



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

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



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 75

**“IMAGEN CORPORAL ASOCIADO A CONDUCTAS ALIMENTARIAS DE
RIESGO EN PERSONAS CON OBESIDAD DE LA UNIDAD DE MEDICINA
FAMILIAR NO. 75”**

NÚMERO DE REGISTRO SIRELCIS:

R – 2020 – 1408 – 017

T E S I S

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

GRAJEDA CASTILLO ANA ELENA

RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR

ASESOR DE TESIS:

E. EN M.F. ANA LAURA GUERRERO MORALES

COLABORADOR:

E. EN MF. GISSELLE CARRILLO FLORES



Universidad Nacional
Autónoma de México

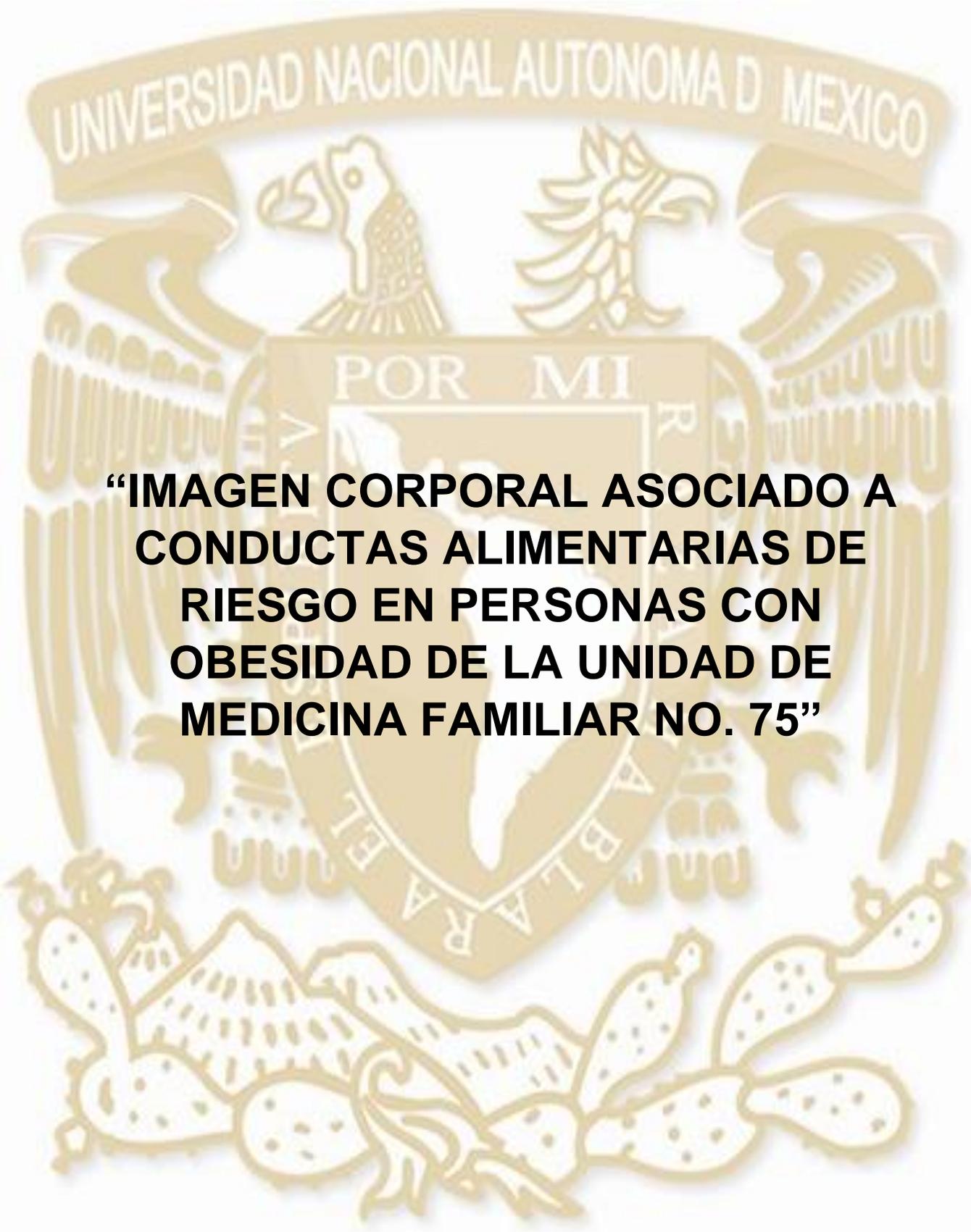


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

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.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA D MEXICO

**“IMAGEN CORPORAL ASOCIADO A
CONDUCTAS ALIMENTARIAS DE
RIESGO EN PERSONAS CON
OBESIDAD DE LA UNIDAD DE
MEDICINA FAMILIAR NO. 75”**

El presente proyecto fue aprobado por el Comité Local de Investigación en Salud 1408 y por el Comité de Ética en Investigación 14088 en el Instituto Mexicano del Seguro Social, al cual se le asignó el número de registro:

R – 2020 – 1408 – 017, que tiene como título:

“IMAGEN CORPORAL ASOCIADO A CONDUCTAS ALIMENTARIAS DE RIESGO EN PERSONAS CON OBESIDAD DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 75”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

GRAJEDA CASTILLO ANA ELENA
RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR

AUTORIZACIONES:

DRA. PATRICIA NAVARRETE OLVERA
DIRECTORA DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 75, IMSS.

E. en M. F. IMER GUILLERMO HERRERA OLVERA
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 75, IMSS.

E. en M. F. NORMA HERRERA GONZALEZ
PROFESORA TITULAR DE RESIDENTES DE MEDICINA FAMILIAR DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 75, IMSS.

E. en M. F. ANA LAURA GUERRERO MORALES
ASESOR DE TESIS.

E. en M. F. GISSELLE CARRILLO FLORES
COLABORADOR.

Estado de México, Ciudad Nezahualcóyotl. Febrero 2022

**“IMAGEN CORPORAL ASOCIADO A CONDUCTAS ALIMENTARIAS DE
RIESGO EN PERSONAS CON OBESIDAD DE LA UNIDAD DE MEDICINA
FAMILIAR NO. 75”**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR

PRESENTA:

DRA. GRAJEDA CASTILLO ANA ELENA

AUTORIZACIONES:

DRA. JAVIER SANTACRUZ VARELA
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
VISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M

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

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



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 1408,
U MED FAMILIAR NUM 64

Registro COFEPRIS 17 CI 15 104 043

Registro CONBIOÉTICA CONBIOETICA 15 CEI 003 2018041

FECHA Lunes, 31 de agosto de 2020

Dra. ANA LAURA GUERRERO MORALES

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **IMAGEN CORPORAL ASOCIADO A CONDUCTAS ALIMENTARIAS DE RIESGO EN PACIENTES CON OBESIDAD DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 75** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **APROBADO**:

Número de Registro Institucional

R-2020-1408-017

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

ATENTAMENTE

MARIA ISABEL RAMÍREZ MURILLO
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 1408

Imorimir



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité de Ética en Investigación 14088.
U MED FAMILIAR NUM 64

Registro COFEPRIS 17 CI 15 104 043

Registro CONBIOÉTICA CONBIOETICA 15 CEI 003 2018041

FECHA Viernes, 21 de agosto de 2020

Dra. ANA LAURA GUERRERO MORALES

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **IMAGEN CORPORAL ASOCIADO A CONDUCTAS ALIMENTARIAS DE RIESGO EN PACIENTES CON OBESIDAD DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 75** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**.

