



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA

TESIS

REALIZADA PARA OBTENER EL GRADO COMO
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

Evaluación del riesgo de trastorno alimentario y su asociación con estado nutricional y enfermedades metabólicas en pacientes adscritos al HGZMF No 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo

P R E S E N T A

DRA. VERÓNICA GUADALUPE PÉREZ CRUZ

Médico Residente De Medicina Familiar HGZMF No.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"
Matricula: 96370950, Cel.5619552748 Fax: No fax
Correo: pcruzveronic@gmail.com

DRA. ANGELICA MARAVILLAS ESTRADA
DIRECTORA DE TESIS

Médica Familiar. Profesora Titular de Medicina Familiar.
Adscripción: HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo IMSS
Matricula: 98113861, Teléfono: 554500034. Fax: No Fax.
E-mail: angelica.maravillas@imss.gob.mx

DR. EDUARDO VILCHIS CHAPARRO
ASESOR METODOLÓGICO

Médico Familiar. Maestro en Ciencias de la Educación. Doctor en Ciencias para la Familia
Doctor en Alta Dirección en Establecimientos de Salud
Profesor Medico del Centro de Investigación Educativa y Formación Docente Siglo XXI
Adscripción: Centro Médico Nacional Siglo XXI IMSS
Matricula: 99377278, Teléfono: 5556276900 ext. 21742 Fax: No Fax
Email: eduardo.vilchisch@imss.gob.mx

DRA. THALYNA POLACO DE LA VEGA
ASESORA CLINICA

Médica Urgencióloga. Coordinadora Clínica de Educación e Investigación en Salud.
Matricula: 99377287 Adscripción: "HGZ/MF No.8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo" IMSS
Teléfono: 5566294556 Fax: No Fax. Email: tpv160708@hotmail.com

DRA. THALYNA POLACO DE LA VEGA
COORDINADORA CLÍNICA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD

CIUDAD DE MÉXICO ENERO 2023
No. DE REGISTRO: R-2023-3605-086



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

RESUMEN

EVALUACIÓN DEL RIESGO DE TRASTORNO ALIMENTARIO Y SU ASOCIACIÓN CON ESTADO NUTRICIONAL Y ENFERMEDADES METABÓLICAS EN PACIENTES ADSCRITOS AL HGZMF NO 8 DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO

Autores: Verónica Guadalupe Pérez Cruz ¹ Angelica Maravillas Estrada ² Eduardo Vilchis Chaparro³, Thalyna Polaco de la Vega⁴

1. Médica Residente de la especialidad de Medicina Familiar. HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.
2. Médica Especialista en Medicina Familiar. Profesora titular de Medicina Familiar. Adscrita al HGZ/UMF No.8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.
3. Médico Especialista en Medicina Familiar. Profesor Medico del Centro de Investigación Educativa y Formación Docente Siglo XXI, CMNSXXI" IMSS.
4. Coordinador Clínica de Educación e Investigación en Salud Adscrita al HGZ/UMF No.8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.

OBJETIVO:

Evaluar el riesgo de trastorno alimentario y su asociación con el estado nutricional y enfermedades metabólicas (DM2, HAS y dislipidemias).

MATERIALES Y METODOS:

Estudio Observacional, transversal analítico, prospectivo. Criterios de inclusión; derechohabientes del IMSS pertenecientes al HGZ/UMF No. 8, mayores de 20 años, ambos sexos, que acepten participar en el estudio mediante firma de consentimiento informado, que sepan leer y escribir. Criterios de eliminación: Llenado incompleto. Muestra: pacientes, intervalo de confianza: 95%. Variables del estudio: actitudes ante la alimentación, estado nutricional y enfermedades metabólicas. Instrumento de medición: Eating Attitudes Test 26

RESULTADOS

En el rubro de riesgo de trastorno alimentario, se analizó 107(71.3%) bajo riesgo y 43(28.7%) alto riesgo de trastorno alimentario, de los cuales el 33 (76.7%) corresponde al sexo femenino y 10 (23.3%) al sexo masculino, se obtuvo chi-cuadrada ($p= 0.00$), existiendo asociación entre sexo femenino y riesgo de trastorno alimentario. Respecto al estado nutricional y su asociación con el riesgo de trastorno alimentario mediante el cuestionario EAT-26 se observó una fuerte asociación obteniendo chi-cuadrada ($p= 0.003$). Por otro lado, no se observó asociación enfermedades crónico-degenerativas y trastornos alimentarios se encontró chi-cuadrada ($p= 0.892$) con nula asociación entre ambas variables. Entre los rangos de edad de 20-40 años, se observó mayor riesgo de trastorno alimentario mediante chi-cuadrada se estimó ($p= 0.020$).

CONCLUSIONES

La presente investigación cumplió con el objetivo de evaluar el riesgo de trastorno de la alimentación y su asociación con el estado nutricional y enfermedades metabólicas (Diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial sistémica y dislipidemias), encontrando que de acuerdo con resultados obtenidos en el cuestionario EAT-26 existe asociación entre el sexo, la edad y el IMC de los pacientes para desarrollar trastornos alimentarios, pero no se relaciona con las enfermedades crónico-degenerativas.

PALABRAS CLAVE: trastornos alimentarios, estado nutricional y cuestionario EAT-26

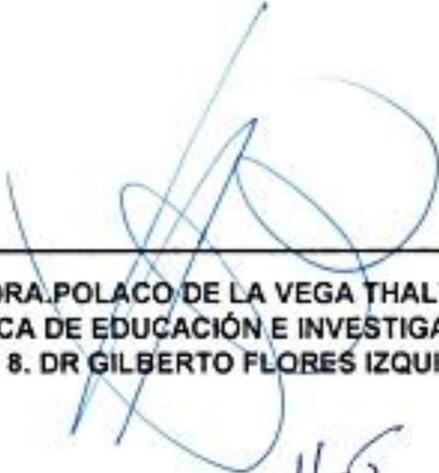
**EVALUACIÓN DEL RIESGO DE TRASTORNO
ALIMENTARIO Y SU ASOCIACIÓN CON EL
ESTADO NUTRICIONAL Y ENFERMEDADES
METABÓLICAS EN EL HOSPITAL GENERAL
DE ZONA CON UNIDAD DE MEDICINA
FAMILIAR NO. 8 DR. GILBERTO FLORES
IZQUIERDO**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA SUR CDMX
HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MEDICINA FAMILIAR 8
DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO
COORDINACION CLINICA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD**

AUTORIZACIONES



**DR. BRAVO MATEOS GUILLERMO
DIRECTOR DEL HGZ MF 8. DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO**



**DRA.POLACO DE LA VEGA THALYNA
COORDINADORA CLÍNICA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD DEL HGZ
MF 8. DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO**



**DRA.MARAVILLAS ESTRADA ANGÉLICA
PROFESORA TITULAR DE LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR DEL HGZ
MF 8. DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO.**

DRA. MARAVILLAS ESTRADA ANGÉLICA
PROFESORA TITULAR DE LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR
DEL HGZ/UMF No. 8 DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO
DIRECTORA DE TESIS

DR. VILCHIS CHAPARRO EDUARDO
MÉDICO FAMILIAR, MAESTRO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DOCTOR EN CIENCIAS DE LA FAMILIA
DOCTOR EN ALTA DIRECCIÓN EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD
PROFESOR MÉDICO DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA Y
PROFESIONALIZACIÓN DOCENTE
DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI
ASESOR METODOLÓGICO DE TESIS

DRA. POLACO DE LA VEGA THALYNA
COORDINADORA CLÍNICA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
DEL HGZ/UMF No. 8 DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO
ASESORA CLÍNICA DE TESIS

AGRADECIMIENTOS

A mi esposo:

Por estar en los peores momentos de mi vida, has sido pilar importante en mi formación académica, por confiar ciegamente en el proceso y guiarme en este largo camino. Por creer en mí cuando yo no lograba hacerlo. Por tú compañía en las frías noches de desvelo, así como tu paciencia y amor que me has brindado en todo momento.

A mis padres:

Agradezco a mis padres que han estado en todo momento, han sido guía y sostén en este largo camino. Ellos, que con su cariño me impulsan día con día para poder cumplir todos mis objetivos personales y académicos. Gracias por confiar en mí y brindarme su amor, apoyo y admiración, sin ustedes no estaría en este punto de mi vida.

A mi abuela:

Por todas tus enseñanzas, por confiar en mi e impulsarme a ser mejor cada día. Por mostrarme que la vida es difícil pero el proceso debe de saborearse y es ahí donde se encuentra el verdadero sentido de la vida. Por el amor que me brindaste a través de tus cuidados y consejos cuando los ánimos estaban bajos y por continuar guiándome en mi vida.

A mis hermanos:

Por creer en mí y respetar mis decisiones, ser guía y apoyo en este camino.

A mis asesores:

A todos ustedes que me formaron en la aérea académica y personal donde estos logros son exclusivamente gracias a ustedes, en especial a usted Dr. Eduardo Vilchis Chaparro que ha sido uno de mis más grandes soportes y me han enseñado a crecer durante este tiempo compartido, tanto en la zona académica como en la zona personal.

ÍNDICE

	TEMA	PÁGINA
1.	Marco teórico.	9
2.	Justificación.	17
3.	Planteamiento del problema.	18
4.	Objetivos.	19
5.	Hipótesis.	19
6.	Material y métodos.	20
7.	Diseño de investigación.	21
8.	Muestra	22
9.	Ubicación temporal y espacial de la población.	23
10.	Criterios de inclusión, exclusión y eliminación.	24
11.	Variables.	25
12.	Diseño estadístico.	28
13.	Instrumento de recolección.	29
14.	Método de recolección.	31
15.	Maniobras para evitar y controlar sesgos.	32
16.	Cronograma de actividades.	33
17.	Recursos humanos, materiales, físicos y financiamiento del estudio	34
18.	Consideraciones éticas.	35
19.	Resultados.	38
20.	Tablas y gráficas.	41
21.	Discusión.	55
22.	Conclusiones.	60
23.	Bibliografía.	61
24.	Anexos.	65

INTRODUCCION

Los trastornos alimentarios se definen por una alteración persistente en los hábitos alimenticios que afecta la salud y el funcionamiento psicosocial (1). Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2022 (Ensanut 2022), el 1.6% de los adolescentes está en riesgo de desarrollar un trastorno de la conducta alimentaria, con una prevalencia del 2.0% en mujeres y 1.2% en hombres. En el grupo de 14 a 19 años, el riesgo es del 2.3%, y varía según la ubicación, siendo del 2.1% en zonas urbanas y del 2.9% en la región centro (2). Los trastornos alimentarios se distribuyen globalmente, afectando a diferentes etnias, culturas y estratos socioeconómicos. En Latinoamérica, las tasas de anorexia nerviosa, bulimia nerviosa y trastorno por atracón son del 0.1%, 1.16% y 3.53%, respectivamente (3). Estos trastornos, como la anorexia nerviosa, bulimia nerviosa y el trastorno por atracón pueden ser potencialmente mortales debido a complicaciones médicas y riesgo de suicidio, y los pacientes frecuentemente rechazan el tratamiento (4). La detección temprana es crucial, ya que estos trastornos a menudo pasan desapercibidos y, por ende, no se tratan (5). Una herramienta útil para la detección de trastornos alimentarios es el test de actitudes alimentarias (EAT-26), uno de los instrumentos de autoinforme más comúnmente utilizados (6).

La identificación y el tratamiento temprano de los trastornos alimentarios o aquellos con alto riesgo son cruciales para una intervención efectiva, ya que la duración prolongada de estos trastornos suele estar relacionada con menores probabilidades de éxito en el tratamiento (7). Entre los factores que influyen en los hábitos alimentarios, los relacionados con la imagen corporal y el peso son los más significativos (8). Según Vinitchagoon T (9), un índice de masa corporal (IMC) elevado se asocia con una mayor probabilidad de adoptar comportamientos extremos para controlar el peso.

Las investigaciones previas sobre trastornos alimentarios se han centrado mayormente en adolescentes y mujeres jóvenes, enfocándose principalmente en la relación entre el índice de masa corporal y estos trastornos. Sin embargo, hay una falta de información sobre la prevalencia de trastornos alimentarios en adultos y su posible relación con el desarrollo de enfermedades metabólicas. Por lo tanto, el propósito de este estudio es evaluar el riesgo de trastornos alimentarios en personas mayores de 20 años y su vínculo con el estado nutricional y enfermedades metabólicas como la diabetes tipo 2, hipertensión arterial y dislipidemias. Este estudio podría aportar información valiosa en esta área poco explorada.

MARCO TEÓRICO

DEFINICIÓN

Diabetes Mellitus tipo 2

La diabetes mellitus se refiere a enfermedades del metabolismo de los carbohidratos que se caracterizan por niveles elevados de glucosa en sangre. Esto se debe a una disminución, ya sea relativa o absoluta, en la producción de insulina, junto con diferentes niveles de resistencia a su acción en los tejidos. (1)

Hipertensión arterial sistémica

Según la mayoría de las guías internacionales, se considera que una persona tiene hipertensión cuando la presión arterial sistólica (PAS) es igual o superior a 140 mm Hg y/o la presión arterial diastólica (PAD) es igual o mayor a 90 mm Hg, tras varias mediciones. Estas definiciones son aplicables a todos los adultos mayores de 18 años. (2,3)

Dislipidemia

La dislipidemia incluye diversas condiciones, caracterizadas principalmente por el aumento de los niveles de colesterol en lipoproteínas, como el LDL-C y el colesterol de lipoproteínas de alta densidad (HDL-C), así como por niveles elevados de triglicéridos.(4)Disminuir el colesterol LDL-C mediante cambios en el estilo de vida o tratamientos farmacológicos puede reducir el riesgo de enfermedad cardiovascular aterosclerótica (ASCVD) en personas que no presentan enfermedad cardiovascular establecida.(5)

Las dislipidemias pueden clasificarse desde el punto de vista del fenotipo lipídico o de la etiología:

Según el fenotipo de Frederickson.

El fenotipo I se caracteriza por anomalías en los quilomicrones, lo que resulta en niveles de triglicéridos por encima del percentil 99. El fenotipo IIa implica principalmente una anomalía en el colesterol LDL, con un colesterol total superior al percentil 90 y una posible apolipoproteína B también por encima del percentil 90. El fenotipo IIb presenta anomalías tanto en el colesterol LDL como en la lipoproteína de muy baja densidad (VLDL), lo que lleva a colesterol total y/o triglicéridos superiores al percentil 90, así como apolipoproteínas por encima del percentil 90. El fenotipo III muestra una anomalía en los restos de VLDL y quilomicrones, resultando en niveles elevados de colesterol total y triglicéridos que superan el percentil 90. El fenotipo IV se observa principalmente cuando la VLDL es anormal, causando un colesterol total también por encima del percentil 90; este fenotipo puede presentar además triglicéridos superiores al percentil 90 y HDL bajo. Por último, el fenotipo V se identifica por anomalías en los quilomicrones y VLDL, con triglicéridos que superan el percentil 99.(6,7)

Según etiología

Las dislipidemias pueden ser de dos tipos: 1) primarias, de origen genético, y 2) secundarias, que se relacionan con enfermedades y/o el uso de medicamentos.

Las dislipidemias primarias son aquellas que resultan de alteraciones genéticas, existiendo una amplia variedad de entidades bien definidas con diferentes patrones hereditarios y diversas

comorbilidades. Por otro lado, las dislipidemias secundarias tienen causas multifactoriales y representan la mayoría de los casos en adultos. La causa más común es un estilo de vida sedentario junto con una alta ingesta de grasas saturadas y colesterol. Otras causas incluyen la diabetes tipo 2, el consumo excesivo de alcohol, la insuficiencia renal crónica, el hipotiroidismo, la cirrosis hepática primaria y el uso de ciertos medicamentos, como tiazidas, alfa bloqueadores, retinoides, antirretrovirales, estrógenos, progestágenos y glucocorticoides, entre otros.(8,9)

Las dislipidemias primarias más frecuentes son la elevación de Lp(a) y la dislipidemia mixta, que se manifiesta como un aumento en los niveles de colesterol y triglicéridos. Esta combinación también se presenta en dos condiciones mucho menos comunes: hiperlipidemia combinada familiar y disbetalipoproteinemia. El perfil epidemiológico de los trastornos metabólicos de lípidos en la población mexicana se caracteriza por bajos niveles de lipoproteínas de alta densidad (C-HDL) y por hipertrigliceridemia, lo cual está relacionado con el índice de masa corporal.(4,10)

Peso bajo

Se define como índice de masa corporal (IMC) inferior a 18.5 (11)

Peso normal

Se define como índice de masa corporal (IMC) entre 25 y 29.9 (11)

Sobrepeso

Acumulación excesiva o anormal de grasa que puede afectar negativamente la salud. Se considera cuando el índice de masa corporal (IMC) es igual o superior a 25 (11)

Obesidad

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud(11) La obesidad se define como la acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. Es una enfermedad crónica de origen multifactorial, principalmente provocada por estilos de vida inadecuados. Se considera obesidad cuando el índice de masa corporal (IMC) es superior a 30.(12)

Trastornos alimentarios y de la ingestión de alimentos

Alteración continua en la alimentación o en el comportamiento asociado que resulta en cambios en el consumo o la absorción de alimentos, y que provoca un deterioro considerable de la salud física o del funcionamiento psicosocial.(13)

Según el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales de la Asociación Americana de Psiquiatría, Quinta Edición (DSM-5), los trastornos alimentarios y de la ingesta de alimentos se dividen en: anorexia nerviosa, trastorno de la ingesta de alimentos por evitación/restricción, trastorno por atracón, bulimia nerviosa, pica, trastorno de rumia y otros trastornos de la conducta alimentaria o de la ingesta de alimentos especificados.(14)

Anorexia nerviosa

Según el DSM-V (14), se caracteriza por una restricción en la ingesta de energía que resulta en un peso corporal notablemente bajo en comparación con la edad, el sexo, el desarrollo y la salud

física. Además, se presenta un miedo irracional a aumentar de peso y una alteración en la percepción de la imagen corporal, junto con una falta persistente de reconocimiento de la gravedad del bajo peso actual.

Bulimia nerviosa

La bulimia nerviosa es un trastorno de la conducta alimentaria en el que una persona realiza episodios de ingesta excesiva de alimentos en cortos períodos, seguidos de acciones inmediatas para eliminar las calorías consumidas, como el uso de laxantes, diuréticos o provocándose el vómito. La persona siente una total pérdida de control sobre estas conductas.(13,14)

Trastorno por atracón

De acuerdo con DSM-V(14) un episodio de atracón se define por ingerir una cantidad de alimentos superior a la que la mayoría de las personas ingerirían, así como sensación de pérdida de control sobre lo que se ingiere además de malestar intenso y esto sucede al menos una vez a la semana durante 3 meses. Además, deben estar presentes al menos tres de las siguientes características: ingerir alimentos más rápido de lo normal; comer hasta sentirse incómodamente lleno; cuando no se tiene hambre, consumir grandes cantidades de comida; comer solo evitando la vergüenza por la cantidad que se consume; o sentirse molesto, deprimido o culpable después de comer. El diagnóstico requiere que una cantidad significativa de angustia se presente con los atracones, que suceden al menos una vez por semana durante al menos 3 meses. Por último, el trastorno no se acompaña de conducta compensatoria, ni los atracones deben ocurrir únicamente durante un episodio de bulimia o anorexia nerviosa.

Epidemiología

Diabetes Mellitus

De acuerdo con la International Diabetes Federation (15) La diabetes tipo 2 representa más del 90 % de todos los casos de diabetes a nivel global. En 2021, la prevalencia de diabetes en adultos de 20 a 79 años fue de 537 millones, lo que equivale al 10,5 % de la población. La tasa es más baja en el grupo de 20 a 24 años (2,2 %), mientras que en el grupo de 75 a 79 años es del 24 %, con una proyección de aumento al 24,7 % para 2045. El envejecimiento de la población mundial llevará a un incremento en la proporción de personas con diabetes mayores de 60 años.

La Organización Panamericana de la Salud (16) En México, en 2018, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) (17) reportó que 8.6 millones de personas están afectadas por esta enfermedad, con una prevalencia de diabetes en adultos del 10.3%, lo que es superior a la encuesta de 2012, que registró un 9.2%. Además, la prevalencia de hipertensión arterial en adultos es del 18.4%, también por encima del 16.6% observado en 2012, siendo del 11.4% en mujeres y del 9.1% en hombres.

Obesidad y sobrepeso

La obesidad sigue siendo un problema preocupante a nivel global. Según la Organización Mundial de la Salud, más de 1900 millones de adultos de 18 años o más tienen sobrepeso, de los cuales más de 650 millones son obesos. Esto significa que el 39 % de los adultos en este grupo de edad tiene sobrepeso y el 13 % sufre de obesidad.(11)

Actualmente, México se posiciona como el país con la mayor tasa de obesidad infantil y el segundo en obesidad entre adultos. Según la ENSANUT 2018 (18), la prevalencia de obesidad y sobrepeso en adultos es del 76.8 % en mujeres y del 73.0 % en hombres, con una prevalencia nacional de sobrepeso del 39.5 % y de obesidad del 35.3 %.

Dislipidemias

En relación a la hipercolesterolemia, la ENSANUT 2018 indicó que el 30.4 % de la población reportó resultados anormales en su perfil de lípidos (18).

