



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
SUBDIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD ACADÉMICA:
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 92



**ASOCIACIÓN ENTRE CONDUCTAS ALIMENTARIAS DE RIESGO Y CONTROL
GLUCÉMICO EN MUJERES DE 20 A 59 AÑOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2
DE LA UMF 92.**

TESIS

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA:

M.C. ANAYATZIN BALTAZAR VALLIN

REGISTRO DE AUTORIZACIÓN: R-2022-1401-032

DIRECTOR DE TESIS:

M. EN EDUCACIÓN OLIVIA REYES JIMÉNEZ

ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR Y

**COORDINADORA CLÍNICA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD DE LA
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NÚMERO 92.**

ASESOR DE TESIS:

E. EN MF. DEVANE BELÉM VEGA DE LUCIO

**ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR ADSCRITA A LA UNIDAD DE MEDICINA
ESTADO DE MÉXICO FAMILIAR NÚMERO 92. 2023**



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.

**ASOCIACIÓN ENTRE CONDUCTAS ALIMENTARIAS DE RIESGO Y CONTROL
GLUCÉMICO EN MUJERES DE 20 A 59 AÑOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DE
LA UMF 92.**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR PRESENTA:

M. C. ANAYATZIN BALTAZAR VALLIN

AUTORIZACIONES:

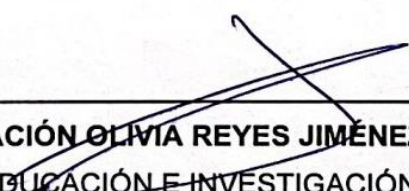


DELEG. DEL ESTADO DE MEXICO ORIENTE
COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN
Y ENLACE INSTITUCIONAL
EDUCACIÓN EN SALUD

M. EN EDUCACIÓN PEDRO ALBERTO MUÑOZ REYNA
COORDINADOR AUXILIAR DE EDUCACIÓN EN SALUD
DELEGACIÓN ESTADO DE MÉXICO ORIENTE



E. EN MF. RODRIGO RAMÍREZ VALDEZ
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 92, CIUDAD AZTECA
DELEGACIÓN ESTADO DE MÉXICO ORIENTE



M. EN EDUCACIÓN OLIVIA REYES JIMÉNEZ
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD DE LA
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 92
DELEGACIÓN ESTADO DE MÉXICO ORIENTE

**ASOCIACIÓN ENTRE CONDUCTAS ALIMENTARIAS DE RIESGO Y CONTROL
GLUCÉMICO EN MUJERES DE 20 A 59 AÑOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DE
LA UMF 92.**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR PRESENTA:

M.C. ANAYATZIN BALTAZAR VALLIN

AUTORIZACIONES:

M. EN EDUCACIÓN OLIVIA REYES JIMÉNEZ

DIRECTOR DE TESIS, ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR Y
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD DE LA
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 92

E. EN MF. DEVANE BELEM VEGA DE LUCIO

ASESOR DE TESIS, ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR DE LA
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 92

E. EN MF. MIREYA PÉREZ PÉREZ

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

M. EN EDUCACIÓN OLIVIA REYES JIMÉNEZ

COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD DE LA
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 92
DELEGACIÓN ESTADO DE MÉXICO ORIENTE

**ASOCIACIÓN ENTRE CONDUCTAS ALIMENTARIAS DE RIESGO Y CONTROL
GLUCÉMICO EN MUJERES DE 20 A 59 AÑOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2.**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR PRESENTA:

M.C. ANAYATZIN BALTAZAR VALLIN

AUTORIZACIONES:

DR. JAVIER SANTA CRUZ VARELA

JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR DE LA
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
DE LA 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 DE LA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO, FACULTAD DE MEDICINA U.N.A.M



Dictamen de Aprobado

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

Registro COFEPRIS 17 CI 15 033 046
Registro CONSIDÉTICA CONBIÉTICA 15 CEI 001 2017022

FECHA Martes, 28 de junio de 2022

M.E. DEVANE BELEM VEGA DE LUCIO

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de Investigación con título **"ASOCIACIÓN ENTRE CONDUCTAS ALIMENTARIAS DE RIESGO Y CONTROL GLUCÉMICO EN MUJERES DE 20 A 59 AÑOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 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-2022-1401-032

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

T E S I S

**ASOCIACIÓN ENTRE CONDUCTAS ALIMENTARIAS DE RIESGO Y CONTROL
GLUCÉMICO EN MUJERES DE 20 A 59 AÑOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DE
LA UMF 92.**

AGRADECIMIENTOS:

Gracias Dios por lo que soy y por lo que no soy, por lo que me has dado, lo que estoy recibiendo y por lo que está por venir; por la salud con la que siempre me has bendecido, por la familia que me has dado y los amigos que me has brindado, por todo lo que aprendo y lo que me falta por aprender, me has dado la mejor vida de todas, que aunque no es perfecta nunca me ha hecho falta tu guía y compañía.

Gracias por permitirme llegar hasta donde he llegado, por darme las herramientas necesarias para ser la profesional que soy y que siempre te pedí llegar a ser, gracias por confiar en mí el ejercicio de esta noble profesión que es mi orgullo.

Gracias a mi familia por siempre apoyarme y nunca decirme que no a nada cuando se trata de luchar por mis anhelos. A mis padres que son mi mejor ejemplo de responsabilidad, dedicación y perseverancia. A mi mamá por inculcarme desde niña la determinación, fortaleza y disciplina que hoy me han traído hasta aquí; a mi papá por recordarme siempre la importancia de la persistencia para lograr cada objetivo y la humildad para mantenerme siempre con los pies en la tierra.

Gracias a mis hermanos Víctor y Carlos por su amor, compañía y paciencia, por ser mis mejores cómplices de vida y siempre contar con su apoyo y ayuda incondicional.

A mis ángeles que me siguen guiando y cuidando desde el cielo, a mis abuelitos Elena y Moisés y mi tío Tarcicio quienes han sido una de las principales fuentes de motivación para la elección de este camino que estoy recorriendo.

Gracias a mi gran amor César, por su apoyo, cariño y paciencia porque tus palabras de aliento nunca me han hecho falta para siempre motivarme a ser mejor, por siempre creer en mí y porque eres mi mejor ejemplo de que rendirse nunca es una opción.

Finalmente, pero no menos importante gracias a los amigos que me apoyaron y ayudaron al desarrollo de esta tesis, son muy buenos médicos, pero sobre todo excelentes personas; soy afortunada de compartir con ustedes este camino de la residencia médica y de contar con su amistad.

Así mismo infinitas gracias doctora Olivia por ser mi guía en esta travesía que hoy por fin puedo ver plasmada, sin su exigencia, enseñanza y sabiduría esto no hubiera sido posible.

Con especial dedicatoria a mi familia futura, todo es pensado por y para ustedes porque la esperanza de darles lo mejor cuando lleguen a mi vida es lo que me motiva al esfuerzo por darlo todo y ser mejor cada día.

“Aliis vivere”

INDICE

I.	RESUMEN ESTRUCTURADO	10
II.	MARCO TEÓRICO	12
III.	JUSTIFICACIÓN	21
IV.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	22
V.	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	24
VI.	OBJETIVOS	24
VII.	HIPÓTESIS	25
VIII.	MATERIAL Y MÉTODOS	25
IX.	CRITERIOS DE SELECCIÓN	26
X.	TAMAÑO DE MUESTRA	27
XI.	TÉCNICA DE MUESTREO	28
XII.	DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES	28
XIII.	DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO	30
XIV.	INSTRUMENTOS DE APLICACIÓN	31
XV.	DESCRIPCIÓN DEL ANÁLISIS ESTADÍSTICO	32
XVI.	ASPECTOS ÉTICOS	34
XVII.	RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD	41
XVIII.	METODOLOGÍA	42
XIX.	RESULTADOS	43
XX.	DISCUSIÓN	51
XXI.	CONCLUSIONES	54
XXII.	RECOMENDACIONES	56
XXIII.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	59
XXIV.	ANEXOS	66

I. RESUMEN ESTRUCTURADO.

Asociación entre conductas alimentarias de riesgo y control glucémico en mujeres de 20 a 59 años con diabetes mellitus tipo 2 de la UMF 92.

Autores: Baltazar V.A.¹ Reyes J.O.² Vega D L D.B.³

Antecedentes: A partir de los años 90 surge interés por buscar asociación entre trastornos de la conducta alimentaria y diabetes mellitus tipo 2 considerando que, por la necesidad de adoptar adecuadas prácticas alimentarias para su control, sea condicionante para que contrariamente se desarrollen conductas alimentarias de riesgo generando un efecto negativo en el control glucémico. **Objetivo:** Asociar las conductas alimentarias de riesgo y el control glucémico en mujeres de 20 a 59 años con diabetes mellitus tipo 2 de la UMF 92. **Material y métodos:** Estudio observacional, analítico, transversal y prospectivo de mayo de 2021 a octubre de 2022 en mujeres de 20 a 59 años con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 de la UMF 92, bajo consentimiento informado previamente firmado se aplicó el cuestionario breve de conductas alimentarias de riesgo y se recabaron reportes de glucosa en ayuno de al menos 3 meses previos a la aplicación del cuestionario; se empleó la prueba estadística de chi cuadrada ^(x2) para conocer la asociación entre las variables. **Resultados:** Se incluyó a un total de 315 mujeres de 20 a 59 años con diabetes mellitus tipo 2 de la UMF 92 donde se observó que presentan conductas alimentarias de riesgo un 38.7%, mientras que un 61.3% no presenta dichas conductas, en descontrol glucémico se encontró el 54.9%, y en control glucémico el 45.1%. Del total de participantes el 27.94% presentaron conductas alimentarias de riesgo con descontrol glucémico, el 10.79% a pesar de presentar dichas conductas se encontraron en control glucémico; para el caso de las que no presentaron conductas alimentarias de riesgo el 26.98% se encontraron en descontrol glucémico y el 34.29% en control glucémico. Al realizar la prueba de chi cuadrada ^(x2) se encontró un coeficiente de correlación de 0.000 por lo que sí hay asociación entre las conductas alimentarias de riesgo y el control glucémico de manera significativa. **Conclusión:** Las conductas alimentarias de riesgo tienen un gran impacto en el control glucémico de las pacientes con diabetes mellitus tipo 2 por lo que resulta de suma importancia identificarlas en la consulta de control y seguimiento de esta enfermedad para dar un tratamiento individualizado e integral a cada paciente. **Palabras clave:** Conductas alimentarias de riesgo. Diabetes mellitus tipo 2. Control glucémico.

1. Médico cirujano. Residente de la especialidad de medicina familiar en la UMF 92.
2. Médico especialista en medicina familiar, maestra en educación y coordinadora clínica en educación e investigación en salud de la UMF 92.
3. Médico especialista en medicina familiar de la UMF 92.

ABSTRACT:

Association between risky eating behaviors and glycemic control in women aged 20 to 59 with type 2 diabetes mellitus from UMF 92.

Authors: Baltazar V.A.¹ Reyes J.O.² Vega D L D.B.³

Background: Since the 1990s, interest has arisen in seeking an association between eating disorders and type 2 diabetes mellitus, considering that due to the need to adopt adequate eating practices for its control, it is a condition for the development of risky eating behaviors. generating a negative effect on glycemic control. **Objective:** To associate risk eating behaviors and glycemic control in women aged 20 to 59 years with type 2 diabetes mellitus from UMF 92. **Material and methods:** Observational, analytical, cross-sectional and prospective study from May 2021 to October 2022 in women from 20 to 59 years old with a diagnosis of type 2 diabetes mellitus from UMF 92, under previously signed informed consent, the brief questionnaire on risky eating behaviors was applied and fasting glucose reports were collected for at least 3 months prior to the application of the questionnaire; the chi-square ^(x²) statistical test was used to determine the association between the variables.

Results: A total of 315 women from 20 to 59 years of age with type 2 diabetes mellitus from UMF 92 were included, where it was observed that 38.7% present risky eating behaviors, while 61.3% did not present such behaviors, in glycemic lack of control it was found 54.9%, and in glycemic control 45.1%. Of the total number of participants, 27.94% presented risky eating behaviors with glycemic lack of control, 10.79%, despite presenting said behaviors, were found to be in glycemic control; In the case of those who did not present risky eating behaviors, 26.98% were found to be in glycemic control and 34.29% in glycemic control. When performing the chi-square test ^(x²), a correlation coefficient of 0.000 was found, so there is a significant association between risky eating behaviors and glycemic control.

Conclusion: Risky eating behaviors have a great impact on glycemic control in patients with type 2 diabetes mellitus, so it is extremely important to identify them in the control and follow-up consultation for this disease in order to provide individualized and comprehensive treatment to each patient. patient. **Keywords:** Risk eating behaviors. Type 2 diabetes mellitus. Glycemic control.

1. Medical surgeon. Resident of the family medicine specialty at UMF 92.
2. Medical specialist in family medicine, teacher in education and clinical coordinator in health education and research at UMF 92.
3. Medical specialist in family medicine at UMF 92.

II. MARCO TEÓRICO.

Trastornos de la conducta alimentaria.

Actualmente se definen por el Manual Diagnóstico y Estadístico de Enfermedades Mentales V como trastornos alimentarios y de la ingestión de alimentos, que se caracterizan por una alteración persistente de la alimentación o el comportamiento relacionado con la alimentación que resulta en el consumo o absorción alterados de alimentos y que afecta significativamente la salud física o el funcionamiento psicosocial; el mismo manual clasifica 7 tipos: la anorexia nerviosa, bulimia nerviosa, trastorno de atracones, pica, trastorno de rumiación, trastorno de evitación/restricción de la ingestión de alimentos y otro trastorno alimentario o de la ingestión de alimentos especificado.⁽¹⁾

La Guía de Práctica Clínica sobre Prevención y Diagnóstico Oportuno de los Trastornos de la Conducta Alimentaria define a la anorexia nerviosa como un trastorno en el cual una persona presenta aversión al alimento que ocasiona inanición, así como incapacidad para permanecer en un peso corporal mínimo considerado normal para su edad y estatura; mientras que la bulimia es una enfermedad que se caracteriza por comilonas o episodios recurrentes de ingestión excesiva de alimento, acompañados por una sensación de pérdida del control, luego se utilizan diferentes métodos purgativos para prevenir el aumento del peso corporal, en el caso del trastorno de atracones también se presentan episodios de ingesta excesiva de alimentos, sin embargo no existen dichas medidas purgatorias compensatorias.⁽²⁾

En artículos de revisión recientes se estima que la prevalencia de los trastornos de la conducta alimentaria a lo largo de la vida a nivel global se calcula en hasta el 4% de las mujeres y del 0.3% en hombres para el caso de anorexia nerviosa, mientras que hasta el 3% de las mujeres y más del 1% de hombres sufren bulimia nerviosa a lo largo de su vida.⁽³⁾

Para el caso de trastorno de atracones se estima que afecta al 1.5% de las mujeres y al 0.3% de los hombres alrededor del mundo, es frecuente durante la adolescencia, sin embargo, suele ser transitoria mientras que en el caso de los adultos tiene mayor presentación asociándose incluso a patologías como obesidad, diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión.⁽⁴⁾

En México el único estudio reportado sobre prevalencia de los trastornos de la conducta alimentaria en la población fue realizado durante la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica del 2001 el cual arrojó una prevalencia de 1.8% de bulimia nerviosa en mujeres y 0.8% en hombres de entre 18 a 65 años de edad, sin embargo, no hubo casos reportados para anorexia nerviosa. ⁽⁵⁾

La edad promedio de aparición de los trastornos de la conducta alimentaria es la pubertad en ambos sexos, aunque se ha descrito picos de presentación a los 18 años, ⁽⁶⁾ se reporta una incidencia máxima en mujeres al comienzo de la edad reproductiva, al final de la adolescencia. ⁽⁷⁾ La edad promedio y típica de presentación de la anorexia nerviosa es entre los 16 y 25 años, y en estudios recientes se indica una edad media de 17 años; en la bulimia nerviosa este comienzo se da entre los 18 y 25 años, ⁽⁸⁾ aunque a nivel global también se reportan aumento de casos en edades más avanzadas incluyendo adultos mayores. ⁽⁹⁾

Los síndromes más graves de los trastornos de la conducta alimentaria se presentan en bajas proporciones, sin embargo, las expresiones parciales o subclínicas de los mismos se encuentran mucho más presentes. ⁽¹⁰⁾

Conductas alimentarias de riesgo.