Número de Registro Institucional

Sin número de registro

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

ATENTAMENTE


Mtra. Nancy Nolasco Alonso
Presidente del Comité de Ética en Investigación No. 14088

IDENTIFICACIÓN DE LOS INVESTIGADORES

DATOS DEL ALUMNO

Apellido paterno	Grajeda
Apellido materno	Castillo
Nombre	Ana Elena
Universidad	Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad o escuela	Facultad de medicina
Carrera	Médico familiar
No. de cuenta	308256176
Correo electrónico	anaegc_1@hotmail.com

DATOS DEL ASESOR

Apellido paterno	Guerrero
Apellido materno	Morales
Nombre	Ana Laura

Colaborador:

Apellido paterno	Carrillo
Apellido materno	Flores
Nombre	Gisselle

DATOS DE LA TESIS

Título	“IMAGEN CORPORAL ASOCIADO A CONDUCTAS ALIMENTARIAS DE RIESGO EN PERSONAS CON OBESIDAD DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 75”
--------	---

No. de páginas	105
----------------	-----

Año	Febrero 2022
-----	--------------

AGRADECIMIENTOS

Gracias Dios que me permitió este gran logro.

Gracias al Instituto Mexicano del Seguro Social, por permitirme formar parte de él.

Gracias a la Universidad Nacional Autónoma de México, sin ella, esto no se pudo completar.

Gracias, padres por todo el apoyo y la confianza que me dieron, por estar siempre conmigo en todo momento, sin su ayuda no podría haberlo hecho, sin duda son parte de este triunfo.

Gracias a mis hermanas que siempre estuvieron para mí, apoyándome siempre, cuando más las he necesitado.

Gracias a mis estimados profesores, por su tiempo y enseñanzas.

Gracias a mi pequeño popy, por acompañarme hasta altas horas de la noche y esperarme después de cada guardia

ÍNDICE

1. MARCO TEÓRICO	1
1.1 La obesidad en México	1
1.1.1 Datos epidemiológicos	2
1.1.2 Percepción de la obesidad	2
1.1.3 Análisis del paciente	4
1.1.4 Manejo integral o terapia farmacológica	6
1.1.5 Adherencia al tratamiento	7
1.1.6 Medidas complementarias	8
1.2 La imagen corporal	9
1.3 Conductas alimentarias de riesgo en la actualidad	14
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	19
3. JUSTIFICACIÓN	21
3.1 Magnitud	21
3.2 Trascendencia	21
3.3 Vulnerabilidad	22
3.4 Factibilidad	23
4. OBJETIVOS	25
4.1 Objetivo general	25
4.2 Objetivos específicos	25
5. HIPÓTESIS	26
5.1 Hipótesis alterna	26
5.2 Hipótesis nula	26
6. MATERIAL Y MÉTODOS	27
6.1 Diseño del estudio	27
6.2 Lugar donde se desarrolló el estudio	27
6.3 Universo de trabajo y muestra o población de estudio	28
7. CRITERIOS DE SELECCIÓN	33
7.1 Criterios de inclusión	33
7.2 Criterios de exclusión	33
7.3 Criterios de eliminación	33
8. OPERALIZACIÓN DE VARIABLES	34
9. MÉTODOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	38
9.1 Instrumentos	38
9.1.1 Cuestionario de la Imagen Corporal: Body Shape Questionnaire (BSQ)	38
9.1.2 Cuestionario breve de Conductas Alimentarias de Riesgo	39
10. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO	40
11. ANÁLISIS ESTADÍSTICO	42
12. ASPECTOS ÉTICOS	43
13. RECURSOS	48
14. RESULTADOS	49
15. DISCUSION	61
16. CONCLUSIÓN	64
17. RECOMENDACIONES	66
18. BIBLIOGRAFIA	67
19. ANEXOS	77

RESUMEN

Título: “Imagen Corporal Asociado a Conductas Alimentarias de Riesgo en pacientes con Obesidad De La Unidad De Medicina Familiar No. 75”.

Antecedentes: La Obesidad es el almacenamiento excesivo de tejido adiposo en el organismo, se acompaña de alteraciones metabólicas, se mide con el Índice de Masa Corporal (IMC) y se diagnostica con un IMC $>30\text{kg/m}^2$. Según ENSANUT 2018, la prevalencia de obesidad en México es de 40.2% en mujeres y 30.5% en hombres. Esta puede asociarse a una mala imagen corporal que se define como la construcción subjetiva y multidimensional del propio cuerpo, que depende de diversos factores (biológicos, psicológicos y culturales), puede afectar la calidad de vida de una persona, y llevarla a realizar conductas alimentarias de riesgo que son patrones alimenticios no saludables. **Objetivo:** Asociar imagen corporal y conductas alimentarias de riesgo en pacientes con obesidad de la unidad de medicina familiar.

Métodos: Estudio transversal, analítico. Mediante muestreo probabilístico, aleatorio simple en pacientes con obesidad, derechohabientes de la UMF 75 IMSS; se aplicaron cédulas de encuesta: cuestionario de Imagen Corporal (BSQ) y el cuestionario breve de Conductas Alimentarias de Riesgo. Los resultados se muestran en frecuencias simples y porcentajes para la asociación entre imagen corporal y conductas alimentarias de riesgo se determinó a través de la prueba estadística X^2 , considerando significativo un valor de ≤ 0.05 . **Resultados:** Se encontró una asociación estadísticamente significativa ($p < 0.04$) entre imagen corporal y conductas alimentarias de riesgo. **Conclusión:** Se demostró la asociación entre la imagen corporal y las conductas alimentarias de riesgo.