Trastornos alimentarios y de la ingestión de alimentos

Anorexia, bulimia y trastorno por atracón

En México, se reportan aproximadamente 20,000 casos anuales de anorexia y bulimia, siendo la población de 15 a 19 años la más impactada.(19)

Un estudio realizado por investigadores del Instituto Nacional de Psiquiatría "Ramón de la Fuente Muñiz", publicado en 2012 en la Revista Salud Mental, analizó una muestra de poco más de tres mil adolescentes de 12 a 17 años en la Ciudad de México y 16 municipios aledaños. Los resultados mostraron una prevalencia del 0.5 % para la anorexia, 1 % para la bulimia y 1.4 % para el trastorno por atracón. Además, se encontró que casi el 10 % de los jóvenes con anorexia y el 17 % con bulimia habían intentado suicidarse, y solo una de cada cuatro había recibido tratamiento.(20)

ASOCIACIÓN DE LOS TRASTORNOS ALIMENTARIOS Y LAS ENFERMEDADES METABÓLICAS Y EL ESTADO NUTRICIONAL

Trastorno por atracón y su asociación con sobrepeso obesidad y enfermedades metabólicas

El trastorno por atracón es un tipo de alimentación desordenada relacionado con el sobrepeso y la obesidad. Aunque también puede presentarse en personas sin obesidad, se asocia con un aumento de peso a lo largo del tiempo y un mayor riesgo de diabetes y otras alteraciones metabólicas, afectando entre el 10 y el 25 % de los pacientes, lo que hace esencial su detección sistemática (21, 22). Además, este trastorno se vincula con comportamientos compulsivos, causando malestar y sin la presencia de conductas compensatorias. (23)

Además de la alta prevalencia de obesidad entre las personas con trastorno por atracón, este trastorno está vinculado a diversas comorbilidades relacionadas con el peso. Algunas evidencias indican que el trastorno por atracón, posiblemente debido a los patrones alimentarios adoptados por quienes lo padecen, actúa como un factor de riesgo para el síndrome metabólico, además de la obesidad por sí sola. El síndrome metabólico agrupa varios factores de riesgo que incrementan la probabilidad de enfermedad cardíaca, dislipidemia, diabetes y otros problemas cardiovasculares, convirtiéndolo en un importante desafío de salud pública.(22)

El sobrepeso y la obesidad son factores clave en el desarrollo de enfermedades metabólicas. Un estudio transversal realizado en una muestra de 23,729 trabajadores en Aragón, España, evaluó la prevalencia de sobrepeso y obesidad, así como su relación con diabetes, hipertensión, dislipidemia y síndrome metabólico. Los resultados mostraron que el sobrepeso y la obesidad estaban directamente relacionados con la prevalencia de diabetes mellitus, hipertensión, dislipidemia y síndrome metabólico.(24)

Trastorno por atracón y dislipidemias

En un estudio longitudinal realizado durante 5 años, las personas con trastorno por atracón que eran obesas tenían más del doble de probabilidades de recibir un nuevo diagnóstico de dislipidemia en comparación con un grupo emparejado sin el trastorno. Esto sugiere una relación entre el trastorno y el desarrollo de dislipidemias, más allá de los riesgos asociados únicamente con la obesidad.(22)

Bulimia nerviosa y su asociación con diabetes Mellitus tipo2

Las complicaciones endocrinas de la bulimia nerviosa afectan los sistemas reproductivo y esquelético, y existe una posible relación entre la bulimia y la diabetes. Encuestas representativas en 19 países (n >52,000 adultos) revelaron que el riesgo de un diagnóstico autoinformado de diabetes de inicio en adultos (probablemente tipo II) era dos veces mayor en aquellos con antecedentes de bulimia nerviosa en comparación con quienes no la habían tenido.(25)

CUESTIONARIO DE ACTITUDES ANTE LA ALIMENTACIÓN (EATING ATTITUDES TEST 26)

El Eating Attitudes Test (EAT-26) se emplea para identificar el "riesgo de trastorno alimentario" basado en actitudes, sentimientos y comportamientos relacionados con la alimentación. Esta herramienta es una versión abreviada del EAT-40 original, publicado por primera vez en 1979 y creado por Garner, Olmsted, Bohr y Garfinkel, siendo utilizado en uno de los primeros estudios sobre factores socioculturales en el desarrollo y mantenimiento de trastornos alimentarios. El EAT-26 cuenta con una sólida validación; inicialmente, la prueba se desarrolló y estudió en muestras clínicas de mujeres adolescentes. Ha sido traducido y validado para adolescentes y jóvenes mexicanos por Camarillo et al. (2013), Morán et al. (2009) y Ochoa (2011).

Desde entonces, el uso del EAT-26 se ha ampliado para abarcar a personas con sobrepeso y obesidad, individuos de diversos orígenes culturales y étnicos, así como a hombres. Los puntajes obtenidos en el EAT-26 son altamente predictivos de los puntajes en el EAT-40 original y en otras medidas validadas. (26,28)

El EAT-26 es una herramienta multidimensional que presenta excelentes índices de confiabilidad, sensibilidad y especificidad, lo que la hace ideal para el diagnóstico temprano de posibles trastornos de la conducta alimentaria. (29) Es especialmente útil en atención primaria para la detección precoz, ya que identifica aspectos específicos de los trastornos alimentarios más frecuentes y es rápida y sencilla de aplicar. (30)

Se encuentra integrado por 26 preguntas de auto aplicación que evalúan el comportamiento alimentario general y cinco preguntas adicionales que evalúan los comportamientos de riesgo. (27) Cada pregunta cuenta con 6 opciones de respuesta con diferente puntuación: 0 puntos (nunca, raramente, algunas veces); 1 punto (con frecuencia); 2 puntos (casi siempre); 3 puntos (siempre). El instrumento cuenta con 3 subescalas:

- a) **Dieta:** 13 ítems sobre conductas evitativas de alimentos que engorden y preocupaciones por delgadez (Ítems 1,6,7,10,11,12,14,16,17,22,23,24,26)
- b) **Bulimia y preocupación por comida:** 6 ítems sobre conductas bulímicas y pensamientos acerca de comida (Ítems 3,4,9,18,21,25)
- c) **control oral:** 7 ítems sobre autocontrol de ingesta y presión externa para ganar peso (Ítems 2,5,8,13,15,19,20) (31)

El puntaje total se obtiene sumando las respuestas de los 26 ítems, teniendo en cuenta que la pregunta 25 se califica de manera inversa (siendo "Siempre" = 0 y "Nunca" = 3). La puntuación total, que varía entre 0 y 78, proporciona una evaluación del riesgo general, donde puntuaciones más altas indican un mayor riesgo de desarrollar un trastorno alimentario. (28)

Una puntuación superior a 20 puntos sugiere la necesidad de una evaluación más detallada, ya que indica un mayor riesgo de padecer un trastorno alimentario y requiere confirmación diagnóstica. Por otro lado, una puntuación inferior a 20 puntos señala un bajo riesgo de presentar un trastorno alimentario.(27,31,32)

ANTECEDENTES

El EAT-26 se ha empleado en múltiples estudios para identificar trastornos relacionados con la alimentación, abarcando diferentes grupos de edad. Estos estudios han mostrado que los trastornos alimentarios y de la ingesta de alimentos son más comunes en mujeres y suelen comenzar en la adolescencia o la juventud temprana. Sin embargo, recientemente se han llevado a cabo investigaciones que exploran la relación entre los trastornos alimentarios y el desarrollo de sobrepeso y obesidad, así como estudios en población masculina.

Constaín G. et al. (29) llevaron a cabo un estudio observacional para evaluar la validez y utilidad diagnóstica de la escala Eating Attitudes Test-26 en la detección del riesgo de trastornos de la conducta alimentaria en hombres de Medellín, Colombia. La muestra consistió en 21 hombres de 14 años o más que cumplían con los criterios del DSM-IV-TR para anorexia nerviosa, bulimia nerviosa y trastornos de la conducta alimentaria no especificados (EDNOS), además de 93 controles sin trastornos alimentarios. Los resultados del estudio indicaron que el EAT-26 es un instrumento multidimensional excelente para el cribado de trastornos alimentarios en poblaciones en riesgo, con altos niveles de fiabilidad, sensibilidad y especificidad. Por lo tanto, el EAT-26 podría ser una herramienta valiosa para implementar estrategias de detección temprana de trastornos de la conducta alimentaria en hombres.

En México, en 2013, se llevó a cabo una investigación a través del proyecto "Razones de Peso" en escuelas secundarias públicas de Santiago de Querétaro. El objetivo fue identificar el riesgo de desarrollar trastornos de la conducta alimentaria (TCA) entre adolescentes, tanto mujeres como hombres, evaluando la presencia de conductas alimentarias de riesgo y preocupaciones relacionadas con trastornos alimentarios.

La muestra estuvo formada por 435 estudiantes (224 mujeres y 211 hombres) con una edad promedio de 13.8 años. Se utilizó una versión adaptada y validada del cuestionario EAT-26, recomendada por su autor original, Garner. Los resultados de la investigación mostraron una alta prevalencia de preocupaciones relacionadas con trastornos de la alimentación (5.9 %) y conductas alimentarias de riesgo (33.1 %) entre estudiantes de ambos sexos. Además, el grupo considerado "en riesgo de desarrollar un trastorno alimentario" y el de aquellos que reportaron conductas alimentarias de riesgo estaban compuestos por un mayor porcentaje de hombres que de mujeres.(33)

En un estudio llevado a cabo con universitarios mayores de 18 años, los autores analizaron si las percepciones y comportamientos alimentarios anormales estaban relacionados con el sobrepeso en una muestra de 4,201 estudiantes.

Después de clasificar a los estudiantes universitarios según su peso normal y su estado de sobrepeso/obesidad, Desai et al. (34) encontraron que una puntuación de 11 o más en el EAT-26 estaba relacionada con el sobrepeso. Los individuos en el grupo de sobrepeso y obesidad reportaron niveles más altos de temor a los atracones, preocupaciones sobre la comida, deseo de ser más delgados y comportamientos dietéticos en comparación con aquellos en el grupo de peso normal.

Rukavishnikov G y sus colaboradores realizaron un estudio transversal para analizar la relación entre la obesidad y las puntuaciones en el Eating Attitudes Test-26 (EAT-26) en una amplia cohorte de adultos de entre 18 y 65 años en la Federación de Rusia. Los participantes eran usuarios de un sitio web de una clínica privada de pérdida de peso que buscaban mejorar su peso (<https://doctorborizontal.ru/>).

Los datos se recopilaron entre 2013 y 2018. Este estudio reveló que los hombres mayores que obtuvieron puntajes más altos en la subescala de Bulimia del EAT-26 presentaban un riesgo potencialmente mayor de desarrollar obesidad. Además, se encontraron diferentes perfiles de riesgo de trastornos alimentarios asociados con la obesidad en hombres y mujeres.

Una puntuación más alta en la subescala de control oral se vinculó con un menor riesgo de obesidad en las mujeres, mientras que en los hombres se relacionó con un mayor riesgo. La edad avanzada se identificó como un factor de riesgo común para la obesidad en ambos sexos. (35)

JUSTIFICACIÓN

Magnitud

El aumento en los casos de trastornos de la conducta alimentaria ha convertido a estas condiciones en uno de los problemas psiquiátricos más prevalentes en la actualidad, con un impacto significativo en la salud pública, tanto en términos médicos y psicológicos como por los altos costos asociados a su tratamiento. Existe una fuerte asociación entre los trastornos de la conducta alimentaria y el desarrollo de sobrepeso y obesidad. Actualmente, México es el país con la mayor tasa de obesidad infantil y ocupa el segundo lugar en obesidad en adultos, convirtiéndose en una de las grandes pandemias de salud. La obesidad y el sobrepeso están estrechamente relacionados con el desarrollo de diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial sistémica y alteraciones en el perfil lipídico.

Viabilidad

El Instituto Nacional de Psiquiatría considera los trastornos de la alimentación como una prioridad en el sistema de salud, ya que actualmente representan la principal causa de consulta en psiquiatría. La presión social por un cuerpo delgado en las mujeres y atlético en los hombres ha llevado a un aumento considerable en el número de casos.

Vulnerabilidad

Con la realización de este estudio y los resultados obtenidos, se espera contribuir a la prevención y detección temprana de las patologías analizadas.

Factibilidad

Es factible llevar a cabo el estudio, ya que solo se requerirán cuestionarios que se aplicarán a la población en análisis.

Trascendencia

A largo plazo, esta condición tendrá repercusiones económicas en nuestro sistema de salud, ya que las enfermedades crónicas para las cuales representa un factor de riesgo requieren muchos recursos del sector salud.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad, la presión social por estereotipos, que demanda que las mujeres tengan un cuerpo delgado y los hombres un cuerpo atlético, ha llevado a un aumento significativo de casos de trastornos alimentarios. Los efectos negativos de estas condiciones no se restringen a una sola área de la vida de la persona afectada, sino que también impactan a su entorno familiar.

En México, el Instituto Nacional de Psiquiatría reportó en 2012 una prevalencia de trastornos alimentarios del 0.5% para la anorexia, 1% para la bulimia y 1.4% para el trastorno por atracón. Este último es uno de los trastornos más relacionados con el desarrollo de enfermedades médicas comórbidas, como dislipidemia, diabetes mellitus e hipertensión. Además, las personas con antecedentes de trastorno por atracón tienden a tener un índice de masa corporal más alto y son más propensas a ser obesas.

En México, la prevalencia de obesidad se ha convertido en una gran preocupación para las autoridades de salud pública. Actualmente, el país ocupa el primer lugar mundial en obesidad infantil y el segundo en obesidad en adultos. Según ENSANUT, en 2018, el porcentaje de adultos de 20 años o más con sobrepeso y obesidad alcanzó el 75.2% (39.1% con sobrepeso y 36.1% con obesidad), mientras que la prevalencia de dislipidemias fue del 38.7% (21% en mujeres y 17.7% en hombres).

Aunque hay estudios sobre el tema, son pocos los que analizan de manera detallada y específica los trastornos de la alimentación y su relación con el desarrollo de enfermedades metabólicas asociadas a estos problemas de salud. Por esta razón, la presente investigación examina la relación entre las actitudes hacia la alimentación y los indicadores antropométricos, considerando el sexo y la presencia de enfermedades metabólicas. Por lo tanto, se plantea la siguiente pregunta:

¿Cuál es el riesgo de trastorno alimentario en paciente mayores de 20 años y su asociación con el estado nutricional y enfermedades metabólicas (DM2, HAS y dislipidemias) atendidos en el primer nivel de atención del HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo?

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Evaluar el riesgo de trastorno de la alimentación y su asociación con el estado nutricional y enfermedades metabólicas (Diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial sistémica y dislipidemias)

OBJETIVO ESPECIFICO

- Describir las variables sociodemográficas.
- Analizar el estado nutricional en pacientes mayores de 20 años derechohabientes que acudan a consulta en el HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.
- Identificar enfermedades metabólicas como diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial sistémica y dislipidemias en pacientes derechohabientes que acudan a consulta en el HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.
- Conocer el riesgo de trastorno de alimentación mediante la aplicación del Eating Attitudes Test 26 en pacientes derechohabientes que acudan a consulta en el HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.
- Observa la relación del sexo y el riesgo de trastorno alimenticio en derechohabientes que acudan a consulta en el HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.

HIPÓTESIS

HIPÓTESIS NULA

- H_0 : Los pacientes derechohabientes Del HGZ/UMF 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo con alto riesgo de trastorno alimentario no presentan asociación con el estado nutricional y las enfermedades metabólicas

HIPÓTESIS ALTERNA

- H_1 : Los pacientes derechohabientes Del HGZ/UMF 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo con alto riesgo de trastorno alimentario presentan asociación con el estado nutricional y las enfermedades metabólicas

MATERIALES Y METODOS

TIPO DE ESTUDIO

Estudio Observacional, transversal analítico, prospectivo, prolectivo.

OBSERVACIONAL

Conforme la inferencia del investigador en el fenómeno que se analizará.

TRANSVERSAL

Según el número de una misma variable o el periodo y secuencia del estudio.

ANALÍTICO

Según el control de las variables o el análisis y alcance de los resultados.

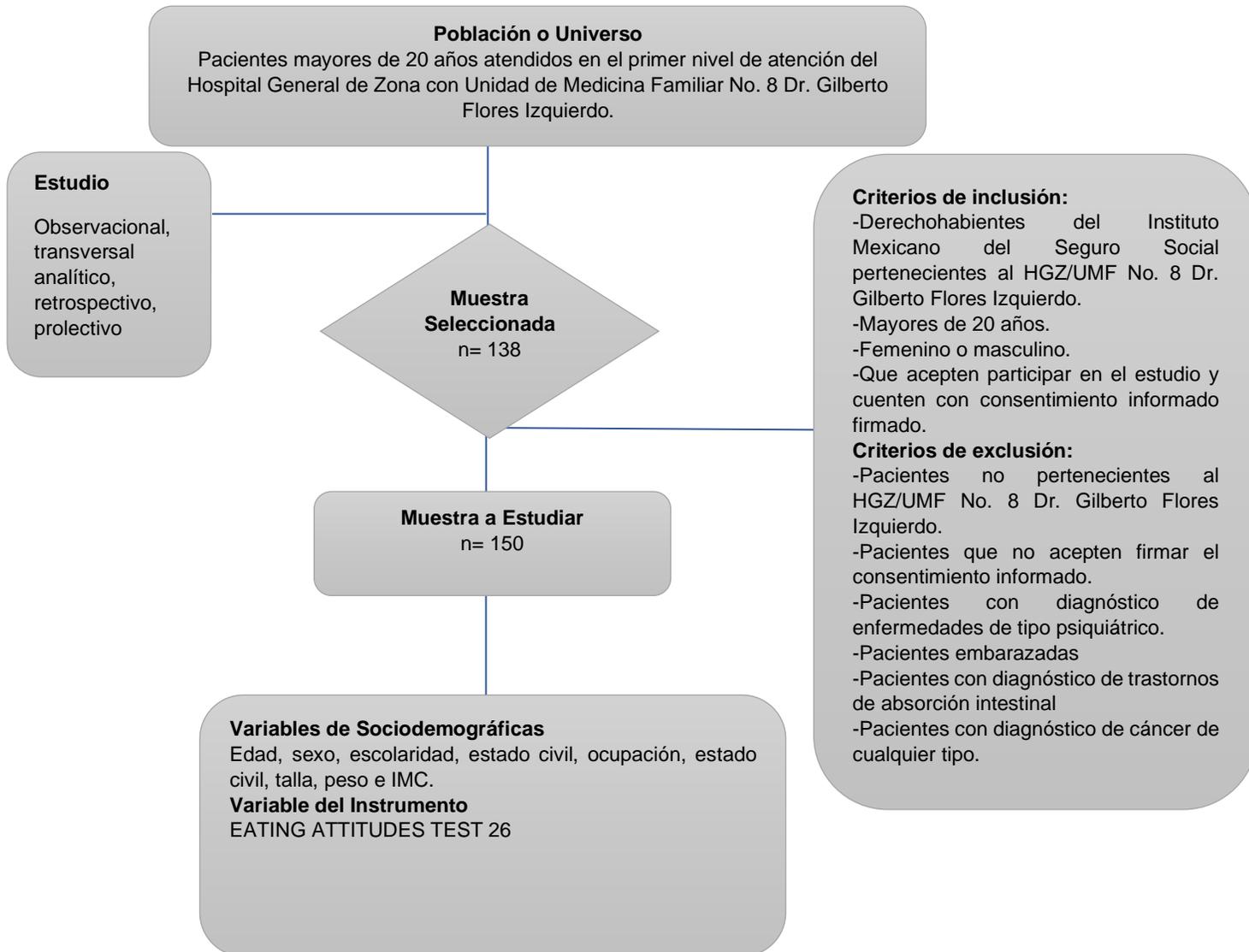
PROSPECTIVO

De acuerdo con el proceso de causalidad o tiempo de ocurrencia de los hechos y registro de la información.

PROLECTIVO

Conforme a la direccionalidad en la obtención de la información.

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN



Elaboró: Dra. Verónica Guadalupe Pérez Cruz

MUESTRA

TAMAÑO DE MUESTRA

Para un estudio Observacional, transversal analítico, retrospectivo, prolectivo la muestra necesaria será de 138 pacientes con un intervalo de confianza de 95%. Con una proporción del 0.10, con una amplitud total de confianza de 0.10.

DEFINICIÓN DE CONCEPTOS DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA:

N= Número total de individuos requeridos.

Z alfa= Desviación normal estandarizada para alfa bilateral. 1.96

P= Proporción esperada.

(1-P) = Nivel de confianza del 95%

W= Amplitud del intervalo de confianza.

$$N = \frac{4 Z \text{ alfa}^2 P (1 - P)}{W^2}$$

$$N = 4 (1.96)^2 * 0.10 (0.01) / 0.01^2$$

$$N = 4 (3.8416) * (0.099) / 0.0001$$

$$N = 15.3664 (0.0099) / 0.0001$$

$$N = 1.3824 / 0.0001$$

$$N = 138$$

Total de la muestra= 150 pacientes

UBICACIÓN TEMPORAL Y ESPACIAL DE LA POBLACIÓN

POBLACIÓN O UNIVERSO:

Población urbana, derechohabiente de HGZ/UMF No.8, adultos >20 años

LUGAR:

La investigación se realizó en el HGZ/UMF No 8 Gilberto Flores Izquierdo, en la Colonia Tizapán San Ángel, Delegación Álvaro Obregón. Del 1 de marzo del 2022 a febrero 2024.

