERLE SENTIRSE QUERIDO	1	2	3	4	5
20. ALGUIEN CON QUIEN COMPARTIR SUS TEMORES Y PROBLEMAS MAS INTIMOS	1	2	3	4	5



ANEXO 5
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ESCALA DE RESILIENCIA

INSTRUCCIONES: POR FAVOR LEA LOS SIGUIENTES ENUNCIADOS. USTED ENCONTRARA 7 NUMEROS QUE VAN DESDE EL 1 (TOTALMENTE EN DESACUERDO) AL 7 (TOTALMENTE DE ACUERDO). MARQUE EL NUMERO QUE INDICAN SUS SENTIMIENTOS SOBRE EL ENUNCIADO. POR EJEMPLO SI USTED ESTA TOTALMENTE EN DESACUERDO EN UNA ORACION MARQUE 1, SI USTED ES NEUTRAL MARQUE 4 Y SI USTED ESTA DE ACUERDO MARQUE 7.

PREGUNTA	TOTALMENTE EN DESACUERDO	MUY EN DESACUERDO	UN POCO EN DESACUERDO	NEUTRAL	UN POCO EN DE ACUERDO	MUY DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO
1. CUANDO HAGO PLANES PERSISTO EN ELLOS.	1	2	3	4	5	6	7
2. NORMALMENTE ENFRENTO LOS PROBLEMAS DE UNA FORMA U OTRA.	1	2	3	4	5	6	7
3. SOY CAPAZ DE DEPENDER MÁS DE MI MISMO MAS QUE DE OTROS.	1	2	3	4	5	6	7
4. MANTENER EL INTERES EN LAS COSAS ES IMPORTANTE PARA MÍ.	1	2	3	4	5	6	7
5. PUEDO ESTAR SOLO SI ES NECESARIO.	1	2	3	4	5	6	7
6. SIENTO ORGULLO POR HABER OBTENIDO COSAS EN MI VIDA.	1	2	3	4	5	6	7
7. NORMALMENTE CONSIGO COSAS SIN NINGUNA PREOCUPACION.	1	2	3	4	5	6	7
8. ME QUIERO A MI MISMO	1	2	3	4	5	6	7
9. SIENTO QUE PUEDO OCUPARME DE VARIAS COSAS AL MISMO TIEMPO.	1	2	3	4	5	6	7
10. SOY DECIDIDO EN LAS COSAS QUE HAGO EN MI VIDA.	1	2	3	4	5	6	7
11. RARA VEZ PIENSO SOBRE PORQUE SUCEDEN LAS COSAS.	1	2	3	4	5	6	7
12. HAGO LAS COSAS DE UNA EN UNA CADA DIA.	1	2	3	4	5	6	7
13. PUEDO SUPERAR MOMENTOS DIFICILES PORQUE YA HE PASADO POR DIFICULTADES ANTERIORES.	1	2	3	4	5	6	7
14. SOY DISCIPLINADO EN LAS COSAS QUE HAGO.	1	2	3	4	5	6	7
15. MANTENGO EL INTERES EN LAS COSAS.	1	2	3	4	5	6	7
16. NORMALMENTE PUEDO ENCONTRAR UN MOTIVO PARA REIR.	1	2	3	4	5	6	7
17. CREER EN MIMISMO ME HACE SUPERAR MOMENTOS DIFICILES.	1	2	3	4	5	6	7
18. EN UNA EMERGENCIA LAS PERSONAS PUEDEN CONTAR CONMIGO.	1	2	3	4	5	6	7
19. NORMALMENTE TRATO DE MIRAR UNA SITUACION DESDE DISTINTOS PUNTOS DE VISTA.	1	2	3	4	5	6	7
20. AVECES ME OBLIGO A HACER COSAS AUNQUE NO QUIERA HACERLAS.	1	2	3	4	5	6	7
21. MI VIDA TIENE SIGNIFICADO.	1	2	3	4	5	6	7
22. NO ME QUEDO PENSANDO EN LAS COSAS QUE NO PUEDO CAMBIAR.	1	2	3	4	5	6	7
23. CUANDO ESTOY EN UNA SITUACION DIFICIL NORMALMENTE ENCUENTRO UNA SALIDA.	1	2	3	4	5	6	7
24. TENGO ENERGIA SUFICIENTE PARA LO QUE NECESITO HACER.	1	2	3	4	5	6	7
25. ES NORMAL QUE EXISTAN PERSONAS A LAS QUE NO LE CAIGO BIEN.	1	2	3	4	5	6	7

ANEXO 6



**INSTITUTO MEXICANO
DEL SEGURO SOCIAL**

**UNIDAD DE MEDICINA
FAMILIAR 92
CD. AZTECA, ECATEPEC
EDO. DE MÉXICO**

LA RESILIENCIA Y EL APOYO SOCIAL SON FUNDAMENTALES PARA PODER BRINDARLE A LOS PACIENTES UNA ADECUADA CALIDAD DE VIDA, QUE SE FORTALEZCA EL VINCULO FAMILIAR Y QUE ESTO BENEFICIE AL PACIENTE PARA SU CONTROL METABOLICO EVITANDO ASI COMPLICACIONES PROPIAS DE LAS ENFERMEDADES YA PRESENTES.