Las conductas alimentarias de riesgo son conductas inapropiadas similares a las que se presentan en los trastornos alimentarios, pero no cubren los criterios diagnósticos descritos, sin embargo, son reconocidas como conductas dañinas para la salud en sí mismas que conducen a deficiencias en el funcionamiento biopsicosocial. ⁽¹¹⁾ La principal diferencia con los trastornos alimentarios se encuentra en su frecuencia y duración ya que en los segundos las prácticas alimentarias nocivas son más repetitivas y permanentes siendo así que en caso de que las primeras se vuelvan crónicas y agudas finalmente terminen desencadenando un trastorno alimentario completo bien definido. ⁽¹²⁾

Dentro de las conductas alimentarias de riesgo se identifican la preocupación irracional por engordar, atracón, sensación de falta de control al comer, así como conductas tanto restrictivas (dietas, ayunos, ejercicio excesivo, ingesta de pastillas para adelgazar); como purgativas (uso de laxantes o diuréticos, autoprovocación del vómito), todas vinculadas con el deseo de adelgazar. ⁽¹³⁾

Estas conductas alimentarias se pueden presentar tanto en mujeres como en hombres que recurren a métodos no adecuados y dañinos para el control de peso; sin embargo, la

prevalencia de los mismos es mayor en las mujeres las cuales suelen tener una mayor tendencia a realizar conductas restrictivas orientadas al pensamiento de una figura delgada como ideal, mientras que los hombres están orientados al ideal de un cuerpo musculoso por lo que su insatisfacción corporal se expresa diferente, siendo así que presentan mayor tendencia al ejercicio excesivo y al atracón. ⁽¹⁴⁾

Debido a la falta de estudios epidemiológicos a nivel global diseñados para diagnosticar las conductas alimentarias de riesgo existe muy poca evidencia de su epidemiología en la población general, siendo así que existe muy poca bibliografía reciente respecto al tema; en un estudio publicado en 2007 realizado en Portugal a nivel nacional se encontró que la prevalencia de anorexia nerviosa fue de 0.39%, de bulimia nerviosa de 0.30% y de otros trastornos de la alimentación no especificados de 2.37%; lo cual representó el 77.4% de todos los casos diagnosticados de trastornos alimentarios en la comunidad en comparación con solo el 13% para anorexia nerviosa y el 10% para bulimia nerviosa; dichos hallazgos respaldan investigaciones previas en entornos clínicos que muestran que la mayoría de las personas que buscan ayuda no tienen ni anorexia nerviosa ni bulimia nerviosa. ⁽¹⁵⁾

En España existe evidencia que en la población universitaria de la Universidad de Madrid de entre 18 y 30 años presenta una alta probabilidad de desarrollar un trastorno de la conducta alimentaria siendo del 14.9% en hombres y 20.8% en mujeres. ⁽¹⁶⁾

En Latinoamérica también existe muy poca evidencia del estudio de estas conductas alimentarias; en Colombia un estudio realizado en jóvenes universitarios estudiantes de Medicina reportó que el 39.7% de los participantes presentaron una alta probabilidad de padecer un trastorno de la conducta alimentaria con una prevalencia estimada de 44.1% para las mujeres y del 9.6% para el caso de los hombres. ⁽¹⁷⁾

En cuanto a México se refiere la población más estudiada ha sido la adolescente por los antecedentes en los cuales se considera esta etapa como factor de riesgo para desarrollar algún trastorno alimentario; se han realizado diversos estudios con muestras poblacionales de estudiantes, de los más recientes destaca el realizado en Oaxaca con un total de 268 adolescentes entre 12 y 15 años el cual determinó que el 8.6% de los mismos presenta un riesgo alto para el desarrollo de conductas alimentarias de riesgo siendo más prevalente en mujeres; además de que se señala una asociación significativa con la presencia de sobrepeso y obesidad. ⁽¹⁸⁾

Debido a la tendencia global de la alta prevalencia en el sexo femenino, a nivel nacional también se han enfocado en el estudio de las mujeres adolescentes; en estos se ha reportado también una prevalencia alta en la cual se señala que las conductas alimentarias de riesgo moderado fueron de 14.2% y las conductas alimentarias de riesgo alto del 6.8% en estudiantes mexicanas de 10 a 19 años de edad. ⁽¹⁹⁾

De acuerdo a los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-2019 se reporta que las conductas alimentarias de riesgo más frecuentes fueron la preocupación por engordar, comer demasiado y perder el control de lo que se come, en menor proporción se encontró la práctica del vómito auto-inducido y la ingesta de medicamentos u otras sustancias como diuréticos y laxantes. La proporción de adolescentes en riesgo de presentar un trastorno de la conducta alimentaria fue de 1.3% (1.9% en mujeres y 0.7% en hombres) cifras similares a la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012; para el caso de los adolescentes de 14 a 19 años la prevalencia fue del 1.8%, mientras que en el grupo de 10 a 13 años fue de 0.6%. ⁽²⁰⁾

Para edades mayores existe mínima evidencia reportada; mismos en los cuales se han evaluado muestras poblacionales de estudiantes universitarios; ejemplo de ellos es una muestra de 892 estudiantes de primer ingreso a la Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco de los cuales 56.2% fueron mujeres y 43.7% hombres con una edad promedio de 19.3+- 2.4 años para las mujeres y 20.4 +- para los hombres en el cual se reportó la prevalencia de conductas alimentarias de riesgo en el 6.1% de mujeres y 4.1% en hombres; nuevamente asociando una prevalencia de sobrepeso y obesidad en mujeres de 22.6% y de 7.4% respectivamente, mientras que en los hombres fue de 26.6% y 9.3% respectivamente. ⁽²¹⁾

Ya que las conductas alimentarias de riesgo aparecen en un contexto cultural del ideal de una figura delgada, no es de extrañar que el sobrepeso y la obesidad sean uno de los factores consistentemente asociados con ellas. Debido a que México es uno de los países con mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad a nivel mundial no solamente entre adolescentes sino también en adultos, podría esperarse que la prevalencia de los trastornos de la conducta alimentaria y conductas alimentarias de riesgo en este grupo de edad también fueran altos. ⁽²²⁾ Sin embargo, la evidencia más reciente registrada en el año 2021 dentro del Instituto Mexicano del Seguro Social en una muestra poblacional de 202 participantes con obesidad de la Unidad de Medicina Familiar No. 75 de los cuales 68.8% fueron mujeres y 31.2% hombres demostró que un 67.9% (equivalente a 117 participantes)

no tuvieron riesgo para presentar conductas alimentarias de riesgo, mientras que un 25.2% presentaron un riesgo moderado para presentarlas. ⁽²³⁾

Diagnóstico mediante cuestionario de conductas alimentarias de riesgo.

La obtención del diagnóstico de los trastornos alimentarios en estudios a gran escala es una tarea compleja y costosa, existen encuestas estructuradas para la detección de los mismos, sin embargo, tienen la desventaja de ser extensas y requieren ser realizadas e interpretadas por especialistas; por lo que una alternativa para detectar casos en riesgo es a partir del uso de instrumentos de tamizaje que proporcionan un panorama aproximado al que se obtiene mediante la evaluación diagnóstica, con la ventaja adicional de que puede detectar personas con características prodrómicas de los trastornos o de las conductas alimentarias de riesgo, diversos autores han creado cuestionarios auto aplicables para su identificación temprana; uno de los más empleados ha sido el EAT (cuestionario de actitudes hacia la comida, por sus siglas en inglés) diseñado por Garner y Garfinkel en 1979; ⁽²⁴⁾ el cual a pesar de su alta confiabilidad y validez tiene la desventaja de ser extenso y tener mayor tendencia a identificar síntomas y conductas características de la anorexia nerviosa dejando de lado el resto de la sintomatología para otros trastornos de la conducta alimentaria. En México se diseñó un Cuestionario Breve de Conductas Alimentarias de Riesgo basado en los criterios diagnósticos del Manual Diagnóstico y Estadístico de Enfermedades Mentales IV en el año de 1997 el cual constaba de 11 reactivos los cuales se incluyeron por primera vez en la Encuesta sobre la Prevalencia del Consumo de Drogas y Alcohol en la Población Estudiantil del Distrito Federal, obteniendo información estadísticamente confiable sobre las conductas alimentarias de riesgo en la población estudiada. ⁽²⁵⁾

En el año 2004 se llevó a cabo la validez de este cuestionario en población femenina mexicana en una muestra de 78 pacientes mujeres con diagnóstico de trastorno de la conducta alimentaria, de acuerdo con los criterios del Manual Diagnóstico y Estadístico de Enfermedades Mentales IV que acudieron por primera vez a la Clínica de Trastornos de la Conducta Alimentaria del Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz, en el periodo septiembre-diciembre de 2002; la edad promedio fue 20.2 ± 4.3 años; el grupo de comparación fue una muestra de estudiantes de nivel medio y medio superior de escuelas públicas y privadas de la Ciudad de México con una edad promedio de 19.3 ± 3.9 años el resultado que se obtuvo con la eliminación de un ítem fue una consistencia interna alfa de Cronbach de 0.83; al analizar la capacidad predictiva del instrumento se propuso el punto

de corte de 10 obteniendo una sensibilidad de 81% y especificidad de 78% mientras que el análisis discriminante mostró que el 88% de los casos fueron clasificados correctamente. (25), (26)

Este cuestionario finalmente consiste en una escala tipo Likert de 10 reactivos con un formato de cuatro opciones de respuesta sobre la frecuencia con que se lleva a cabo la conducta (0: nunca o casi nunca, 1: algunas veces, 2: con frecuencia menos de 2 veces a la semana, 3: muy frecuentemente, más de tres veces a la semana), para evaluar la preocupación por engordar, la práctica de atracones, la sensación de falta de control al comer y las conductas alimentarias de tipo restrictivo y purgativo cuya suma de reactivos proporciona un punto de corte, cuando la puntuación es menor de 11 se califica sin riesgo de trastorno de la conducta alimentaria y cuando es mayor a 10 se clasifica con riesgo del mismo; concluyendo así que es una herramienta de tamizaje confiable para su aplicación en población mexicana mayor de 18 años. (26)

Diabetes mellitus tipo 2.

De acuerdo a la Asociación Americana de Diabetes define a la Diabetes Mellitus como un grupo de enfermedades metabólicas caracterizadas por hiperglucemia, resultado de defectos en la secreción de insulina, acción de la misma o ambos. En el caso de la diabetes mellitus tipo 2 predomina la pérdida progresiva de la secreción adecuada de insulina por parte de las células beta pancreáticas, asociado a resistencia a la insulina. (27)

Los criterios que establece la misma Asociación Americana de la Diabetes (ADA, por sus siglas en inglés), para el diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 son: (27)

- Glucosa plasmática en ayuno mayor o igual a 126 mg/dl (7mmol/L), teniendo nula ingesta alimentaria durante 8 horas.
- Glucosa plasmática 2 horas después de carga oral de 75 gramos de glucosa anhidra disuelta en agua mayor o igual a 200 mg/dl (11.1mmol/L).
- Hemoglobina glucosilada mayor o igual a 6.5% (48mmol/mol).
- Glucosa plasmática tomada al azar mayor de 200 mg/dl (11.1mmol/L) en un individuo con síntomas clásicos de hiperglucemia o en su caso de crisis hiperglucémica.

Considerando que, en ausencia de hiperglucemia inequívoca, el diagnóstico requiere de dos resultados anormales de la misma muestra en la prueba o en dos muestras de diferentes pruebas. ⁽²⁷⁾

La Federación Internacional de Diabetes, estima que a nivel mundial en 2019 había 463 millones de personas con diabetes y que esta cifra puede aumentar a 578 millones para 2030 y a 700 millones en 2045. ⁽²⁸⁾ De acuerdo a datos de la Organización Mundial de la Salud la prevalencia de esta enfermedad ha ido en aumento más rápidamente en los países no desarrollados y en desarrollo que en los desarrollados. En 2000 y 2016 la mortalidad prematura por diabetes mellitus aumentó en un 5%; así mismo en el 2019 la diabetes fue la novena causa más importante de muerte; según las estimaciones 1.5 millones de defunciones fue consecuencia directa de esta patología. ⁽²⁹⁾

En lo que a México se refiere, de acuerdo a datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía en un comunicado de prensa del 12 de noviembre de 2021 indicó que basado en datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-2019 había 82, 767 605 personas de 20 años y más en el país de las cuales el 10.32% reportaron contar con un diagnóstico previo de diabetes mellitus (8, 543, 718); de los cuales el 13.22% (5.1 millones) eran mujeres, mientras que el 7.75% (3.4 millones) eran hombres; siendo así que de acuerdo a estas estadísticas la diabetes mellitus está más presente en mujeres que en hombres en nuestro país. ⁽³⁰⁾

En lo que respecta a la mortalidad para el 2020 se reportaron 1 086 743 fallecimientos, de los cuales el 14% (151,019) correspondieron a diabetes mellitus; de las mismas el 52% (78 922) ocurrieron en hombres y el 48% (72 094) en mujeres; de este total, el 98% fue asociado a diabetes no insulino dependiente y solo el 2% correspondió a diabetes insulino dependiente. Siendo así que en 2020 la diabetes mellitus pasó a ser la tercera causa de defunciones, superada por el covid 19 y las enfermedades cardiovasculares. ⁽³⁰⁾

En el Instituto Mexicano del Seguro Social sucede un fenómeno similar pues la diabetes mellitus fue responsable de 10 % del total de defunciones en la institución en 1990 y se incrementó a 18 % del total en 2005. Para los hombres significó un incremento de 7.9 a 15.7 % y para las mujeres de 12.6 a 20.5 %. Como se puede observar, el peso de la diabetes mellitus respecto al total de las defunciones en la población derechohabiente fue significativamente mayor para el IMSS que para el resto del país. ⁽³¹⁾

De acuerdo a datos obtenidos del portal del Gobierno Mexicano se conoce que cada año en las Unidades de Medicina Familiar del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), se atiende a aproximadamente 2.7 millones de personas con diabetes de manera integral. ⁽³²⁾

Control glucémico.

De acuerdo a la Guía de Práctica Clínica Mexicana en su actualización 2018: Diagnóstico y Tratamiento farmacológico de la Diabetes Mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención, se ha establecido que las metas de control glucémico para esta población son: ⁽³³⁾

- Glucosa plasmática en ayuno de 80 a 130 mg/dl (4.4-7.2mmol/L) en al menos 3 meses previos.
- Glucosa plasmática 2 horas posprandial menor a 180 mg/dl (10mmol/L).
- Hemoglobina glucosilada menor a 7% (53mmol/mol) (33).

La importancia de tener un adecuado control glucémico en esta población es que se disminuye o evita la probabilidad del desarrollo de complicaciones sobre todo a nivel microvascular, mismas que son las que conducen a la discapacidad y muerte del individuo; estas pueden incluir desde ceguera, insuficiencia renal, amputaciones, infarto de miocardio y accidente cerebrovascular; los estudios muestran que un adecuado control glucémico mejora la calidad de vida del individuo así como aumenta su sobrevivencia. ⁽³⁴⁾

Para lograr un adecuado control glucémico, además del tratamiento farmacológico es fundamental elegir adecuadamente el tipo y la cantidad de comida; la alta exigencia de detalle que se solicita en este aspecto, puede llegar a generar un nivel de obsesión que desencadene un trastorno alimentario. ⁽³⁵⁾

Complicaciones asociadas a mal control glucémico.

Se conoce que los individuos con antecedente de diabetes mellitus tipo 2 tienen una mortalidad para presentar enfermedad cardiovascular 2 a 4 veces mayor. La cardiopatía isquémica se presenta entre 7.5 y 20% de las personas con diabetes mayores de 45 años de edad. De 50 a 75% de las muertes en los diabéticos son por cardiopatía isquémica. En México 7% de los pacientes con diabetes pueden tener isquemia miocárdica silenciosa, la cual se incrementa con la edad y con el tiempo de duración de la diabetes. Dos tercios de los pacientes que padecen diabetes también cuentan con el diagnóstico de hipertensión arterial por lo que el riesgo de enfermedad vascular cerebral se incrementa hasta en 4 veces,

siendo así que hasta un 15 % de los individuos con diabetes mellitus tipo 2 fallecen por esta complicación. ⁽³⁴⁾ ⁽³⁶⁾

Aproximadamente hasta un 70% de los individuos con diabetes mellitus tipo 2 tienen formas leves o graves de daño neurológico; las formas más graves de éstas son una causa potencial de amputación de extremidades inferiores en esta población; así mismo la diabetes es la principal causa de insuficiencia renal terminal, siendo el 40% de los casos nuevos; también es la principal causa de ceguera en adultos de 20 a 74 años ya que después de 15 años con esta enfermedad, el 2% de los enfermos quedan ciegos mientras que un 10% desarrollan problemas oftalmológicos graves como la retinopatía diabética, glaucoma y catarata. ⁽³⁶⁾

Los objetivos actuales de control de la diabetes mellitus tipo 2 aumentan el riesgo de presentar conductas alimentarias de riesgo teniendo un efecto nocivo sobre el control glucémico aumentando el riesgo de descompensaciones como la hipoglucemia, hiperglucemia y cetoacidosis diabética, por lo tanto, una detección temprana de conductas alimentarias de riesgo parece crucial en la evaluación y tratamiento de la diabetes. ⁽³⁷⁾

Estudios recientes muestran que desde un 12% hasta un 40% de los individuos con antecedente de diabetes mellitus tipo 2 pueden presentar conductas alimentarias de riesgo como comorbilidad. ⁽³⁸⁾, ⁽³⁹⁾

Además, diversos estudios en poblaciones de adultos con diabetes mellitus tipo 2 han demostrado que el trastorno de la conducta alimentaria que más se presenta es el trastorno por atracón siendo hasta en un 2 a 3.5% más frecuente que en la población general. ⁽⁴⁰⁾, ⁽⁴¹⁾

Si la presencia de las conductas alimentarias de riesgo tiene un impacto negativo en el control glucémico de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 ha sido un tema de controversia ya que estudios previos no han sido concluyentes y se ha evidenciado mayor asociación al índice de masa corporal que propiamente a la presencia de diabetes; ⁽⁴²⁾ ⁽⁴³⁾; un estudio reciente realizado en Río de Janeiro en el que el 77% de los participantes fue mujeres de entre 52.9 +- 6.8 años portadoras de diabetes mellitus tipo 2, evaluó la asociación de conductas alimentarias de riesgo y control glucémico; identificando mayor prevalencia de trastorno por atracón teniendo como resultados que un 3.7% muestra resultados negativos de glucosa en ayuno, mientras que el 5% mostró resultados negativos en hemoglobina glucosilada. ⁽⁴⁴⁾

III. JUSTIFICACIÓN.

El presente estudio fue realizado por un médico residente de la especialidad de Medicina Familiar perteneciente al Instituto Mexicano del Seguro Social, su realización contribuye al análisis sobre la asociación que existe entre las conductas alimentarias de riesgo y la diabetes mellitus tipo 2 y cómo influye la presencia de estas en el control glucémico de mujeres de 20 a 59 años, portadoras de dicha enfermedad.