Palabras clave: *Obesidad, imagen corporal, conductas alimentarias de riesgo.*

SUMMARY

Title: "Body Image Associated with Risky Eating Behaviors in Obesity Patients From the Family Medicine Unit No. 75". **Background:** Obesity is the storage excess adipose tissue in the organism, accompanied by metabolic alterations, It is measured by the Body Mass Index (BMI) and is diagnosed with a BMI $>30\text{kg} / \text{m}^2$. According ENSANUT 2018, the prevalence of obesity is 40.2% in women and 30.5% in men. This can be associated with a bad body image that is defined as a subjective and multidimensional construction of the body itself, which depends on various biological, psychological and cultural factors, can affect a person's quality of life, and lead them to carry out eating behaviors ricks that are eating patterns that aren't healthy. **Objective:** Associate body image and risky eating behaviors in obese patients from the family medicine unit. **Methods:** Analytical cross-sectional study. Through probability, simple random sampling in beneficiaries obese patients, of the UMF 75, IMSS; Survey cards were applied: Body Image questionnaire (BIQ) and the brief questionnaire on Risky Eating Behaviors. The results are shown in simple frequencies and percentages for the association between body image and risky eating behaviors was determined through the X² statistical test, considering a value of ≤ 0.05 to be significant. **Results:** A statistically significant association ($p < 0.04$) was found between body image and risky eating behaviors. **Conclusion:** The association between body image and risky eating behaviors was demonstrated.

Keywords: Obesity, body image, risky eating behaviors.

MARCO TEÓRICO

1.1 La obesidad en México

La Norma Oficial Mexicana 174 (NOM-174-SSA1-1998), define a la obesidad como una enfermedad crónica caracterizada por el almacenamiento en exceso de tejido adiposo en el organismo, acompañada de alteraciones metabólicas, que predisponen a la presentación de trastornos que deterioran el estado de salud a largo plazo, asociada a enfermedades endocrinas, cardiovascular y ortopédica y se relaciona a factores biológicos, socioculturales y psicológicos. Su etiología es multifactorial y el tratamiento debe ser multidisciplinario, debido a su magnitud y trascendencia, es un problema de salud pública en México. ¹

La obesidad es la acumulación excesiva de tejido adiposo en el cuerpo que puede llevar a diversas complicaciones mortales, considerándose un problema de salud en el mundo, que afecta significativamente el desarrollo económico de México, ya que se relaciona con el desarrollo de diversas enfermedades crónico-degenerativas (OMS 2017) como hipertrofia de ventrículo izquierdo, hipertensión arterial y enfermedades cardiovasculares, fibrilación auricular y la insuficiencia cardiaca, entre otras, este riesgo aumenta en relación al Índice de masa corporal (IMC), con un riesgo relativo por cada 5 unidades de aumento en el IMC, como 1,41 con índice de confianza (IC) de 95%, de 1,34 a 1,47 para insuficiencia cardiaca y 1,26 con una (IC) de 95% de 0,85 a 1,87 para la mortalidad por insuficiencia cardiaca. ²

Torres y Rojas en 2018 mencionan que la obesidad tiene consecuencias para el desarrollo económico y el capital humano en los países, por los altos costos del tratamiento generado por la oferta y la demanda de los alimentos, ya que la globalización busca optimizar el tiempo y reducir la distancia para lograr conseguir alimentos en una vida tan acelerada sobre todo en las grandes ciudades, teniendo como resultado una disminución en la calidad de los alimentos, derivado de la utilización de productos industrializados que tienen una reducción en el valor

nutritivo, lo cual está generando incremento de sobrepeso y obesidad, debilitando de esta manera, el desarrollo económico del país. La obesidad ya no solo se considera un problema de tipo sociocultural relacionado con la imagen corporal, sino que se ha convertido en un grave problema de salud derivado de las consecuencias del exceso de peso (Vigarello 2011). La magnitud del problema en México es grande, ya que el 72.35% de los adultos tienen obesidad. (INSP 2016) ³

1.1.1 Datos epidemiológicos

Según la OMS en 2016, a nivel mundial más de 1900 millones de adultos de 18 o más años tenían sobrepeso, de los cuales, más de 650 millones eran obesos. El 39% de los adultos de 18 o más años tenían sobrepeso y de ellos el 39% eran hombres y el 40% mujeres. De 1975 a 2016, la prevalencia mundial de la obesidad se ha casi triplicado. ⁴

Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2018 (ENSANUT) los hombres (42.5%) presentan más sobrepeso en comparación con las mujeres (36.6%), en cuanto a obesidad, las mujeres reportan 40.2% y los hombres 30.5%. A nivel nacional, el porcentaje de adultos de 20 y más años con sobrepeso y obesidad es de 75.2% (39.1% sobrepeso y 36.1% obesidad), porcentaje que en 2012 fue de 71.3%. ⁵

1.1.2 Percepción de la obesidad

En estas personas no solo está afectada la salud física, sino también la psicológica por la discriminación a la que están expuestos, ya que en la sociedad occidental existen estándares de belleza muy arraigados, considerando que ser delgado es un ideal de belleza y crean juicios para personas con obesidad, considerándolos perezosos, con carácter débil y con falta de autodisciplina. Hoy en día los factores psicológicos son de gran importancia en el desarrollo de la obesidad, así como

también los aspectos ambientales, sociales y culturales de la enfermedad para llevar a cabo acciones multidisciplinarias con el fin de establecer los métodos más adecuados de intervención (psicológica, médico o quirúrgico).⁶

Fuentes, Brondee y Franco, et al, en 2019 realizaron un estudio para evaluar los perfiles psicosociales relacionados con la obesidad, la imagen corporal negativa y el impacto del peso en la calidad de vida mediante estudio RECORD, donde se evaluaron a 6460 participantes de entre 30-79 años, en este estudio no hubo asociaciones entre las características socioeconómicas y perfiles psicosociales relacionados con la obesidad. Se encontraron 3 factores de riesgo psicosociales el peso relacionado con la auto-eficacia (0,15 IC 95%), la regulación para control del peso (0,04 IC 95%), el impacto del peso sobre la calidad de vida (0,93 IC 95%). Los cuales no fueron significativos sin embargo estos factores podrían ayudar a entender la naturaleza de la obesidad.⁷

Otro estudio realizado por Kaufman en 2018, en personas jóvenes hispanos con obesidad evaluó la insatisfacción corporal relacionada con el ejercicio y la dieta. Casi tres cuartas partes de la muestra (70,9%) dijeron haber hecho ejercicio y menos de la mitad de la muestra (41,7%) mencionaron haber realizado dieta en los últimos 30 días. De ellos solo el 22.7% refirió tener una imagen positiva de su cuerpo y el 30.7% menciona tener insatisfacción corporal. En conclusión, la mala imagen corporal en relación al IMC relacionada con la actividad física y dietas.⁸

Heerman et al, evaluaron la asociación entre las experiencias familiares adversas (abandono, malas condiciones de vida, la inseguridad financiera, los padres solteros, y la baja estimulación cognitiva) y la probabilidad de desarrollar obesidad en la infancia y hasta la edad adulta, en niño de 10 a 17 años en 2018. Se obtuvo como resultado que cerca de un tercio (30,5%) de las personas habían experimentado al menos 2 experiencias familiares adversas y un 12,5% no presentaron ninguna experiencia familiar adversa. Las personas con 2 experiencias

en la infancia eran más propensas a tener obesidad (IC 95%, 51.47-2.17; P<0.001) sobre los que no tuvieron alguna experiencia. ⁹