TIEMPO:

Marzo de 2022 - Enero de 2024.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

1. Derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social pertenecientes al HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.
2. Mayores de 20 años.
3. Femenino o masculino.
4. Que acepten participar en el estudio y cuenten con consentimiento informado firmado.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

1. Pacientes no pertenecientes al HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.
2. Pacientes que no acepten firmar el consentimiento informado.
3. Pacientes con diagnóstico de enfermedades de tipo psiquiátrico.
4. Pacientes embarazadas
5. Pacientes con diagnóstico de trastornos de absorción intestinal
6. Pacientes con diagnóstico de cáncer de cualquier tipo

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

1. Pacientes que respondan de manera incompleta el instrumento de evaluación.
2. Pacientes que dupliquen respuestas.
3. Pacientes que contesten con respuestas ilegibles.

VARIABLES DEL ESTUDIO

VARIABLES UNIVERSALES:

1. Edad
2. Sexo
3. Escolaridad
4. Ocupación
5. Estado civil
6. Talla
7. Peso
8. IMC

VARIABLE INDEPENDIENTE:

Estado nutricional

- Peso bajo
- Peso normal
- Sobrepeso
- Obesidad

Enfermedades metabólicas

- Diabetes Mellitus tipo 2
- Hipertensión arterial
- Dislipidemias

VARIABLE DEPENDIENTE:

Riesgo de trastorno alimentario

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES

VARIABLES DE IDENTIFICACIÓN

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL
Edad	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo.
Sexo	Condición orgánica que distingue a los hombres de las mujeres
Escolaridad	Años cursados y aprobados en algún tipo de establecimiento educacional.
Ocupación	Conjunto de funciones, obligaciones y tareas que desempeña un individuo en su trabajo, oficio o puesto de trabajo.
Estado civil	Situación de las personas físicas determinada por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o del parentesco, que establece ciertos derechos y deberes.
Talla	Estatura o altura de las personas.
Peso	Fuerza que ejerce un cuerpo sobre un punto de apoyo, originada por la acción del campo gravitatorio local sobre la masa del cuerpo.
IMC	Es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m ²).

Elaboro: Verónica Guadalupe Pérez Cruz

VARIABLES DE LA PATOLOGIA

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL
Trastornos alimentarios	Alteración persistente en la alimentación o en el comportamiento relacionado con la alimentación que lleva a una alteración en el consumo o en la absorción de los alimentos y que causa un deterioro significativo de la salud física o del funcionamiento psicosocial.

Elaboro: Verónica Guadalupe Pérez Cruz

VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	VALORES
Edad	Cualitativa	Continua	Números enteros
Sexo	Cuantitativa	Nominal dicotómica	1) Femenino 2) Masculino
Escolaridad	Cuantitativa	Ordinal	1) Educación básica 2) Educación media superior 3) Educación superior
Ocupación	Cuantitativa	Nominal dicotómica	1) Empleado 2) Desempleado / Hogar 3) Pensionado
Estado civil	Cuantitativa	Nominal dicotómica	1) Soltero / Viudo 2) Casado / unión libre
Talla	Cuantitativa	Ordinal	Números enteros y decimales
Peso	Cuantitativa	Ordinal	Números enteros y decimales
IMC	Cuantitativa	Ordinal	Números enteros y decimales

Elaboró: Pérez Cruz Verónica Guadalupe

VARIABLE DEL INSTRUMENTO

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	VALORES
(EATING ATTITUDES TEST 26)	Cualitativa	Ordinal	>20 puntos mayor riesgo de trastorno de la alimentación <20 puntos menor riesgo de trastorno de la alimentación

Elaboró: Verónica Guadalupe Pérez Cruz

DISEÑO ESTADÍSTICO

El análisis estadístico se llevó a cabo a través del programa SPSS 25 de Windows. Para el análisis de los resultados se utilizaron medidas de tendencia central (media, mediana, moda) y de dispersión (desviación estándar, varianza, rango, valor mínimo y valor máximo); además de distribución de frecuencias y porcentajes; se utilizaron pruebas de asociación y correlación denominadas: χ^2 de Pearson considerando en todo un valor p significativo < 0.05.

El tipo de muestra fue representativa y se calculó a través de su prevalencia del 0.5%. La muestra para estudiar fue de 150 unidades de análisis donde el instrumento utilizado fue el EAT-26, el cual está validado en México con un alfa de Chronbach 0.92.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN

Instrucciones: Esta es una medida de detección para ayudarlo a determinar si podría tener un trastorno alimentario que requiera atención profesional. Complete el siguiente formulario de la manera más precisa, honesta y completa posible. No hay respuestas correctas o incorrectas. Todas sus respuestas son confidenciales.

Parte A: Complete las siguientes preguntas:

1) Estatura: 2) Peso:

3) IMC:

Parte B: Marque una respuesta para cada una de las siguientes afirmaciones:		Siempre	Usualmente	Con frecuencia	Algunas veces	Raramente	Nunca
1.	Estoy aterrorizada/o por tener sobrepeso.	<input type="checkbox"/>					
2.	Evito comer cuando tengo hambre.	<input type="checkbox"/>					
3.	La comida es para mí una preocupación habitual	<input type="checkbox"/>					
4.	He tenido atracones de comida en los que siento que no podré parar.	<input type="checkbox"/>					
5.	Corto mi comida en trozos pequeños.	<input type="checkbox"/>					
6.	Cuento el contenido calórico de los alimentos que consumo.	<input type="checkbox"/>					
7.	En particular, evité los alimentos con un alto contenido de carbohidratos (es decir, pan, arroz, papas, etc.)	<input type="checkbox"/>					
8.	Siento que los demás preferirían que yo comiera más.	<input type="checkbox"/>					
9.	Vomito después de comer.	<input type="checkbox"/>					
10.	Me siento extremadamente culpable después de comer.	<input type="checkbox"/>					
11.	Estoy preocupado por el deseo de ser más delgado.	<input type="checkbox"/>					
12.	Pienso en quemar calorías cuando hago ejercicio.	<input type="checkbox"/>					
13.	Otras personas piensan que soy demasiado delgada/o.	<input type="checkbox"/>					
14.	Estoy preocupada/o con la idea de tener grasa en mi cuerpo.	<input type="checkbox"/>					

15.	Me tomo más tiempo que otras para comer mis comidas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.	Evite los alimentos con azúcar en ellos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.	Come alimentos dietéticos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.	Siento que la comida controla mi vida.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.	Tengo autocontrol en torno a la comida.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.	Siento que los demás me presionan para comer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.	Doy demasiado tiempo y pensamiento a la comida.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22.	Me siento incómoda/o después de comer dulces.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23.	Estoy haciendo dieta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24.	Me gusta tener el estómago vacío.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25.	Me gusta probar platos nuevos, sabrosos y ricos en calorías (*)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26.	Después de las comidas tengo el impulso de vomitar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Parte C: Preguntas de comportamiento:							
En los últimos 6 meses usted:		Nunca	1 vez al mes o menos	2-3 veces al mes	1 vez a la semana	2 a 6 veces a la semana	Una vez al día o más
A	¿Se ha ido a comer en exceso donde siente que no podrá parar? **	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B	¿Alguna vez se enfermó (vomitó) para controlar su peso o figura?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C	¿Alguna vez usó laxantes, pastillas para adelgazar o diuréticos para controlar su peso o figura?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D	¿Ha hecho ejercicio más de 60 minutos al día para perder o controlar su peso?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E	Perdió 9 kilos o más en los últimos 6 meses	Sí <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>			
**Definido como comer mucho más de lo que la mayoría de la gente comería en las mismas circunstancias y sentir que comer está fuera de control							

METODO DE RECOLECCIÓN

La recolección de muestra y su procesamiento se llevó a cabo por la investigadora de la tesis, Dra. Pérez Cruz Verónica Guadalupe en el HGZ/UMF No. 8. Previo acuerdo con las autoridades del HGZ/UMF No. 8 del IMSS y con la aprobación del proyecto de investigación.

Se procedió a la selección de los pacientes (de acuerdo con los criterios de inclusión) durante el tiempo de espera de la consulta externa tanto del turno matutino y vespertino del HGZ/UMF No. 8.

Se explicó sobre la intención, utilidad y beneficios de la investigación y en caso de aceptación se entregó la hoja de recolección de datos donde se registraron las variables sociodemográficas y de la enfermedad, carta de consentimiento informado y el cuestionario eat-26, proporcionando un tiempo de 5 minutos para concluirlo.

Posteriormente se llevó a cabo la recolección de las encuestas, y el concentrado de la información en una hoja de trabajo de Excel, para realizar su análisis y aplicación de pruebas estadísticas en el programa SPSS 25.

MANIOBRAS PARA EVITAR Y CONTROLAR SESGOS

Control de sesgos de información:

- Se realizó una revisión sistemática de la literatura de la medicina basada en evidencia y de fuentes de información confiable.
- Se utilizaron artículos recientes en fuentes bibliográficas reconocidas.

Control de sesgos de medición:

- Se utilizó el cuestionario eat-26 para valorar el riesgo de trastorno alimentario y su asociación con estado nutricional y enfermedades metabólicas. El cual está validado en México con un alfa de Chronbach 0.92, para evitar errores en la interpretación de resultados.

Control de sesgos de selección:

- Se evaluó cuidadosamente los criterios de inclusión, exclusión y eliminación durante la selección de los participantes para el estudio.
- Se calculó el tamaño de la muestra para un estudio descriptivo con una población de 94 pacientes, con un intervalo de confianza del 95%.
- El examinador revisó el cuestionario para asegurarse de que todas las preguntas estuvieran contestadas y que sólo una de las respuestas alternativas fuera señalada por cada pregunta, evitando así dobles respuestas.

Control de sesgos de análisis:

- Se corroboró que el instrumento no tenga errores de redacción.
- Se utilizó un diccionario para disipar las dudas.
- El examinador explicó al paciente, sus dudas.
- Se registraron y analizaron los datos obtenidos de los cuestionarios correctamente, excluyendo los cuestionarios que se encuentren sin concluir.
- Se tuvo suma cautela en la interpretación de los datos que se recabaron.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA SUR CDMX
HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No.8
DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO
COORDINACION CLINICA DE EDUCACION E INVESTIGACIÓN EN SALUD



**TÍTULO
 PROYECTO**

**EVALUACIÓN DE LOS RIESGO DE TRATSTORNO DE ALIMENTACIÓN Y SU
 ASOCIACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL Y ENFERMEDADES METABÓLICAS EN EL
 HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 8 DR.
 GILBERTO FLORES IZQUIERDO**

2022- 2023

FECHA	MAR 2022	ABR 2022	MAY 2022	JUN 2022	JUL 2022	AGO 2022	SEP 2022	OCT 2022	NOV 2022	DIC 2022	ENE 2023	FEB 2022
TITULO	X											
ANTECEDENTES	X											
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	X											
OBJETIVOS		X										
HIPOTESIS		X										
PROPOSITOS			X									
DISEÑO METODOLOGICO				X								
ANALISIS ESTADISTICO					X							
CONSIDERACIONES ETICAS						X						
RECURSOS							X					
BIBLIOGRAFIA								X	X			
ASPECTOS GENERALES										X	X	
REGISTRO Y AUTORIZACIÓN POR CLIS												X

Elaboró: Pérez Cruz Verónica Guadalupe

2023-2024

FECHA	MAR 2023	ABR 2023	MAY 2023	JUN 2023	JUL 2023	AGO 2023	SEP 2023	OCT 2023	NOV 2023	DIC 2023	ENE 2024	FEB 2024
PRUEBA PILOTO	x											
ETAPA DE EJECUCION DEL PROYECTO		x	x	x								
RECOLECCION DE DATOS					x	x	x	x	x			
ALMACEN MIENTO DE DATOS									x			
ANALISIS DE DATOS									x			
DESCRIPCION DE DATOS										x		
DISCUSIÓN DE DATOS											x	
CONCLUSION DEL ESTUDIO											x	
INTEGRACION Y REVICION FINAL											x	
REPORTE FINAL											x	
AUTORIZACIONES												x
IMPRESIÓN DEL TRABAJO												x
PUBLICACION												x

Elaboró: Pérez Cruz Verónica Guadalupe

RECURSOS HUMANOS, MATERIALES, FÍSICOS Y FINANCIAMIENTO DEL ESTUDIO

RECURSOS FÍSICOS:

instalaciones de la sala de espera de la consulta externa del HGZ/UMF No.8 IMS “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”

RECURSOS MATERIALES:

Equipo de cómputo, impresora, lápices, plumas de tinta negra, hojas de papel blanco, fotocopidora, USB para almacenar datos, copias del instrumento que se aplicará, engrapadora y grapas.

RECURSOS HUMANOS:

- Investigadora: Verónica Guadalupe Pérez Cruz
- Director de protocolo: Angelica Maravillas Estrada
- Aplicador de encuestas: Verónica Guadalupe Pérez Cruz
- Recolector de datos: Verónica Guadalupe Pérez Cruz
- Asesor metodológico: Eduardo Vilchis Chaparro
- Asesora clínica: Thalyna Polaco de la Vega

FINANCIAMIENTO

Todos los gastos para la realización del este estudio fueron financiados por la Residente de Medicina Familiar Verónica Guadalupe Pérez Cruz

TÍTULO	TIPO	NÚMERO	COSTO (\$)
Recursos humanos	Encuestador	1	300
Recursos materiales	Computadora	1	8000
	Impresora	1	1500
	Tinta para impresora	1	1000
	Hojas blancas	800	750
	Lápices	10	30
	Internet	1	800
	Fotocopias	800	800
	Calculadora	1	250
	Diccionario	1	500
	Programa SPSS 25	1	7500
Financiamiento	El estudio fue financiado por la investigadora		

CONSIDERACIONES ÉTICAS

El presente proyecto de investigación está bajo las consideraciones del Reglamento de la Ley General de Salud, que hace referencia a los aspectos éticos de la investigación en seres humanos, así como también bajo los criterios de la Norma Oficial de Investigación Científica (Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012) que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos.

Para garantizar la pertinencia ética de esta investigación, se parte del reconocimiento de los principios establecidos en el **Código de Núremberg**, la declaración de Helsinki y las diferentes declaraciones de la Asociación Médica Mundial, la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos, además de los principios establecidos en el Informe Belmont en materia de investigación en seres humanos.

Declaración de Helsinki

La Declaración fue originalmente adoptada en junio de 1964 en Helsinki, Finlandia, y ha sido sometida a cinco revisiones y dos clarificaciones, creciendo considerablemente de 11 a 37 párrafos. La Asociación Médica Mundial (AMM) promulgó la Declaración de Helsinki como una propuesta de principios éticos para investigación médica en seres humanos, incluida la investigación del material humano y de información identificables. Se agregan los párrafos más relevantes sobre los cuales se fundamenta el actual protocolo de investigación:

- Debe respetarse siempre el derecho de las personas a salvaguardar su integridad. Deben adoptarse todas las precauciones necesarias para respetar la intimidad de las personas y reducir al mínimo el impacto del estudio sobre su integridad física y mental y su personalidad.
- Los médicos deben suspender toda investigación en la que se compruebe que los riesgos superan a los posibles beneficios.
- En la publicación de los resultados de su investigación, el médico está obligado a preservar la exactitud de los resultados obtenidos. Los informes sobre experimentos que no estén en consonancia con los principios expuestos en esta Declaración no deben ser aceptados para su publicación.
- En toda investigación en personas, cada posible participante debe ser informado suficientemente de los objetivos, métodos, beneficios y posibles riesgos previstos y las molestias que el estudio podría acarrear. Las personas deben ser informadas de que son libres de no participar en el estudio y de revocar en todo momento
- Durante las diferentes etapas de diseño, implementación y comunicación de los resultados de esta investigación, prevalecerá el criterio del respeto a la dignidad y protección de los derechos y bienestar de las personas que participan en la misma, como lo establece el Artículo 13 del Capítulo I, Título segundo del **Reglamento de la Ley General de Salud**, en Materia de Investigación para la Salud.

Se considera que esta investigación será realizada en un grupo que reúne las características de grupos subordinados, siendo una población de estudiantes en entornos hospitalarios, como lo establece el Reglamento de la Ley General de Salud, en Materia de Investigación para la Salud. Por lo que se implementarán las acciones necesarias para dar cumplimiento a lo establecido por la misma, y a fin de salvaguardar su integridad.

Ya que se considera como riesgo de la investigación "a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio", el presente proyecto se puede clasificar como estudio clase II, con riesgo mínimo. Si bien se realizará una intervención que no plantea modificar la conducta de los participantes, las preguntas contenidas en los instrumentos de evaluación, podría llegar a incidir en la esfera emocional de los alumnos.

Por lo tanto, durante todo el proceso de la investigación y publicación de resultados se contemplan:

1. Confidencialidad: Los datos de identificación de cada uno de los participantes se utilizarán única y exclusivamente para fines de investigación del, así mismo los resultados derivados del presente estudio se reportarán y se publicarán en forma anónima respetando la confidencialidad de los participantes.
2. Consentimiento Informado: Se realizará una explicación clara y completa de la justificación y objetivos de la investigación, así como de su participación, riesgos y beneficios, apoyo y orientación en caso de que derivado de su participación se encontrara en situación de necesitarlas.

Se explicará el carácter de voluntario de su participación con los derechos asociados a dicha voluntariedad. Se explicará el carácter anónimo de su participación.

Se le brindará una explicación adecuada para cada caso sobre los contenidos del documento Informado, mismo que se le otorgará para su lectura y firma, facilitando la comunicación con los investigadores en caso de que existan dudas.

Tomando como fundamento al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación, y los lineamientos del Instituto Mexicano de Seguro Social para la investigación en salud, el documento contiene los siguientes datos:

Nombre completo con que fue registrado el proyecto en el comité local de investigación, número de registro, efectos adversos que pudieran presentarse, beneficios y obligaciones de los participantes, así como nombre completo y teléfonos del investigador principal, nombre completo del participante, así como de dos testigos (ver anexos).

El consentimiento informado será recabado por alguna persona que no se encuentre en una situación jerárquica en la cual el participante pueda estar sujeto a presiones por subordinación.

3. Derecho a retirarse del estudio. Los participantes podrán solicitar retirarse del estudio en cualquier momento sin que existan consecuencias de ningún tipo en su perjuicio.
4. Anonimato: se respetará el anonimato de cada uno de los participantes en el presente proyecto de investigación al no revelarse los datos de identificación a ninguna otra

persona ajena al proyecto.

PAUTAS ÉTICAS INTERNACIONALES PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA EN SERES HUMANOS Preparadas por el Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS/OMS)

1. Respeto a las personas: Todo participante será respetado como agentes autónomos.
2. Beneficencia: Se evitará que se dañe a los participantes mediante el respeto a la información y confidencialidad.
3. Justicia: La invitación a participar será a todos los médicos internos de pregrado de recién ingreso, sin discriminación a sus condiciones particulares y/o raza, sexo, preferencia sexual o nivel económico.

El respeto por las personas incluye, a lo menos, dos consideraciones éticas fundamentales:

Respeto por la autonomía, que implica que las personas capaces de deliberar sobre sus decisiones sean tratadas con respeto por su capacidad de autodeterminación; y protección de las personas con autonomía disminuida o deteriorada, que implica que se debe proporcionar seguridad contra daño o abuso a todas las personas dependientes o vulnerables.

La beneficencia se refiere a la obligación ética de maximizar el beneficio y minimizar el daño. Este principio da lugar a pautas que establecen que los riesgos de la investigación sean razonables a la luz de los beneficios esperados, que el diseño de la investigación sea válido y que los investigadores sean competentes para conducir la investigación y para proteger el bienestar de los sujetos de investigación. Además, la beneficencia prohíbe causar daño deliberado a las personas; este aspecto de la beneficencia a veces se expresa como un principio separado, no maleficencia (no causar daño). La justicia se refiere a la obligación ética de tratar a cada persona de acuerdo con lo que se considera moralmente correcto y apropiado, dar a cada uno lo debido.

En la ética de la investigación en seres humanos el principio se refiere, especialmente, a la justicia distributiva, que establece la distribución equitativa de cargas y beneficios al participar en investigación.

NORMA Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, Que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos.

Los beneficios de este estudio evaluar de las actitudes ante la alimentación y su asociación con el estado nutricional y enfermedades metabólicas del HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo. Los resultados del presente estudio serán manejados de manera confidencial con fines del desarrollo de la estrategia educativa, el desarrollo del estudio y la publicación de los resultados, previa revisión y análisis por parte de asesores, comités revisores y comité editorial. El presente estudio se ajusta a los lineamientos generales en materia de investigación, buenas prácticas médicas y de protección de datos, por lo que:

- Contará con un consentimiento de informado.
- Se apegará a las recomendaciones del comité local de investigación y ética.
- Se apega a la normatividad en relación con protección de datos, los cuales serán de uso exclusivo para la investigación

RESULTADOS

ANÁLISIS UNIVARIADO

Se estudió a 150 personas derechohabientes del HGZ con UMF 8. La media de edad fue de 49.30 años con una desviación estándar de 15.61 años, un valor mínimo de 20 años y un valor máximo de 86 años. La media de estatura fue de 1.67 cm con una desviación estándar de 0.10 cm, un valor mínimo de 1.48 cm y un valor máximo de 1.90 cm. La media de peso fue de 78.900 kg con una desviación estándar de 14.605 kg, un valor mínimo de 45 kg y un valor máximo de 116 kg. La media de IMC fue de 28.10 kg/m² con una desviación estándar de 4.75 kg/m², un valor mínimo de 18.14 kg/m² y un valor máximo de 39.41 kg/m². Se aplicó el cuestionario EAT-26 para establecer riesgo de trastorno alimentario se encontró: una media de 13.05 puntos, mediana de 13 puntos, moda de 20 puntos, desviación estándar de 6.85 puntos, varianza de 47.03 puntos, valor mínimo de 1 y un máximo de 25 puntos.