La importancia en México va enfocada en que la Diabetes Mellitus tipo 2 constituye un problema de salud pública con una prevalencia del 10.32% de la población, afectando a gran porcentaje de la población productiva, lo que tiene como consecuencias el incremento en el uso de los servicios de salud, saturación de servicios de urgencias por complicaciones agudas en su mayoría prevenibles y el presupuesto destinado a las incapacidades de instituciones como el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). ⁽²⁰⁾

Fue importante para el Instituto Mexicano del Seguro Social conocer esta asociación con la finalidad de identificar su frecuencia y así poder plantear estrategias para realizar un diagnóstico oportuno mediante sospecha clínica o por cribado sistemático para brindar un abordaje multidisciplinario y así mejorar el pronóstico de estas pacientes en cuanto a control glucémico se refiere, el cual repercute inminentemente en potenciales complicaciones micro y macrovasculares por el descontrol de esta enfermedad. ^{(34), (35)}

La población blanco del presente estudio estuvo enfocada al sexo femenino, ya que de acuerdo a la investigación realizada las patologías entre las que se buscó su asociación tienen mayor prevalencia entre las mujeres, siendo así que tanto los trastornos alimentarios y de la ingestión de alimentos como las conductas alimentarias de riesgo, a nivel global como en México se presentan mayormente en esta población debido a que suelen tener una mayor tendencia a realizar conductas restrictivas orientadas al pensamiento de una figura delgada como ideal, mientras que los hombres están orientados al ideal de un cuerpo musculoso por lo que su insatisfacción corporal se expresa diferente. ^{(3), (4), (5), (14), (16), (17), (19), (20), (21)}. Así mismo de acuerdo a las últimas estadísticas en nuestro país, la mayor prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 se encuentra en el sector de la población que se estudió. ⁽³⁰⁾

Debido a que esta asociación entre conductas alimentarias de riesgo y control glucémico en usuarias portadoras de Diabetes Mellitus tipo 2 no es un tema ampliamente estudiado a

nivel global y mucho menos en nuestro país; resultó relevante conocer estos resultados para mejorar el abordaje y tratamiento a este tipo de pacientes que se presentan de manera frecuente en la consulta en el primer nivel de atención. ⁽⁴²⁾

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Las conductas alimentarias de riesgo comprenden una serie de enfermedades cuyo denominador común es la alteración de los comportamientos relacionados con la alimentación y que repercuten negativamente en el ámbito físico, psicológico y social. ⁽¹¹⁾

⁽¹²⁾ La diabetes mellitus es una enfermedad crónico degenerativa en el que una adecuada alimentación es un pilar fundamental no farmacológico para su tratamiento y control. ⁽³³⁾

TRASCENDENCIA: A partir de los años 70 surgió el interés entre la asociación de los trastornos de la conducta alimentaria y la diabetes mellitus, en un inicio centrándose especialmente en la prevalencia de dichos trastornos en sujetos con diabetes mellitus tipo 1; no fue sino a partir de los años 90 que surge interés por buscar esta asociación entre trastornos de la conducta alimentaria y diabetes mellitus tipo 2; hasta este momento se inició su estudio ya que tiempo atrás no se consideraba la diabetes mellitus tipo 2 como un factor de riesgo para desarrollar conductas alimentarias de riesgo puesto que la edad de inicio “tradicional” de la primera era más tardía que la de los trastornos de la conducta alimentaria. ⁽³⁸⁾

Hoy en día se conoce que los objetivos actuales de control de la diabetes mellitus tipo 2 enfocados no solo a la farmacoterapia si no, también a una alimentación altamente adecuada aumentan el riesgo de presentar conductas alimentarias de riesgo, pudiendo tener un efecto nocivo sobre el control glucémico. ^{(35) (37)}

MAGNITUD: A pesar de que se tiene conocimiento de que a nivel global los síndromes más graves de los trastornos de la conducta alimentaria se presentan en bajas proporciones, las expresiones parciales o subclínicas de los mismos se encuentran mucho más presentes y de acuerdo a su frecuencia e intensidad de presentación pueden desencadenar en un trastorno alimentario perse. ⁽¹⁰⁾

En México la población más estudiada ha sido la adolescente por los antecedentes en los cuales se considera esta etapa como factor de riesgo para desarrollar algún trastorno alimentario, ⁽¹⁸⁾ debido a la tendencia global de la alta prevalencia en el sexo femenino, a nivel nacional también se han enfocado en el estudio de las mujeres, sobre todo en etapa

adolescente por lo previamente comentado; en estos se ha reportado también una prevalencia alta; ⁽¹⁹⁾ en lo que respecta a la población adulta existe mínima evidencia reportada; mismos en los cuales se han evaluado muestras poblacionales de estudiantes universitarios donde los resultados en cuanto a prevalencia han sido similares a los reportados en adolescentes. ⁽²¹⁾ La evidencia más reciente registrada dentro del Instituto Mexicano del Seguro Social proviene de la Unidad de Medicina Familiar No. 75 en el año 2021, donde se identificó que de los participantes un 67.9% no tuvieron riesgo para presentar conductas alimentarias de riesgo, mientras que un 25.2% presentaron un riesgo moderado para presentarlas. ⁽²³⁾

En cuanto a diabetes mellitus tipo 2 se refiere a nivel nacional, se reporta una prevalencia del 10.32% (8, 543, 718); de la población de los cuales el 13.22% (5.1 millones) son mujeres, mientras que el 7.75% (3.4 millones) son hombres; siendo así que de acuerdo a estas estadísticas la diabetes mellitus está más presente en mujeres que en hombres en nuestro país. ⁽³⁰⁾

Se conoce que hasta un 12% a 40% de los individuos con antecedente de diabetes mellitus tipo 2 pueden presentar conductas alimentarias de riesgo como comorbilidad. ^{(38), (39)}. Además, diversos estudios en poblaciones de adultos con diabetes mellitus tipo 2 han demostrado que el trastorno de la conducta alimentaria que más se presenta es el trastorno por atracón siendo hasta en un 2 a 3.5% más frecuente que en la población general. ^{(40), (41)} El impacto de las conductas alimentarias de riesgo sobre el control glucémico de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 ha sido un tema de controversia ya que estudios previos no han sido concluyentes y se ha evidenciado mayor asociación al índice de masa corporal que propiamente a la presencia de diabetes. ⁽⁴²⁾

Actualmente no existe registro de evidencia en nuestro país ni en el Instituto Mexicano del Seguro Social de algún estudio que reporte la asociación de estas comorbilidades, así como su repercusión en el control glucémico.

VULNERABILIDAD: Con base en lo descrito previamente la prevalencia de trastornos alimentarios es mayor en el sexo femenino, lo cual se podría explicar con el hecho de que tienen más riesgo de insatisfacción corporal, ya que su apariencia física está más lejos de ser la promovida por la sociedad y los medios de comunicación. La presión sociocultural por ser delgada ha promovido la internalización de la idea de que ser delgada es sinónimo de éxito, mayor aceptación social, feminidad, autocontrol y autoestima por lo tanto este

trabajo se basó en el estudio de esta población que se encuentra más propensa a padecer estas conductas; ⁽¹⁴⁾ así mismo se ha demostrado que el control glucémico en pacientes portadores de diabetes mellitus previene las complicaciones micro y macrovasculares, sin embargo, esto no será efectivo si no existe adherencia al tratamiento tanto farmacológico como no farmacológico. ^{(33), (34), (35)} A este propósito se estudió la asociación entre las conductas alimentarias de riesgo y su impacto en el control glucémico de las mujeres con diabetes mellitus tipo 2 de 20 a 59 años de edad de la Unidad de Medicina Familiar 92.

FACTIBILIDAD: Identificar la presencia de conductas alimentarias de riesgo y su asociación con el control glucémico de mujeres con diabetes mellitus tipo 2, influye de forma positiva al mejorar el pronóstico para el control glucémico de la paciente implementando estrategias individuales enfocadas en llevar a cabo conductas alimentarias adecuadas para llegar a metas terapéuticas y de esta manera disminuir el riesgo de complicaciones tanto micro como macro vasculares asociadas al descontrol glucémico. ^{(34) (35)}

V. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.

Por lo tanto, surge la siguiente pregunta de investigación:

¿CUÁL ES LA ASOCIACIÓN ENTRE LAS CONDUCTAS ALIMENTARIAS DE RIESGO Y EL CONTROL GLUCEMICO EN MUJERES DE 20 A 59 AÑOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DE LA UMF 92?

VI. OBJETIVO GENERAL.

Asociar las conductas alimentarias de riesgo y el control glucémico en mujeres de 20 a 59 años con diabetes mellitus tipo 2 de la UMF 92.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Identificar las conductas alimentarias de riesgo mediante la aplicación del Cuestionario de Conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 20 a 59 años con diabetes mellitus tipo 2 de la UMF 92.
- Determinar el control glucémico mediante glucosa en ayuno de tres meses previos a la evaluación en mujeres de 20 a 59 años con diabetes mellitus tipo 2 y conductas alimentarias de riesgo de la UMF 92.

- Conocer las características sociodemográficas (edad, estado civil, ocupación y escolaridad) de las mujeres de 20 a 59 años con diabetes mellitus tipo 2 de la UMF 92.

VII. HIPÓTESIS.

H1 O HIPÓTESIS DE TRABAJO

SI EXISTEN CONDUCTAS ALIMENTARIAS DE RIESGO EN UN 12% ⁽³⁸⁾ ⁽³⁹⁾ ENTONCES SE ASOCIARÁ A UN 3.7% ⁽⁴⁴⁾ CON DESCONTROL GLUCÉMICO EN MUJERES DE 20 A 59 AÑOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DE LA UMF 92.

H0 O HIPÓTESIS NULA

SI EXISTEN CONDUCTAS ALIMENTARIAS DE RIESGO EN UN 12% ⁽³⁸⁾ ⁽³⁹⁾ ENTONCES **NO** SE ASOCIARÁ A UN 3.7% ⁽⁴⁴⁾ CON DESCONTROL GLUCÉMICO EN MUJERES DE 20 A 59 AÑOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DE LA UMF 92.

VIII. MATERIAL Y MÉTODOS.

Características donde se realizará el estudio:

El estudio se realizó en la Unidad de Medicina Familiar No. 92 ubicada en Avenida Carlos Hank Gonzalez s/n. Esquina Santa Prisca, Colonia Laderas del Peñon, Ecatepec de Morelos, Estado de México C.P. 55130 Tel 57559422 Ext 51407. Perteneciente al primer nivel de atención del Instituto Mexicano del Seguro Social, cuenta con 33 consultorios y ofrece servicios en turno matutino y vespertino en donde los derechohabientes acuden por voluntad propia de manera espontánea y por cita.

Tipo de estudio:

- Observacional: Porque no se manipularon las variables. Para efecto de este estudio, se contó con dos variables: Conductas alimentarias de riesgo y control glucémico, las cuales fueron evaluadas en cada participante con su propio instrumento de medición, fueron identificadas y se describió dicha asociación sin implementar ninguna otra maniobra dentro de la realización del estudio.
- Analítico: Porque se recolectó la información mediante el cuestionario breve de conductas alimentarias de riesgo en cada participante, así como se recabó de los

expedientes clínicos electrónicos los valores de glucosa en ayuno de los últimos tres meses previos a responder dicho test con el objetivo de identificar su asociación.

- Por captación de la información: Prospectivo: porque la investigación se realizó en el presente al recolectar la información mediante el cuestionario breve de conductas alimentarias de riesgo en una sola ocasión, así como se recabó de los expedientes clínicos electrónicos los valores de glucosa en ayuno de los últimos tres meses previos a responder dicho test.
- Por la dirección del análisis: Transversal: Porque dicho análisis se realizó en un periodo de tiempo determinado y en una sola ocasión.

Universo de trabajo:

Para el grupo de estudio se consideraron a todas las mujeres de 20 a 59 años con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 registradas en ARIMAC de la Unidad de Medicina Familiar 92 en el año 2021.

IX. CRITERIOS DE SELECCIÓN.

Inclusión:

- Mujeres de 20 a 59 años de edad.
- Que tengan diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 registrado en expediente electrónico y que cuenten con control central de glucosa en ayuno menor a tres meses previos a la aplicación del cuestionario.
- Derechohabientes de la UMF 92.
- Que acepten participar de manera voluntaria bajo consentimiento informado.

Exclusión:

- Derechohabientes que tengan diagnóstico de algún trastorno alimentario registrado en expediente electrónico.
- Embarazadas, periodo de puerperio y/o en lactancia.
- Derechohabientes con patología psiquiátrica como esquizofrenia, demencia o delirio.

Eliminación:

- Quienes respondan el cuestionario mal requisitado o se encuentre incompleto.

X. TAMAÑO DE LA MUESTRA.

Se contó con un universo de 15,388 mujeres entre 20 a 59 años registradas en el año 2021 con diagnóstico de Diabetes mellitus tipo 2 en la UMF 92 por lo cual realizamos el cálculo de la muestra con fórmula de diferencia de 2 proporciones:

De acuerdo con el universo de 15,388 pacientes registradas en el año 2021 con diagnóstico de Diabetes mellitus tipo 2 en la UMF 92, acorde a la bibliografía, el 3.7% ⁽⁴⁴⁾ tienen descontrol glucémico asociado a conductas alimentarias de riesgo, por lo cual realizamos el cálculo de la muestra con fórmula de diferencia de 2 proporciones:

$$n = \frac{p_1(Z_\alpha + Z_\beta)^2(1 - p_1) + p_2(Z_\alpha + Z_\beta)^2(1 - p_2)}{(p_1 - p_2)^2}$$
$$n = \frac{p_1(1 - p_1) + p_2(1 - p_2)}{(p_1 - p_2)^2} (Z_\alpha + Z_\beta)^2$$

Donde:

n = Tamaño de muestra

p_1 = Proporción esperada de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 20 a 59 años con Diabetes Mellitus tipo 2 de la UMF 92 = 0.12 ⁽³⁸⁾ ⁽³⁹⁾

p_2 = Proporción esperada de descontrol glucémico en mujeres de 20 a 59 años con conductas alimentarias de riesgo y Diabetes Mellitus tipo 2 de la UMF 92 = 0.037 ⁽⁴⁴⁾

Z_α = Nivel de confianza en proporción 1 = 1.96

Z_β = Nivel de confianza en la proporción 2 = 1.96

$$n = \frac{0.12(1 - 0.12) + 0.037(1 - 0.037)}{(0.12 - 0.037)^2} (1.96 + 1.96)^2$$

$$n = \frac{0.1056 + 0.0356}{0.006889} 15.3664$$

$$n = 314.9$$

Con un resultado total de 315 sujetos para tamaño de muestra.

XI. TÉCNICA DE MUESTREO.

Muestreo no probabilístico por conveniencia: Se habla de muestreo no probabilístico ya que no se tuvo acceso a la lista de la población total, por lo que no se conocía la probabilidad de que cada individuo fuera seleccionado para la muestra, de esta manera el muestreo por conveniencia consistió en seleccionar una muestra de la población porque conocemos que son de fácil acceso y cumplen con los criterios para participar en el estudio al ser elementos de la población total de interés.

XII. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES.

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERATIVA	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDIDA	UNIDAD DE MEDICIÓN
Conductas alimentarias de riesgo. Variable independiente.	Conductas inapropiadas similares a las que se presentan en los trastornos alimentarios, pero no cubren los criterios diagnósticos del DSM V ⁽¹¹⁾ .	Conductas de la paciente hacia la comida consideradas de riesgo de acuerdo al cuestionario de conductas alimentarias de riesgo. Punto de corte: 11 puntos o más: Con riesgo. Menor de 11 puntos: Sin riesgo ⁽²⁶⁾ .	Cualitativa	Nominal	Con riesgo Sin riesgo

<p>Control glucémico. Variable dependiente.</p>	<p>Glucosa plasmática en ayuno de 80 a 130 mg/dl en al menos 3 meses previos ⁽²⁷⁾ ⁽³³⁾.</p>	<p>Glucosa plasmática en ayuno de 8hrs registrada en expediente clínico electrónico de al menos 3 meses previos a la aplicación del test. Criterios: Menos de 130mg/dl: Controlado y Mayor o igual a 130 mg/dl: Descontrolado ⁽²⁷⁾ ⁽³³⁾.</p>	<p>Cualitativa</p>	<p>Nominal</p>	<p>Controlado Descontrolado</p>
<p>Edad.</p>	<p>Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo hasta la fecha. ⁽⁴⁵⁾</p>	<p>Años cumplidos al momento del estudio. Dato obtenido de ficha de identificación.</p>	<p>Cuantitativa</p>	<p>Discreta</p>	<p>Años cumplidos.</p>
<p>Estado civil.</p>	<p>Condición de un a persona en relación con su nacimiento, nacionalidad, filiación o</p>	<p>Estado civil al momento de estudio. Dato obtenido de ficha de</p>	<p>Cualitativa</p>	<p>Nominal</p>	<p>Soltero Casado Divorciado Viudo Unión libre.</p>

	matrimonio, que se hacen constar en el registro civil. ⁽⁴⁵⁾	identificación .			
Ocupación.	Aquella faceta del empeño humano que le permite cumplir con las demandas sociales de su comunidad, quehacer a través del cual el ser humano se distingue y expresa. ⁽⁴⁵⁾	Actividad que desempeña al momento del estudio. Dato obtenido de la ficha de identificación .	Cualitativa	Nominal	Estudiante Empleada Independiente Jubilada Ama de casa
Escolaridad	Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento docente. ⁽⁴⁵⁾	Grado académico terminado que cada paciente refiere. Dato obtenido de la ficha de identificación .	Cualitativa	Nominal	Analfabeta Primaria Secundaria Medio superior Superior Posgrado

XIII. DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO.

Se realizó una búsqueda bibliográfica exhaustiva respecto al tema a tratar, posteriormente se inició el diseño del estudio adaptando las características que mejor se adecuaron a nuestra población. Con previa autorización del comité local de investigación 1401 y de ética 1401-8 se dio inicio al estudio. Se seleccionó a la población que participó en el estudio de

acuerdo a los criterios de inclusión, exclusión y eliminación. Se solicitó la participación a la población elegida, se les informó el tipo de estudio que se estaba realizando y la finalidad del mismo con lenguaje claro y entendible, así como sus riesgos y beneficios; una vez aceptando participar se procedió a requisitar el consentimiento informado, posteriormente se recabó la hoja de ficha de identificación que contiene los datos sociodemográficos, se realizó el llenado del cuestionario breve de conductas alimentarias de riesgo y al término del llenado del mismo las participantes recibieron una explicación de los resultados obtenidos, así como un folleto con sugerencias, recomendaciones y beneficios de llevar a cabo una alimentación saludable así como de mantener un adecuado control de su glucosa.

Para seguridad de las participantes se siguieron medidas de higiene respiratoria para prevenir la propagación de Covid 19; se desinfectaron todos los bolígrafos, lápices y demás artículos de papelería que se usarían, además se solicitó a las participantes el uso correcto y permanente del cubrebocas, mismas acciones que llevó a cabo el médico residente en todo momento que estuvo en contacto con las participantes respetando siempre la sana distancia y únicamente se admitió a la participante y un familiar durante el llenado de los documentos solicitados para evitar hacinamientos. Finalmente, el investigador recabó los resultados de glucosa en ayuno de al menos 3 meses previos a la aplicación del test, posterior a la recolección de los datos, se procedió a vaciar los datos en SPSS, después se realizó el análisis estadístico e interpretación, así como descripción de los resultados.

XIV. INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN.

Conductas alimentarias de riesgo:

Descripción: Se utilizó el cuestionario breve de Conductas Alimentarias de Riesgo el cual presenta una escala tipo Likert de 10 reactivos con un formato de cuatro opciones de respuesta sobre la frecuencia con que se lleva a cabo la conducta (0: nunca o casi nunca, 1: algunas veces, 2: con frecuencia menos de 2 veces a la semana, 3: muy frecuentemente, más de tres veces a la semana), para evaluar la preocupación por engordar, la práctica de atracones, la sensación de falta de control al comer y las conductas alimentarias de tipo restrictivo y purgativo cuya suma de reactivos proporciona un punto de corte, cuando la puntuación es menor de 11 se califica sin riesgo de trastorno de la conducta alimentaria y cuando es mayor a 10 se clasifica con riesgo del mismo; de esta manera permite conocer de forma cuantitativa las conductas de riesgo con respecto a la comida de las usuarias,

concluyendo así que es una herramienta de tamizaje confiable para su aplicación en población mexicana mayor de 18 años. ^{(2), (10), (11), (25), (26)}.