1.1.3 Análisis del paciente

La obesidad ocurre cuando existe un desequilibrio energético entre la ingesta de energía y el gasto. Es producto de la relación entre el medio ambiente, el estilo de vida y la susceptibilidad genética. Nuevos estudios apoyan la idea de que la obesidad es una enfermedad, asociada a que es resultado de una predisposición genética de más de 140 regiones genéticas; estos genes codifican componentes de leptina y melanocortina, la hipótesis dice que estos genes aparte de actuar como reguladores homeostáticos a nivel hipotalámico en el balance de energía, si no también dentro de los circuitos neuronales que implican las interacciones con un entorno de obesidad. ¹⁰

En los últimos años, se han identificado factores genéticos que predisponen a las personas a presentar obesidad, estudios de asociación de todo el genoma, el locus susceptible a la obesidad identificado fue el gen FTO (masa grasa asociada a la obesidad), se ha demostrado que cada alelo de riesgo en FTO se asocia con un aumento de 1 a 1,5 kg en el peso corporal y un aumento del 20 al 30% en el riesgo de obesidad. ¹¹

El diagnóstico de la obesidad se determina mediante el índice de masa corporal cuya fórmula es peso en kilogramos/altura en metros cuadrados, siendo el valor de obesidad un IMC >30kg/m² y a su vez la obesidad se divide en obesidad grado I de 30 a 34.9 kg/m², grado II de 35 a 39.9 mg/kg y obesidad grado III o mórbida >40mg/kg. ¹²

Existen dos tipos de obesidad, la central o visceral y la periférica, la obesidad central ocurre cuando la acumulación de grasa por encima de la cintura, dándole al cuerpo un aspecto parecido a la forma de manzana o androide y este tipo confiere un mayor riesgo de desarrollar complicaciones metabólicas; la obesidad periférica se caracteriza por la acumulación de grasa periférica en la región gluteofemoral o por debajo de la cintura, da un cuerpo en forma de pera o de tipo ginecoide asociado con un riesgo metabólico reducido. ¹³

La obesidad se ha asociado a síntomas y signos físicos y emocionales, por lo que Brod y colaboradores realizaron una investigación en 2018 sobre 8 grupos focales con participantes en Estados Unidos de América, en adultos con sobrepeso u obesidad. Obteniendo que los signos y síntomas físicos que se presentaron con más frecuencia fueron la sensación de cansancio (74%), falta de aliento (69%), y dolor en las articulaciones (64%) y los de tipo emocional fueron pobre imagen de sí mismo (72%) y la depresión (51%). ¹⁴

Además del riesgo cardiovascular que puede provocar en la población que la padece, también puede presentar alteraciones en la salud reproductiva, en especial en mujeres obesas ya que presentan alteraciones en el "eje hipotalámico hipofisario ovárico", dando lugar a disfunción menstrual que conlleva a la anovulación e infertilidad, esto a casusa de que en la obesidad los adipocitos actúan como órgano endocrino, liberando moléculas bioactivas, como las adipocinas, que interactúan de forma variable con múltiples vías moleculares de resistencia a la insulina, inflamación, hipertensión, riesgo cardiovascular, coagulación y diferenciación y maduración de ovocitos. ¹⁵

Existe una relación entre la obesidad y un mayor riesgo de al menos 20 tipos de cánceres, esto depende del mecanismo de los aspectos de la obesidad, como la relación entre la cintura y la cadera, la distribución de la grasa corporal, la circunferencia de la cintura y índice de masa corporal, así como la duración del

tiempo que una persona es obesa y si su aumento de peso fue en la infancia o la edad adulta también puede afectar el riesgo de cáncer.¹⁶

1.1.4 Manejo integral o terapia farmacológica

El tratamiento está basado principalmente en la pérdida de peso con un objetivo inicial de 5 a 10% durante los primeros 6 meses, este es el factor más consistente que puede predecir el éxito de la pérdida de peso a largo plazo, teniendo especial atención en el estilo de vida con cambios en la dieta, actividad física, medidas farmacológicas aunado a dispositivos médicos y cirugía bariátrica.¹⁷

Es de gran importancia tomar en cuenta que independientemente de realizar algún procedimiento quirúrgico (bypass gástrico o manga gástrica) si no hay un cambio real en los hábitos alimenticios y estilo de vida de los pacientes, así como su actividad física, no habrá un máximo beneficio.¹⁸

Se realizó un estudio en Indiana en 2018, comparando los endulcolorantes bajos en calorías en adultos con obesidad, obteniendo como resultado que con el consumo de sacarosa hubo un aumento significativo de peso de peso = 1.85 +- 0,36 kg $P < 0.001$; 1.18 +- 0.36kg, $P = 0.02$ respectivamente, y para sucralosa fueron 0.73 +- 0.35kg 0.60 +- .36kg y -0.78 +- 0.36 kg respectivamente. Se concluyó que el consumo de sacarosa aumento significativamente el peso en comparación de sucralosa; concluyendo que su consumo ejerce efectos más allá del endulzado de los alimentos.¹⁹

Lauche y colaboradores, realizaron un estudio en 2018 en mujeres de Australia donde relacionaron la satisfacción corporal, el índice de masa corporal y el uso de métodos alternativos para perder peso (sustitutos de alimentos o productos adelgazantes), la población analizada fue de 8009 mujeres, de las cuales solo el 23,0% tenía obesidad, el 98,6% mencionaron que desearían tener menos peso; el

81,1% de ellas no estaban satisfechas con su peso, el 77.0% tenían una insatisfacción moderada. El 10,0% de las mujeres nunca habían usado opciones alternativas para perder o controlar el peso; y solo 9,8% los usaron, lo cual no fue significativo para el estudio.²⁰

Walsh y colaboradores, menciona en su artículo de 2018, que las personas obesas necesitan dosis de carga más altas de vitamina D para alcanzar la misma 25-hidroxivitamina D sérica que en personas con peso normal, ya que se ha demostrado que la que la vitamina D sérica es más baja en personas obesas; debido a que esta es soluble en grasa y se distribuye en grasa, músculo, hígado y suero, en la obesidad todos estos compartimentos se encuentran aumentados de volumen, provocando que en los adultos obesos no se logre un recambio óseo ni una densidad mineral ósea adecuada. Los pacientes que se someten a cirugía bariátrica tienen pérdida ósea, por lo que se debe indicar la ingesta de vitamina D en estos pacientes puede ayudar a atenuar la pérdida ósea.²¹

La leptina se consideró inicialmente para su uso en el tratamiento de la obesidad, ya que es una hormona que reduce la ingesta de alimentos y el peso corporal, sin embargo, se ha descubierto que las personas obesas tienen altos niveles de leptina circulante y son insensibles a la administración exógena de la misma, a esto se le llama resistencia a la leptina, por lo que no se recomienda su uso. La comunidad científica ha desarrollado modelos animales experimentales en los que diferentes enfoques basados en leptina han demostrado cierto éxito, pero hasta la fecha no se ha obtenido ninguna aplicación clínicamente relevante.²²