(Ver tabla 1)

En lo correspondiente con el rango de edad, se reportó 51(34%) edad entre 20-40 años, 57 (38%) edad entre 41-60 años, 40 (26.7%) edad entre 61-80 años y 2 (1.3%) edad mayor de 81 años. (Ver tabla 2 y grafico1)

Dentro del rango sexo, se estimó sexo femenino 74(49.3%) y sexo masculino 76(50.7%). (Ver tabla 3 y gráfico 2)

Dentro de la sección de estado civil se encontró 57(38%) solteros o viudos y 93(62%) casados o en unión libre. (Ver tabla 4 y grafico 3)

En lo referente a la ocupación se informó 96 (64%) empleados, 7(4.7%) estudiantes, 23 (15.3%) pensionado y hogar 24(16%). (Ver tabla 5 y grafico 4)

De acuerdo con la escolaridad, se observó 38(25.3%) educación básica, 71 (47.3%) educación media superior y 41(27.3%) educación superior. (Ver tabla 6 y grafico 5)

En el apartado de patologías, se estudió 46 (30.7%) ninguna, 32 (21.3%) diabetes mellitus tipo, hipertensión arterial sistémica y dislipidemia, 16(10.7%) diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial sistémica, 15(10%) diabetes mellitus tipo 2 más dislipidemia, 14(9.3%) dislipidemia, 11(7.3%) Diabetes mellitus tipo 2, 10(6.7%) hipertensión arterial sistémica y 6(4%) hipertensión arterial sistémica y dislipidemia. (Ver tabla 7 y grafico 6)

Dentro de la sección estado nutricional, se estimó 60(40%) sobrepeso, 42(28%) obesidad grado 1, 34(22.7%) peso normal, 11(7.3%) obesidad grado 2 y 3(2%) bajo peso. (Ver tabla 8, grafico 7)

En el rubro de riesgo de trastorno alimentario, se analizó 107(71.3%) bajo riesgo y 43(28.7%) alto riesgo. (Ver tabla 9 y grafico 8).

ANÁLISIS MULTIVARIADO

Con base a la edad en rangos y el riesgo de trastorno alimentario aplicando el cuestiona EAT-26 en pacientes mayores de 20 años derechohabientes en el HGZ/UMF No.8, se determinó para el rango de edad entre 20-40 años, 29 (27.1%) bajo riesgo y 22 (51.2%) alto riesgo. Mientras que en el rango de edad entre 41-60 años, 42 (39.3%) bajo riesgo y 15 (34.9%) alto riesgo. Por otro lado, en el rango de edad entre 61-80 años, 34 (31.8%) bajo riesgo y 6 (14.0%) alto riesgo.

Finalmente, en mayores de 81 años, 2 (1.9%) bajo riesgo y 0 (0.0%) alto riesgo. Al medir la asociación entre las variables categóricas mediante chi-cuadrada se estimó ($p= 0.020$) estableciendo grado de asociación buena entre la edad y el riesgo de trastorno alimentario. (Ver tabla 10, gráfico 9).

En relación con el sexo y el riesgo de trastorno alimentario mediante el cuestionario EAT-26 en pacientes mayores de 20 años derechohabientes en el HGZ/UMF NO.8, se observó para el sexo femenino, 41 (38.3%) bajo riesgo y 33 (76.7%) con alto riesgo de trastorno alimentario. Por otra parte, se observó para el sexo masculino, 66 (61.7%) bajo riesgo y 10 (23.3%) alto riesgo de trastorno alimentario. Al realizar el análisis con chi-cuadrada ($p= 0.00$), lo que indica que existe asociación muy buena entre el sexo y los trastornos alimentarios. T-student para variables independientes se encontró ($p= 0.000$), estableciendo con un 95% de confianza que existe diferencia significativa entre el sexo femenino y masculino para desarrollar trastornos alimentarios, siendo mayor en mujeres respecto a hombres. (Ver tabla 11, gráfico 10).

En lo referente a estado civil y riesgo de trastorno alimentario mediante el cuestionario EAT-26 en pacientes mayores de 20 años derechohabientes en el HGZ/UMF No.8 se estimó que en pacientes solteros o viudos 39 (36.4%) bajo riesgo y 18 (41.9%) alto riesgo. Por otro lado, en pacientes casados o en unión libre 68 (63.6%) bajo riesgo y 25 (58.1%) alto riesgo de trastorno alimentario. Al realizar el análisis con chi-cuadrada ($p=0.836$), no existe asociación entre las variables. (Ver tabla 12, gráfico 11)

Con respecto a ocupación y riesgo de trastorno alimentario mediante el cuestionario EAT-26 en pacientes mayores de 20 años derechohabientes en el HGZ/UMF NO.8 se encontró que en pacientes empleados 64 (59.8%) bajo riesgo y 32 (74.4%) alto riesgo. Por otro lado, en pacientes estudiantes 6 (5.6%) bajo riesgo y 1 (2.3%) alto riesgo de trastorno alimentario. Mientras que, pacientes pensionados 21 (19.6%) bajo riesgo y 2 (4.7%) alto riesgo. Con respecto a pacientes que permanecen en el hogar 16 (15%) bajo riesgo y 8 (18.6%) alto riesgo. Al realizar el análisis con chi-cuadrada de ($p=0.091$), no existe asociación entre las variables. (Ver tabla 13, gráfico 12)

Referente a escolaridad y riesgo de trastorno alimentario mediante el cuestionario eat-26 en pacientes mayores de 20 años derechohabientes en el HGZ/UMF NO.8 se reportó para pacientes con educación básica 28 (26.2%) bajo riesgo y 10 (23.3%) alto riesgo. Mientras que pacientes con educación media superior se informó 49 (45.8%) bajo riesgo y 22 (51.2%) alto riesgo. Para pacientes con educación superior se determinó 30 (28%) bajo riesgo y 11 (25.6%) alto riesgo. Al realizar el análisis con chi-cuadrada ($p=0.836$), no existe asociación entre las variables. (Ver tabla 14, gráfico 13)

De acuerdo con enfermedades crónico-degenerativas y el riesgo de trastorno alimentario mediante el cuestionario EAT-26 en pacientes mayores de 20 años derechohabientes en el HGZ/UMF NO.8 se reportó que para los pacientes portadores de diabetes mellitus tipo 2, 8 (7.5%) bajo riesgo y alto riesgo 3 (7%). Por otro lado, se reportó que para los pacientes con dislipidemia 12 (11.2%) bajo riesgo y 2 (4.7%) riesgo alto. Para pacientes con hipertensión arterial, se encontró 8 (7.5%) bajo riesgo y 2 (4.7%) alto riesgo. Por otra parte, para pacientes con ninguna patología, 32 (29.9%) bajo riesgo, 14 (32.6%) alto riesgo. En pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y dislipidemia, se estimó 9 (8.4%) bajo riesgo, 6 (14%) alto riesgo. Con respecto a pacientes con diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial, se estudió 11 (10.3%) bajo riesgo y 5 (11.6%) alto riesgo. Para pacientes con diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial y dislipidemia se analizó 23 (21.5%) bajo riesgo y 9 (20.9%) alto riesgo. Por otro lado, para pacientes con

hipertensión arterial y dislipidemia se analizó 4 (3.7%) bajo riesgo y 2 (4.7%) alto riesgo de trastorno alimentario. Al realizar el análisis con chi-cuadrada ($p= 0.892$) con nula asociación entre las variables correspondientes a enfermedades crónico-degenerativas y el riesgo de trastorno alimentario. (Ver tabla 15, gráfico 14).

Respecto al estado nutricional y el riesgo de trastorno alimentario mediante el cuestionario EAT-26 en pacientes mayores de 20 años derechohabientes en el HGZ/UMF NO.8 se detectó en bajo peso 3 (2.8%) bajo riesgo y 0 (0.0%) alto riesgo. Así mismo en pacientes con peso normal se determinó 32 (29.9%) bajo riesgo y 2 (4.7%) alto riesgo. Por otro lado, en paciente con sobrepeso, se observó 42 (39.3%) bajo riesgo y 18 (41.9%) alto riesgo. Mientras que en pacientes con obesidad grado 1, se estimó 25 (23.4%) bajo riesgo y 17 (39.5%) alto riesgo. Por otra parte, en pacientes con obesidad grado 2, se determinó 5 (4.7%) bajo riesgo, 6 (14%) con alto riesgo de trastorno alimentario. Al realizar el análisis con chi-cuadrada ($p= 0.003$), lo que indica que existe asociación muy buena entre el estado nutricional y los trastornos alimentarios. (Ver tabla 16, gráfico 15)

De acuerdo con la correlación de pearson para variables numéricas se observó que la puntuación EAT-26 aumentó significativamente con el IMC ($p = 0.033$), la altura ($p= 0.00$) y el peso ($p = 0.035$).

TABLAS Y GRÁFICOS

Tabla 1. Estadísticas variables continuas

Variable	Media	Error estándar de la media	Mediana	Moda	Desviación	Varianza	Rango	Mínimo	Máximo
Edad	49.30	1.275	48.00	63	15.618	243.916	66	20	86
Estatura	1.6750	0.00832	1.6800	1.66	0.10189	0.010	0.42	1.48	1.90
Peso	78.9000	1.19255	78.0000	70.00	14.60572	213.327	71.00	45.00	116.00
IMC	28.1086	0.38810	28.7669	29.69	4.75319	22.593	21.27	18.14	39.41

FUENTE: n=150 Pérez -C V. A Maravillas-E A, Vilchis-C E. Polaco de la-V T. Riesgo de trastorno alimentario y su asociación con el estado nutricional y enfermedades metabólicas del HGZ/UMF 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo". 2023

Tabla 2. Edad de los pacientes

EDAD DE LOS PACIENTES		
Rango	Frecuencia	Porcentaje (%)
20-40 años	51	34.0
41-60 años	57	38.0
61-80 años	40	26.7
>81 años	2	1.3
Total	150	100

FUENTE: n=150 Pérez -C V. A Maravillas-E A, Vilchis-C E. Polaco de la-V T. Riesgo de trastorno alimentario y su asociación con el estado nutricional y enfermedades metabólicas del HGZ/UMF 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo". 2023

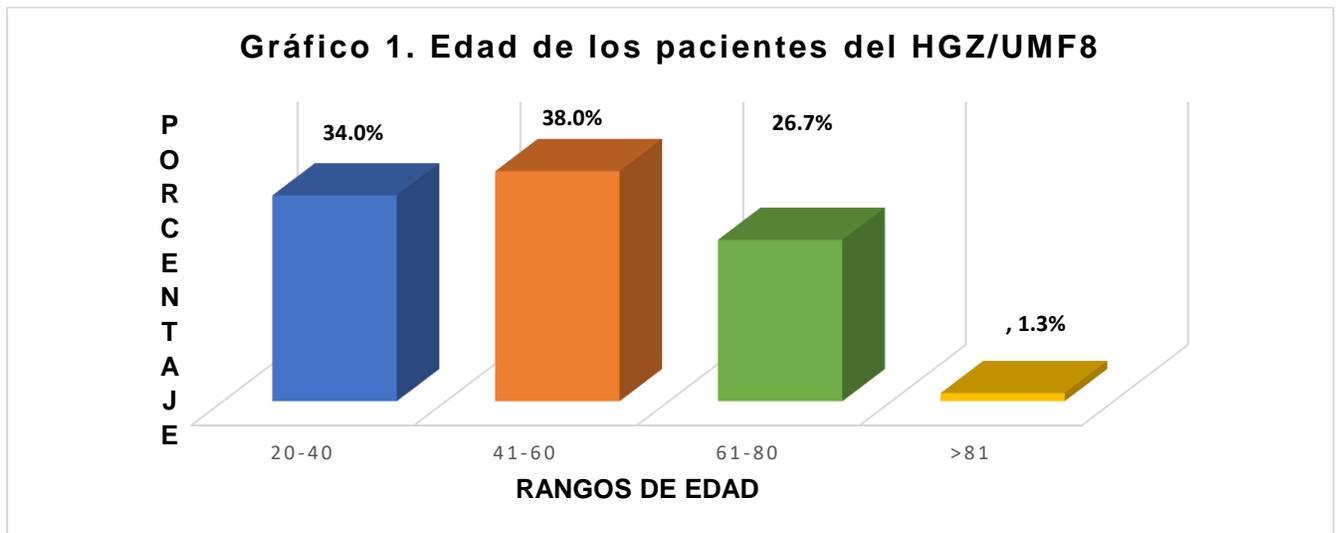


Gráfico 1. FUENTE: n=150 Pérez -C V. A Maravillas-E A, Vilchis-C E. Polaco de la-V T. Riesgo de trastorno alimentario y su asociación con el estado nutricional y enfermedades metabólicas del HGZ/UMF 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo". 2023

Tabla 3. Sexo de los pacientes

Variable	Frecuencia	Porcentaje (%)
FEMENINO	74	49.3
MASCULINO	76	50.7
Total	150	100

FUENTE: n=150 Pérez -C V. A Maravillas-E A, Vilchis-C E. Polaco de la-V T. Riesgo de trastorno alimentario y su asociación con el estado nutricional y enfermedades metabólicas del HGZ/UMF 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo". 2023

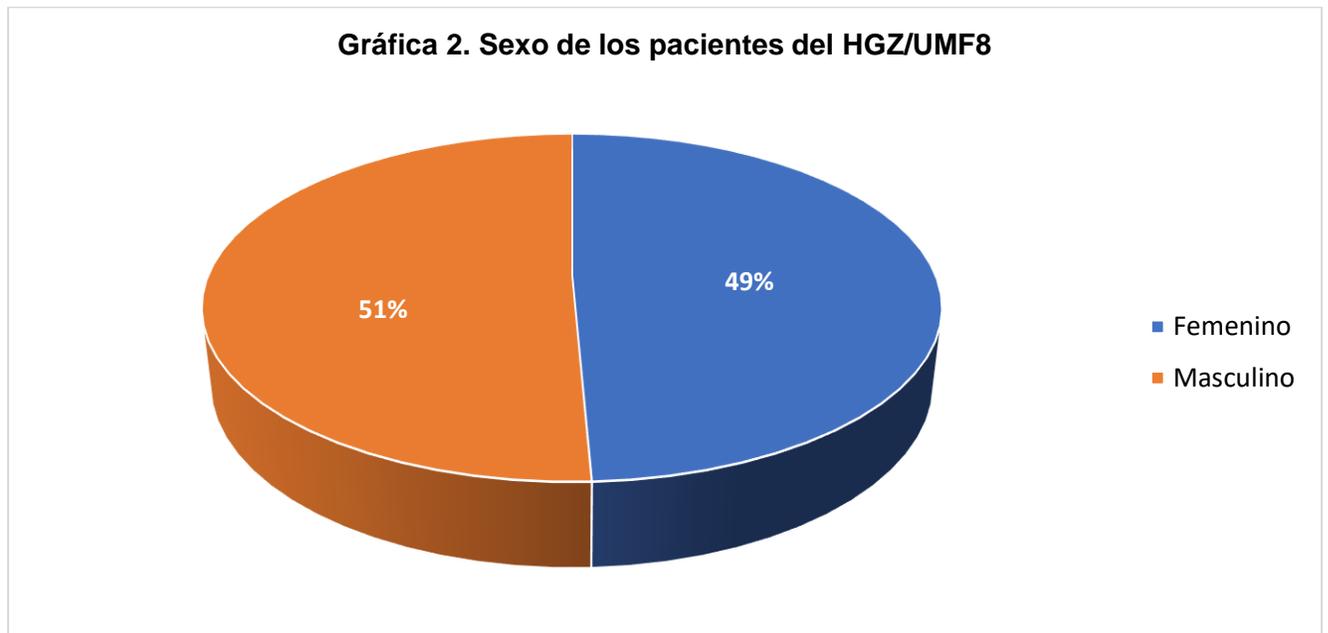


Gráfico 2. FUENTE: n=150 Pérez -C V. A Maravillas-E A, Vilchis-C E. Polaco de la-V T. Riesgo de trastorno alimentario y su asociación con el estado nutricional y enfermedades metabólicas del HGZ/UMF 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo". 2023

Tabla 4. Estado civil de los pacientes

Variable	Frecuencia	Porcentaje (%)
Soletero/viudo	57	38.0
Casado/unión libre	93	62.0
Total	150	100.0

FUENTE: n=150 Pérez -C V. A Maravillas-E A, Vilchis-C E. Polaco de la-V T. Riesgo de trastorno alimentario y su asociación con el estado nutricional y enfermedades metabólicas del HGZ/UMF 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo". 2023

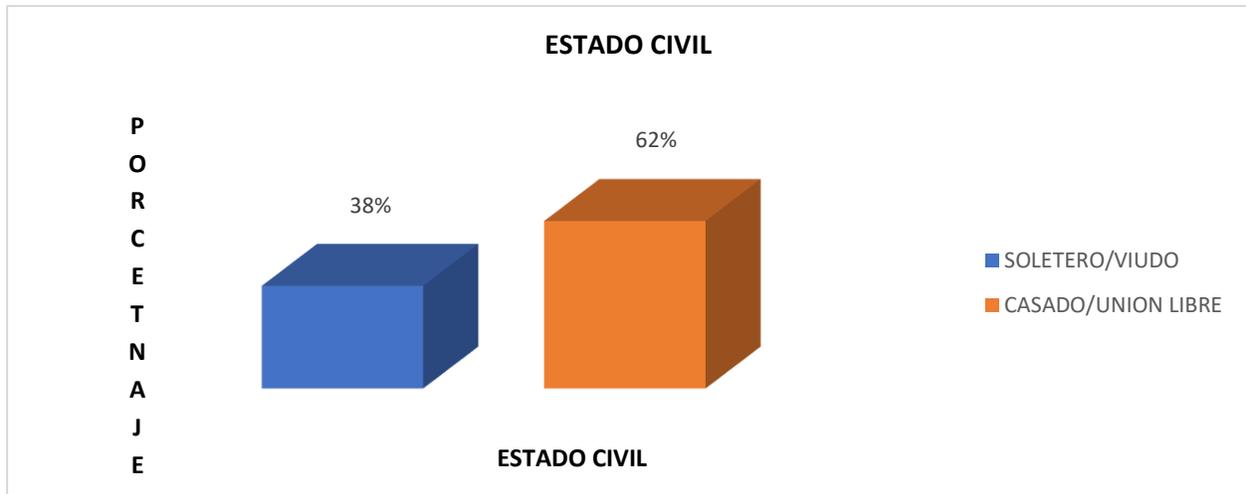


Gráfico 3. FUENTE: n=150 Pérez -C V. A Maravillas-E A, Vilchis-C E. Polaco de la-V T. Riesgo de trastorno alimentario y su asociación con el estado nutricional y enfermedades metabólicas del HGZ/UMF 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”. 2023

Tabla 5. Ocupación de los pacientes

Variable	Frecuencia	Porcentaje (%)
Empleado	96	64.0
Estudiante	7	4.7
Pensionado	23	15.3
Hogar	24	16.0
Total	150	100.0

FUENTE: n=150 Pérez -C V. A Maravillas-E A, Vilchis-C E. Polaco de la-V T. Riesgo de trastorno alimentario y su asociación con el estado nutricional y enfermedades metabólicas del HGZ/UMF 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”. 2023

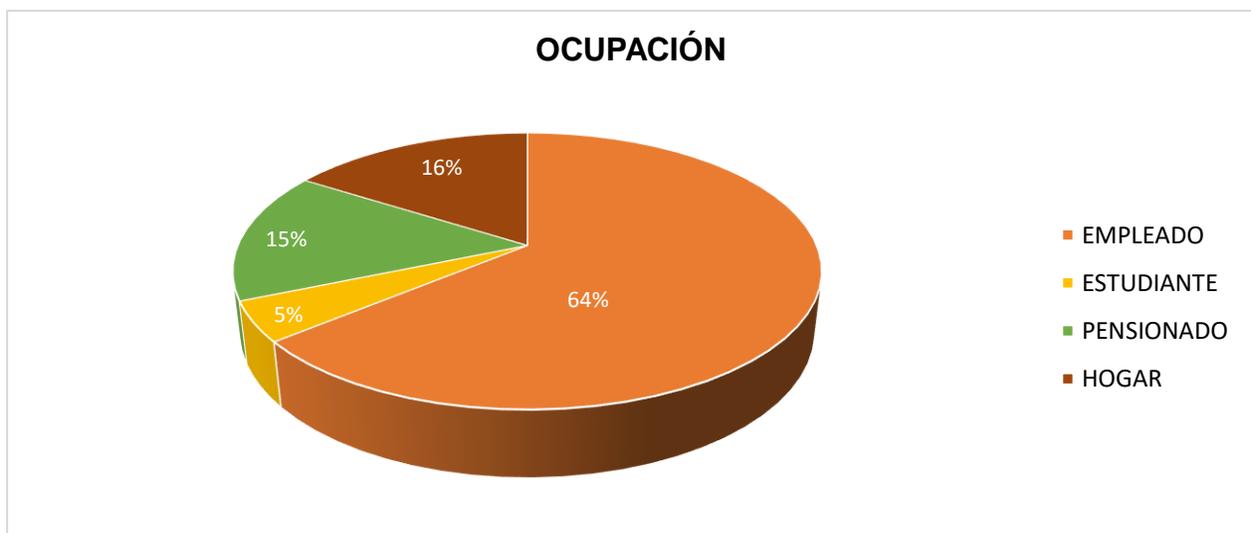


Gráfico 4. FUENTE: n=150 Pérez -C V. A Maravillas-E A, Vilchis-C E. Polaco de la-V T. Riesgo de trastorno alimentario y su asociación con el estado nutricional y enfermedades metabólicas del HGZ/UMF 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo". 2023