Validación: Para población mexicana femenina cuenta con una consistencia interna por Alfa de Cronbach de 0.83% a partir del punto de corte de 10 puntos; obteniendo una sensibilidad de 81% y especificidad de 78%; se muestra como un instrumento válido desde el punto de vista de su consistencia y de utilidad por su facilidad de aplicación y por la aceptabilidad del paciente. ^{(25), (26)}.

Aplicación: Su aplicación permite llevar a cabo una primera identificación de conductas alimentarias de riesgo en población femenina mayor de 18 años que pueden desencadenar a trastornos de la conducta alimentaria permitiendo así una intervención terapéutica temprana. ^{(2), (10), (11), (25), (26)}.

Glucosa en ayuno:

De acuerdo a la Guía de Práctica Clínica Mexicana en su actualización 2018: Diagnóstico y Tratamiento farmacológico de la Diabetes Mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención, se ha establecido que las metas de control glucémico para esta población son: ⁽³³⁾

- Glucosa plasmática en ayuno de 80 a 130 mg/dl (4.4-7.2mmol/L) en al menos 3 meses previos.
- Glucosa plasmática 2 horas posprandial menor a 180 mg/dl (10mmol/L).
- Hemoglobina glucosilada menor a 7% (53mmol/mol) ⁽³³⁾.

Para fines de esta investigación se evaluó el control glucémico basándose en el reporte de glucosa en ayuno de al menos 3 meses previos registrado en expediente clínico electrónico de las participantes al momento de la realización del cuestionario.

XV. DESCRIPCIÓN DE ANÁLISIS DE DATOS.

Con la información obtenida se utilizó paquete de datos SPSS versión 22 donde se realizó análisis estadístico analítico e inferencial obteniendo frecuencias simples y porcentajes para variables cualitativas y medidas de tendencia central para variables cuantitativas, así como se realizó análisis univariado debido a que se obtuvieron variables cuantitativas como la edad, donde se utilizaron las gráficas de cajón y bigote como representación gráfica mientras que para las variables de tipo cualitativas como conductas alimentarias de riesgo y control glucémico se representaron con gráficas de barras y las variables

sociodemográficas de tipo cualitativas como el estado civil, ocupación y escolaridad se representaron de igual manera mediante gráficas de barras.

Para la relación de las variables cualitativas: conductas alimentarias de riesgo y control glucémico la prueba estadística que se empleó fue la de chi cuadrada ^{(x)2} y se representó gráficamente a través de gráficas de barras segmentadas como se muestra a continuación.

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	ESCALA	PRUEBA ESTADISTICA	REPRESENTACIÓN GRÁFICA
Conductas alimentarias de riesgo Variable independiente.	Cualitativa	Nominal	Porcentaje Frecuencias	Gráfica de barras
Control glucémico Variable dependiente.	Cualitativa	Nominal	Porcentaje Frecuencias	Gráfica de barras
Edad	Cuantitativa	Discreta	De acuerdo a su distribución: Media, mediana y desviación estándar.	Gráficas de cajón y bigote.
Estado civil	Cualitativa	Nominal	Porcentaje Frecuencias	Gráfica de barras
Ocupación	Cualitativa	Nominal	Porcentaje Frecuencias	Gráfica de barras
Escolaridad	Cualitativa	Nominal	Porcentaje Frecuencias	Gráfica de barras
Asociación de conductas alimentarias de riesgo y control glucémico	Cualitativas	Nominales	^{(x)2}	Gráfica de barras segmentadas.

XVI. ASPECTOS ÉTICOS.

Esta propuesta de investigación fue sometida para su revisión y aprobación ante los comités de ética número 1401-8 e investigación del Instituto Mexicano del Seguro Social número 1401. Los procedimientos que se describen en la presente tesis se realizaron con apego a la normatividad ética nacional e internacional.

De acuerdo al Código de Núremberg publicado en 1947 el investigador garantizó: ⁽⁴⁶⁾

1. Que la firma del consentimiento informado del sujeto fue absolutamente esencial para su participación en esta investigación respetando así su autonomía, dando a conocer previamente los beneficios y riesgos de su participación en el presente estudio; teniendo como beneficios que al finalizar el cuestionario se le explicó si su manera de llevar a cabo su alimentación hace que se encuentre en riesgo de desarrollar un trastorno alimentario y si esto pudo estar asociado o no a un descontrol de su glucosa dando así la oportunidad de obtener atención multidisciplinaria para lograr un comportamiento alimentario positivo que repercuta en un adecuado control glucémico y prevenir así el riesgo de presentar complicaciones asociadas al descontrol del mismo lo cual la llevará a preservar su funcionalidad y obtener una adecuada calidad de vida. Así mismo, la participación en este estudio no implicó ningún riesgo para su salud ni su vida al constar únicamente del llenado de un cuestionario breve de 10 preguntas.
2. Que durante el desarrollo de la investigación el sujeto tuvo la libertad de retirarse en el momento que a su parecer fuera imposible continuar, sin necesidad de dar explicación alguna.
3. Que el estudio fue conducido por personas calificadas. La realización del cuestionario en todo momento fue monitorizado por el investigador a cargo: Anayatzin Baltazar Vallín quien cuenta con título universitario como Médico Cirujano expedido por la UNAM con Cédula Profesional: 12683213 actualmente Médico Residente de Segundo año de la especialidad de Medicina Familiar, quien apoyó para la lectura de los mismos, así como en las dudas que surgieron derivadas de ellos, y siempre con la asesoría de las especialistas en Medicina Familiar quienes poseen los conocimientos científicos necesarios.

De acuerdo a la declaración de Helsinki creada por la Asociación Médica Mundial en 1964 el investigador garantizó que: ⁽⁴⁷⁾

1. El estudio “Asociación entre conductas alimentarias de riesgo y control glucémico en mujeres de 20 a 59 años con diabetes mellitus tipo 2 de la UMF 92” se desarrolló de acuerdo a los principios científicos y se fundamentó a través del conocimiento del investigador, basado en literatura médica científica evaluando los riesgos y beneficios para los voluntarios.
2. Posterior a la evaluación se identificó que los beneficios para las participantes abarcaron una explicación sobre si su manera de llevar a cabo su alimentación es negativa o si encuentra en riesgo de desarrollar algún trastorno alimentario, así como si la presencia de estas pueden estar asociadas o no al control de su glucosa, dando así la oportunidad de obtener atención multidisciplinaria que le ayudaría a identificar qué aspectos de su vida (ya sea de su entorno o de manera personal) la pueden estar llevando a tener esas prácticas de riesgo, pudiendo así fortalecer esas áreas de oportunidad para lograr un comportamiento alimentario positivo lo cual a su vez la lleve a tener un adecuado control glucémico para prevenir el riesgo de presentar complicaciones asociadas al descontrol de la misma y tener una adecuada calidad de vida a corto y largo plazo. Así mismo, la participación en este estudio no implicó ningún riesgo para su salud ni su vida al constar únicamente del llenado de un cuestionario breve de 10 preguntas.
3. Los investigadores cumplieron con su obligación ética de mantener la exactitud de los datos y resultados sin exponer información personal de ningún participante preservando de esta manera una estricta confidencialidad; así como se publicaron tanto los resultados negativos como positivos, así como citar la fuente de financiamiento, afiliaciones institucionales y cualquier conflicto de interés.

De acuerdo al informe de Belmont publicado en 1979 el investigador garantizó: ⁽⁴⁸⁾

1. Autonomía: Se respetó al ser ellas quienes decidieron si deseaban o no participar en el estudio una vez explicados los riesgos, beneficios y complicaciones teniendo como expresión legal la firma del consentimiento informado. Los sujetos de este estudio fueron invitados a participar explicando de forma clara y sencilla el objetivo, el cual fue establecer la asociación entre las conductas alimentarias de riesgo y control glucémico en mujeres de 20 a 59 años con Diabetes Mellitus tipo 2 de la UMF 92 mediante la aplicación del cuestionario

de conductas alimentarias de riesgo, respetando su decisión de participar o no en la investigación, aceptando su opinión y respetando sus decisiones.

2. **Beneficencia:** se buscó siempre incrementar al máximo los potenciales beneficios para los sujetos y reducir los riesgos; los beneficios para las participantes después de conocer sus resultados al contestar el cuestionario de conductas alimentarias de riesgo abarcaron una explicación sobre si su manera de llevar a cabo su alimentación es negativa o si encuentra en riesgo de desarrollar algún trastorno alimentario, así mismo si esto puede estar asociado o no al control de su glucosa; dando así la oportunidad de obtener atención multidisciplinaria que le ayudaría a identificar qué aspectos de su vida (ya sea de su entorno o de manera personal) la pueden estar llevando a tener esas prácticas de riesgo, pudiendo así fortalecer esas áreas de oportunidad para lograr un comportamiento alimentario positivo lo cual a su vez la lleve a tener un adecuado control glucémico para prevenir el riesgo de presentar complicaciones asociadas al descontrol de la misma y tener una adecuada calidad de vida a corto y largo plazo; con un riesgo mínimo ya que el llenado de dicho cuestionario no buscaba poner en peligro su salud ni en riesgo su vida. La información que se le proporcionó fue mediante una hoja impresa, donde se determinó la posibilidad de presentar conductas alimentarias de riesgo, su asociación con su control glucémico y entregando dos folletos, uno con acciones que le ayudan a identificarlas para prevenirlas en su vida diaria y otro con sugerencias, recomendaciones y beneficios de llevar a cabo una alimentación saludable, así como de mantener un adecuado control de su glucosa.
3. **No maleficencia:** Esta investigación no pretendía desencadenar ningún tipo de daño físico o psicológico en ninguno de los sujetos de estudio, al constar únicamente del llenado del cuestionario de conductas alimentarias de riesgo no se puso en riesgo su salud ni su vida.
4. **Justicia:** Los riesgos y beneficios del estudio fueron repartidos equitativamente entre los sujetos. Todos los sujetos de estudio se seleccionaron directamente con la patología que se estaba estudiando, para fin de esta investigación: Diabetes mellitus tipo 2, sin considerar alguna otra característica como su nivel socioeconómico, su nivel de estudios, apariencia física, raza, religión u orientación sexual. En esta tesis todos los sujetos de estudio tuvieron la misma posibilidad de participar, sin sufrir discriminación de algún tipo.

De acuerdo al título segundo. Capítulo I: “De los aspectos éticos de la investigación en seres humanos” de la Ley General de Salud: ⁽⁴⁹⁾

- Artículo 13: En esta investigación se trató al sujeto de estudio de forma respetuosa, sin causar en ningún momento violación de sus derechos, y se preservó su bienestar físico, emocional, familiar y laboral; a través del reconocimiento de que las conductas alimentarias de riesgo en caso de presentarlas pueden ser un condicionante negativo para el control glucémico en la población estudiada.
- Artículo 14: El presente estudio se mantuvo apegado a los principios éticos necesarios, contando con el consentimiento de los participantes, previa firma de consentimiento informado, y a sabiendas de que la finalidad del estudio era que el individuo conociera si está llevando a cabo conductas alimentarias de riesgo mismas que pudieran repercutir en su control glucémico para poderle brindar un abordaje multidisciplinario que lo lleve a modificar dichas conductas teniendo como beneficio de su identificación precoz la prevención de complicaciones micro y macro vasculares de la enfermedad que puedan afectar su calidad de vida en un futuro.
- Artículo 15: En este estudio se incluyeron mujeres con diagnóstico previo de diabetes mellitus tipo 2 de 20 a 59 años de acuerdo a la investigación previamente realizada para considerar este sector de la población como blanco de estudio sin ningún tipo de discriminación, siendo imparcial y se evitó en todo momento que se generara algún daño a las participantes.
- Artículo 16: En todo momento de la investigación la identidad del sujeto de estudio estuvo protegida, se reconoció por un número de folio otorgado por el investigador y no se dieron a conocer los resultados de manera pública, en ningún momento de la investigación se vio expuesto el nombre y el número de seguridad social, los resultados fueron informados de manera inmediata y personal al término del estudio de manera clara y precisa a los sujetos de estudio sin exponer su privacidad y sus datos personales. Todo se realizó con carácter de confidencialidad.
- Artículo 17: Este estudio se clasificó en la categoría II, Investigación con riesgo mínimo ya que se realizó la recolección de información mediante la aplicación del cuestionario de conductas alimentarias de riesgo a las usuarias y se obtuvieron los valores de glucosa en ayuno de los tres meses previos a la aplicación de dicho test a través de la recolección de datos de los expedientes clínicos electrónicos de las usuarias. Siendo así una investigación lícita ya que a la población estudiada en

ningún momento se puso en riesgo su vida, así como tampoco se interfirió en su privacidad.

- Artículo 20: El consentimiento informado hace referencia a un acuerdo por escrito entre el participante e investigador en el cual el sujeto de estudio autorizó su participación en el estudio de investigación de manera voluntaria; en la presente investigación antes de ser firmado se llevó a cabo la explicación clara y precisa a cada participante sobre el mismo y debió ser firmado de manera voluntaria por el participante sin ser sometido a coacción por parte del investigador o investigadores, esto fue de manera voluntaria y siempre estando informado de todos los procesos que se realizarían, de los beneficios que obtendría (se le dió una explicación sobre si su manera de llevar a cabo su alimentación es negativa o si encuentra en riesgo de desarrollar algún trastorno alimentario, así mismo si esto se encuentra asociado o no a su control glucémico, dando así la oportunidad de obtener atención multidisciplinaria que le ayudaría a identificar qué aspectos de su vida (ya sea de su entorno o de manera personal) la pueden estar llevando a tener esas prácticas de riesgo, pudiendo así fortalecer esas áreas de oportunidad para lograr un comportamiento alimentario positivo lo cual a su vez la lleve a tener un adecuado control glucémico para prevenir el riesgo de presentar complicaciones asociadas al descontrol de la misma y tener una adecuada calidad de vida a corto y largo plazo), así como los probables riesgos (el cual no implicó un peligro para su salud ni pone en riesgo su vida).
- Artículo 21: En el desarrollo de la presente investigación se explicó al sujeto de estudio, cómo se respondería el cuestionario de conductas alimentarias de riesgo de una forma clara y precisa siendo la información fácil de comprender para las participantes, la realización de este estudio se justificó mencionando la importancia que tiene para el sujeto de estudio conocer si su manera de llevar a cabo su alimentación es negativa o si encuentra en riesgo de desarrollar algún trastorno alimentario, así mismo si esto se encuentra asociado a su control glucémico, de ser así dando la oportunidad de obtener atención multidisciplinaria que le ayudaría a identificar qué aspectos de su vida (ya sea de su entorno o de manera personal) la pueden estar llevando a tener esas prácticas de riesgo, pudiendo así fortalecer esas áreas de oportunidad para lograr un comportamiento alimentario positivo lo cual a su vez la lleve a tener un adecuado control glucémico para prevenir el riesgo de presentar complicaciones asociadas al descontrol de la

misma y tener una adecuada calidad de vida a corto y largo plazo. Así mismo, los participantes de este estudio tuvieron la garantía de recibir respuesta a cualquier pregunta, duda o aclaración sobre los procedimientos que se llevarían a cabo, siendo así que si durante la resolución del cuestionario surgió alguna duda esta fue resuelta por el investigador. El sujeto de estudio tuvo la libertad de retirar en cualquier momento su consentimiento para participar en el estudio y pudo abandonar la investigación sin que esto creara coacción para continuar su atención y tratamiento, de igual manera se mantuvo la confidencialidad y privacidad de la información obtenida de cada sujeto, con el compromiso por parte del investigador de proporcionarle información actualizada obtenida durante el estudio aunque esta pudiera afectar la voluntad del sujeto para continuar participando. La disponibilidad del tratamiento médico y la indemnización a la que legalmente tendría derecho por parte del Instituto Mexicano del Seguro Social, en caso de daños que lo ameritaran, directamente relacionados con la investigación, y si existieron gastos adicionales fueron absorbidos por el presupuesto de la investigación.

- Artículo 22: En el desarrollo de la presente investigación se elaboró un consentimiento informado por el investigador principal que cuenta con la información previamente revisada, indicando los nombres y direcciones de dos testigos y su relación con el sujeto de investigación, estos también firmaron el consentimiento. En caso de que el sujeto de estudio no supiera firmar, imprimió su huella digital y a su nombre firmó otra persona que él designó, así mismo se extendió por duplicado, quedando un ejemplar en poder del participante y/o representante legal.
- Artículo 24: De existir algún tipo de relación investigador-sujeto de investigación que le impidiera otorgar libremente su consentimiento, éste debió ser obtenido por otro miembro del equipo de investigación que era completamente independiente de la relación investigación-sujeto.

De acuerdo a la NORMA Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012 el investigador garantizó: ⁽⁵⁰⁾

- Apartado 6. El estudio se realizó en el área de consulta externa dentro de las instalaciones de la Unidad de Medicina Familiar Número 92 Ciudad Azteca, del Instituto Mexicano del Seguro Social, previamente revisado y autorizado por el

comité de ética e investigación con previa firma de consentimiento informado de manera voluntaria por parte del sujeto de estudio.

- Apartado 8. El estudio se realizó en una institución, la cual cuenta con la infraestructura y capacidad resolutive suficiente para proporcionar atención médica adecuada, ante la presencia de cualquier efecto adverso derivado de la investigación. La atención medica no fue condicionada a cambio de otorgar su consentimiento o para continuar participando en el estudio. El investigador principal informó al comité de ética en la investigación de todo efecto adverso probable o directamente relacionado con la investigación. Así como la periodicidad que la misma establezca, sobre la ausencia de efectos adversos en la investigación.
- Apartado 10: La carta de consentimiento informado en materia de investigación cumplió con los requisitos que se indican en el reglamento. El investigador principal informó al sujeto durante el desarrollo de la investigación, acerca de las implicaciones de cada maniobra y de las características de su padecimiento. Así mismo informó acerca de la conveniencia de tomar una opción terapéutica adecuada a las características particulares de cada participante. El investigador se abstuvo de obtener consentimiento de sujetos de investigación que se encontraban ligados a él por algún tipo de dependencia, ascendencia o subordinación.
- Apartado 11: Respecto al desarrollo de la maniobra fue responsabilidad del Instituto Mexicano del Seguro Social. El sujeto de investigación tuvo en todo momento el derecho de retirar su consentimiento para dejar de participar en la investigación en el momento que así lo quisiera, asegurando en todo momento por parte del investigador principal la continuidad del cuidado hasta tener certeza de que no hubo daños que resultaran de la investigación.
- Apartado 12. El investigador y los comités en materia de investigación para la salud protegieron la identidad, así como los datos personales de los sujetos de investigación durante el desarrollo, como en la publicación y divulgación de los resultados.