1.1.5 Adherencia al tratamiento

En 2017, Austin y colaboradores, revisaron la relación de la insatisfacción corporal previa al tratamiento y la adherencia al mismo. Participaron 99 mujeres méxico-estadounidenses con obesidad. La relación entre el tratamiento y su adherencia fue significativamente correlacionado que entre mayor insatisfacción corporal se asoció

con una pobre adherencia al tratamiento, los participantes que asistían a sesiones de terapia mostraron una mejor adherencia al tratamiento. También se examinó la relación entre el tratamiento previo IMC y la adherencia, dando como resultado que la insatisfacción corporal aumenta con el aumento de índice de masa corporal.²³

Para evaluar la evidencia científica sobre la relación de la imagen corporal y el control del peso corporal en adultos con obesidad, se buscaron artículos en la base de datos de medline, encontrando que los hombres mostraron mayor exceso en la percepción de la imagen corporal a diferencia de las mujeres, además de que el envejecimiento fue asociado a una mejor aceptación del cuerpo, así como mejores expectativas en la disminución del peso. Concluyendo que la insatisfacción del peso hace que sea más difícil seguir un estilo de vida más saludable. Para crear programas para mejorar la imagen corporal se tiene que tener en cuenta tres elementos: la actividad física, la dieta y los tratamientos conductuales.²⁴

1.1.6 Medidas complementarias

Otra medida para el tratamiento de la obesidad es la terapia conductual la cual trata de mejorar comportamientos problemáticos como las emociones que no pueden ser controladas y a su vez hacer frente a conductas alimentarias de riesgo, asociados a la obesidad. Los resultados proporcionan evidencia de que las intervenciones breves de terapia conductual son eficaces no sólo en la reducción de los comportamientos de riesgo, sino también en lograr mejores resultados para bajar de peso.²⁵

La dieta y el ejercicio son los pilares en la lucha contra la obesidad, la utilización de algunas estrategias recientes basadas en microbiomas tiene un gran potencial para aquellos que no mantienen una rutina de salud o incluso para potenciar los efectos beneficiosos de las modificaciones de comportamiento, Cherng-Shyang Chang, habla en su artículo sobre la evidencia científica sobre la microbiota intestinal y la

obesidad, donde la aplicación de probióticos se ha vuelto popular debido a su asociación esperada con la modulación de la microbiota intestinal, se han conocido los efectos de los probióticos en modelos animales obesos, se ha demostrado que algunos probióticos reducen ciertos síntomas metabólicos, pero no lograron perder peso. ²⁶

1.2 La imagen corporal

La imagen corporal es una construcción subjetiva y multidimensional del propio cuerpo, que depende de diversos factores biológicos, psicológicos y culturales. Y puede influenciar la calidad de vida de una persona. Esta se evalúa mediante el peso, el aspecto físico y la percepción del tamaño del cuerpo. La imagen corporal percibida y deseada tiene relación con la satisfacción o insatisfacción del cuerpo siendo identificada como una consecuencia psicológica de la obesidad, que también se relaciona con otros trastornos, con la baja autoestima y con comer de manera emocional. (Weinberger et al., 2016). ²⁷

Otras definiciones de la imagen corporal son: “la representación mental del cuerpo que cada individuo construye en su mente” de Schilder, la “representación interna de su apariencia externa” de Hausenblas y Symons, “una representación consciente del cuerpo, así como el conocimiento conceptual del mismo” de Coslett, “la forma en que una persona se percibe y se siente con su cuerpo” de Khan y Khan. Rosen plantea que la imagen corporal es la manera en la que una persona percibe, imagina, siente y actúa respecto a su propio cuerpo contemplando componentes perceptivos, subjetivos y conductuales. ²⁸

Por otro lado, Cash menciona que dicha imagen tiene implicaciones perceptivas en relación a imágenes y valoración del tamaño y forma del cuerpo, las implicaciones cognitivas a creencias sobre el cuerpo, y otras de tipo emocional que se relacionan con experiencias de placer-displacer, satisfacción o insatisfacción del cuerpo;

ocasionando una distorsión de la percepción del peso, que termina siendo perjudicial para la salud. ²⁹

Rasmus, menciona en su artículo la relación del peso en personas con obesidad y con peso normal con la imagen corporal. Se analizó la apreciación del cuerpo, la autoestima y el efecto positivo del cuerpo. Se obtuvo como resultado que las diferencias de la imagen corporal en los participantes con obesidad reportaron niveles de apreciación del cuerpo 3.56%, el orgullo de su imagen corporal de 2.91% y para los participantes con peso normal fueron para apreciación del cuerpo de 3.84% y para el orgullo de su imagen corporal de 3.23%, los participantes tuvieron puntajes similares, obteniendo resultados no concluyentes para diferencia entre la autoestima y el efecto positivo del cuerpo. ³⁰

La insatisfacción de la imagen corporal como etiología de los trastornos alimentarios ha sido un objetivo de la investigación, este problema se presenta con más frecuencia en las mujeres, existe evidencia de que la autocrítica es un factor de riesgo para la aparición de trastornos por atracones asociándolo positivamente a una delgadez forzada. Estos comportamientos de atracones funcionan como una estrategia de evitación para bloquear experiencias emocionales, sin embargo, aún queda mucho por analizar, ya no hay suficientes estudios hay estudios realizados.

31

Colchero y colaboradores realizaron un estudio en personas con obesidad en México, valorando la percepción corporal y su relación con el índice de masa corporal. Obteniendo como resultado que las personas no son capaces de percibir de manera correcta su cuerpo. También se encontró que entre más nivel de escolaridad y socioeconómico tienen las personas, perciben de manera diferente y con más claridad su cuerpo asociado a su IMC, particularmente en personas que tienen sobrepeso u obesidad. ³²

Un estudio realizado por McKian y colaboradores, en 2019, en mujeres de 25 a 45 años, tuvo el objetivo de analizar la relación entre el Índice de Masa Corporal, las conductas alimentarias de riesgo y la percepción e insatisfacción con la imagen corporal, obteniendo como principales resultados que la percepción de la imagen corporal “muy delgada” fue de 0.9%, de 15.3% como percepción de “delgadas”, 44.4% se percibieron como normal, 32.6% con sobrepeso y 6.8% con obesidad. De ellas el 78.8% afirmó estar insatisfecha con su imagen corporal, el 70.1% quería tener una figura más delgada. En cuanto a conductas de riesgo, las conductas compensatorias solo en 12% comía compulsivamente ($r=0.42$, $p<0.01$), la dieta restringida solo en 5.5%. Se confirmó la presencia de conductas alimentarias de riesgo, en población de mujeres adultas asociadas a la obesidad y la imagen corporal.³³