Tabla 6. Nivel educativo de los pacientes

Escolaridad	Frecuencia	Porcentaje (%)
Básica	38	25.3
Media Superior	71	47.3
Superior	41	27.3
Total	150	100.0

FUENTE: n=150 Pérez -C V. A Maravillas-E A, Vilchis-C E. Polaco de la-V T. Riesgo de trastorno alimentario y su asociación con el estado nutricional y enfermedades metabólicas del HGZ/UMF 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo". 2023

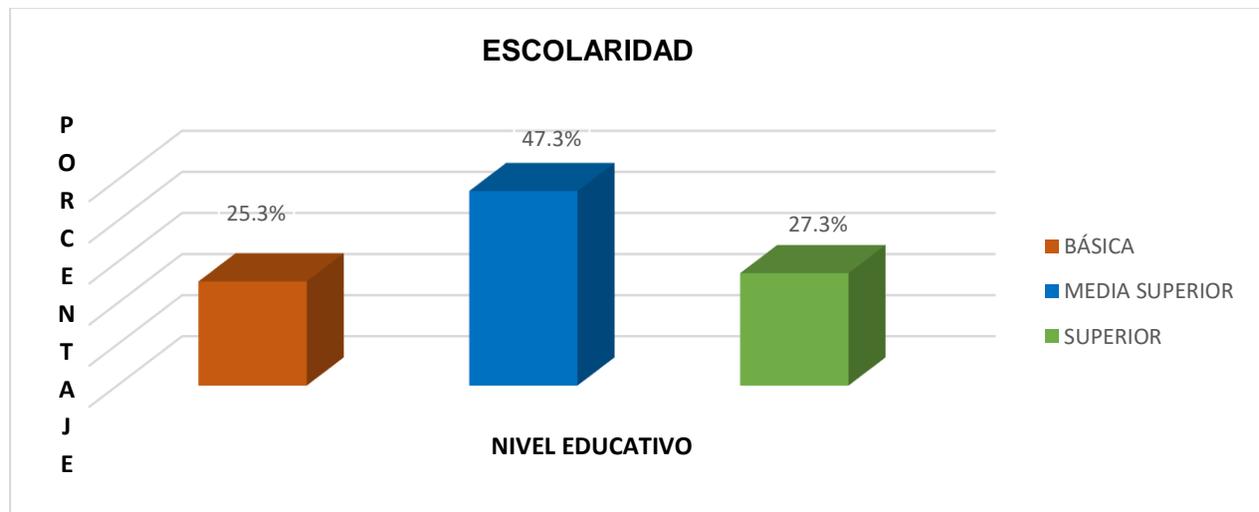


Gráfico 5. FUENTE: n=150 Pérez -C V. A Maravillas-E A, Vilchis-C E. Polaco de la-V T. Riesgo de trastorno alimentario y su asociación con el estado nutricional y enfermedades metabólicas del HGZ/UMF 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo". 2023

Tabla 7. Enfermedades crónico-degenerativas de los pacientes

Comorbilidades	Frecuencia	Porcentaje
Diabetes mellitus	11	7.3
Colesterol/triglicéridos altos	14	9.3
hipertensión arterial	10	6.7
Ninguna	46	30.7
Diabetes mellitus + colesterol/triglicéridos altos	15	10.0
Diabetes mellitus + hipertensión arterial	16	10.7
Diabetes mellitus + hipertensión arterial + colesterol/triglicéridos altos	32	21.3
Hipertensión arterial + colesterol/triglicéridos altos	6	4.0
Total	150	100.0

FUENTE: n=150 Pérez -C V. A Maravillas-E A, Vilchis-C E. Polaco de la-V T. Riesgo de trastorno alimentario y su asociación con el estado nutricional y enfermedades metabólicas del HGZ/UMF 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”. 2023

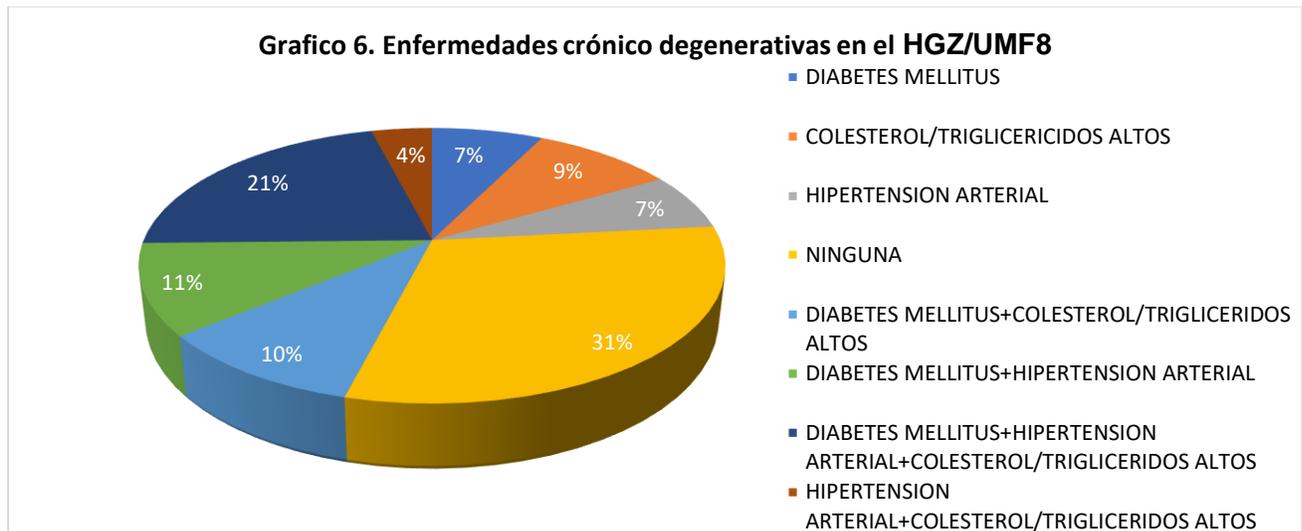


Gráfico 6. FUENTE: n=150 Pérez -C V. A Maravillas-E A, Vilchis-C E. Polaco de la-V T. Riesgo de trastorno alimentario y su asociación con el estado nutricional y enfermedades metabólicas del HGZ/UMF 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”. 2023

Tabla 8. Estado nutricional de los pacientes

IMC	Frecuencia	Porcentaje (%)
Bajo Peso	3	2.0
Peso Normal	34	22.7
Sobrepeso	60	40.0
Obesidad Grado 1	42	28.0
Obesidad Grado 2	11	7.3
Total	150	100.0

FUENTE: n=150 Pérez -C V. A Maravillas-E A, Vilchis-C E. Polaco de la-V T. Riesgo de trastorno alimentario y su asociación con el estado nutricional y enfermedades metabólicas del HGZ/UMF 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”. 2023

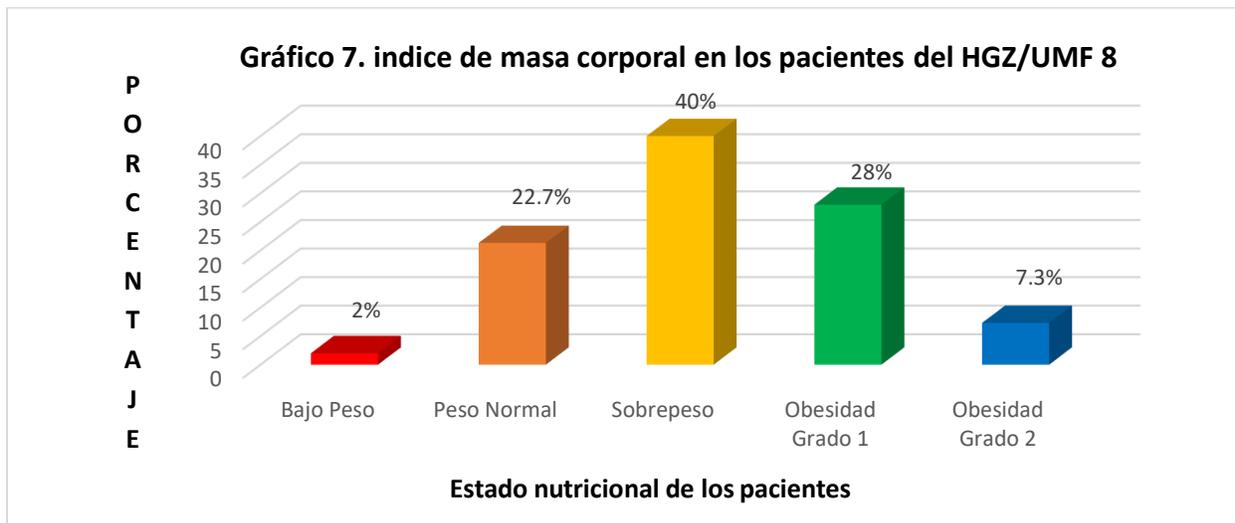


Gráfico 7. FUENTE: n=150 Pérez -C V. A Maravillas-E A, Vilchis-C E. Polaco de la-V T. Riesgo de trastorno alimentario y su asociación con el estado nutricional y enfermedades metabólicas del HGZ/UMF 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”. 2023

Tabla 9. Riesgo de Trastorno Alimentario en los pacientes

Riesgo de Trastorno Alimentario	Frecuencia	Porcentaje (%)
Bajo Riesgo	107	71.3
Alto Riesgo	43	28.7
Total	150	100.0

FUENTE: n=150 Pérez -C V. A Maravillas-E A, Vilchis-C E. Polaco de la-V T. Riesgo de trastorno alimentario y su asociación con el estado nutricional y enfermedades metabólicas del HGZ/UMF 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”. 2023

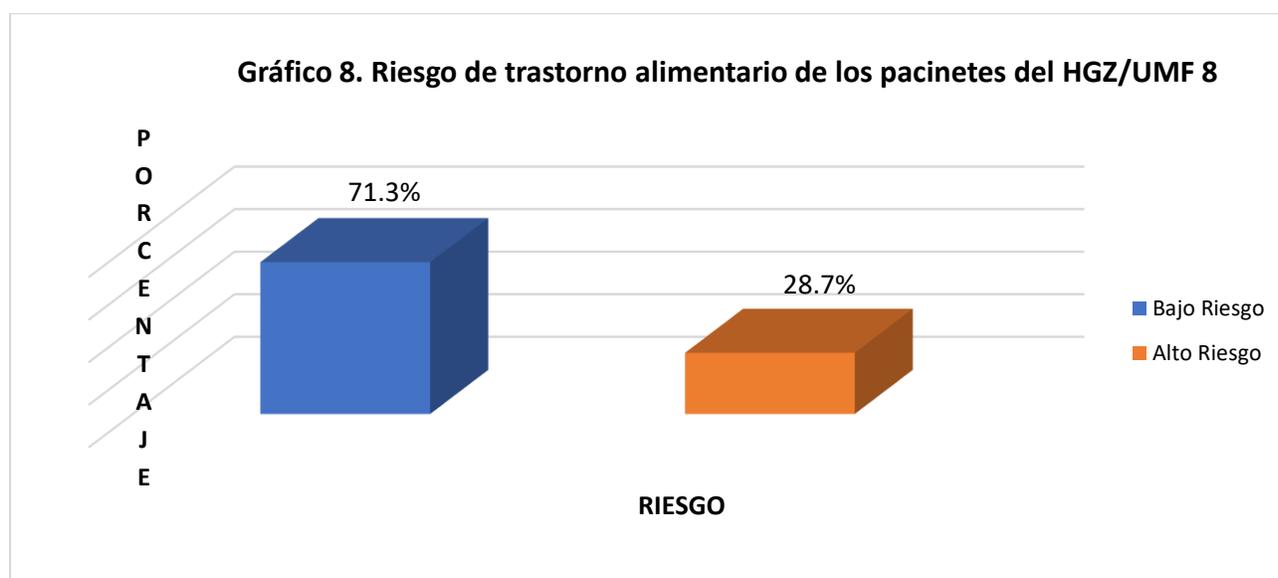


Gráfico 8. FUENTE: n=150 Pérez -C V. A Maravillas-E A, Vilchis-C E. Polaco de la-V T. Riesgo de trastorno alimentario y su asociación con el estado nutricional y enfermedades metabólicas del HGZ/UMF 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”. 2023

TABLA 10. EDAD Y RIESGO DE TRASTORNO ALIMENTARIO DEL HGZ/UMF 8 IMSS

RIESGO DE TRASTORNO ALIMENTARIO				
Edad en rangos	Bajo riesgo		Alto riesgo	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
20-40 años	29	27.1%	22	51.2%
41-60 años	42	39.3%	15	34.9%
61-80 años	34	31.8%	6	14.0%
>81 años	2	1.9%	0	0.0%
Total	107	100.0%	43	100.0%

FUENTE: n=150 Pérez -C V. A Maravillas-E A, Vilchis-C E. Polaco de la-V T. Riesgo de trastorno alimentario y su asociación con el estado nutricional y enfermedades metabólicas del HGZ/UMF 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo". 2023

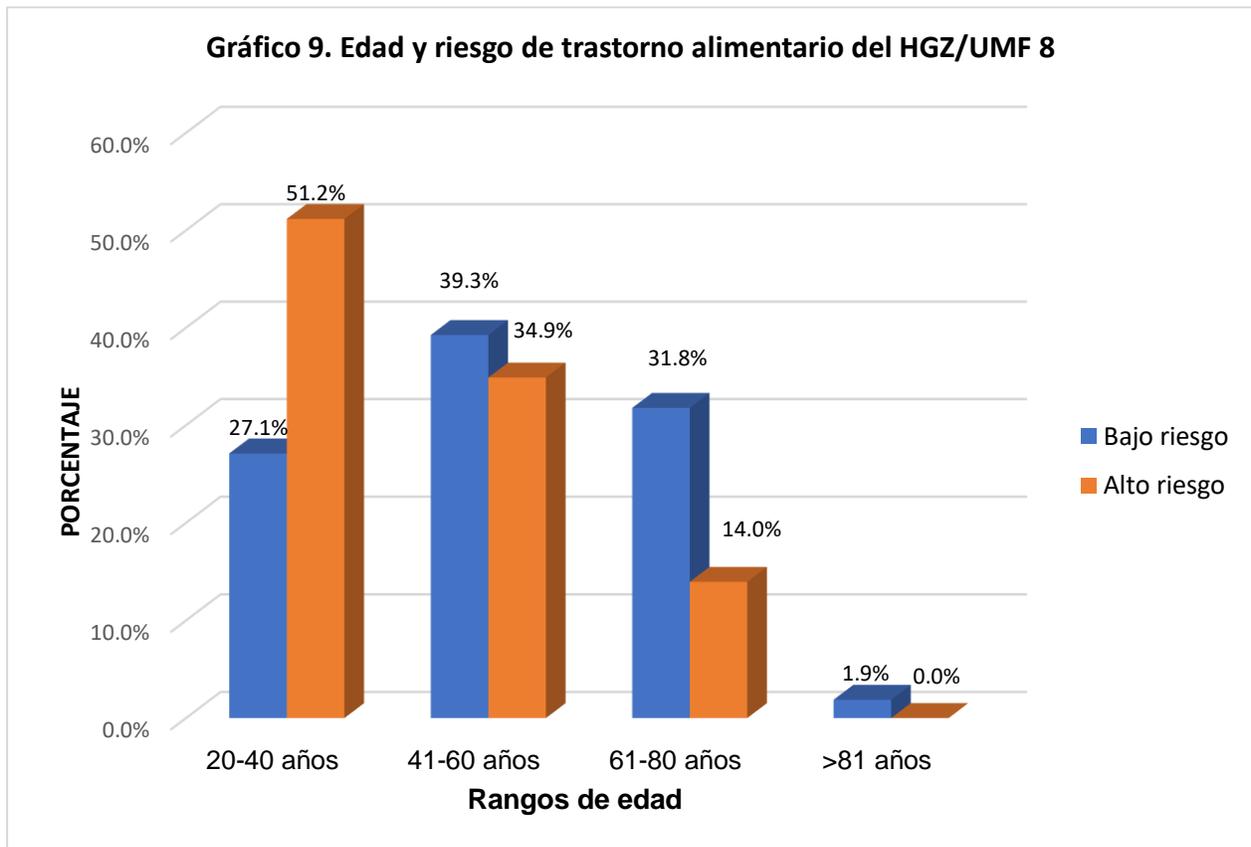
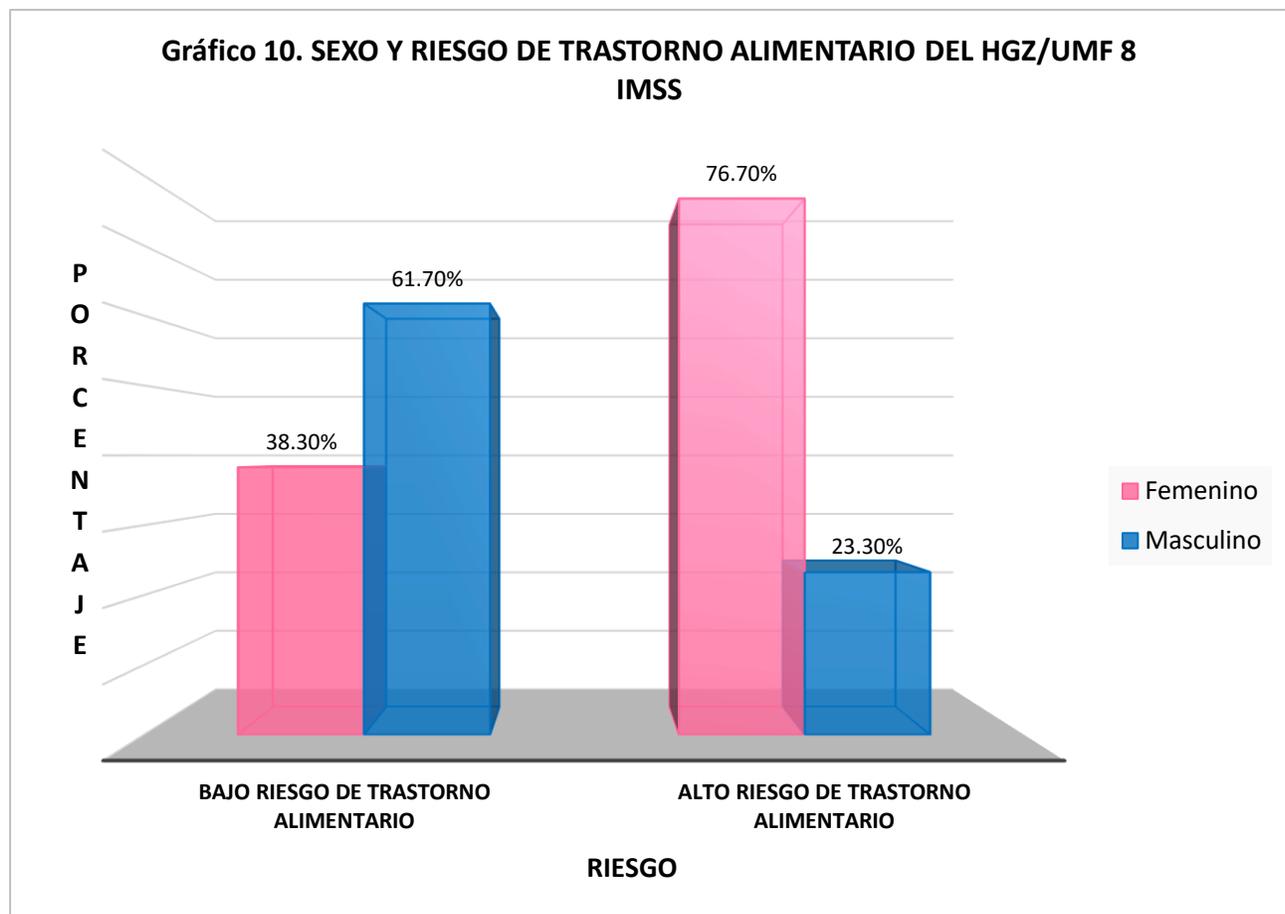


Gráfico 9. FUENTE: n=150 Pérez -C V. A Maravillas-E A, Vilchis-C E. Polaco de la-V T. Riesgo de trastorno alimentario y su asociación con el estado nutricional y enfermedades metabólicas del HGZ/UMF 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo". 2023

TABLA 11. SEXO Y RIESGO DE TRASTORNO ALIMENTARIO DEL HGZ/UMF 8 IMSS

Riesgo de trastorno alimentario						
Sexo	Bajo riesgo de trastorno alimentario		Alto riesgo de trastorno alimentario		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Femenino	41	38.3%	33	76.7%	74	49.3%
Masculino	66	61.7%	10	23.3%	76	50.7%
Total	107	100.0	43	100	100	100

FUENTE: n=150 Pérez -C V. A Maravillas-E A, Vilchis-C E. Polaco de la-V T. Riesgo de trastorno alimentario y su asociación con el estado nutricional y enfermedades metabólicas del HGZ/UMF 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”. 2023