De acuerdo a la Ley federal de protección de datos personales en posesión de los particulares, la cual fue publicada el 5 de julio de 2010 en el Diario Oficial de la Federación, el investigador responsable garantizó: ⁽⁵¹⁾

- Artículo 7: Los datos personales requeridos se recabaron de manera legal y transparente por medio del cuestionario sociodemográfico, no siendo este un medio fraudulento o engañoso, la información fue manejada de manera confidencial.
- Artículo 8: El consentimiento informado fue expresado explícitamente ya que había un acuerdo verbal y posteriormente por escrito con la firma de la carta de consentimiento informado.
- Artículo 9: En cuanto a los datos personales se obtuvieron el consentimiento verbal y por escrito de los participantes para su ingreso al estudio de investigación, por medio de su firma, previa explicación del objetivo o justificación concreta y legítima de las actividades del estudio.
- Artículo 12: Todos los datos personales se limitaron al cumplimiento de lo previsto en el aviso de privacidad, en caso de utilizar los datos para otro fin distinto al mencionado, se debió de presentar otro consentimiento del titular.
- Artículo 13: El uso de los datos personales fue el que resultara necesario, adecuado y relevante en relación con las finalidades previstas en el aviso de privacidad. En particular para datos sensibles, el investigador realizó esfuerzos suficientes para limitar el periodo de uso de los mismos con el objetivo de que fuera el mínimo indispensable.
- Artículo 14: Como responsable el investigador principal, verificó el estricto cumplimiento de los principios de la protección de datos personales en apego a lo expuesto en esta ley, adoptando todas las medidas necesarias para poder garantizar que el aviso de privacidad, que se dio a conocer al titular en el consentimiento informado fuera respetado en todo momento.

En la sección de anexos se adjunta la carta de consentimiento informado.

XVII. RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD.

Recursos humanos: Médico residente de medicina familiar, encargado de aplicación de cuestionario, recolección de datos, análisis de resultados. Asesor temático y metodológico. Médicos especialistas en Medicina Familiar encargados de orientar sobre la delimitación del problema estudiado, aportando sus conocimientos y sobre aspectos metodológicos en la investigación que llevó a cabo el Médico residente. Pacientes: Derechohabientes mujeres de 20 a 59 años, pertenecientes a la Unidad de Medicina Familiar Número 92 con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 que aceptaron participar en el estudio.

Recursos físicos: Instalaciones de la Unidad de Medicina Familiar Número 92 ubicada en Avenida Carlos Hank González sin número. Esquina Santa Prisca, en la Colonia Laderas del Peñón, Municipio Ecatepec de Morelos, Estado de México C.P. 55130. Perteneciente a la Delegación Oriente que cuenta con 32 consultorios de medicina familiar.

Financiamiento: Los recursos fueron proporcionados por la beca del Instituto Mexicano del Seguro Social percibida por el Médico Residente.

Factibilidad: Fue factible realizar el protocolo de investigación con los recursos proporcionados por el Instituto Mexicano del Seguro Social. Respecto al universo de trabajo fue viable pues se encuentra en una entidad y municipio con alta prevalencia de la patología.

XVIII. METODOLOGÍA

El presente estudio es de tipo observacional, analítico, transversal y prospectivo realizado en mujeres de 20 a 59 años con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 de la UMF 92 con previa autorización del Comité Local de Investigación en Salud y firma del consentimiento informado por la participante posterior a haber cumplido con los criterios de inclusión necesarios. Para su desarrollo se realizó muestreo no probabilístico por conveniencia de acuerdo a la base de datos proporcionada por el servicio de ARIMAC, realizando el cálculo del tamaño de la muestra mediante la fórmula para diferencia de dos proporciones con una población total de 15,388 obteniendo un tamaño de muestra de 315 sujetos de estudio, a las cuales se les solicitó el llenado de la ficha de identificación para obtener datos sociodemográficos y posterior se aplicó el cuestionario breve de conductas alimentarias de riesgo y se recabaron reportes de glucosa en ayuno de al menos 3 meses previos a la aplicación del cuestionario.

Con la información obtenida se utilizó paquete de datos SPSS versión 22 donde se realizó análisis estadístico analítico e inferencial obteniendo frecuencias simples y porcentajes para variables cualitativas y medidas de tendencia central para variables cuantitativas, así como se realizó análisis univariado debido a que se obtuvieron variables cuantitativas ordinales como la edad. Para la relación de las variables cualitativas: conductas alimentarias de riesgo y control glucémico la prueba estadística empleada fue la de chi cuadrada (χ^2) obteniéndose la información que a continuación se presenta.

XIX. RESULTADOS.

Variables sociodemográficas:

1. Edad:

La muestra obtenida de 315 mujeres con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 estuvo comprendida en el rango de edad de 20 a 59 años las cuales se agruparon en décadas obteniendo los porcentajes en orden descendente: 51 a 59 años 37.8% (n=119), 41 a 50 años 35.2% (n=111), 31 a 40 años 17.8% (n=56) y de 20 a 30 años 9.2% (n=29). La media fue de 46.19, mediana de 49, una desviación estándar de 9.776, con una edad mínima de 21 años y una edad máxima de 59 años. (Tabla 1, tabla 2 y gráfico 1)

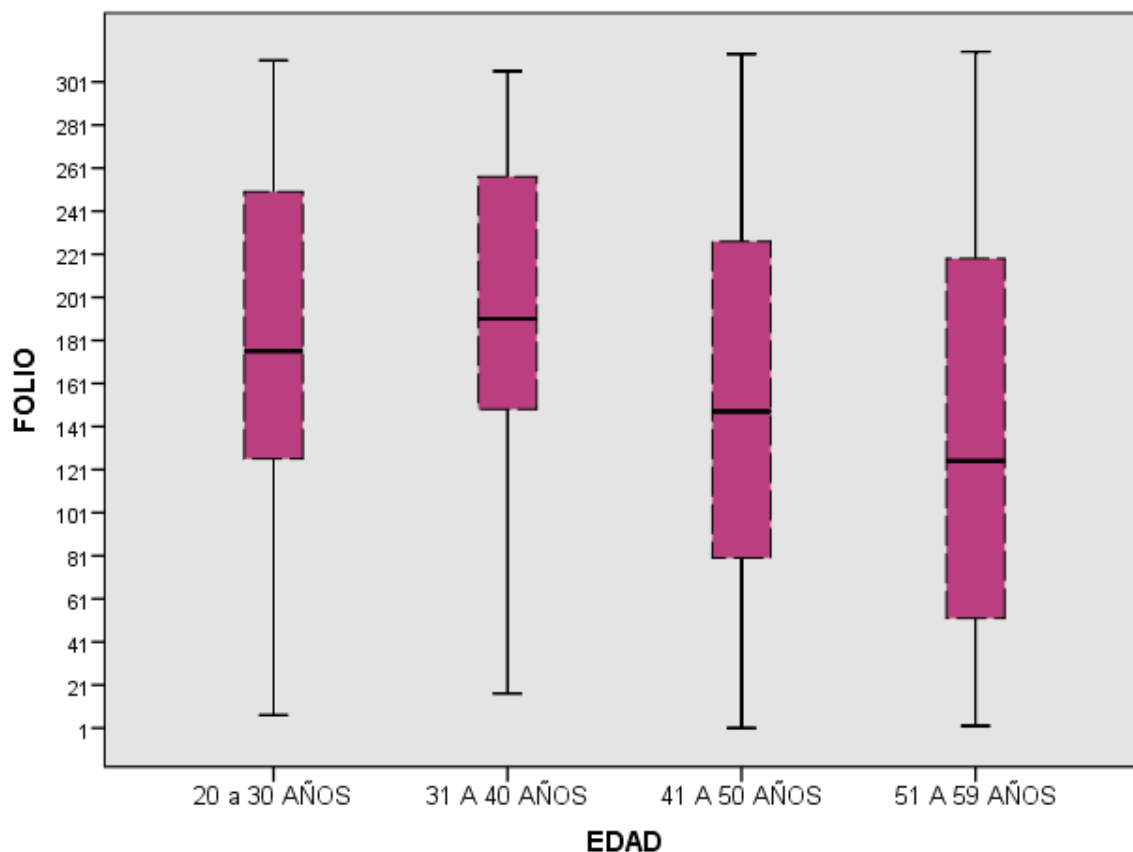
TABLA 1. FRECUENCIA Y PORCENTAJE POR GRUPOS DE EDAD EN MUJERES DE 20 A 59 AÑOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DE LA UMF 92.				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
20 A 30 AÑOS	29	9.2	9.2	9.2
31 A 40 AÑOS	56	17.8	17.8	27.0
41 A 50 AÑOS	111	35.2	35.2	62.2
51 A 59 AÑOS	119	37.8	37.8	100.0
TOTAL	315	100.0	100.0	

FUENTE: Ficha de identificación 2022 para mujeres de 20 a 59 años con diabetes mellitus tipo 2 de la UMF 92 y paquete estadístico SPSS 2022.

TABLA 2. MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL DE LA EDAD EN MUJERES DE 20 A 59 AÑOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DE LA UMF 92.	
MEDIA	46.19
MEDIANA	49.00
MODA	49
DESVIACIÓN	9.776
MINIMO	21
MAXIMO	59

FUENTE: Ficha de identificación 2022 para mujeres de 20 a 59 años con diabetes mellitus tipo 2 de la UMF 92 y paquete estadístico SPSS 2022.

GRÁFICO 1. GRUPOS DE EDAD EN MUJERES DE 20 A 59 AÑOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DE LA UMF 92.



FUENTE: Ficha de identificación 2022 para mujeres de 20 a 59 años con diabetes mellitus tipo 2 de la UMF 92 y paquete estadístico SPSS 2022.

2. Estado civil:

En lo que se refiere al estado civil de las participantes en este estudio por porcentaje se obtuvo en orden descendente que son casadas el 38.4% (n=121), en unión libre el 31.7% (n=100), solteras el 18.7% (n=59), divorciadas 8.3% (n=26) y viudas el 2.9% (n=9). (Tabla 3, gráfico 2)

3. Ocupación:

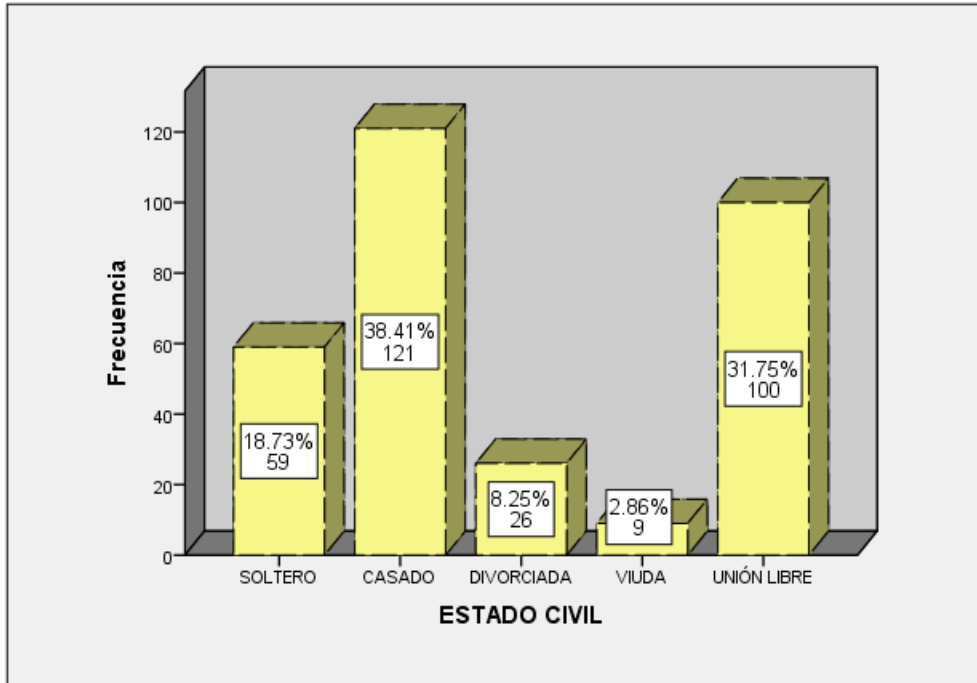
De acuerdo a la ocupación de las participantes por porcentaje se obtuvo en orden descendente que son empleadas el 39.4% (n=124), amas de casa el 37.1% (n=117), trabajo independiente el 18.5% (n=57), estudiantes el 4.8% (n=15) y jubiladas el 0.6% (n=2). (Tabla 3, gráfico 3)

4. Escolaridad:

La escolaridad de las participantes por porcentaje en orden descendente fue secundaria el 57.1% (n=180), primaria 21.3% (n=67), nivel medio superior el 16.5% (n=52), nivel superior el 3.2% (n=10) mientras que analfabetas el 1.9% (n=6). (Tabla 3, gráfico 4)

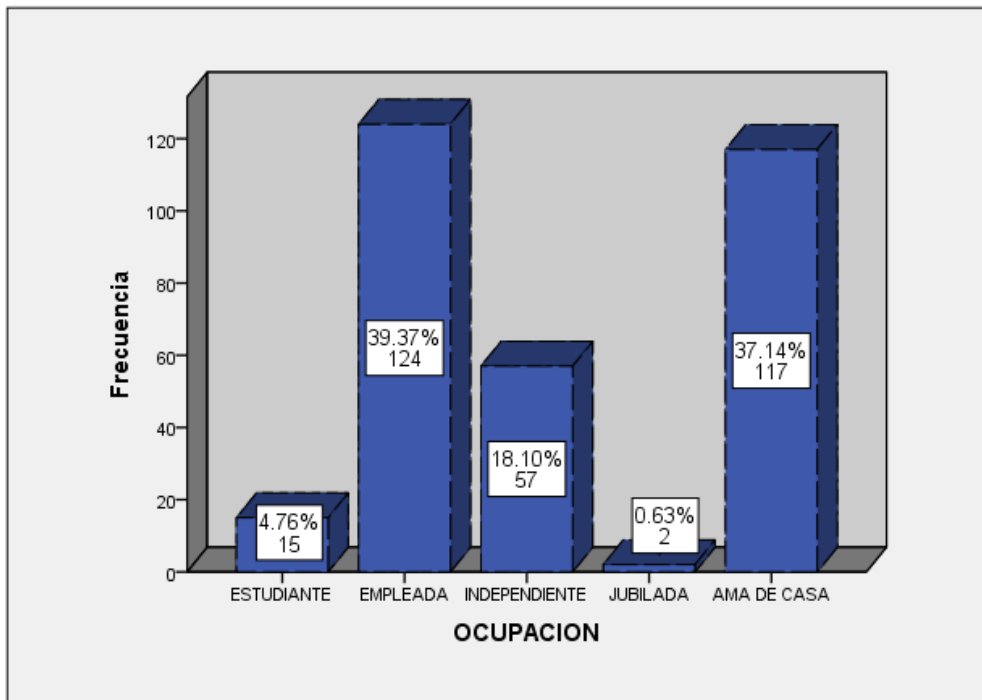
TABLA 3. VARIABLES SOCIODEMOGRAFICAS DE LAS MUJERES DE 20 A 59 AÑOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DE LA UMF 92.				
ESTADO CIVIL				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
SOLTERO	59	18.7	18.7	18.7
CASADO	121	38.4	38.4	57.1
DIVORCIADA	26	8.3	8.3	65.4
VIUDA	9	2.9	2.9	68.3
UNIÓN LIBRE	100	31.7	31.7	100.0
TOTAL	315	100.0	100.0	
OCUPACIÓN				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ESTUDIANTE	15	4.8	4.8	4.8
EMPLEADA	124	39.4	39.4	44.1
INDEPENDIENTE	57	18.1	18.1	62.2
JUBILADA	2	.6	.6	62.9
AMA DE CASA	117	37.1	37.1	100.0
TOTAL	315	100.0	100.0	
ESCOLARIDAD				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ANALFABETA	6	1.9	1.9	1.9
PRIMARIA	67	21.3	21.3	23.2
SECUNDARIA	180	57.1	57.1	80.3
MEDIO SUPERIOR	52	16.5	16.5	96.8
SUPERIOR	10	3.2	3.2	100.0
TOTAL	315	100.0	100.0	
FUENTE: Ficha de identificación 2022 para mujeres de 20 a 59 años con diabetes mellitus tipo 2 de la UMF 92 y paquete estadístico SPSS 2022.				

GRÁFICO 2. FRECUENCIAS Y PORCENTAJES DEL ESTADO CIVIL DE MUJERES DE 20 A 59 AÑOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DE LA UMF 92.



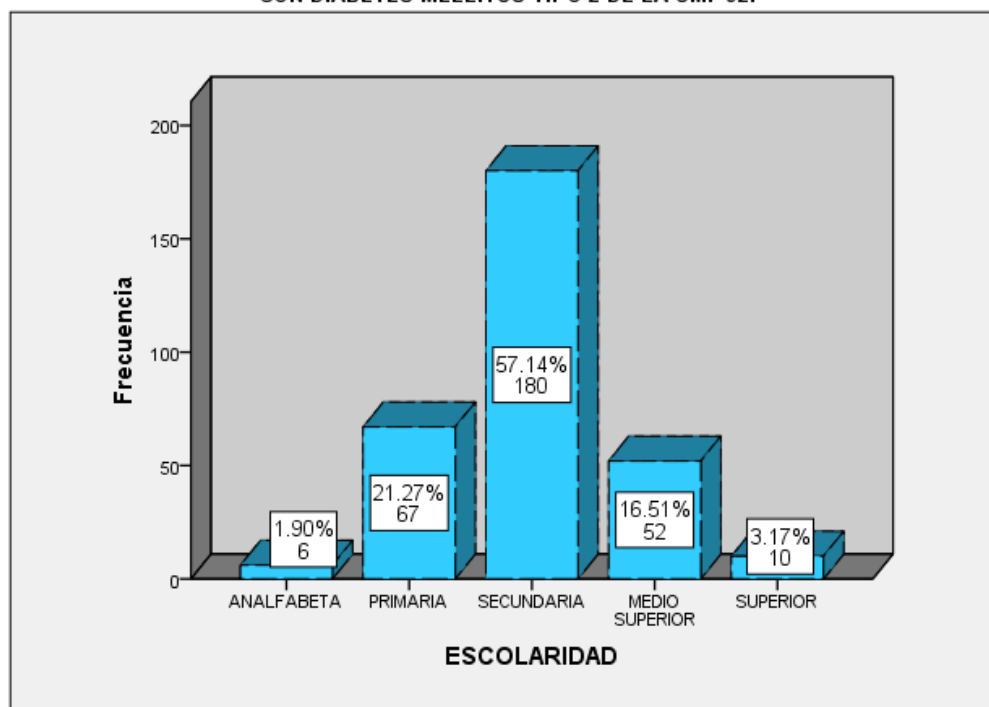
FUENTE: Ficha de identificación 2022 para mujeres de 20 a 59 años con diabetes mellitus tipo 2 de la UMF 92 y paquete estadístico SPSS 2022.