Smith y colaboradores realizaron un estudio donde analizaron la atención plena o el “Mindfulness” en 2019, que es el conocimiento y la aceptación de los pensamientos, sentimientos, sensaciones y acontecimientos, como una estrategia potencial para tratar este tipo de comportamientos. Se evaluó a 101 participantes. Las puntuaciones generales en ambas escalas fueron significativamente negativas con la frecuencia de los atracones y la pérdida de control sobre la alimentación. También los participantes reportaron episodios de comer de manera menos compulsiva y eran más conscientes de los pensamientos y actos, a comparación de los que reportaron mayor frecuencia de atracones. Estos hallazgos sugieren un avance en la investigación del uso de terapias basadas en “mindfulness” para tratar trastornos por atracón.³⁴

Geller y colaboradores realizaron un estudio en 2019 en personas adultas sobre la relación que existe entre los trastornos psicológicos y los comportamientos emocionales para comer para determinar la percepción de la imagen corporal. Los resultados fueron que una impresión negativa de la imagen corporal puede llevar a comer de manera emocional, llevando a un aumento de sentimientos de depresión y de aparición de trastornos alimenticios $F(2, 140) = 12.6$, $P < 0,001$.³⁵

El sobrepeso y la obesidad es un problema de salud pública importante entre los hombres latinos, por eso Sánchez-Johnsen et al realizó un artículo donde examino si existen diferencias en la imagen corporal, la actividad física y variables culturales entre los hombres mexicanos y puertorriqueños. Se obtuvo como resultado que entre mexicanos y puertorriqueños no fue significativamente diferente su imagen corporal y la satisfacción del cuerpo. Los puertorriqueños vieron un mayor número de horas de televisión por día que mexicanos ($p < .01$). No hubo diferencias significativas en su participación en actividades físicas. No hubo diferencias étnicas, ni en la apreciación de la gravedad de la enfermedad o el estrés acumulativo o de identidad étnica.³⁶

Valois et al, realizaron un estudio en una universidad con participantes con obesidad, analizando su participación en actividades extracurriculares ya sea físicas o no físicas, esto determinando por la imagen corporal, participaron 209 personas jóvenes de 12 a 25 años, de estas el 70,3% reportaron haber participado en las actividades físicas, y el 56,5% informó que participan en actividades no físicas. Se estima el peso y la vida social fueron mayores en los que participaron en actividades físicas. La vida social puede ser un mecanismo por el cual la participación en actividades físicas está positivamente relacionada con el peso propio de los jóvenes con obesidad extrema.³⁷

Existen estudios que demuestran que las mujeres son las que sufren con mayor porcentaje este tipo de trastornos alimenticios, Beintner et al, menciona en su artículo en 2019 que la insatisfacción corporal y la restricción dietética se establecen los factores de riesgo para los trastornos de la alimentación, y que son frecuentes en las personas obesidad. El objetivo fue estimar en 12 semanas de promoción de la salud y del comer en un programa de prevención de los trastornos, en una muestra de 371 mujeres con sobrepeso u obesidad, pero sin trastorno por atracón. El análisis mostró reducciones significativas en las preocupaciones de peso y la imagen corporal, alimentación restrictiva y aumentos en la satisfacción con la vida y la autoestima ($d = 0.31-0.86$), y un aumento a corto plazo en consumo de frutas

y verduras ($d = 0,70$). Por lo que se deben emplear programas para la mejoría de la imagen corporal y con ello los trastornos alimenticios. ³⁸

Silva, Ferriani y Viana realizaron una revisión sistemática para evaluar la asociación entre la imagen corporal, la depresión y parámetros antropométricos en adultos, en base de datos de medline y psycinfo. La búsqueda dio como resultado 1.770 artículos. La asociación estos tres elementos se concluyó que las mujeres perciben su cuerpo más grande de lo que realmente es, idealizando un cuerpo más delgado, mientras que en los hombres la percepción fue un cuerpo con peso bajo con la idealización de un cuerpo más grande, ambas condiciones se asociaron con la presencia de depresión o síntomas depresivos y el índice de masa corporal en elevado mismo tiempo. ³⁹

Existe un método llamado de auto-centrado (percepción de la imagen propia) que ha jugado un papel clave en la percepción de la imagen corporal. Se realizó un estudio en 2018 con 51 participantes, los cuales fueron asignados aleatoriamente a una de las dos condiciones: atención baja de auto-centrado (un espejo colocado 100 cm de distancia) contra atención alta auto-centrado (espejo colocado 10 cm de distancia). Después de 5 minutos de mirar el espejo, el auto centrado experimento disminución en la satisfacción con la apariencia, el atractivo percibido, y la autoestima, y el aumento de la angustia por la apariencia. Al acercarse al espejo a la distancia parecía tener ningún efecto. Los hallazgos son consistentes con las teorías que sugieren que la atención y el espejo relacionado con comportamientos de auto-centrado podrían contribuir al desarrollo del trastorno de la imagen corporal.

40

En 2019, en Roma, se analizó a 536 pacientes con obesidad extrema, la variación en la percepción de la imagen corporal y la satisfacción por edad, sexo y estado nutricional en una muestra de adultos. Las variables mostraron una asociación positiva con el IMC ($p < 0,01$), lo que indica que el IMC es una característica biológica relacionada con los participantes y su satisfacción de la imagen corporal y

la percepción de sí mismos. Las mujeres estaban más insatisfechas con sus cuerpos más que los hombres y se observó una insatisfacción mayor en participantes más jóvenes. Los resultados confirmaron una asociación entre el estado nutricional y la percepción del tamaño corporal y la satisfacción.⁴¹

La mala imagen corporal es una característica psicopatológica fundamental de los trastornos alimentarios, existen factores de mantenimiento de la insatisfacción corporal como presiones de la apariencia, internalización de los ideales de la apariencia, comparación de la apariencia hacia arriba, evitación y control, y menosprecio del cuerpo. Es importante abordar la insatisfacción corporal dentro del tratamiento de los trastornos alimentarios para mejorar los resultados y reducir el riesgo de recaída. Las direcciones futuras en la investigación y el tratamiento tienen como objetivo llegar a toda la población que lo necesite para lograr el objetivo de reducir la angustia significativa asociada con la insatisfacción corporal.⁴²

Dumas, menciona en su artículo de 2019, sobre estudios realizados en mujeres y adolescentes que hablan sobre el impacto de las redes sociales en la percepción de la imagen corporal, de manera perjudicial, esto dependiendo del contexto como exposición a imágenes de apariencia idealizadas en las redes sociales, los comentarios de los compañeros o familiares y los estereotipos que se tienen acerca de la apariencia, y la tendencia de comparación.⁴³