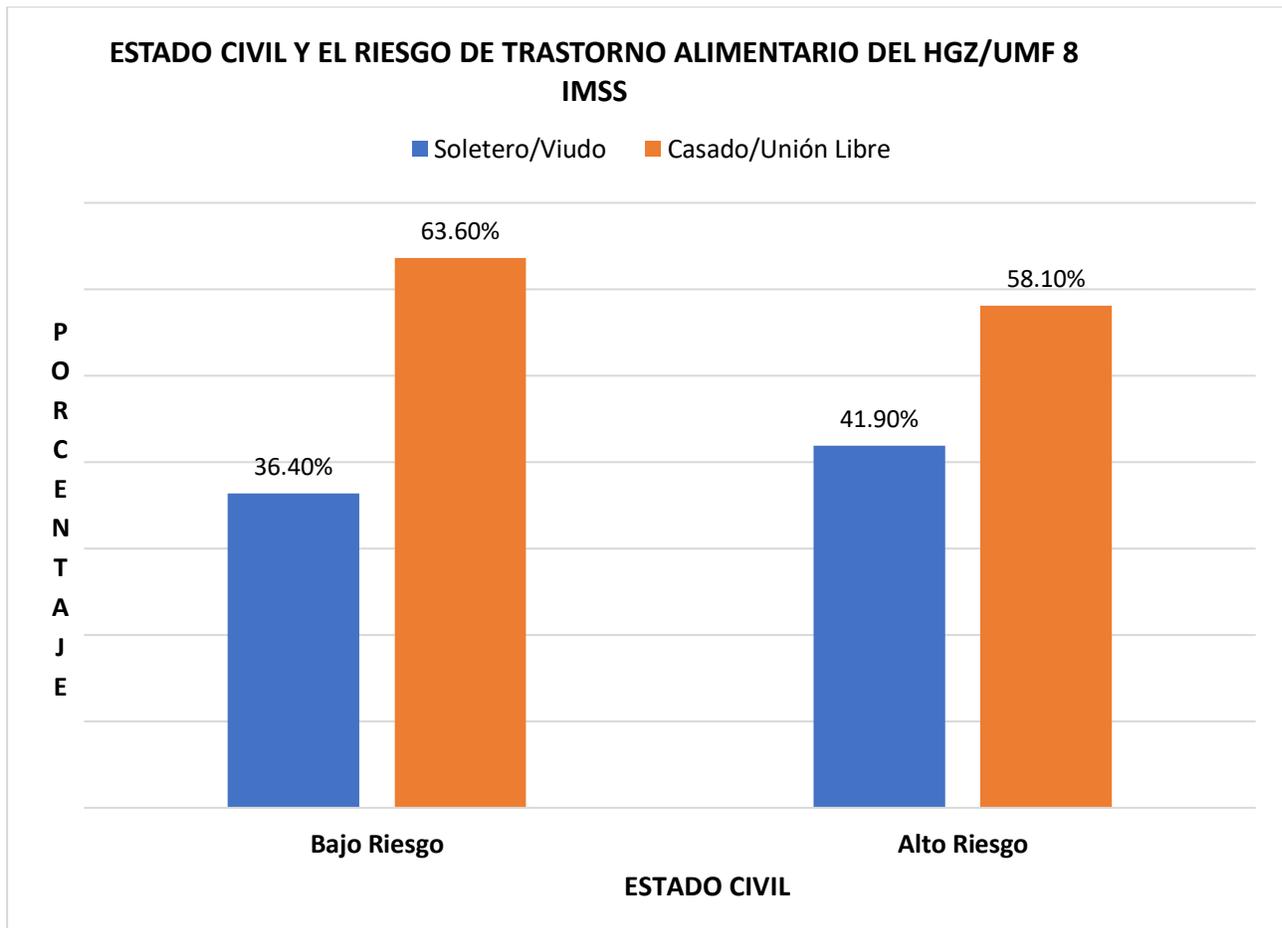


Grafica 10. FUENTE: n=150 Pérez -C V. A Maravillas-E A, Vilchis-C E. Polaco de la-V T. Riesgo de trastorno alimentario y su asociación con el estado nutricional y enfermedades metabólicas del HGZ/UMF 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”. 2023

TABLA 12. ESTADO CIVIL Y RIESGO DE TRASTORNO ALIMENTARIO DEL HGZ/UMF 8 IMSS

ESTADO CIVIL Y RIESGO DE TRASTORNO ALIMENTARIO						
	Bajo Riesgo		Alto Riesgo		Total	
Estado Civil	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Soltero/Viudo	39	36.4%	18	41.9%	57	38.0%
Casado/Unión Libre	68	63.6%	25	58.1%	93	62.0%
Total	107	100%	43	100%	150	100

FUENTE: n=150 Pérez -C V. A Maravillas-E A, Vilchis-C E. Polaco de la-V T. Riesgo de trastorno alimentario y su asociación con el estado nutricional y enfermedades metabólicas del HGZ/UMF 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”. 2023

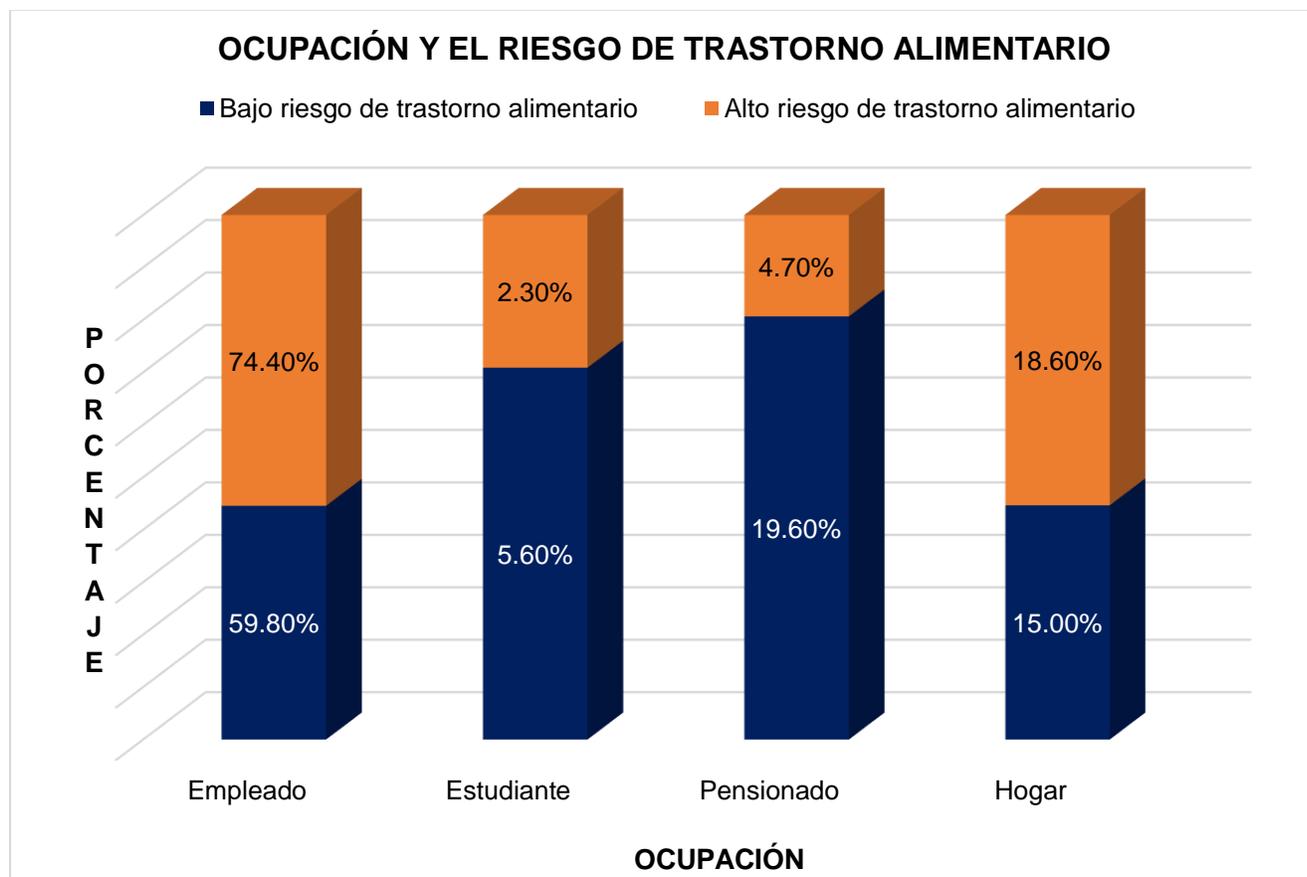


Grafica 11. FUENTE: n=150 Pérez -C V. A Maravillas-E A, Vilchis-C E. Polaco de la-V T. Riesgo de trastorno alimentario y su asociación con el estado nutricional y enfermedades metabólicas del HGZ/UMF 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”. 2023

TABLA 13. OCUPACION Y EL RIESGO DE TRASTORNO ALIMENTARIO DEL HGZ/UMF 8 IMSS

OCUPACIÓN Y EL RIESGO DE TRASTORNO ALIMENTARIO						
Ocupación	Bajo riesgo de trastorno alimentario		Alto riesgo de trastorno alimentario		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Empleado	64	59.8%	32	74.4%	96	64.0%
Estudiante	6	5.6%	1	2.3%	7	4.7%
Pensionado	21	19.6%	2	4.7%	23	15.3%
Hogar	16	15.0%	8	18.6%	24	16.0%
Total	107	100	43	100	150	100

FUENTE: n=150 Pérez -C V. A Maravillas-E A, Vilchis-C E. Polaco de la-V T. Riesgo de trastorno alimentario y su asociación con el estado nutricional y enfermedades metabólicas del HGZ/UMF 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”. 2023

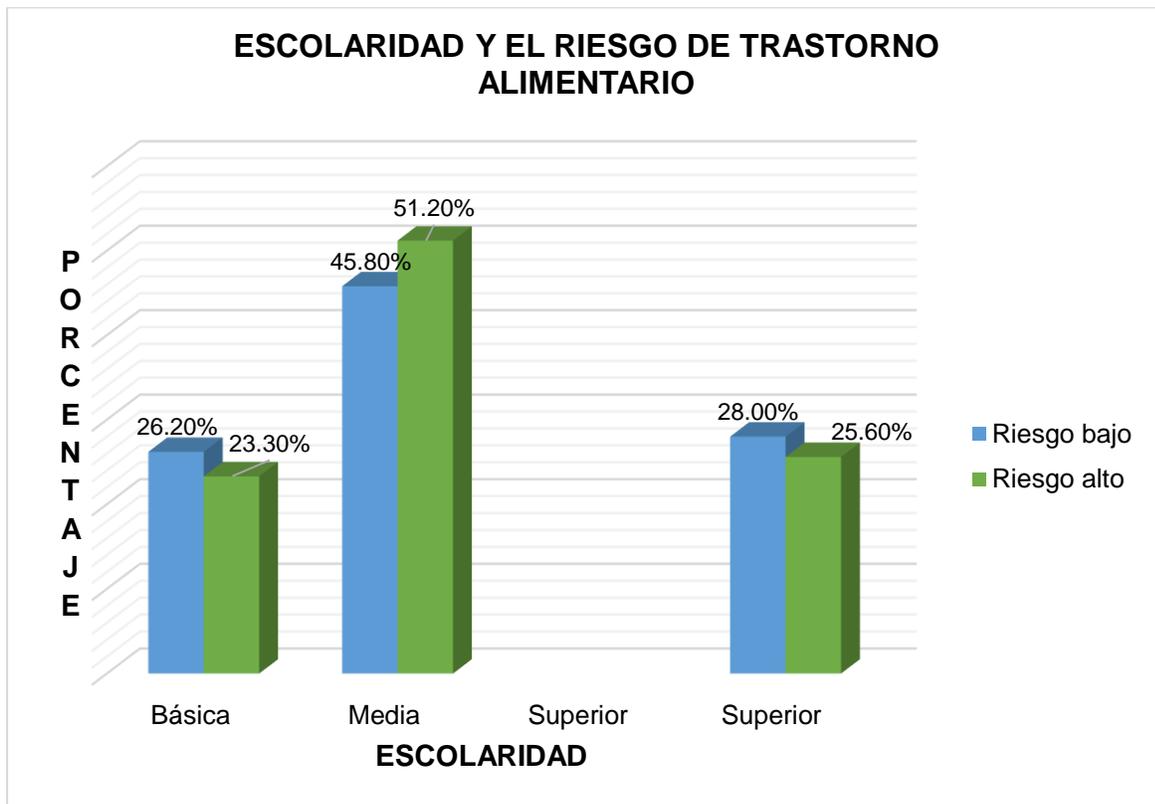


Grafica 12. FUENTE: n=150 Pérez -C V. A Maravillas-E A, Vilchis-C E. Polaco de la-V T. Riesgo de trastorno alimentario y su asociación con el estado nutricional y enfermedades metabólicas del HGZ/UMF 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”. 2023

TABLA 14. ESCOLARIDAD Y RIESGO DE TRASTORNO ALIMENTARIO DEL HGZ/UMF 8 IMSS

RIESGO DE TRASTORNO ALIMENTARIO						
Escolaridad	Riesgo bajo		Riesgo alto		Total	
	frecuencia	porcentaje (%)	frecuencia	porcentaje (%)	frecuencia	porcentaje (%)
Básica	28	26.2%	10	23.3%	38	25.3%
Media Superior	49	45.8%	22	51.2%	71	47.3%
Superior	30	28.0%	11	25.6%	41	27.3%
Total	107	100%	43	100%	150	100.0%

FUENTE: n=150 Pérez -C V. A Maravillas-E A, Vilchis-C E. Polaco de la-V T. Riesgo de trastorno alimentario y su asociación con el estado nutricional y enfermedades metabólicas del HGZ/UMF 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”. 2023



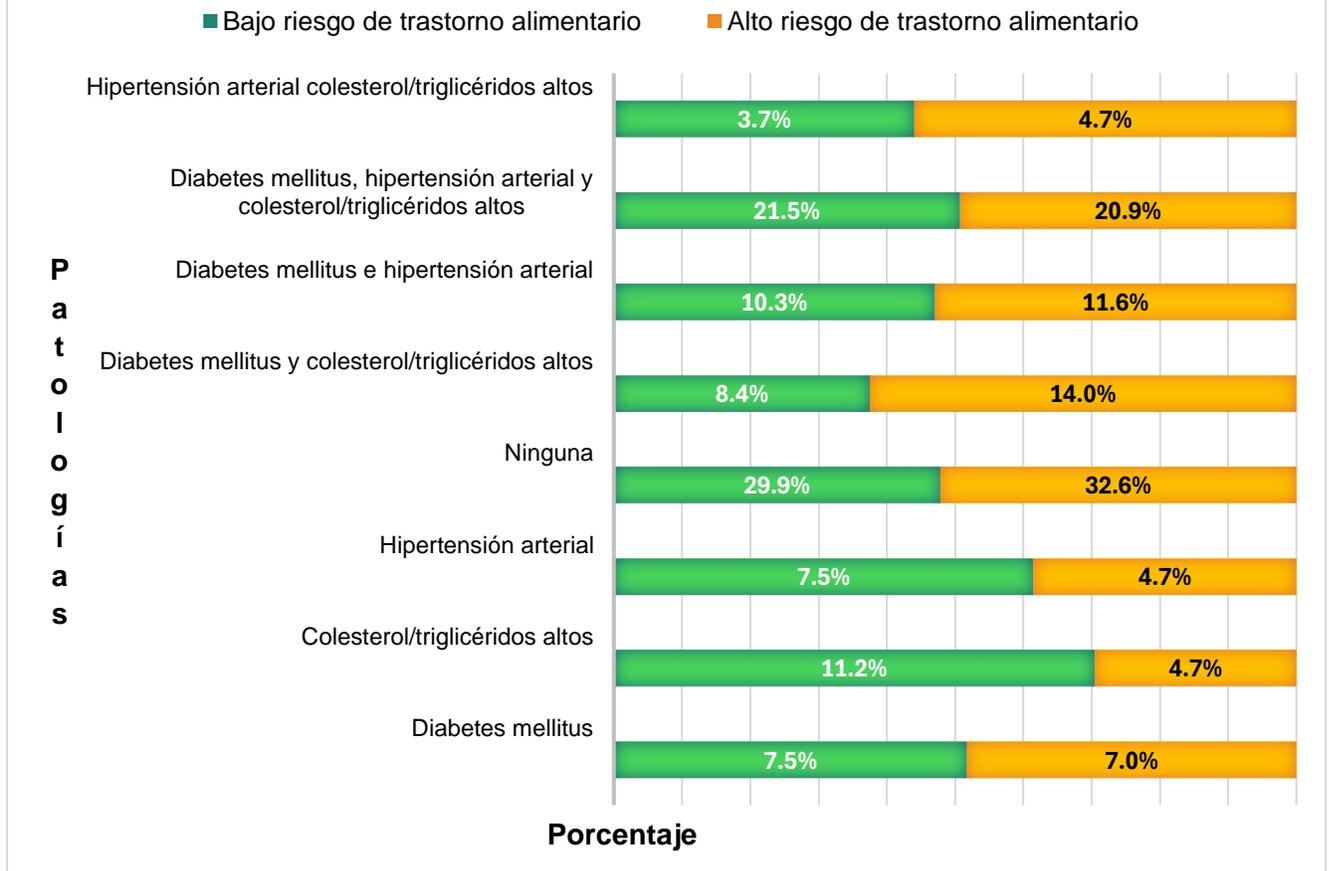
Grafica 13. FUENTE: n=150 Pérez -C V. A Maravillas-E A, Vilchis-C E. Polaco de la-V T. Riesgo de trastorno alimentario y su asociación con el estado nutricional y enfermedades metabólicas del HGZ/UMF 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”. 2023

TABLA 15. ENFERMEDADES CRÓNICO DEGENERATIVAS Y RIESGO DE TRASTORNO ALIMENTARIO DEL HGZ/UMF 8 IMSS

RIESGO DE TRASTORNO ALIMENTARIO						
Enfermedades crónico-degenerativas	Bajo riesgo de trastorno alimentario		Alto riesgo de trastorno alimentario		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Diabetes mellitus	8	7.5%	3	7.0%	11	7.3%
Colesterol/triglicéridos altos	12	11.2%	2	4.7%	14	9.3%
Hipertensión arterial	8	7.5%	2	4.7%	10	6.7%
Ninguna	32	29.9%	14	32.6%	46	30.7%
Diabetes mellitus y colesterol/triglicéridos altos	9	8.4%	6	14.0%	15	10.0%
Diabetes mellitus e hipertensión arterial	11	10.3%	5	11.6%	16	10.7%
Diabetes mellitus, hipertensión arterial y colesterol/triglicéridos altos	23	21.5%	9	20.9%	32	21.3%
Hipertensión arterial colesterol/triglicéridos altos	4	3.7%	2	4.7%	6	4.0%

FUENTE: n=150 Pérez -C V. A Maravillas-E A, Vilchis-C E. Polaco de la-V T. Riesgo de trastorno alimentario y su asociación con el estado nutricional y enfermedades metabólicas del HGZ/UMF 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”. 2023

Gráfica 14. enfermedades crónico-degenerativas y el riesgo de trastorno alimentario del HGZ/UMF 8



Gráfica 14. FUENTE: n=150 Pérez -C V. A Maravillas-E A, Vilchis-C E. Polaco de la-V T. Riesgo de trastorno alimentario y su asociación con el estado nutricional y enfermedades metabólicas del HGZ/UMF 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”. 2023

TABLA 16. ESTADO NUTRICIONAL Y EL RIESGO DE TRASTORNO ALIMENTARIO DEL HGZ/UMF 8 IMSS

ESTADO NUTRICIONAL Y EL RIESGO DE TRASTORNO ALIMENTARIO						
Estado Nutricional	Bajo riesgo de trastorno alimentario		Alto riesgo de trastorno alimentario		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Bajo Peso	3	2.8%	0	0.0%	3	3%
Peso Normal	32	29.9%	2	4.7%	34	34%
Sobrepeso	42	39.3%	18	41.9%	60	60%
Obesidad Grado 1	25	23.4%	17	29.5%	42	42%
Obesidad Grado 2	5	4.7%	6	14.0%	11	11%
Total	107	100%	43	100%	150	100%

FUENTE: n=150 Pérez -C V. A Maravillas-E A, Vilchis-C E. Polaco de la-V T. Riesgo de trastorno alimentario y su asociación con el estado nutricional y enfermedades metabólicas del HGZ/UMF 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”. 2023