GRÁFICO 3. FRECUENCIA Y PORCENTAJES DE LA OCUPACIÓN DE MUJERES DE 20 A 59 AÑOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DE LA UMF 92.



FUENTE: Ficha de identificación 2022 para mujeres de 20 a 59 años con diabetes mellitus tipo 2 de la UMF 92 y paquete estadístico SPSS 2022.

GRÁFICO 4. FRECUENCIAS Y PORCENTAJES DE ESCOLARIDAD EN MUJERES DE 20 A 59 AÑOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DE LA UMF 92.



FUENTE: Ficha de identificación 2022 para mujeres de 20 a 59 años con diabetes mellitus tipo 2 de la UMF 92 y paquete estadístico SPSS 2022.

Variables a relacionar:

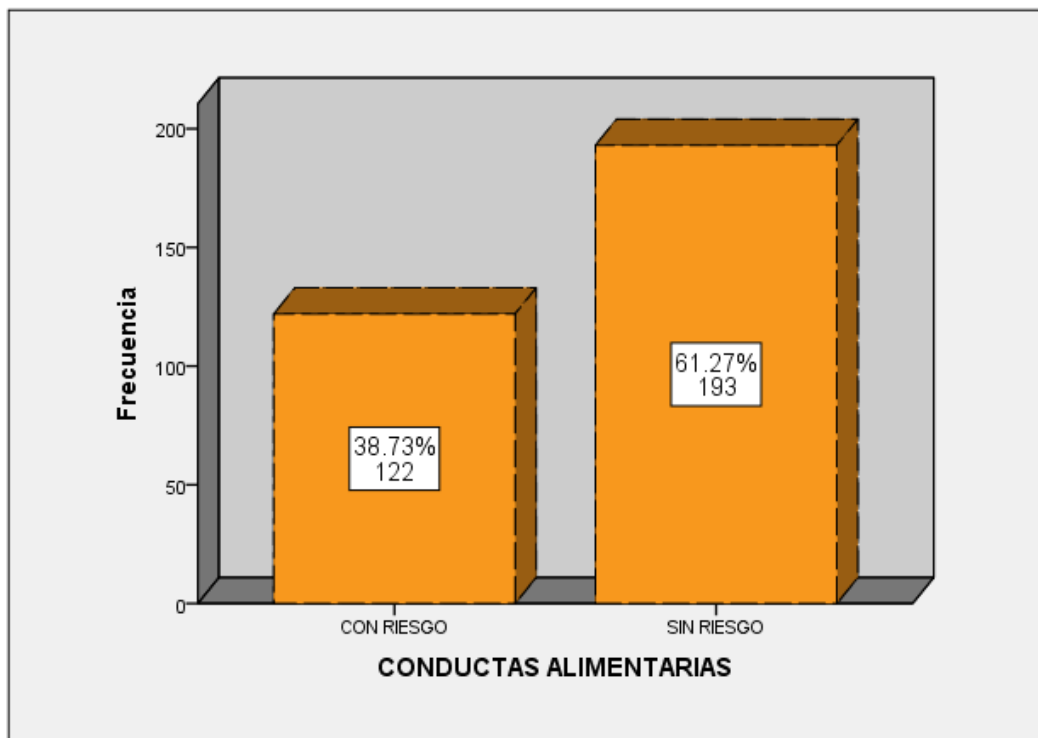
1. Variable independiente: Conductas alimentarias de riesgo.

Los datos que se presentan a continuación se obtuvieron mediante la aplicación del “Cuestionario breve de conductas alimentarias de riesgo” donde se observa que las mujeres de 20 a 59 años de edad con diabetes mellitus tipo 2 de la UMF 92 presentan conductas alimentarias de riesgo en un 38.7% (n=122) mientras que un 61.3% (n=193) no presenta dichas conductas alimentarias de riesgo. (Tabla 4, gráfico 5)

TABLA 4. FRECUENCIAS Y PORCENTAJES DE CONDUCTAS ALIMENTARIAS DE RIESGO EN MUJERES DE 20 A 59 AÑOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DE LA UMF 92.				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
CON RIESGO	122	38.7	38.7	38.7
SIN RIESGO	193	61.3	61.3	100.0
Total	315	100.0	100.0	

FUENTE: Cuestionario de conductas alimentarias de riesgo aplicado en 2022 a mujeres de 20 a 59 años con diabetes mellitus tipo 2 de la UMF 92 y paquete estadístico SPSS 2022.

GRÁFICO 5. FRECUENCIAS Y PORCENTAJES DE CONDUCTAS ALIMENTARIAS DE RIESGO EN MUJERES DE 20 A 59 AÑOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DE LA UMF 92.



FUENTE: Cuestionario de conductas alimentarias de riesgo aplicado en 2022 a mujeres de 20 a 59 años con diabetes mellitus tipo 2 de la UMF 92 y paquete estadístico SPSS 2022.

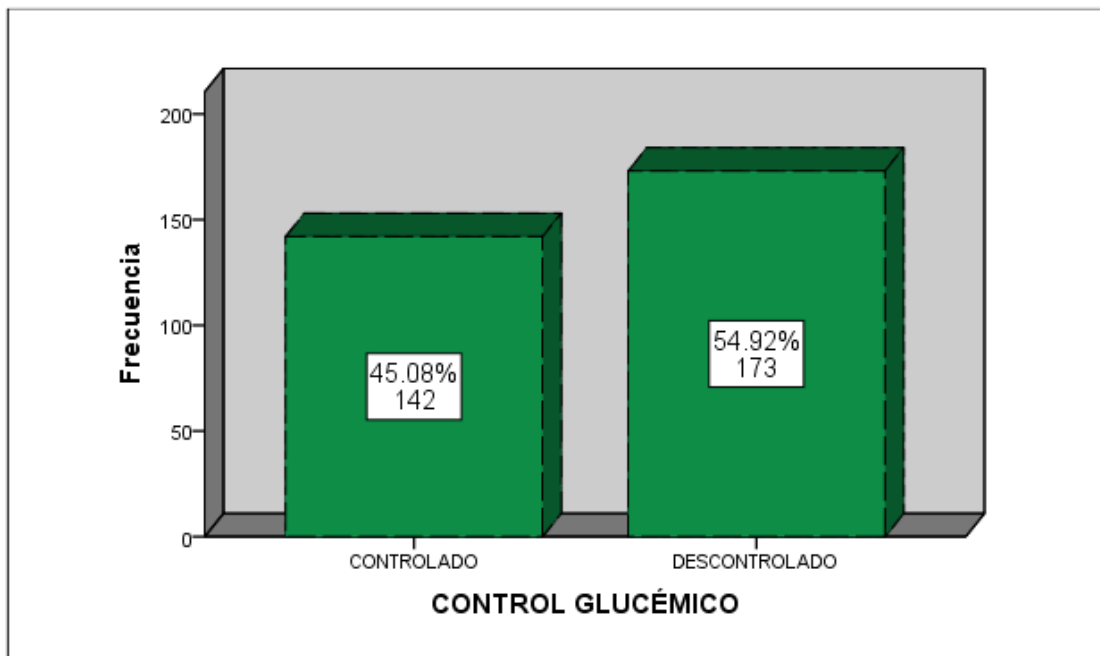
2. Variable dependiente: Control glucémico.

Los datos que se presentan a continuación se obtuvieron mediante la revisión del expediente clínico electrónico en SIMF realizada por el médico residente el cual identificó el valor de glucosa en ayuno registrado en los últimos tres meses y quien también se encargó de plasmar dicho reporte en la ficha de identificación de cada participante donde se observa que las mujeres de 20 a 59 años con diabetes mellitus tipo 2 de la UMF 92 se encuentran en descontrol glucémico en un 54.9% (n=173), mientras que solo se encuentran en control el 45.1% (n=142). (Tabla 5, gráfico 6)

TABLA 5. FRECUENCIAS Y PORCENTAJES DEL CONTROL GLUCEMICO EN MUJERES DE 20 A 59 AÑOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DE LA UMF 92.				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
CONTROLADO	142	45.1	45.1	45.1
DESCONTROLADO	173	54.9	54.9	100.0
TOTAL	315	100.0	100.0	

FUENTE: Expediente clínico electrónico en SIMF, ficha de identificación 2022 para mujeres de 20 a 59 años con diabetes mellitus tipo 2 de la UMF 92 y paquete estadístico SPSS 2022.

GRÁFICO 6. FRECUENCIAS Y PORCENTAJES DEL CONTROL GLUCÉMICO EN MUJERES DE 20 A 59 AÑOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DE LA UMF 92.



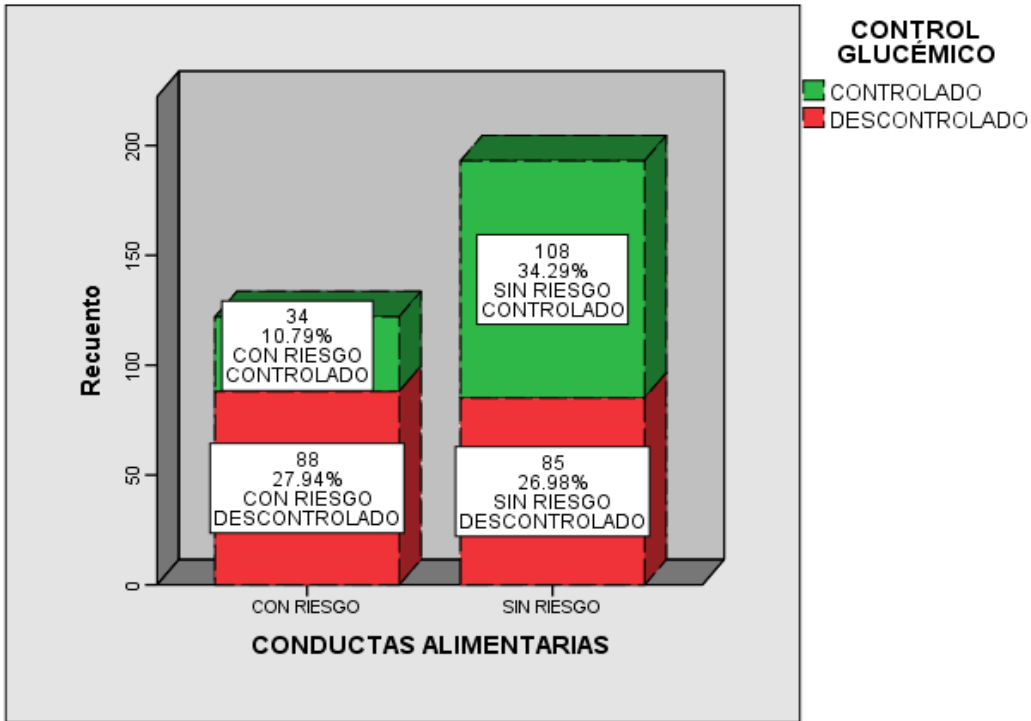
FUENTE: Expediente clínico electrónico en SIMF, ficha de identificación 2022 para mujeres de 20 a 59 años con diabetes mellitus tipo 2 de la UMF 92 y paquete estadístico SPSS 2022.

Asociación de variables: Conductas alimentarias de riesgo y control glucémico.

Para la asociación de las variables conductas alimentarias de riesgo y control glucémico en mujeres de 20 a 59 años con diabetes mellitus tipo 2 de la UMF 92 se utilizó la prueba estadística de chi-cuadrada (χ^2) la cual es una prueba no paramétrica que tiene como objetivo identificar la asociación o independencia entre dos variables cualitativas en la cual se obtuvo un valor de p de 23.823 con un alfa de 0.000, al ser menor de 0.05 es estadísticamente significativo y nos permite rechazar la hipótesis nula, es decir se acepta la hipótesis de trabajo que afirma que el control glucémico depende de las conductas alimentarias de riesgo de acuerdo a los siguientes valores: un 27.94% ($n=88$) de las participantes se encontró con conductas alimentarias de riesgo y descontrol glucémico, un 10.79% ($n=34$) a pesar de tener conductas alimentarias de riesgo se encontraba en control glucémico mientras que de las participantes sin conductas alimentarias de riesgo el 26.98% ($n=85$) se encontró en descontrol glucémico y solo el 34.29% ($n=108$) de las participantes se identificó sin conductas alimentarias de riesgo y en control glucémico. (Tabla 6, gráfico 7)

TABLA 6. ASOCIACIÓN ENTRE CONDUCTAS ALIMENTARIAS DE RIESGO Y CONTROL GLUCÉMICO EN MUJERES DE 20 A 59 AÑOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DE LA UMF 92.					
Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	23.823 ^a	1	.000		
Corrección por continuidad^b	22.701	1	.000		
Razón de verosimilitudes	24.442	1	.000		
Estadístico exacto de Fisher				.000	.000
Asociación lineal por lineal	23.747	1	.000		
N de casos válidos	315				
a. 0 casillas (.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 55.00.					
b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.					
FUENTE: Análisis estadístico realizado en SPSS 2022 de la base de datos obtenida en mujeres de 20 a 59 años con diabetes mellitus tipo 2 de la UMF 92.					

GRÁFICO 7. ASOCIACIÓN ENTRE CONDUCTAS ALIMENTARIAS DE RIESGO Y CONTROL GLUCÉMICO EN MUJERES DE 20 A 59 AÑOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DE LA UMF 92.



FUENTE: Análisis estadístico realizado en SPSS 2022 de la base de datos obtenida en mujeres de 20 a 59 años con diabetes mellitus tipo 2 de la UMF 92.

XX. DISCUSIÓN

En el presente trabajo se estudió las conductas alimentarias de riesgo y su asociación con el control glucémico en mujeres de 20 a 59 años con diabetes mellitus tipo 2 de la UMF 92. Se usaron como instrumentos de medición el cuestionario breve de conductas alimentarias de riesgo y el reporte de glucosa en ayuno registrado en expediente electrónico de los últimos tres meses previos a la aplicación de dicho cuestionario obteniendo como resultados que las participantes tuvieron una edad mínima de 21 años y una máxima de 59 años, con una media de 46.1 y una mediana de 49; dentro de las cuales las características sociodemográficas que destacaron fueron para estado civil casadas con un 38.4%, de acuerdo a ocupación empleadas con un 39.4%, mientras que la escolaridad fue la secundaria con un 57.1%.

En México de acuerdo a los datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-2019 había 82, 767, 605 personas de 20 años y más en el país, de las cuales el 10.32% contaban con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, el 13.22% eran mujeres lo que corresponde a 5.1 millones, frente a 3.4 millones para el caso de los hombres, ⁽³⁰⁾ en el presente estudio de acuerdo a los datos obtenidos en ARIMAC se encontró que 15,388 mujeres entre 20 a 59 años registradas en la UMF 92 en el año 2021 contaban con diagnóstico de Diabetes mellitus tipo 2 lo que permitió obtener una muestra de 315 sujetos de estudio, de las cuales el rango de edad con mayor participación fue el de 51 a 59 años con un 37.8% seguido del rango de 41 a 50 años con un 35.2% con una media de 46.1, lo cual concuerda con los datos reportados por la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-2019 lo cual puede ser explicado a que edades más jóvenes acuden menos a la atención médica por múltiples razones, dentro de ellas la ocupación, falta de apego a tratamiento o incluso hasta desinterés por su autocuidado, mientras que quizá a edades mayores presentan mayor preocupación por su salud y tienen mayor tiempo disponible para su propio cuidado lo que motiva a acudir regularmente a dicha atención, por lo que probablemente fue la población que mayormente se encontró en la UMF al momento de realizar el estudio.

Con respecto al estado civil no se tienen datos de una relación directa entre el mismo y la presencia de diabetes mellitus tipo 2 ya que no existe bibliografía previa que lo describa, lo que sí se encuentra ampliamente descrito es la importante asociación entre el riesgo de mortalidad por diabetes mellitus tipo 2 y el estado civil, encontrando que esta variable modifica de forma diferente en cada sexo; para el caso de las mujeres son las viudas/separadas las que tienen mayor riesgo de mortalidad mientras que en los hombres

son los solteros quienes tienen aumentado este riesgo. ⁽⁵²⁾ De acuerdo a los resultados de este estudio se encontró que el mayor porcentaje de la población estudiada es casada, lo cual se podría traducir en que un vínculo afectivo sólido que genera una buena red de apoyo contribuye de manera positiva en acudir a atención médica para control y seguimiento de sus enfermedades, sobre en todo en el caso de las crónico-degenerativas como lo es la diabetes mellitus tipo 2.

La ocupación tampoco se ha estudiado si tiene o no asociación directa con la presencia de diabetes mellitus tipo 2, sin embargo, sí existe bibliografía que describe que en México dentro del Instituto Mexicano del Seguro Social afecta a gran porcentaje de la población en edad económicamente activa lo que se ha visto que tiene como consecuencias el incremento en el uso de los servicios de salud, saturación de servicios de urgencias por complicaciones agudas en su mayoría prevenibles y el presupuesto destinado a las incapacidades, ⁽²⁰⁾ lo cual coincide con los resultados de este estudio que arroja que la ocupación que mayormente se presentó fue la de empleadas, lo que también nos puede llevar a suponer que al contar con menor tiempo disponible para llevar un adecuado estilo de vida no solo en alimentación (por falta de tiempo de preparación de alimentos, acceso a alimentos baratos pero poco saludables y comida chatarra etc) sino también en actividad física por presencia de sedentarismo, son más propensas a desarrollar enfermedades crónico-degenerativas.