En la unidad de Medicina familiar contamos con algunos grupos de autoayuda que pueden beneficiar tu padecimiento:

**CENTRO DE SEGURIDAD SOCIAL
SANTA CLARA**

PROGRAMA YO PUEDO

Acércate a Trabajo Social para que te puedan brindar la información o con tu medico Familiar quien con mucho gusto puede brindarte las medidas de autocuidado....

Elaboró: Dra. Angélica Díaz Valverde
Mail: angies-v@hotmail.com
Bibliografía: Rodríguez F.A. et al. Relaciones de la resiliencia con el auto concepto y el apoyo social percibido en una muestra de adolescentes. Acción psicológica 2015: 1-14.
Delgado IB., Sánchez VT, y Jaimes SJ. Inteligencia emocional y resiliencia en pacientes con cáncer de mama en un hospital de Salud de Lima. Revista de Investigación Apuntes Psicológicos 2016 1.2 2016.

¿QUE ES LA RESILIENCIA?

Proceso de negociación, adaptación y administración con fuentes significativas de estrés o trauma; es la habilidad que tiene un individuo para ajustarse a situaciones adversas, mantener el equilibrio y seguir viviendo con una actitud positiva.



Si cuento con tu apoyo mi resiliencia será la mejor...



... y podre lograr un adecuado control de mi enfermedades....



¿QUE ES EL APOYO SOCIAL?

Son los recursos que favorecen el mantenimiento de las relaciones sociales, la adaptación, y el bienestar del individuo dentro de un contexto familiar. Las fuentes de apoyo social mas básicas y tradicionales están constituidas por la familia, los amigos, los compañeros de trabajo.



**INSTITUTO MEXICANO
DEL SEGURO SOCIAL**

**UNIDAD DE MEDICINA
FAMILIAR 92
CD. AZTECA, ECATEPEC
EDO. DE MÉXICO**

DIABETES MELLITUS

La Diabetes Mellitus es una enfermedad crónica que sucede cuando el páncreas no produce insulina suficiente; o bien, cuando el organismo no utiliza de manera eficaz la insulina que produce.

CONTROL DE LA DIABETES

Es importante mantener un control adecuado de tu diabetes con apego a tratamiento y con hábitos higienicodietéticos adecuados. Automonitorízate en casa mantén los niveles de glucosa de 110-130 antes de comer y entre 140-180 2hrs después de comer.

En la unidad de Medicina familiar contamos con algunos grupos de autoayuda que pueden beneficiar tu padecimiento:

**CENTRO DE SEGURIDAD SOCIAL
SANTA CLARA**

PROGRAMA YO PUEDO

Acércate a Trabajo Social para que te puedan brindar la información o con tu médico Familiar quien con mucho gusto puede brindarte las medidas de autocuidado....

Elaboró: Dra. Angélica Díaz Valverde
Mail: angies-v@hotmail.com

Bibliografía: Lázaro MJL. Actualización diagnóstica y terapéutica en el pie diabético complicado con osteomielitis. Endocrinología, Diabetes y Nutrición. Elsevier. Núm. Pg. 100-108. Febrero 2017.
Baco P.F. Metas de glucemia en el paciente con DM: manejo centrado en el paciente. Revista para los médicos de Puerto Rico. Galenus Vol. 34. 2018.

¿COMO PUEDO TRATAR MI DIABETES ?

LA DIABETES TIENE DIFERENTES TRATAMIENTOS QUE INCLUYEN LOS MEDICAMENTOS, LA DIETA Y EL EJERCICIO, SI TIENES DUDA ACERCA DE ALGUNO DE ESTOS PUEDES CONSULTAR A TU MEDICO FAMILIAR.



PIE DIABETICO

Es de las principales complicaciones de esta enfermedad, es prevenible.



Siempre debes estar alerta si presentas alguna pequeña herida, laceración, uñas enterradas, es importante acudir a tu unidad de medicina familiar para establecer tratamiento oportuno.



El pie diabético puede desarrollarse en cualquier momento de la enfermedad ya que los niveles elevados de glucosa deterioran tejidos de la piel, del sistema nervioso, etc...

Es por ello que es fundamental que mantengas niveles de glucosa adecuados, llevando tu tratamiento con apego a éste, y que acudas a tu médico en caso de que te sientas mal o incluso que tengas dudas.



**ESTAMOS
PARA
SERVIRTE**