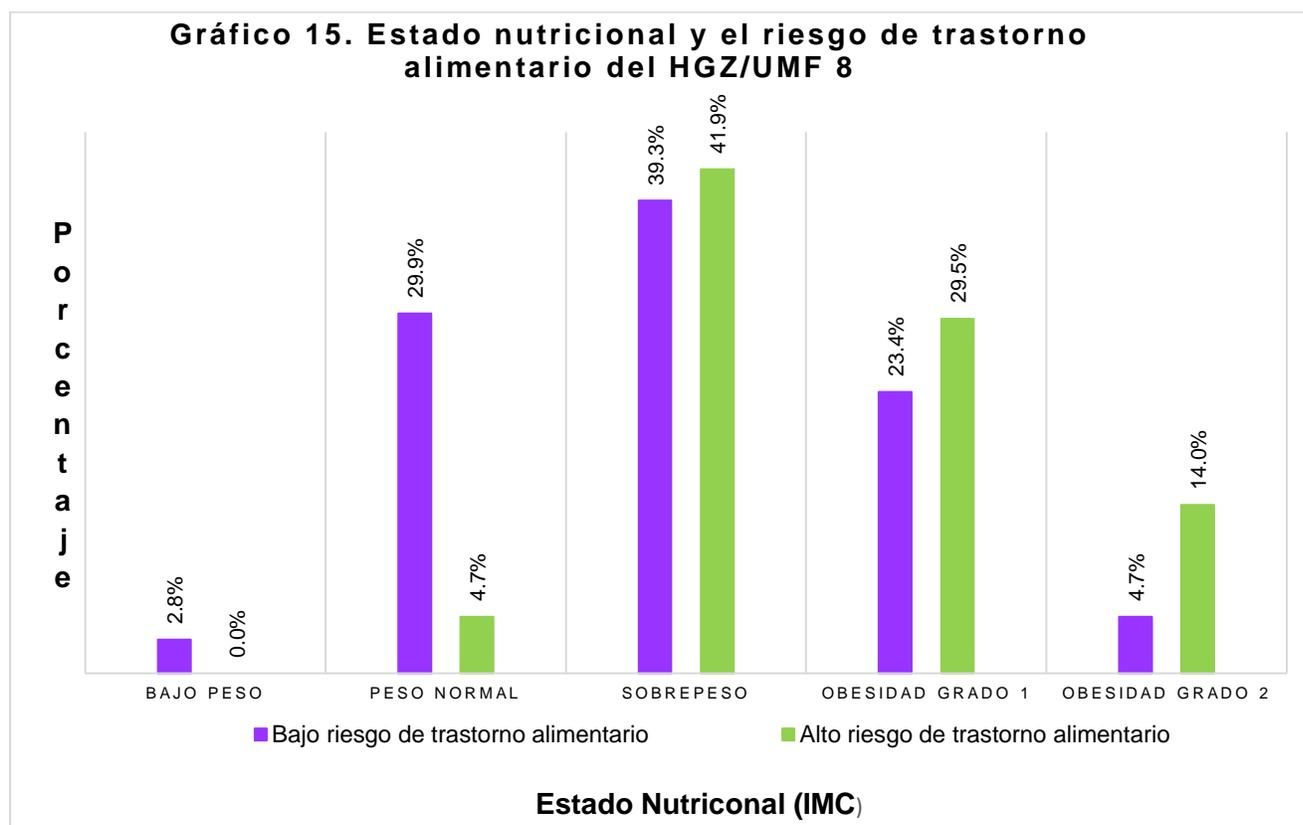


Gráfico 15. FUENTE: n=150 Pérez -C V. A Maravillas-E A, Vilchis-C E. Polaco de la-V T. Riesgo de trastorno alimentario y su asociación con el estado nutricional y enfermedades metabólicas del HGZ/UMF 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”. 2023

DISCUSIÓN

De acuerdo con el estudio realizado El Shikieri et. al (36) “la prevalencia y el estado nutricional de las adolescentes sauditas con trastornos alimentarios” en niñas de entre 10 y 18 años de diferentes escuelas en Al Madinah Al Munawarah, el objetivo evaluar la prevalencia de los trastornos alimentarios y el estado nutricional de las adolescentes en Arabia Saudita. Los trastornos alimentarios y el comportamiento se evaluaron mediante el EAT-26, mismo instrumento de medición utilizado en este estudio. La muestra, en total, incluyo 381 niñas, según la puntuación EAT-26, 39 (10.2 %) estaban en riesgo de sufrir actitudes y comportamientos alimentarios desordenados. En comparación a los resultados obtenidos en nuestra muestra de 150 pacientes en el rubro de riesgo de trastorno alimentario, se analizó 107(71.3%) bajo riesgo y 43(28.7%) alto riesgo, obteniéndose un mayor porcentaje de riesgo de sufrir trastornos alimentarios en contraste con el estudio citado a pesar de ser una muestra más grande que incluía a solo sexo femenino en rango de edad donde se ha registrado mayor prevalencia de trastornos alimentarios. Nuestros resultados pueden ser explicado debido a que se ha visto que la obesidad y el sobrepeso antes de la adolescencia podría llevar a adoptar actitudes alimentarias desordenadas para perder peso excesivo(37), situación que se ve reflejada en los resultados obtenidos por El Shikieri et. al (36) donde los adolescentes con trastornos alimentarios tenían sobrepeso (7.7 %), obesidad (10.3 %), retraso en el crecimiento (7.7 %) o retraso grave en el crecimiento (2.6 %). Lo anterior se puede contrastar con los resultados obtenido en nuestro estudio donde se observó una fuerte asociación entre estado nutricional y el riesgo de trastorno alimentario mediante chi-cuadrada ($p= 0.003$) estableciendo con un 95% de confianza que existe diferencia significativa entre IMC y el riesgo para desarrollar trastornos alimentarios. Los resultados obtenidos en nuestro estudio en pacientes con alto riesgo tenían sobrepeso (41.9%), obesidad grado 1 (39.5%), obesidad grado 2, 6 (14%) con alto riesgo de trastorno alimentario. La correlación de Pearson en el estudio citado mostró que la puntuación EAT-26 aumentó significativamente con el IMC ($r 0.22$, $p = 0.0001$), la altura ($r 0.12$, $p= 0.019$) y el peso ($r 0.22$, $p= 0.0001$). Hecho que también se observó en nuestros resultados donde la correlación de Pearson en la puntuación EAT-26 aumentó también significativamente con el IMC ($p = 0.033$), la altura ($p= 0.00$) y el peso ($p = 0.035$) con una fuerte correlación.

En nuestros pacientes el sobrepeso y la obesidad poseen una fuerte asociación con el riesgo de trastornos alimentarios, de igual forma que lo observado en las niñas de entre 10 y 18 años en escuelas en Al Madinah Al Munawarah, sin embargo, los porcentajes obtenidos obesidad y sobrepeso fueron mayores en nuestra población, la posible explicación de esta diferencia podría estar relacionada con el hecho de que la gastronomía de Arabia Saudita posee características de la comida mediterránea y de la India, las leyes dietéticas islámicas prohíben comer cerdo y tomar bebidas alcohólicas, la mayoría de la población se encuentra con adecuado IMC esto lo podemos constatar con un estudio realizado en 2020 para obtener la prevalencia nacional de obesidad en Arabia Saudita que fue del 24,7% (38) en contraposición a México de acuerdo con ENSANUNT 2018 (18)cuya prevalencia nacional de obesidad fue de 35.3% ubicándonos en el segundo lugar de obesidad en adultos en el mundo y cuya gastronomía gira en torno al maíz.

En otro estudio realizado por Munir F et al(39) “Efectos del Covid-19 sobre la actividad física y las conductas alimentarias y su relación” el estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre la actividad física y las conductas alimentarias entre los estudiantes de fisioterapia de varios institutos de fisioterapia de Rawalpindi/Islamabad durante la pandemia de Covid-19. Se utilizaron como herramientas de recopilación el cuestionario EAT-26 y el cuestionario internacional de actividad física IPAQ. Se incluyeron a 209 estudiantes jóvenes sanos de 18 a 26 años, de ambos sexos. Los resultados mostraron que 87 (41,6%) participantes tenían puntuaciones EAT-26 con bajo riesgo, mientras que 122 (58,4%) tenían alto riesgo de trastorno alimentario. En contraste

con nuestro estudio con una muestra de 150 paciente mayores de 20 años; se estimó 107(71.3%) con bajo riesgo y 43(28.7%) con alto riesgo. Esta diferencia se explica porque la mayor prevalencia se ha centrado en mujeres adolescentes y jóvenes por ser este el principal grupo de riesgo, rangos de edades incluidas en el estudio analizado en contraste con nuestra muestra donde se incluyó a mayores de 20 años excluyendo a población adolescentes. Lo anterior se observa en los resultados obtenidos donde la edad promedio fue de 21.8 años, de los cuales 168 (80.5%) eran mujeres en contraste con nuestros resultados donde la media de edad fue de 49.30 años con una desviación estándar de 15.61 años, un valor mínimo de 20 años y un valor máximo de 86 años, dentro del rubro sexo, se estimó 74(49.3%) y sexo masculino 76(50.7%). Además, debemos de considerar que el estudio fue realizado en Pakistán que corresponde al continente de Asia y de acuerdo con una reciente revisión a nivel mundial, realizada por Val et. al(40)sobre la prevalencia de los trastornos alimentarios en mujeres jóvenes de diferentes zonas geográficas encontrando 3,5 % de prevalencia en Asia, en comparación con las cifras estimadas en México de acuerdo con un estudio realizado en 2022 la prevalencia de trastornos de la conducta alimentaria es mayor entre adolescentes de 14 a 19 años siendo de 2.3% (41), menor que en el continente mencionado por esta razón el riesgo podría ser mayor en el estudio citado en comparación a los resultados obtenidos en nuestra muestra.

En diversos artículos se ha documentado la estrecha asociación entre el sexo femenino y el riesgo de trastornos alimentarios situación que explica los resultados obtenidos en este artículo donde 122 (58,4%) tenían alto riesgo de trastorno alimentario debido a que el 80.5% de su población era del sexo femenino entre 18 y 26 años. En nuestro estudio se observó que, para el sexo femenino, 33 (76.7%) tienen alto riesgo de trastorno alimentario. Por otra parte, se observó para el sexo masculino, 10 (23.3%) tiene riesgo de trastorno alimentario. al realizar el análisis con chi-cuadrada de Pearson se encontró ($p= 0.00$) lo que indica que existe asociación muy buena entre el sexo y el riesgo de trastornos alimentarios.

Respecto a Akshay K. et al(42) "Asociación de los trastornos alimentarios con el control glucémico y la resistencia a la insulina en pacientes con diabetes mellitus tipo 2". El objetivo fue evaluar la presencia de trastornos alimentarios y su asociación con el control glucémico y los parámetros metabólicos en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2. Se incluyó una muestra de 145 personas diabéticas de 25 a 65 años. De los 145 sujetos diabéticos, el 39.5% eran hombres y el 60.5% eran mujeres en contraste con nuestra muestra de 150 pacientes donde 49.3% eran mujeres y 50.7% hombres. Se evaluaron los trastornos alimentarios mediante EAT-26 encontrado que el 17,3% de las personas con DM2 dieron positivo para los trastornos alimentarios en esta escala, revelando que los trastornos alimentarios no son comunes en la población clínica de diabetes mellitus tipo 2. Lo resultados anteriores al contrastarlos con nuestro estudio observamos que en pacientes exclusivamente portadores de diabetes mellitus tipo 2, se estimó 10 (9.3%) bajo riesgo y alto riesgo 3 (7 %) de riesgo de trastorno alimentario obteniendo resultados similares en relación en el estudio previo. (42) la prevalencia fue del 9% en hombres y en mujeres del 8,3%, no se encontró correlación significativa entre la edad y sexo de los pacientes. A diferencia de lo encontrado en nuestro estudio donde en el sexo femenino se asocia con alto riesgo de trastorno alimentario al realizar el análisis con chi-cuadrada de Pearson se encontró ($p= 0.00$) probablemente esto sea explicado por que la población incluida en el estudio anterior, las mujeres eran diabéticas, y como se mencionó en párrafos anteriores los trastornos alimentarios no son muy comunes en la población con Diabetes mellitus tipo 2. Referente a la edad en nuestro estudio si existió asociación entre grupos de edad de 20-40 años y trastornos alimentarios a diferencia del este estudio mencionado, esto puede ser por el tipo de población incluido en la muestra.

En un estudio de metarregresión realizado por Jahrami H. et al (32) donde se estudió la relación entre riesgo de trastornos alimentarios, edad, género e índice de masa corporal en estudiantes de medicina donde se encontró que las diferencias individuales en edad, género e IMC por sí solos no parecen ser predictores significativos de alto riesgo de trastornos alimentarios. Sin embargo, la interacción edad, género, IMC, fueron predictores exitosos de alto riesgo de desarrollo de trastornos alimentarios. Tres variables que presentan asociación con el riesgo de trastorno alimentario en nuestro estudio probablemente porque como se observó en el anterior estudio al estar presentes simultáneamente aumentaron el riesgo en nuestro estudio ya que la asociación fue entre el edad, sexo e IMC tal como se menciona esto nos lleva a centrar el desarrollo de acciones preventivas considerando estos aspectos en el género ya que la diferencia entre hombres y mujeres continua siendo un hallazgo consistente en la literatura así como educación en la alimentación balanceada para mantener un IMC dentro de rangos de normalidad sobre todo en aquellas poblaciones donde se encuentra la mayor prevalencia de estos trastornos alimentarios.

Con base al estudio elaborado por Fadipe B et.al “Actitudes alimentarias desordenadas entre estudiantes universitarios de Nigeria: el papel de la angustia psicológica” cuyo objetivo fue estudiar la correlación entre datos demográficos y clínico-antropométricos de los trastornos alimentarios entre estudiantes universitarios de dos instituciones de Nigeria. Este estudio se llevó a cabo entre 1054 participantes de 16 a 44 años, se aplicó la prueba de actitud alimentaria (EAT-26), se obtuvo altura, peso y se calculó el índice de masa corporal. El 55.6% de la muestra eran hombres y el 44.4% mujeres. Al igual que lo obtenido en nuestro estudio donde se estimó que la población estaba conformada por un mayor porcentaje de hombres que corresponde a 50.7% y 49.3% eran mujeres. La mediana de edad fue de 21,4 años a diferencia de nuestra población donde la edad media fue de 49.30 años ya que se incluyó a población mayor de 20 años. En cuanto a los parámetros clínicos y antropométricos medidos el peso y talla promedio fue de 63,3 kilogramos y 1,69 metros respectivamente. En contraste con nuestro estudio donde la media de estatura fue de 1.67 y de peso 78.9 kg. El IMC medio fue de 22,17 kg/m² respecto al obtenido en nuestro estudio donde IMC medio fue de 28.10 kg/m². El 16% obtuvieron una puntuación de 20 o más y, por lo tanto, fueron categorizados como con actitudes alimentarias anormales, en contraste con nuestra población donde se obtuvo 28.7% alto riesgo. Dentro de nuestra población se obtuvo mayor prevalencia lo que sugiere que la cultura, gastronomía, así como vivir en entornos rurales y urbanos pueden contribuir a la prevalencia de trastornos alimentarios ya que este estudio fue realizado en Nigeria.

Los resultados obtenidos establecen que los trastornos de actitud alimentaria son prevalentes entre los adultos jóvenes, y los factores demográficos junto con los clínico-antropométricos constituyeron factores asociados. Se encontró relación significativa entre los trastornos de la actitud alimentaria y la edad ($p= 0,027$), sexo ($p= <0,001$) e IMC ($p= 0,027$), al igual que lo observado en nuestro estudio donde IMC ($p = 0.033$), la altura ($p= 0.00$) y el peso ($p = 0.035$) con una fuerte correlación.

Esto puede ser explicado por que durante la adolescencia y la edad adulta temprana pueden existir preocupación sobre la imagen corporal en comparación con otras etapas de la vida. Estos hallazgos permiten incorporar programas de concientización sobre la salud destinados a mejorar la nutrición y el comportamiento alimentario entre la población adulta joven. Además, como se

informó anteriormente en diversas investigaciones, este estudio encontró una mayor prevalencia de trastornos de actitudes alimentarias en mujeres jóvenes 21,9% en comparación con hombres 11,6% resultados similares a los obtenidos en nuestro estudio donde 76.7% de mujeres tenían alto riesgo de trastorno alimentario contra 23.3% en hombres. Este hallazgo sugiere que las mujeres pueden estar más preocupadas por los ideales de tamaño y la imagen corporales. Por lo tanto, pueden adoptar actitudes alimentarias anormales como medio para lograr lo que consideran la forma o el tamaño corporal ideal.

Dentro de los alcances de esta investigación se obtuvieron conocimientos sobre el riesgo de trastorno alimentario y la asociación entre el estado nutricional y las enfermedades metabólicas en pacientes que acuden al HGZ/UMF No. 8 encontrando que relación entre el estado nutricional de los pacientes y el riesgo de trastornos alimentarios, sin embargo, no existe asociación entre las enfermedades metabólicas y el desarrollo de trastornos alimentarios. Por lo que esta investigación permite enfocarnos en algunas otras etiologías que expliquen el estado nutricional en paciente con comorbilidades.

Los alcances más significativos fue establecer la relación entre la edad, el sexo y estado nutricional de los pacientes con un alto riesgo de trastorno alimentario en la población derechohabientes de GHZUMF No. 8 Se observó que en el sexo femenino posee mayor riesgo de trastorno alimentario respecto al sexo masculino, además es más prevalente los trastornos alimentarios en adultos jóvenes y a mayor índice de mas corporal mayor riesgo de trastorno alimentario entendiéndose que la obesidad y el sobrepeso son los estados nutricionales mayormente asociados.

Otro alcance de nuestro estudio fue que, durante la selección de los pacientes de la investigación, se incluyeron aquellos que asistieron a la consulta externa del HGZ/UMF No. 8 de ambos turnos (matutino y vespertino), de 20 años en adelante posibilitando el generalizar los resultados obtenidos y haciéndolos válidos a la población general. Además, este estudio tiene la fuerza de ser uno de los pocos estudios que examinó la prevalencia y las correlaciones de actitudes anormales hacia la alimentación entre derechohabientes masculinos y femeninos en rangos de edad que van más allá de las líneas de estudio existentes. Es uno de los pocos estudios que ha examinado a sujetos masculinos.

Una limitación de este estudio es que empleamos el uso de cuestionario EAT-26 de autoinforme y los participantes pueden haber elegido dar respuestas socialmente deseables a algunos de los ítems de los cuestionarios por otro lado no haber entendido el contexto de la pregunta y otorgar una respuesta errónea. Otra limitación de nuestro estudio es el tamaño de muestra, por lo tanto, es posible que los hallazgos del estudio no sean representativos de la población de HGZ con UMF en general.

Un posible sesgo fue el rango de edad ya que los principales trastornos alimenticios se encuentran principalmente durante la adolescencia grupo que no fue incluido dentro de este estudio.

Otro sesgo es en base a los pacientes estudiados con respecto al sexo, como bien se demostró, los trastornos de alimentación predominan en el sexo femenino; no podemos equiparar y asumir que los resultados obtenidos en el eat-26 son los mismos para mujeres y hombres, puesto que las mujeres resultan más proclives a sufrir trastornos alimentarios debido a las exigencias de la sociedad y los estereotipos que han perdurado a través de los años.

Un sesgo importante sería el largo tiempo que pasan los pacientes en la sala de espera, para la hora de su cita asignada con el médico de la consulta externa y que, tras pasar por trámites burocráticos, el estado de ánimo de los derechohabientes resulta alterado, pudiendo impactar de manera importante la puntuación referida en el cuestionario eat-26.

Las dificultades administrativas y operacionales que se presentaron en este estudio fueron no contar con basculas calibradas para realizar somatometría exacta ya que las basculas disponibles en la unidad no cuenta con adecuada calibración por falta de mantenimiento. Por otro lado, las asistentes medicas difícilmente proporcionaban carnet que permitiera identificar y obtener número de seguridad social de cada derechohabiente. Durante la aplicación de cuestionario eat-26 algunos pacientes mostraban desconfianza al firmar el consentimiento informado a pesar de la explicación amplia otorgada en relación con el estudio consideraban que no era necesario firmar dicho consentimiento.

El tiempo de aplicación de eat-26 en diversas situaciones fue más allá de los estimado, ya que, si bien es auto aplicable, pacientes adultos mayores tenían problemas refractarios; en el momento del estudio no contaba con anteojos por lo que fue necesario realizar lectura de cada una de las preguntas para ayudar en su correcto llenado.

El presente estudio resulta importante para la **práctica asistencial** en medicina familiar ya que nos permite saber que las enfermedades metabólicas no se asocian con trastornos alimentarios en pacientes mayores de 20 años, enfocando las intervenciones de control de peso y comorbilidades a cambios en el estilo de vida, que impacten de forma positiva en el control de peso y con ello un mejor control de enfermedades crónico, traduciéndose en menores costos de tratamiento tanto para el instituto, como para el propio paciente. Además realizar cribado para trastornos alimentario en población en riesgo.

En el **aspecto educativo** los trastornos alimenticios están presentes en mujeres jóvenes de acuerdo con lo, obtenido en nuestro estudio, representando un problema importante para la salud física y mental. Por otro lado, es importante tener en cuenta que los comportamientos alimentarios juegan un papel importante en la patogénesis de la diabetes y sus complicaciones. Existe evidencia significativa de que la inducción de trastornos alimentarios es clave en la aparición de complicaciones diabéticas. La detección de los trastornos alimentarios en las primeras etapas de la diabetes evitará y minimizará diversas complicaciones asociadas con la diabetes mellitus(42)

En el **área de investigación** se espera que esta investigación sea un punto de partida para no continuar con futuras líneas de estudio en diferentes centros de salud y niveles de atención. También se mostró la gran utilidad del cuestionario eat-26, como prueba de evaluación y detección oportuna de trastornos de la alimentación en pacientes mayores de 20 años.

En el **rubro administrativo** la presente investigación es de utilidad para evitar gastos recursos en investigaciones futuras. Permite brindar acciones de forma oportuna a pacientes con alteraciones en el estado nutricional y enfermedades metabólicas que no vayan enfocadas a gastar recursos en investigar si existe algún problema alimentario asociado. controlando de forma adecuada a los pacientes en primer nivel de atención mediante revisiones oportunas, reflejándose en menos gastos hacia el servicio de urgencias y hospitalización.

CONCLUSIONES

La presente investigación cumplió con el objetivo de evaluar el riesgo de trastorno de la alimentación y su asociación con el estado nutricional y enfermedades metabólicas (Diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial sistémica y dislipidemias), encontrando que de acuerdo con el cuestionario EAT-26 existe asociación entre el sexo, la edad y el IMC, pero no se relaciona con las enfermedades crónico-degenerativas.