1.3 Conductas alimentarias de riesgo en la actualidad

Las conductas alimentarias de riesgo son patrones alimenticios que no son saludables y que puede conllevar a diversas patologías tanto orgánicas como de tipo emocional, para muchos individuos la comida puede generar un estado de bienestar, aunado a eliminación de emociones negativas, lo que pudiera desarrollar diferentes sensaciones de hambre, satisfacción, saciedad y culpa. Existe algo

llamado comer emocional y comer fisiológico, la diferencia entre ambas es el momento en el que aparecen sensaciones de hambre y culpa, la primera se asocia a una imagen negativa del cuerpo, así como con otros comportamientos alimentarios problemáticos. ⁴⁴

Numerosos estudios mencionan la importancia de la imagen corporal en el origen de la obesidad, una sobreevaluación de la imagen y una insatisfacción corporal en individuos con obesidad en comparación con personas con peso normal está ligado a un bajo bienestar emocional, con una mala satisfacción del cuerpo y esto ha demostrado una influencia en los comportamientos disfuncionales como comer en exceso y conductas de control de peso no saludables. Cuando en existe un cambio en la insatisfacción corporal hay mejoría en los cambios de peso a corto y largo plazo y a mayor insatisfacción corporal se ha asociado con una pobre adherencia a los programas para pérdida de peso. ⁴⁵

El comer de manera emocional es un factor asociado a una imagen negativa del cuerpo, por eso en 2019, Brytek-Matera et al, realizo un análisis de estas conductas entre los individuos con sobrepeso y la obesidad. Incluyó a 123 pacientes ambulatorios con exceso de peso corporal. Los resultados mostraron que, en todos los individuos, en cuanto mayor es el comer emocional, mayor es el deseo de consumo de chocolate y la evitación de situaciones sociales. Concluyendo que los resultados muestran que entre el comer emocional está conectado al antojo de chocolate y la evitación de situaciones sociales relacionados con la alimentación y la exposición del cuerpo que sólo desempeña el papel de mediación. ⁴⁶

Larser y Heimann en 2019, mencionan que hay una relación entre la alimentación nocturna y el aumento de peso, se analizaron las variaciones entre la frecuencia de consumo de alimentos al día y en el índice de masa corporal, el porcentaje de masa corporal y la circunferencia de cintura, los resultados fueron: la frecuencia de alimentación al día fue de 4,0 veces, hubo una asociación inversa entre la frecuencia de las comidas regulares y en el cambio en índice de masa corporal y el índice de

masa grasa con -0.14kg/m^2 con IC 95% y -10kg/m^2 IC 95%, también se encontró un aumento en la frecuencia de refrigerios asociada al cambio entre el índice de masa libre y el porcentaje de grasa (0.05kg/m^2 IC 95%: 0.00, 0.009) y 0.12% (IC 95%: 0.02, 0.23) respectivamente por cada aumento en la frecuencia de alimentos al día. La frecuencia de la alimentación tiene poca influencia sobre el tejido adiposo, el consumo de comidas regulares, pero no así de aperitivos. ⁴⁷

En un estudio realizado en 2019, en Japón, China, Reino Unido y Estados Unidos, por Zhou y colaboradores, mencionando la relación que existe entre el consumo de sal y la prevalencia del sobrepeso y la obesidad, obteniendo como resultados con el consumo de 1gr/día se asoció a IMC más alto por 0.28 en Japón, 0.10 en China, 0.42 en Reino Unido y 0.52 en Estados Unidos, asociado a obesidad en Japón en 21%, China en 4%, 29% mayor en Reino Unido y 24% más en Estado Unidos con valores <0.05 , mostrando una asociación positiva entre estas variables, debiendo ser confirmada con estudios prospectivos con mediciones repetidas. ⁴⁸

La OMS menciona que existen evidencias científicas que refieren que los alimentos interfieren de manera diferente según sus métodos de elaboración, influyendo en el valor nutritivo, teniendo en cuenta esta situación, la organización recomienda poner especial atención en las maneras de elaboración de los alimentos y no solo en sus nutrientes. Así como en factores como en pesticidas, hormonas, los organismos genéticamente modificados y en general la seguridad alimentaria. Los autores de la Comisión de la lanceta mencionan que la desnutrición y la obesidad son el resultado entre una mala calidad de la dieta más que el consumo de calorías. ⁴⁹

Prioreschi y colaboradores en 2019, realizaron un estudio donde se enfocaron en la necesidad de comprender las relaciones entre satisfacción con la imagen corporal, actitudes alimentarias, índice de masa corporal y los niveles de actividad física en Sudáfrica en mujeres urbanas y rurales, como resultados se obtuvo que las mujeres urbanas son más propensas a tener sobrepeso y obesidad que las mujeres rurales ($p = 0,02$) pero en ambos casos se asoció positivamente con un

deseo de ser más delgada ($p < 0,01$). En cuanto a las conductas alimentarias de riesgo se relacionó con la insatisfacción de la imagen corporal en el grupo urbano.

50

Bianciardi y colaboradores en 2019, realizaron un estudio en personas con insatisfacción que son candidatos a cirugía bariátrica, participaron 536 pacientes con obesidad, como resultados para los atracones de comida ($p < 0,0001$), para la aceptación de la imagen corporal ($p < 0,0001$) resultaron ser predictores independientes y significativos de puntuación del cuestionario de imagen corporal. Pero la no aceptación y el IMC no se incluyeron en el modelo de regresión significativa ($F 4.442 = 90,784$, $p < 0,0001$, $LDA 2 = 0,446$). Los atracones y la imagen corporal tenían influencia, se dice que el identificar las características de la imagen corporal puede ser de gran importancia para el manejo de pre- y post-operatorio para proporcionar apoyo para el tratamiento de la obesidad se lleve con más eficacia.⁵¹

Sutin y Terracciano refieren que la discriminación de peso está asociada con comportamientos de alto riesgo que ponen en riesgo la salud de las personas. La discriminación peso percibido se asoció con un mayor riesgo de fumar cigarrillos [OR] 5 1.64, 95%, [IC] 5 1,36-1,99), conducir intoxicado (OR) 5 2,01, 95% (IC) 5 1,60 a 2,54, los comportamientos de riesgo / uso de drogas (OR) 5 2,17, 95% (IC) 5 1,69-2,80, y no usar el cinturón de seguridad (OR) 5 1,53, 95% (IC) 5 01.15 a 02.03. Los resultados obtenidos indican que las asociaciones perjudiciales entre la discriminación de peso y riesgo de salud comportamientos no se limitan a las conductas relacionadas con la alimentación y la actividad física, sino que se extienden a comportamientos de alto riesgo que pueden contribuir a la asociación entre la discriminación de peso y mala salud.⁵²

Se realizó una revisión sistemática para evaluar estudios que examinan la "adicción a la comida" en humanos y animales, se revisaron 35 artículos, se evaluaron las siguientes características de adicción en relación con la comida: disfunción de la recompensa cerebral, preocupación, uso de riesgo, control deficiente, tolerancia /

abstinencia, deterioro social, cronicidad, y recaída. Las conclusiones sugieren que ciertos alimentos como los procesados como edulcorantes y con grasas agregados, demuestran el mayor potencial adictivo.⁵³