En cuanto a escolaridad se refiere, sí existen muchos documentos que describen una asociación directa entre el nivel de estudios y la presencia de diabetes mellitus tipo 2 así como con su control y riesgo de mortalidad; encontrando que sobre todo para el caso de las mujeres resulta mayormente relevante pues a menor escolaridad es mayor su riesgo de padecer diabetes mellitus tipo 2, también menor control glucémico y mayor riesgo de mortalidad; asociado mayormente al desconocimiento del impacto de la enfermedad y la falta de capacidad para dar seguimiento a las recomendaciones médicas por su pobre comprensión.⁽⁵²⁾ En el presente estudio se muestra que la secundaria es la escolaridad que mayormente se presenta en la población estudiada la cual se considera un nivel básico lo que nos traduce que a menor nivel educativo también menor capacidad de llevar a cabo un estilo de vida saludable por falta de conocimiento o comprensión lo que puede llevarlas al desarrollo de las enfermedades crónico-degenerativas.

En lo que respecta a la variable independiente estudiada que fueron las conductas alimentarias de riesgo, de acuerdo a los resultados encontrados se demostró que estas se presentan en el 38.7% de la población estudiada, lo cual representa a 122 de las 315

mujeres de 20 a 59 años con diabetes mellitus tipo 2, lo cual coincide con lo ya descrito por Nicolau y colaboradores, así como García y colaboradores que afirman que desde un 12% hasta un 40% de los individuos con antecedente de diabetes mellitus tipo 2 pueden presentar conductas alimentarias de riesgo como comorbilidad. ⁽³⁸⁾ ⁽³⁹⁾

La variable dependiente estudiada ha sido el control glucémico, los resultados arrojan que un 54.9% de las mujeres de 20 a 59 años con diabetes mellitus tipo 2 participantes de la UMF 92, presentaron descontrol glucémico de acuerdo a glucosa en ayuno al momento de la realización de este estudio, lo cual también apoya la evidencia bibliográfica en la cual se describe la alta prevalencia de las complicaciones asociadas a este mal control glucémico. ⁽³⁴⁾ ⁽³⁶⁾

Para la asociación de nuestras variables se utilizó la prueba estadística de chi-cuadrada ^(x2) en la cual se obtuvo un valor de p de 23.823 con un alfa de 0.000, el cual es estadísticamente significativo y nos permite rechazar la hipótesis nula, es decir se acepta la hipótesis de trabajo que afirma que el control glucémico depende de las conductas alimentarias de riesgo de acuerdo a los siguientes valores: un 27.94% de las participantes se encontró con conductas alimentarias de riesgo y descontrol glucémico, un 10.79% a pesar de tener conductas alimentarias de riesgo se encontraba en control glucémico mientras que de las participantes sin conductas alimentarias de riesgo el 26.98% se encontró en descontrol glucémico y solo el 34.29% de las participantes se identificó sin conductas alimentarias de riesgo y en control glucémico. De esta manera se puede afirmar que ante la presencia de conductas alimentarias de riesgo hay un impacto negativo en el control glucémico de las pacientes, con una presentación más frecuente a la esperada pues de acuerdo a la bibliografía esta era de solo un 3.7%. ⁽⁴⁴⁾

XXI. CONCLUSIONES.

De acuerdo a los datos obtenidos en esta investigación se observó que el control glucémico sí tiene asociación con las conductas alimentarias de riesgo, siendo así que ante la presencia de éstas habrá un impacto negativo en el control glucémico de los individuos con antecedente de diabetes mellitus tipo 2 hasta en un 27.94%.

Cabe destacar que se seleccionó el grupo de 20 a 59 años intencionadamente con la finalidad de conocer esta asociación en un grupo de edad muy poco estudiado a nivel nacional e internacional ya que como fue descrito en la investigación previa a la realización de este estudio, la bibliografía que prevalece es de análisis realizados en población adolescente ya que se considera como mayormente vulnerable por la propia etapa de la vida que atraviesan en la cual se encuentran en una búsqueda continua de identidad y aceptación, lo cual queda demostrado en este estudio que no es la única población vulnerable y que esta afectación se puede presentar a cualquier edad, aunado a que la población blanco de estudio fueron las mujeres, en la cual se sabe que también son las que mayormente presentan estas conductas alimentarias de riesgo, de esta manera se concluye que estas deben ser consideradas también un problema de salud importante y que no debe ser solo asociado a la edad, parece ser un fuerte factor de riesgo el ser mujer en una sociedad en la que se nos ha impuesto el pensamiento de una figura delgada en la mujer como ideal.

Como si esto no fuera suficiente riesgo se suma la presencia de enfermedades crónico-degenerativas en las cuales es de suma importancia tener un adecuado estilo de vida para lograr el control de las mismas y no solo la adherencia al tratamiento farmacológico, tal es el caso de la diabetes mellitus tipo 2 en la que resulta de suma importancia que la paciente se mantenga en un peso adecuado llevando a cabo una alimentación saludable y ejercicio físico. El nivel de escolaridad y la ocupación influyen de manera importante en que esto se lleve a cabo o no, en los resultados de este estudio se observa que el nivel de escolaridad de la población fue nivel básico, siendo la secundaria la que mayormente se presentó lo cual nos podría traducir un bajo conocimiento respecto a alimentación saludable y en caso de conocerlo, la ocupación influye ya sea por falta de recursos económicos para adquirir alimentos saludables o bien por falta de tiempo para su preparación y horarios de trabajo poco accesibles para ingerir alimentos, desencadenando así conductas alimentarias de riesgo con el objetivo de perder peso y llegar al control de la enfermedad.

De acuerdo a lo ya descrito concluyo que en primer nivel de atención médica las conductas alimentarias de riesgo se encuentran subdiagnosticadas, lo cual resulta alarmante si retomamos el hecho de que un porcentaje de estas pueden concluir en el desarrollo de un trastorno alimentario por lo que pueda poner en verdadero peligro la vida de la paciente, así mismo se identifica que estas tienen un gran impacto en el control glucémico de las pacientes con diabetes mellitus tipo 2 por lo que resulta de suma importancia identificarlas en la consulta de control y seguimiento de esta enfermedad para dar un tratamiento individualizado e integral a cada paciente. No es suficiente con la identificación precoz de las mismas en la consulta, debemos recordar que la medicina de primer nivel es preventiva por lo que es importante que como médicos familiares se trabaje en la educación al paciente con el apoyo de los diferentes servicios que se encuentran a nuestro alcance como lo es el de nutrición donde de manera conjunta se les enseñe a llevar a cabo una alimentación saludable desde la población en riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 así como a los recién diagnosticados pues será este el momento crucial para que puedan adoptar estilos de vida saludables.

XXII. RECOMENDACIONES

Paciente.

A todos aquellos que se encuentren en riesgo de desarrollo de diabetes mellitus tipo 2 y también a los que ya se encuentran con este diagnóstico deben considerar que para realizar cambios en su estilo de vida sobre todo en lo que se refiere a alimentación; deben contar con una guía adecuada, no tomar decisiones sin conocimiento previo de saber si es lo mejor para cada uno, puesto que las necesidades de cada individuo así como sus requerimientos nutricionales son totalmente diferentes de acuerdo a sus características físicas y sus propios factores de riesgo, por lo cual deben seguir las indicaciones médicas habituales que se basan en una alimentación baja en sal, azúcar, alimentos procesados, alimentos que para su preparación lleven aceite, además de pan, pasteles, refrescos y bebidas azucaradas. Sin embargo, esto no es suficiente pues deben acudir a las citas que se les otorguen en el servicio de nutrición para una valoración y seguimiento más individualizado, ya que de manera conjunta el médico y el nutricionista los guiará a las prácticas alimentarias más adecuadas para cada uno, evitando así prácticas que lejos de beneficiar puedan llegar a perjudicar más su salud; de igual manera se les recomienda que antes de iniciar el consumo de algún producto con el objetivo de controlar su peso y que no esté indicado por su médico, lo consulten con él antes de ingerirlo para que les brinde información respecto a sus riesgos y beneficios y tomen una decisión acertada respecto a su uso.

Médico familiar.

Esforzarnos por mantener una adecuada relación médico-paciente para poder lograr tener un impacto en nuestra población motivando y educando a adoptar estilos de vida más saludables enfocándonos en sus potenciales beneficios y en la importancia del control de sus enfermedades para evitar sus posibles complicaciones. Así mismo recordar que contamos con un equipo multidisciplinario el cual nos ayudará a lograr estos objetivos por lo cual es importante realizar las referencias adecuada y oportunamente para el manejo y seguimiento de los pacientes, como es el caso del servicio de nutrición.

Se recomienda también que como parte de la consulta empleemos más instrumentos de diagnóstico sencillos y prácticos para detectar de manera oportuna entidades que puedan estar afectando de manera negativa el control de las enfermedades de nuestros pacientes, no dejando de lado que aunque las estadísticas por enfermedad siempre nos señalan un

sector de la población mayormente vulnerable que otro, esto no quiere decir que ningún otro individuo corre riesgo de padecerlas, por lo que es muy importante que con un vínculo de comunicación asertivo detectemos a cualquier otro individuo que sea candidato a realizarle este tipo de instrumentos para identificar tempranamente cualquier conducta de riesgo y valorar su referencia oportunamente a otro nivel de atención en caso de requerirlo.

Instituto.

El grupo de edad considerado en este estudio se trata de población económicamente activa y joven por lo cual resulta de suma importancia continuar con grandes esfuerzos de educación y promoción de la salud ya que de hacerlo podemos lograr evitar que estos adultos se conviertan en adultos mayores con más complicaciones y afectaciones que requieran atención médica cada vez más especializada y costosa para el instituto y continúe creciendo la saturación de los servicios, por lo que recomiendo hacer más énfasis en prácticas alimentarias saludables durante jornadas de talleres, pláticas, entrega de trípticos, periódicos murales, etcétera donde participe todo el equipo multidisciplinario de las unidades de medicina familiar para no solamente motivarlos a realizar una alimentación saludable si no darles las herramientas necesarias en cuanto a conocimiento para que lo logren.

De igual manera mejorar y ampliar en manera de lo posible los servicios de nutrición sería de gran beneficio pues en la actualidad no son suficientes para la alta demanda que genera la población, lo cual ha tenido como consecuencia que en ocasiones solo se les entregue una hoja de recomendaciones generales sin profundizar más en los requerimientos de cada sujeto para individualizar un plan alimenticio óptimo, lo que en ocasiones también resulta desmotivante para los pacientes al no sentirse lo suficientemente seguros de que sea la mejor opción para ellos.

Otro gran aspecto a considerar en el cual se podría observar un gran impacto en el tratamiento de esta población es en el servicio de psicología con el cual no contamos en todas las unidades de medicina familiar; tal es el caso de la UMF 92, recomendaría que cada unidad contara con la participación de estos profesionales ya que este seguimiento está considerado dentro del tratamiento integral de estas pacientes, puesto que el manejo no estará completo si no va de la mano de un especialista que nos ayude a identificar todos los factores tanto personales como sociales que llevan a las pacientes a desarrollar estas

conductas y que a su vez den seguimiento a los mismos para ofrecer estrategias que les ayuden a mejorarlos.

Recordando que la medicina preventiva es de suma importancia en todas sus expresiones y el gran impacto que genera el instituto en la atención de la salud de los mexicanos, se espera que con estas recomendaciones sus derechohabientes tengan cada vez más y mejores oportunidades para la detección, seguimiento y control de sus enfermedades.

XXIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. DSM-5 [Internet]. Psychiatry.org. [citado el 20 de octubre de 2021]. Disponible en: <http://www.psychiatry.org/dsm5>
2. Prevención y diagnóstico oportuno de los trastornos de la conducta alimentaria: anorexia nerviosa y bulimia nerviosa en el primer nivel de atención [Internet]. Cenetec-difusion.com. [citado el 20 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://cenetec-difusion.com/gpc-sns/?p=769>
3. Van E AE, Van H D, Hoek HW. et. Al. Incidence, prevalence and mortality of anorexia nervosa and bulimia nervosa. Curr Opin Psychiatry [Internet]. 2021;34(6):515–24. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/YCO.0000000000000739>
4. Keski R A. Epidemiology of binge eating disorder: prevalence, course, comorbidity, and risk factors. Curr Opin Psychiatry [Internet]. 2021;34(6):525–31. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/YCO.0000000000000750>
5. Medina M ME, Borges G, Lara MC, et. al. Prevalencia de trastornos mentales y uso de servicios: Resultados de la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica en México. Salud Mental. 2003;26(4):1-16.
6. 7. Ayuzo DV N C, Covarrubias E JD. Trastornos de la conducta alimentaria. Rev mex pediatr [Internet]. 2019 [citado el 10 enero de 2022];86(2):80–6. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S003500522019000200080&script=sci_arttext
7. 8. Le Floch M, Crohin A, Duverger P, et.al. Prevalence and phenotype of eating disorders in assisted reproduction: a systematic review. Reprod Health [Internet]. 2022;19(1):38. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12978-022-01341-w>
8. Duarte JM, Mendieta ZH. Trastornos de la Conducta Alimentaria. Problema de Salud Pública. Inteligencia Epidemiológica [Internet]. 2019 [citado el 10 enero de 2022]; 2019;1:33-38. Disponible en: https://salud.edomex.gob.mx/cevece/docs/revista_IE/revista_1_19inteli.pdf
9. Mulchandani M, Shetty N, Conrad A, et.al. Treatment of eating disorders in older people: a systematic review. Syst Rev [Internet]. 2021;10(1):275. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s13643-021-01823-1>
10. Unikel S C, Caballero R A. Guía clínica para trastornos de la conducta alimentaria. [Internet]. Guías clínicas para la atención de trastornos mentales. Instituto Nacional

- de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz. 2010 [citado el 10 de enero 2022]. Disponible en: [trastornos_alimentacion.pdf \(inprf-cd.gob.mx\)](#)
11. Unikel S C, Díaz de León V C, Rivera M JA. Conductas alimentarias de riesgo y factores de riesgo asociados: desarrollo y validación de instrumentos de medición [Internet]. México. Universidad Autónoma Metropolitana. 2017. 2010 [citado el 10 de enero 2022]. Disponible en: [Conductas_alimentarias.pdf \(uam.mx\)](#)
 12. Shisslak CM, Crago M, Estes LS. The spectrum of eating disturbances. *Int J Eat Disord* [Internet]. 1995;18(3):209–19. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1002/1098-108x\(199511\)18:3<209::aid-eat2260180303>3.0.co;2-e](http://dx.doi.org/10.1002/1098-108x(199511)18:3<209::aid-eat2260180303>3.0.co;2-e)
 13. Caldera Z IA, Martín del Campo R P, Caldera MJF, et.al.. Predictors of risk eating behaviors in high school students / Predictores de conductas alimentarias de riesgo en estudiantes de bachillerato. *Rev Mex Trastor Aliment* [Internet]. 2019 [citado el 10 de enero de 2022];10(1):22–31. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-15232019000100022
 14. Arellano P OG. Efectividad de un programa de prevención de conductas alimentarias no saludables y sedentarismo en adolescentes de preparatoria en Mineral de la Reforma, Hidalgo. Tesis doctoral. Hidalgo. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. 2019. [Internet]. [citado el 10 de enero de 2022] Disponible en: <http://dgsa.uaeh.edu.mx:8080/bibliotecadigital/bitstream/handle/231104/2617/Efectividad%20programa%20no%20saludables%20y%20sedentarismo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 15. Machado PPP, Machado BC, Goncalves S, et.al. The prevalence of eating disorders not otherwise specified. *Int J Eat Disord* [Internet]. 2007;40(3):212–7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1002/eat.20358>
 16. Sepúlveda R, Gandarillas A, Carrobles JA. Prevalencia de trastornos del comportamiento alimentario en la población universitaria. *Psiquiatría.com* [Internet] 2004 [citado el 10 de enero de 2022] Disponible en: <http://www.psiquiatria.com/psiquiatria/revista/130/14984/?++interactivo>
 17. Fandiño A, Giraldo SC, Martínez C, et.al. Factores asociados con los trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes universitarios en Cali, Colombia [Internet]. *Redalyc.org*. [citado el 10 de enero de 2022]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/283/28338402.pdf>

18. Ramírez D MP, Luna H JF, Velázquez R DD. Conductas Alimentarias de Riesgo y su asociación con el exceso de peso en adolescentes del Istmo de Tehuantepec, Oaxaca: un estudio transversal. Rev esp nutr humana diet [Internet]. 2020;25(2):246–55. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.14306/renhyd.25.2.1170>
19. Unikel S C, Nuño G B, Celis DR A, et al. Conductas alimentarias de riesgo: prevalencia en estudiantes mexicanas de 15 a 19 años. [Internet]. Medigraphic.com. [citado el 10 de enero de 2022]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revinvcli/nn-2010/nn105g.pdf>
20. Resultados de Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-2019. [Internet]. [citado el 10 de enero de 2022]. Disponible en: [ensanut_2018_informe_final.pdf \(insp.mx\)](#)
21. Unikel S C. Conductas alimentarias de riesgo y correlatos psicosociales en estudiantes universitarios de primer ingreso con sobrepeso y obesidad. Salud Ment (Mex) [Internet]. 2016;39(3):141–8. [citado el 10 de enero de 2022]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.17711/sm.0185-3325.2016.012>
22. Villalobos A, Unikel S C, Hernández S MI, et. al. Evolución de las conductas alimentarias de riesgo en adolescentes mexicanos, 2006-2018. Salud Publica Mex [Internet]. 2020;62(6):734–44. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.21149/11545>
23. Grajeda C AE. Imagen corporal asociado a conductas alimentarias de riesgo en personas con obesidad de la Unidad de Medicina Familiar no. 75. Tesis de especialidad. Estado de México. Universidad Nacional Autónoma de México. 2021. [Internet]. [citado el 10 de enero de 2022]. Disponible en: https://tesiuam.dgb.unam.mx/F/AQT2KXA1LVBVDXXNNSTX1BKJIGQCRQ7NNBIBL4656XVQMNGYQK-35418?func=full-set&set&set_number=513007&set_entry=000004&format=999
24. Garner DM, Garfinkel PE. The Eating Attitudes Test: an index of the symptoms of anorexia nervosa. Psychol Med [Internet]. 1979;9(2):273–9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1017/s0033291700030762>
25. Unikel S C, Bojórquez C I, Carreño GS. Validación de un cuestionario breve para medir conductas alimentarias de riesgo. Salud Publica Mex [Internet]. 2004;46(6):509–15. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/s0036-36342004000600005>
26. Franco P K, Alvarez R GL, Ramírez R RE. Instrumentos para trastornos del comportamiento alimentario validados en mujeres mexicanas: Una revisión de la literatura. Rev Mex Trastor Aliment [Internet]. 2011 [citado el 10 de enero de