En esta investigación se observó que, el sexo femenino, adultos entre 20 y 40 años, así como el índice de masa corporal en sobrepeso y obesidad están relacionados con mayor riesgo de trastorno alimentario, con significancia estadística al aplicar X², por lo que los médicos deben detectar rápidamente los factores de riesgo y los primeros signos de trastornos alimentarios en personas con sobrepeso u obesidad ya que si no se aborda adecuadamente, las personas con sobrepeso u obesidad son vulnerables al desarrollo de trastornos alimentarios, a menudo mientras intentan perder peso o estar más saludables. Para lograr los médicos familiares pueden utilizar un enfoque de prevención integrado que incluya la incorporación de modificaciones saludables del estilo de vida tanto individuales como familiares.

Entre las recomendaciones se sugiere no continuar con líneas de investigación relacionadas con trastornos alimenticios y enfermedades metabólicas, sin embargo, si se pueden abrir líneas de estudio donde se busquen trastornos alimentarios en adultos jóvenes del sexo masculino ya que la mayoría de los estudios están enfocados en adolescentes mujeres.

BIBLIOGRAFÍA

1. Laffel L, Svoren B, Wolfsdor J. UpToDate. 2023 [citado el 13 de enero de 2023]. Epidemiology, presentation, and diagnosis of type 2 diabetes mellitus in children and adolescents. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/epidemiology-presentation-and-diagnosis-of-type-2-diabetes-mellitus-in-children-and-adolescents/print?search=diabetes%20mellitus%20tipo%202&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2
2. Gorostidi M, Gijón-Conde T, de la Sierra A, Rodilla E, Rubio E, Vinyoles E, et al. Guía práctica sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial en España, 2022. Sociedad Española de Hipertensión - Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial (SEH-LELHA). *Hipertens Riesgo Vasc.* el 1 de octubre de 2022;39(4):174–94.
3. Unger T, Borghi C, Charchar F, Khan NA, Poulter NR, Prabhakaran D, et al. 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. *Hypertension.* el 1 de junio de 2020;75(6):1334–57.
4. Handelsman Y, Jellinger PS, Guerin CK, Bloomgarden ZT, Brinton EA, Budoff MJ, et al. Consensus statement by the American association of clinical endocrinologists and American college of endocrinology on the management of dyslipidemia and prevention of cardiovascular disease algorithm-2020 executive summary. *Endocrine Practice.* el 1 de octubre de 2020;26(10):1196–224.
5. Pignone M, Freeman M, Parikh N. UpToDate. 2023 [citado el 16 de enero de 2023]. p. 1–25 Low-density lipoprotein cholesterol-lowering therapy in the primary prevention of cardiovascular disease. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/low-density-lipoprotein-cholesterol-lowering-therapy-in-the-primary-prevention-of-cardiovascular-disease/print?search=dislipidemias&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1
6. Pappan N, Rehman A. Dyslipidemia. *Chronic Disease Follow-Ups for Adults in Primary Care* [Internet]. el 11 de julio de 2022 [citado el 16 de enero de 2023];243–56. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560891/>
7. Villalba Antonio, Arrieta Elena, Espartero Andrea, López María. RSI. 2021 [citado el 16 de enero de 2023]. Clasificación de las dislipidemias, una revisión bibliográfica. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/clasificacion-de-las-dislipidemias-una-revision-bibliografica/>
8. Mach F, Baigent C, Catapano AL, Koskinas KC, Casula M, Badimon L. Comments on the 2019 ESC/EAS guidelines for the management of dyslipidemias:Lipid modification to reduce cardiovascular risk. *Rev Esp Cardiol.* el 1 de mayo de 2020;73(5):348–53.
9. Pavía-López AA, Alcocer-Gamba MA, Ruiz-Gastelum ED, Mayorga-Butrón JL, Roopa-Mehta, Díaz-Aragón FA, et al. Mexican clinical practice guideline for the diagnosis and treatment of dyslipidemias and atherosclerotic cardiovascular disease. *Arch Cardiol Mex.* 2022;92:1–62.

10. Pavía A, Aguilar C, y col. Consenso de la Sociedad Mexicana de Cardiología en el diagnóstico y tratamiento de las dislipidemias y aterosclerosis. *Med Int Méx* . mayo de 2020;36(3):390–413.
11. Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso [Internet]. 2021 [citado el 17 de enero de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
12. Procuraduría Federal del Consumidor. Gobierno de México. 2021 [citado el 25 de enero de 2023]. Obesidad. Disponible en: <https://www.gob.mx/profeco/articulos/obesidad?idiom=es>
13. Berny M, Rodríguez-López D, Cisnerros-Herrera J, Guzmán-Díaz G. Trastornos de la conducta alimentaria. *Boletín Científico de la Escuela Superior Atotonilco de Tula*. el 5 de julio de 2020;7(14):15–21.
14. American Psychiatric Association. Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5 [Internet]. 5a ed. Vol. 1. 2018. 1–492 p. Disponible en: www.appi.org
15. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas 10th edition [Internet]. 2021. Disponible en: www.diabetesatlas.org
16. Organización Panamericana de la Salud. Diabetes - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. 2019 [citado el 15 de enero de 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
17. Flores-Hernández S, Acosta-Ruiz O, Hernández-Serrato MI, Delgado-Rodríguez S, Reyes-Morales H. Calidad de la atención en diabetes tipo 2, avances y retos de 2012 a 2018-19 para el sistema de salud de México. *Salud Publica Mex*. 2020;62(6):618–26.
18. Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018 Presentación de resultados [Internet]. México; 2018 jul [citado el 17 de enero de 2023]. Disponible en: https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut_2018_presentacion_resultados.pdf
19. secretaria de salud. Gobierno de México. 2017 [citado el 25 de enero de 2023]. Anorexia un trastorno de conducta alimentaria. Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/articulos/29920>
20. Benjet C, Méndez E, Borges G, Medina-Mora ME. Epidemiología de los trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes Epidemiología de los trastornos de la conducta alimentaria en una muestra representativa de adolescentes. Vol. 35, Artículo original *Salud Mental*. 2012.
21. Behar R, Marín V. Eating disorders and obesity in adolescents: Another challenge of our times. *Andes Pediatría*. el 1 de julio de 2021;92(4):626–30.
22. McCuen-Wurst C, Ruggieri M, Allison KC. Disordered eating and obesity: associations between binge-eating disorder, night-eating syndrome, and weight-related comorbidities.

- Vol. 1411, *Annals of the New York Academy of Sciences*. Blackwell Publishing Inc.; 2018. p. 96–105.
23. de Fátima Benato Fusco S, Amancio SCP, Pancieri AP, Alves MVMFF, Spiri WC, Braga EM. Anxiety, sleep quality, and binge eating in overweight or obese adults. *Revista da Escola de Enfermagem*. 2020;54:1–8.
 24. Ramón-Arbués E, Martínez-Abadía B, Gracia-Tabuenca T, Yuste-Gran C, Pellicer-García B, Juárez-Vela R, et al. Prevalence of overweight/obesity and its association with diabetes, hypertension, dyslipidemia and metabolic syndrome: A cross-sectional study of a sample of workers in Aragón, Spain. *Nutr Hosp*. el 1 de enero de 2019;36(1):51–9.
 25. Mitchell J, Zunker C, Yager J, Solomon D. UpToDate. 2022 [citado el 30 de enero de 2023]. p. 1–29 Bulimia nervosa and binge eating disorder in adults: medical complications and their management. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/bulimia-nervosa-and-binge-eating-disorder-in-adults-medical-complications-and-their-management?search=transtorno%20de%20la%20alimemntacion&topicRef=2093&source=see_link
 26. Garner DM, Bohr Y, Garfinkel PE. The Eating Attitudes Test: Psychometric Features and Clinical Correlates. *Psychological Medicine* [Internet]. 1982 [citado el 24 de enero de 2023];871–8. Disponible en: <https://novopsych.com.au/assessments/diagnosis/eating-attitudes-test-26-eat-26/>
 27. David M, Garner D, Ph.D. Eating Attitudes LLC. 2021 [citado el 24 de enero de 2023]. EAT-26: Prueba de actitudes alimentarias y pruebas de trastornos alimentarios. Disponible en: <https://www.eat-26.com/permission/>
 28. Papini NM, Jung M, Cook A, Lopez N v., Ptomey LT, Herrmann SD, et al. Psychometric properties of the 26-item eating attitudes test (EAT-26): an application of rasch analysis. *J Eat Disord*. el 1 de diciembre de 2022;10(1).
 29. Constaín GA, Rodríguez-Gázquez M de los Á, Ramírez Jiménez GA, Gómez Vásquez GM, Mejía Cardona L, Cardona Vélez J. Validez y utilidad diagnóstica de la escala Eating Attitudes Test-26 para la evaluación del riesgo de trastornos de la conducta alimentaria en población masculina de Medellín, Colombia. *Aten Primaria*. el 1 de abril de 2017;49(4):206–13.
 30. Rogoza R, Brytek-Matera A, Garner DM. Analysis of the EAT-26 in a non-clinical sample. *Archives of Psychiatry and Psychotherapy*. el 1 de junio de 2016;18(2):54–8.
 31. Rodrich Zegarra A. Self-esteem and state-trait anxiety in Lima’s university adults. *Interacciones: Revista de Avances en Psicología*. el 13 de junio de 2020;
 32. Jahrami H, Saif Z, Faris MAI, Levine MP. The relationship between risk of eating disorders, age, gender and body mass index in medical students: a meta-regression. Vol. 24, *Eating and Weight Disorders*. Springer International Publishing; 2019. p. 169–77.
 33. Gayou-Esteva U, Ribeiro-Toral R. Identificación de casos de riesgo de trastornos alimentarios entre estudiantes de Querétaro [Internet]. Vol. 5, *Revista Mexicana de Trastornos*

Alimentarios Mexican Journal of Eating Disorders Journal homepage. 2014. Disponible en: <http://journals.iztacala.unam.mx/>

34. Desai MN, Miller WC, Staples B, Bravender T. Risk factors associated with overweight and obesity in college students. *Journal of American College Health*. julio de 2008;57(1):109–14.
35. Rukavishnikov G v., Verbitskaya E v., Vekovischeva OY, Bobrovsky A v., Kibitov AO, Mazo GE. The association of obesity with eating disorders risk: online survey of a large cohort of Russian-speaking individuals seeking medical weight correction assistance. *J Eat Disord*. el 1 de diciembre de 2021;9(1).
36. El Shikieri AB. The prevalence and nutritional status of adolescent Saudi girls with disordered eating. *J Nutr Sci*. el 26 de agosto de 2022;11.
37. Taylor SA, Ditch S, Hansen S. Identifying and preventing eating disorders in adolescent patients with obesity. *Pediatr Ann*. el 1 de junio de 2018;47(6):e232–7.
38. Althumiri NA, Basyouni MH, Almousa N, Aljuwaysim MF, Almubark RA, Bindhim NF, et al. Obesity in Saudi Arabia in 2020: Prevalence, distribution, and its current association with various health conditions. *Healthcare (Switzerland)*. el 1 de marzo de 2021;9(3).
39. Munir F, Ibrar R, Islam Y, Bashir S, Ashfaq M, Shafi H. Effects of Covid-19 on physical activity and eating behaviours and their mutual relationship. *J Pak Med Assoc*. el 1 de mayo de 2022;72(5):1014–5.
40. Val VA, Cano MJS, Ruiz JPN, Canals J, Rodríguez-Martín A. Characterization, epidemiology and trends of eating disorders. *Nutr Hosp*. 2022;39(Ext2):8–15.
41. Villalobos-Hernández A, Bojórquez-Chapela I, Hernández-Serrato MI, Unikel-Santoncini C. Prevalence of disordered eating behaviors in Mexican adolescents: Ensanut Continua 2022. *Salud Publica Mex*. 2023;65.
42. Kumar A, Alam S, Bano S, Prakash R, Jain V. Association of eating disorders with glycaemic control and insulin resistance in patients of type 2 diabetes mellitus [Internet]. Vol. 14, *Int J Biochem Mol Biol*. 2023. Disponible en: www.ijbmb.org

ANEXOS



ANEXO 1

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS



EVALUACIÓN DE LAS ACTITUDES ANTE LA ALIMENTACIÓN Y SU ASOCIACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL Y ENFERMEDADES METABÓLICAS EN EL HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 8 DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO.

Iniciales o NSS: _____ Folio _____

Edad: _____

Sexo: 1 () Femenino 2 () Masculino

Estado civil: 1 () Soltero / Viudo 2 () Casado / Unión libre

Ocupación: 1 () Empleado 2 () Desempleado 3 () Pensionado

Escolaridad: 1 () Básica 2 () Media superior 3 () Superior

Patologías: Diabetes Mellitus tipo2 () Hipertensión arterial sistémica () colesterol y triglicéridos altos ()

ANEXO 2

Prueba de actitudes ante la alimentación (EAT-26)

Instrucciones: Esta es una medida de detección para ayudarlo a determinar si podría tener un trastorno alimentario que requiera atención profesional. Complete el siguiente formulario de la manera más precisa, honesta y completa posible. No hay respuestas correctas o incorrectas. Todas sus respuestas son confidenciales.

Parte A: Complete las siguientes preguntas:

1) Estatura:	2) Peso:	
3) IMC:		

Parte B: Marque una respuesta para cada una de las siguientes afirmaciones:	Siempre	Usualmente	Con frecuencia	Algunas veces	Raramente	Nunca
1. Estoy aterrizada/o por tener sobrepeso.	<input type="checkbox"/>					
2. Evito comer cuando tengo hambre.	<input type="checkbox"/>					
3. La comida es para mí una preocupación habitual	<input type="checkbox"/>					
4. He tenido atracones de comida en los que siento que no podré parar.	<input type="checkbox"/>					
5. Corto mi comida en trozos pequeños.	<input type="checkbox"/>					
6. Cuento el contenido calórico de los alimentos que consumo.	<input type="checkbox"/>					
7. En particular, evité los alimentos con un alto contenido de carbohidratos (es decir, pan, arroz, papas, etc.)	<input type="checkbox"/>					
8. Siento que los demás preferirían que yo comiera más.	<input type="checkbox"/>					
9. Vomito después de comer.	<input type="checkbox"/>					
10. Me siento extremadamente culpable después de comer.	<input type="checkbox"/>					
11. Estoy preocupado por el deseo de ser más delgado.	<input type="checkbox"/>					
12. Pienso en quemar calorías cuando hago ejercicio.	<input type="checkbox"/>					
13. Otras personas piensan que soy demasiado delgada/o.	<input type="checkbox"/>					
14. Estoy preocupada/o con la idea de tener grasa en mi cuerpo.	<input type="checkbox"/>					

15.	Me tomo más tiempo que otras para comer mis comidas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.	Evite los alimentos con azúcar en ellos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.	Come alimentos dietéticos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.	Siento que la comida controla mi vida.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.	Tengo autocontrol en torno a la comida.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.	Siento que los demás me presionan para comer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.	Doy demasiado tiempo y pensamiento a la comida.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22.	Me siento incómoda/o después de comer dulces.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23.	Estoy haciendo dieta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24.	Me gusta tener el estómago vacío.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25.	Me gusta probar platos nuevos, sabrosos y ricos en calorías (*)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26.	Después de las comidas tengo el impulso de vomitar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Parte C: Preguntas de comportamiento:							
En los últimos 6 meses usted:		Nunca	1 vez al mes o menos	2-3 veces al mes	1 vez a la semana	2 a 6 veces a la semana	Una vez al día o más
A	¿Se ha ido a comer en exceso donde siente que no podrá parar? **	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B	¿Alguna vez se enfermó (vomitó) para controlar su peso o figura?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C	¿Alguna vez usó laxantes, pastillas para adelgazar o diuréticos para controlar su peso o figura?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D	¿Ha hecho ejercicio más de 60 minutos al día para perder o controlar su peso?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E	Perdió 9 kilos o más en los últimos 6 meses	Sí <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>			
**Definido como comer mucho más de lo que la mayoría de la gente comería en las mismas circunstancias y sentir que comer está fuera de control							

EAT-26: (Garner et al. 1982, *Psychological Medicine*, 12, 871-878). (*): Se puntúa por columna así:
3-2-1-0

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
 INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
 ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA SUR CDMX
 HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No.8
 DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO
 COORDINACION CLINICA DE EDUCACION E INVESTIGACIÓN EN SALUD



TITULO DEL PROYECTO

EVALUACIÓN DE LAS ACTITUDES ANTE LA ALIMENTACIÓN Y SU ASOCIACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL Y ENFERMEDADES METABÓLICAS EN EL HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 8 DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO

2022- 2023

FECHA	MAR 2022	ABR 2022	MAY 2022	JUN 2022	JUL 2022	AGO 2022	SEP 2022	OCT 2022	NOV 2022	DIC 2022	ENE 2023	FEB 2022
TITULO	X											
ANTECEDENTES	X											
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	X											
OBJETIVOS		X										
HIPOTESIS		X										
PROPOSITOS			X									
DISEÑO METODOLOGICO				X								
ANALISIS ESTADISTICO					X							
CONSIDERACIONES ETICAS						X						
RECURSOS							X					
BIBLIOGRAFIA								X	X			
ASPECTOS GENERALES										X	X	
REGISTRO Y AUTORIZACIÓN POR CLIS												X

Elaboró: Pérez Cruz Verónica Guadalupe

2023-2024

FECHA	MAR 2023	ABR 2023	MAY 2023	JUN 2023	JUL 2023	AGO 2023	SEP 2023	OCT 2023	NOV 2023	DIC 2023	ENE 2024	FEB 2024
PRUEBA PILOTO	x											
ETAPA DE EJECUCION DEL PROYECTO		x	x	x								
RECOLECCION DE DATOS					x	x	x	x	x			
ALMACEN MIENTO DE DATOS									x			
ANALISIS DE DATOS									x			
DESCRIPCION DE DATOS										x		
DISCUSIÓN DE DATOS											x	
CONCLUSION DEL ESTUDIO											x	
INTEGRACION Y REVICION FINAL											x	
REPORTE FINAL											x	
AUTORIZACIONES												x
IMPRESIÓN DEL TRABAJO												x
PUBLICACION												x

Elaboró: Pérez Cruz Verónica Guadalupe



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLITICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN
EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN (ADULTOS)**

Nombre del estudio:	Evaluación de las actitudes ante la alimentación en paciente mayores de 20 años y su asociación con el estado nutricional y enfermedades metabólicas (DM2, HAS Y dislipidemias) atendidos en el primer nivel de atención del Hospital General De Zona Con Unidad De Medicina Familiar No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	Ciudad de México, Servicio de Medicina Familiar del H.G.Z. / U.M.F. No. 8, "Dr. Gilberto Flores Izquierdo".
Número de registro institucional:	R-2023-3605-086
Justificación y objetivo del estudio:	Le estamos invitando a participar en un protocolo de investigación que consiste en evaluar las actitudes ante la alimentación y su asociación con el estado nutricional y enfermedades metabólicas (Diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial sistémica y dislipidemias)
Procedimientos:	Si usted acepta participar en el estudio, se le aplicará de forma individual un cuestionario llamado Eating attitudes test-26. Se dará un tiempo de 10 minutos para la realización de la prueba previo consentimiento informado, garantizando la confidencialidad de sus respuestas.
Posibles riesgos y molestias:	Investigación de mínimo riesgo (se realizará una encuesta), sin molestia para el participante.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Elevar la calidad del nivel de relación médico-paciente, para un mejor control glucémico y entendimiento de su patología y garantizar su autonomía.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Se informará en caso de datos relevantes, se realizará platica informativa posterior a la entrevista y se dará tríptico informativo sobre el tema.
Participación o retiro:	El paciente tendrá plena libertad de decidir su participación o retiro en cualquier momento durante la realización del cuestionario, sin que se afecte su atención en el instituto.
Privacidad y confidencialidad:	Sus datos personales serán codificados y protegidos de tal manera que solo pueden ser identificados por los investigadores de este estudio o en su caso, de estudios futuros.

Declaración de consentimiento:

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

<input type="checkbox"/>	No acepto que mi familiar o representado participe en el estudio
<input type="checkbox"/>	Si acepto que mi familiar o representado participe y que se tome la muestra solo para este estudio.
<input type="checkbox"/>	Si acepto que mi familiar o representado participe y que se tome la muestra para este estudios y estudios futuros, conservando su sangre hasta por dos años tras lo cual se destruirá la misma.

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

Investigadora o Investigador Responsable:	Verónica Guadalupe Pérez Cruz. Residente de Medicina Familiar, Matricula: 96370950, adscripción HGZ /UMF No.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" IMSS Teléfono: 5619552748 Fax: No fax. Email: pcruzveronic@gmail.com
Colaboradores:	Angelica Maravillas Estrada Matricula: 98113861 Médica Familiar. Profesora Titular de Medicina Familiar. Adscripción: HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo IMSS. Teléfono: 554500034. Fax: No Fax. E-mail: angelica.maravillas@imss.gob.mx Vilchis Chaparro Eduardo, , Mat 99377278 Médico Familiar. Maestro en Ciencias de la Educación, Doctor en Ciencias de la Familia, Doctor en Alta Dirección en Establecimientos de Salud. Profesor Medico del CIEFD Siglo XXI. CMNSXXI. Teléfono: 56276900 ext. 217425. Fax: No Fax. Email: lalovilchis@gmail.com Polaco de la Vega Thalyna. Matricula: 99377287 Médica Urgencióloga. Coordinadora Clínica de Educación e Investigación en Salud. Adscripción: "HGZ/MF No.8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo" IMSS. Teléfono: 5566294556 Fax: No Fax. Email: tpv160708@hotmail.com

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

_____ Nombre y firma del sujeto	_____ Verónica Guadalupe Pérez Cruz Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento
_____ Testigo 1	_____ Testigo 2
_____ Nombre, dirección, relación y firma	_____ 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