- 2022];2(2):148–64. Disponible en:
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-15232011000200009
27. American Diabetes Association. Addendum. 2. Classification and diagnosis of diabetes: Standards of medical care in diabetes-2021. *Diabetes care* 2021;44(suppl. 1):S15-S33. *Diabetes Care* [Internet]. 2021;44(9):2182. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.2337/dc21-ad09>
28. Federación Internacional de Diabetes (2019). Versión Online del Atlas de la Diabetes de la FID. Novena edición 2019. pág. 4. [Internet]. 2019 [citado el 10 de enero de 2022];2(2):148–64. Disponible en: https://www.diabetesatlas.org/upload/resources/material/20200302_133352_2406-IDF-ATLAS-SPAN-BOOK.pd
29. Keays R. Diabetes. *Curr Anaesth Crit Care* [Internet]. 2007 [citado el 10 de enero de 2022];18(2):69–75. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes?msclkid=a6470014abfe11ec8b7e9000f3b05615>
30. INEGI. Comunicado de prensa Núm 645/21. México. 12 de noviembre de 2021 [Internet]. 2021 [citado el 10 de enero de 2022] Disponible en: EAP_Diabetes2021.pdf (inegi.org.mx)
31. Fernández C S. La mortalidad por diabetes mellitus en población derechohabiente del IMSS, 1990-2005 *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* [Internet]. 2010. 48 (5): 571-579 [citado el 10 de enero de 2022] Disponible en: <03-IMSS073-fetal>
32. IMSS atiende cada año a 2.7 millones de personas con diabetes. Sitio Web “Acercando el IMSS al Ciudadano”. [Internet]. 2019. [Citado el 10 enero de 2022]. Disponible en: <https://imss.gob.mx/prensa/archivo/201815/035?msclkid=a7d02d73ac0811ec9fd9ccafb86ed37f>
33. Diagnóstico y Tratamiento farmacológico de la Diabetes Mellitus tipo 2 en el Primer Nivel de Atención [Internet]. 2018 Cenetec-difusion.com. [citado el 10 de enero de 2022]. Disponible en: http://www.imss.gob.mx/guias_practicaclinica?field_categoria_gs_value=20
34. Taylor SI, Yazdi ZS, Beitelshees AL. Pharmacological treatment of hyperglycemia in type 2 diabetes. *J Clin Invest* [Internet]. 2021;131(2). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1172/JCI142243>


35. Lazo C, Durán A S. Efecto del diagnóstico de la diabetes mellitus y su complicación con los trastornos de la conducta alimentaria. *Rev Chil Nutr* [Internet]. 2019;46(3):352–60. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/s0717-75182019000300352>
36. Escobedo DP J. Epidemiología de la diabetes en: Islas A S A. Revilla M MC. *Diabetes mellitus: Actualizaciones*. [Internet]. México. Ed alfil. 2013. [citado el 10 de enero de 2022]. Disponible en: <http://cvoed.imss.gob.mx/COED/home/normativos/DPM/archivos/coleccionmedicinaadeexcelencia/18%20Diabetes%20mellitus-Actualizaciones-Interiores.pdf?msclid=2ebf14f8ac0811ec84eed106d5940b47>
37. Saucedo M TJ, Villalon L, Zaragoza Z J, et. al. Disordered eating behaviors in Mexican patients with and without type 2 diabetes mellitus. *Rev Mex Trastor Aliment* [Internet]. 2015;6(1):13–21. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rmta.2015.05.001>
38. Nicolau J, Masmiquel L. Eating disorders and diabetes mellitus. *Endocrinol Nutr* [Internet]. 2015 [citado el 11 de enero de 2022];62(7):297–9. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-nutricion-12-articulo-trastornos-conducta-alimentaria-diabetes-mellitus-S1575092215001680>
39. García M RV, García S FJ. Eating disorders in type 2 diabetic people: Brief review. *Diabetes Metab Syndr* [Internet]. 2017;11(3):221–4. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.dsx.2016.08.004>
40. Harris SR, Carrillo M, Fujioka K. Binge-eating disorder and type 2 diabetes: A review. *Endocr Pract* [Internet]. 2021;27(2):158–64. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.eprac.2020.10.005>
41. Meneghini LF, Spadola J, Florez H. Prevalence and associations of binge eating disorder in a multiethnic population with type 2 diabetes. *Diabetes Care* [Internet]. 2006;29(12):2760. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.2337/dc06-1364>
42. Krishnamurthy A, Gupta Y, Bhargava R, et. al. Evaluation of eating disorders and their association with glycemic control and metabolic parameters in adult patients with type 2 diabetes mellitus. *Diabetes Metab Syndr* [Internet]. 2020;14(6):1555–61. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.dsx.2020.07.048>
43. Nicolau J, Simó R, Sanchís P, et al. Eating disorders are frequent among type 2 diabetic patients and are associated with worse metabolic and psychological outcomes: results from a cross-sectional study in primary and secondary care

- settings. *Acta Diabetol* [Internet]. 2015;52(6):1037–44. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s00592-015-0742-z>
44. Papelbaum M, Oliveira M R, Coutinho WF, et al. Does binge-eating matter for glycemic control in type 2 diabetes patients? *J Eat Disord* [Internet]. 2019;7(1):30. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s40337-019-0260-4>
 45. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Diccionario de la lengua española, 23.^a ed., [versión 23.5 en línea]. <<https://dle.rae.es>> [citado el 12 de enero de 2022]. Disponible en: <https://dle.rae.es/>
 46. Comisión Nacional de Bioética. Código de Nuremberg [Internet] [Citado el 12 de enero de 2022]. Disponible en: <http://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/interior/normatividad/normainter.htm>
 47. Comisión Nacional de Bioética. Declaración de Helsinki de la asociación médica mundial [Internet] [Citado el 12 de enero de 2022]. Disponible en: <http://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/interior/normatividad/normainter.html>
 48. Comisión Nacional de Bioética. Informe Belmont Principios y guías éticos para la protección de los sujetos humanos de investigación [Internet] [Citado el 12 de enero de 2022]. Disponible en: <http://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/interior/normatividad/normainter.html>
 49. México. Secretaria de Salud. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. [Internet] [Citado el 12 de enero de 2022]. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis.html>
 50. DOF- Diario Oficial de la Federación NORMA Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, Que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos. [Publicado el 5 de noviembre de 2009, citado el 12 de enero de 2022]. Disponible en: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5284148&fecha=04/01/2013
 51. Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares. publicada en el Diario Oficial de la Federación. [Publicado el 5 de julio de 2010, citado el 12 de enero de 2022]. Disponible en: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFPDPPP.pdf>
 52. Escolar P A, Córdoba D JA, Goicolea J I, Rodríguez GJ, et al. El efecto del estado civil sobre las desigualdades sociales y de género en la mortalidad por diabetes mellitus en Andalucía. *Endocrinol Diabetes Nutr* [Internet]. [citado el 10 de noviembre de 2022]; Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista->

endocrinologia-diabetes-nutricion-13-articulo-el-efecto-del-estado-civil-
S2530016417302501

XXIV. ANEXOS:

A. CONSENTIMIENTO INFORMADO:

	<p>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLITICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD</p> <p>CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN (ADULTOS)</p>
Nombre del estudio:	ASOCIACIÓN ENTRE CONDUCTAS ALIMENTARIAS DE RIESGO Y CONTROL GLUCÉMICO EN MUJERES DE 20 A 59 AÑOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DE LA UMF 92
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	Ecatepec de Morelos, Estado de México, UMF No. 92 del IMSS, a _____ de _____ del 2022.
Número de registro:	R-2022-1401-032.
Justificación y objetivo del estudio:	Debido a la importancia de mantener una alimentación saludable para lograr el control del azúcar cuando se padece de diabetes tipo 2, se puede presentar un exceso de preocupación por la misma, la cual generaría una actitud negativa hacia la comida, llevando a cabo conductas alimentarias dañinas que lejos de llevar a un buen control del azúcar, se puede asociar a un mayor descontrol de la misma. Objetivo: Asociar conductas alimentarias de riesgo y control glucémico en mujeres de 20 a 59 años con diabetes mellitus tipo 2 de la UMF 92.
Procedimientos:	Su participación consistirá en el llenado de una hoja de recolección de información, la cual solicita algunos datos personales necesarios para la realización del estudio, también se le dará a responder un cuestionario de 10 preguntas que explora la manera en la que usted lleva a cabo su alimentación. Durante el llenado de esta hoja se le pedirá llevar a cabo las medidas de seguridad respiratoria y sana distancia en todo momento.
Posibles riesgos y molestias:	Su participación dentro de este estudio no implica ningún riesgo para su salud ya que el llenado de este cuestionario no pondrá en riesgo su vida. No se tiene como objetivo generarle alguna molestia, la inversión de su tiempo será de aproximadamente 5 a 10 minutos, siempre respetando su horario de consulta programada.
Posibles beneficios que recibirá al	Al terminar de contestar el cuestionario se le informará su resultado y se le explicará si sus conductas alimentarias no son sanas o si se encuentra en riesgo

participar en el estudio:	<p>de desarrollarlas; además si estas pueden estar asociadas o no al control de su glucosa; si esto sucede tendrá la oportunidad de obtener atención por varios integrantes del equipo de salud que le ayudarán a identificar qué aspectos de su vida (ya sea de su alrededor o a nivel personal) la pueden estar llevando a tener esas prácticas poco sanas para que pueda trabajar en ellos, fortalecer dichos aspectos y así lograr un comportamiento alimentario positivo lo cual la lleve a tener un adecuado control de su diabetes para prevenir el riesgo de presentar complicaciones asociadas al descontrol de la misma y tener una adecuada calidad de vida a corto y largo plazo. Si durante el llenado del cuestionario o al finalizarlo usted misma identifica alguna otra práctica alimentaria que considere dañina para sí misma o anormal, siéntase con la confianza de comentarla al encuestador para recibir mayor orientación y consejería.</p> <p>Además, independientemente de su resultado se le entregarán y explicarán dos folletos, uno sobre la prevención de los trastornos alimentarios y otro con sugerencias, recomendaciones y beneficios de llevar a cabo una alimentación saludable, así como de mantener un adecuado control de su glucosa, al ser leídos con el investigador responsable usted podrá preguntar sus dudas en el momento y ser resueltas de manera sencilla para su conocimiento.</p>
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	<p>Los investigadores se comprometen a darle información oportuna sobre su salud y lo que resulte de la aplicación del cuestionario, así como responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que tenga acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación.</p>
Participación o retiro	<p>Usted tiene el derecho de retirarse del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin dar explicaciones y sin que ello afecte la atención médica que recibe en el IMSS.</p>
Privacidad y confidencialidad:	<p>No se usará su nombre en las presentaciones o publicaciones que se hagan de este estudio y sus datos personales serán tratados de forma confidencial en todo momento.</p>
<p>Declaración de consentimiento: Después de haber leído y habiéndose explicado todas mis dudas acerca de este estudio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No acepto participar en el estudio. • Sí acepto participar y que se tome la muestra para la realización de este estudio. 	
<p>En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:</p>	
Investigador Responsable:	<p>Baltazar Vallín Anayatzin, matrícula 96157047, teléfono: 5525307063, correo electrónico: anavallatzin@gmail.com</p>
Colaboradores:	<p>Dra. Vega de Lucio Devane Belem. Médico Familiar, correo electrónico: miiimssmeactualiza13@gmail.com Dra. Reyes Jiménez Olivia. Médico Familiar, correo electrónico: olivia.reyesji@imss.gob.mx</p>
<p>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 Central N/A, Olímpica, Cd y</p>	

Puerto, Ecatepec de Morelos, Estado de México. CP: 55130. Correo electrónico: comiteeticainvestigacion196@gmail.com

Nombre y firma del participante

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1
Nombre, dirección, relación y firma

Testigo 2
Nombre, dirección, relación y firma

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

Clave: 2810-009-013

B. FICHA DE IDENTIFICACIÓN Y RECOLECCIÓN DE DATOS

FOLIO: _____

Instrucciones: Por favor, lea cuidadosamente y escriba en los espacios en blanco la información que se solicita y señale con una "x" la opción que represente su situación, recuerde que no hay respuestas correctas o incorrectas y sus respuestas son confidenciales.

Edad	
Estado civil	Soltero Casado Divorciado Viudo Unión libre.
Ocupación	Estudiante Empleada Independiente Jubilada Ama de casa

Escolaridad	Analfabeta
	Primaria
	Secundaria
	Medio superior
	Superior
	Posgrado

C. CUESTIONARIO DE CONDUCTAS ALIMENTARIAS DE RIESGO.

FOLIO: _____

Instrucciones: Por favor, ponga una "x" en la casilla que mejor refleje su caso durante los últimos tres meses.

No	DESCRIPCIÓN	NUNCA O CASI NUNCA	A VECES	CON FRECUENCIA DOS VECES A LA SEMANA	CON MUCHA FRECUENCIA MÁS DE DOS VECES A LA SEMANA
1	Me ha preocupado engordar				
2	En ocasiones he comido demasiado, me he atascado de comida				
3	He perdido el control sobre lo que como (tengo la sensación de no poder parar de comer)				
4	He vomitado después de comer para tratar de bajar de peso				
5	He hecho ayunos (Dejar de comer por 12 horas o más) para tratar de bajar de peso				
6	He hecho dietas para tratar de bajar de peso				
7	He hecho ejercicio para tratar de bajar de peso				
8	He usado pastillas para tratar de bajar de peso. Especifique cuáles: _____				

9	He tomado diuréticos (Sustancia para perder agua) para tratar de bajar de peso. Especifique cuáles: _____				
10	He tomado laxantes (Sustancia para facilitar la evacuación) para tratar de bajar de peso. Especifique cuáles: _____				

¡MUCHAS GRACIAS!

A continuación, le explicamos su resultado:

Puntuación de acuerdo a respuestas:

NUNCA O CASI NUNCA	A VECES	CON FRECUENCIADOS VECES A LA SEMANA	CON MUCHA FRECUENCIA MÁS DE DOS VECES A LA SEMANA
0 puntos	1 punto	2 puntos	3 puntos

Si la suma de sus respuestas es mayor o igual 11 se considera que realiza conductas alimentarias de riesgo.

A ser llenado por el investigador:

Puntaje obtenido en Cuestionario de Conductas alimentarias de riesgo.		
Presencia de conductas alimentarias de riesgo.	SI	NO
Glucosa en ayuno de los últimos tres meses.	CONTROLADO	DESCONTROLADO

D. FOLLETO TRASTORNOS ALIMENTARIOS.

TRASTORNO POR ATRACÓN



Caracterizado por:

- Comer en exceso.
- Comer muy rápido o demasiados alimentos.
- Seguir comiendo a pesar de sentirse lleno.
- Sensación de pérdida de control sobre la alimentación.

¿CÓMO PREVENIRLOS?

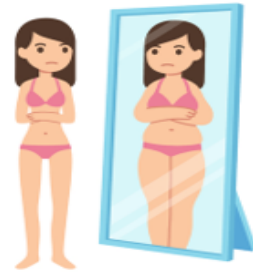
- Aceptar tu cuerpo, cuidarlo y quererlo.
- No hacer dietas sin consejo médico.
- Estrechar lazos de afecto.
- Rechazar la delgadez por moda o aceptación social.



ELABORÓ: Dra. Baltazar Vallín Anayatzin.
FUENTE: Prevención y diagnóstico oportuno de los trastornos de la conducta alimentaria: anorexia nerviosa y bulimia nerviosa en el primer nivel de atención. Disponible en: <https://cenetec-difusion.com/gpc-sns/?p=769>



TRASTORNOS ALIMENTARIOS



¿Sabías que se presentan mucho más en mujeres que en hombres?

¡Identifícalos para prevenirlos!

¿QUÉ SON LOS TRASTORNOS ALIMENTARIOS?

Son conductas inapropiadas en la manera de comer que afecta la salud física y psicológica de quien los padece y que pueden poner en peligro su vida.

ANOREXIA NERVIOSA



Caracterizada por:

- Dejar de comer.
- Peso corporal anormalmente bajo.
- Temor a aumentar de peso.
- Imagen corporal distorsionada.



BULIMIA NERVIOSA

Caracterizada por:

- Episodios de ingesta exagerada de alimentos seguidos de vómitos inducidos o consumo de laxantes/diuréticos.
- Sensación de pérdida de control sobre la alimentación.



E. FOLLETO ALIMENTACIÓN ADECUADA Y CONTROL GLUCÉMICO.

¡PARTICIPACIÓN ACTIVA EN LA VIGILANCIA DE SU GLUCOSA



Metas de control que se pueden vigilar en casa:

- Glucosa en ayuno menor de 130.
- Glucosa 2 horas después de comer menor de 180.

CAMBIOS EN EL ESTILO DE VIDA



Es importante reconocer que los cambios no se logran de un día para otro, evite obsesionarse con cambiar su alimentación drásticamente, pero realice pequeños cambios poco a poco hasta lograr los objetivos deseados.

ELABORÓ: Dra. Baltazar Vallín Anayatzin.
FUENTE: Diagnóstico y Tratamiento farmacológico de la Diabetes Mellitus tipo 2 en el Primer Nivel de Atención Disponible en: http://www.imss-gob.mx/guias_practicaclinica?field_categoria_gs_value=20



¿CÓMO MANTENER BAJO CONTROL LA DIABETES TIPO 2?



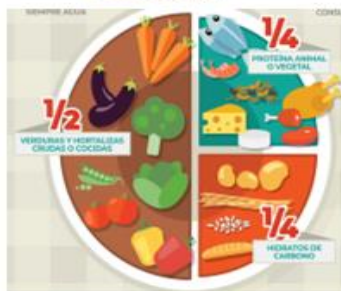
INFÓRMATE, CUÍDATE Y ATIÉNDETE

¿CÓMO MANTENER UN ADECUADO CONTROL DE SU GLUCOSA?

- Alimentación saludable.
- Actividad física.
- Tratamiento farmacológico.



¿QUÉ ALIMENTACIÓN SEGUIR?



- La mitad del plato siempre debe ser de verduras y hortalizas.
- Un cuarto deben ser proteínas animales o vegetales (pollo, carne, pescado, huevo).
- Siempre acompañar con agua simple.

BENEFICIOS DE UN ADECUADO CONTROL DE SU GLUCOSA

Prevenir:



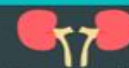
Puede presentarse visión borrosa hasta que hay pérdida de esta.



Las lesiones o heridas pasan inadvertidas lo que podría desatar una infección.



El descontrol de glucosa desencadena complicaciones cardiovasculares.



Se puede desarrollar un fallo renal terminal.



Una herida pequeña puede terminar en amputación si no se atiende a tiempo.