Borlioni y colaboradores, realizó un estudio en 2019, en adolescentes sobre la insatisfacción corporal y de conductas de riesgo para la salud, participaron 2634 mujeres y 1684 hombres, mediante regresión logística para probar si la insatisfacción corporal a los 14 años predijo la aparición de conductas de riesgo para la salud a los 21 años. El análisis evaluó el papel mediador de los trastornos alimentarios a los 16 años en cada comportamiento de salud de riesgo. Se concluyó que la insatisfacción corporal en la adolescencia predice la aparición de conductas de riesgo para la salud y aclara el papel mediador de los trastornos alimentarios. Las intervenciones tempranas para promover la satisfacción corporal pueden reducir la prevalencia de conductas de salud de riesgo posteriores.⁵⁴

El estrés o las emociones negativas pueden provocar alteraciones en el autocontrol de las personas que hacen dieta, cuando se come en exceso, el cuerpo no puede distinguir la restricción alimentaria autoimpuesta de la escasez real de alimentos y actúa como si estuviera en modo de inanición: la tasa metabólica se hace lenta y el apetito aumentan. Las personas que hacen dieta desarrollan sentimientos intensos de privación, que los hacen muy vulnerables a abandonar su dieta, principalmente en momentos de estrés o emociones negativas.⁵⁵

Las conductas alimentarias de riesgo están en aumento, especialmente en mujeres jóvenes, estas alteraciones son el resultado de diversos factores como los ideales de belleza, se realizó un estudio por Aparicio-Martínez y colaboradores en 2019 donde se estudió la relación entre las conductas alimentarias desordenadas y los factores socioculturales, como el uso de los sitios de redes sociales, los ideales de belleza, la satisfacción corporal, la imagen corporal y la imagen corporal que se desea. Los resultados sugirieron una relación entre la imagen corporal, las preocupaciones corporales, la insatisfacción corporal y las actitudes alimentarias desordenadas.⁵⁶

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La obesidad es un problema de salud a nivel mundial, tiene consecuencias para el desarrollo económico en los países, por los altos costos del tratamiento. Ya no solo se considera un problema de tipo sociocultural relacionado con la imagen corporal, si no que se ha convertido en un grave problema de salud derivado de las consecuencias del exceso de peso como el desarrollo de enfermedades crónico-degenerativas.³

Cada vez existen más personas con obesidad en el mundo, según la OMS en 2016, a nivel mundial más de 650 millones eran obesos. De 1975 a 2016, la prevalencia mundial de la obesidad se ha casi triplicado.⁴

Desafortunadamente las personas con obesidad no distinguen la magnitud del problema, y por ende no es percibida como una enfermedad, la cual es prevenible y tratable principalmente mediante medidas higiénico-dietéticas.

Estudios mencionan la importancia de la imagen corporal en el origen de la obesidad, una sobre valoración de la imagen y una insatisfacción corporal en individuos con obesidad en comparación con personas con peso normal, está ligado a un bajo bienestar emocional, con una mala satisfacción del cuerpo y esto ha demostrado una influencia en los comportamientos disfuncionales como comer en exceso y conductas de control de peso no saludables.⁴⁵

En 2019, Austin y colaboradores, revisaron la relación de la insatisfacción corporal previa al tratamiento y la adherencia al mismo. Participaron 99 mujeres mexicano-estadounidenses con obesidad. La relación entre el tratamiento y su adherencia fue significativamente correlacionado que entre mayor insatisfacción corporal se asoció con una pobre adherencia al tratamiento, además se asoció el tratamiento previo, el IMC y la adherencia, dando como resultado que la insatisfacción corporal aumenta con el aumento de índice de masa corporal.²³

Es importante mencionar que la obesidad no solo afecta de manera física, también tiene repercusiones psicológicas ya que puede alterar la autopercepción de la imagen corporal de quien la padece y además puede llevar a presentar conductas alimentarias de riesgo como atracones, dietas restrictivas, el uso de laxantes, diuréticos, anorexigénicos o enemas, ejercicio en exceso y el vómito autoinducido, esto con la intención de bajar de peso de una manera más “rápida y fácil”, sin embargo no se han hecho estudios suficientes que asocien estos los temas por lo que el presente trabajo tiene como objetivo responder a la siguiente pregunta de investigación:

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la asociación que existe entre la imagen corporal y las conductas alimentarias de riesgo en pacientes con obesidad de la Unidad de Medicina Familiar No 75 en el año 2020?

3. JUSTIFICACIÓN

3.1 Magnitud

Cada vez existen más personas con obesidad en el mundo, según la OMS en 2016, a nivel mundial más de 650 millones eran obesos. De 1975 a 2016, la prevalencia mundial de la obesidad se ha casi triplicado.

De acuerdo con los más recientes resultados de la Encuesta Nacional de Salud (ENSANUT) 2018, la población de hombres (42.5%) que presenta sobrepeso en comparación con las mujeres (36.6%). En cuanto a obesidad, las mujeres reportan 40.2% y los hombres 30.5%.

A nivel nacional, el porcentaje de adultos de 20 y más años con sobrepeso y obesidad es de 75.2% (39.1% sobrepeso y 36.1% obesidad), porcentaje que en 2012 fue de 71.3%.

Muchas personas con obesidad se encuentran con alteraciones en la autopercepción de la imagen corporal que los puede llevar a realizar acciones dañinas para la salud con el objetivo de disminuir el exceso de peso.

3.2 Trascendencia

En México la obesidad afecta a 7 de cada 10 adultos y 3 de cada 10 niños y es una enfermedad que tiene altos costos por el tratamiento y sus consecuencias a largo plazo, afectando a todos los grupos socioeconómicos en el país.

Algunos de los efectos de la obesidad es el riesgo de desarrollar diabetes mellitus y otras enfermedades crónico degenerativas y dado su alto costo (alrededor de 67,000 millones de pesos en 2008) es de gran importancia incorporar programas en el sector salud a nivel mundial para la prevención de la obesidad como parte de la política de desarrollo social de México.

La obesidad tiene una repercusión social muy importante ya que puede ocasionar una mala percepción de la imagen corporal y como consecuencia realizar conductas alimentarias de riesgo que conllevan a otros problemas de salud importantes y además fomentando hábitos que favorezcan al desarrollo de esta patología, llegándose a convertir en un problema social difícil de tratar.

En el Instituto Mexicano del Seguro Social 77.5% los derechohabientes de 20 y más años presentan sobrepeso y obesidad, de los cuales 38.7% tiene obesidad, es decir que casi 4 de cada 10 derechohabientes padecen esta enfermedad.

La ganancia de peso corporal está asociada a un aumento de la morbilidad y mortalidad, presentando un mayor riesgo de presentar enfermedades crónicas, algunas de las cuales son causa importante de muerte en adultos, por ejemplo, la enfermedad isquémica del corazón, la diabetes mellitus, la hipertensión arterial, algunos tipos de cáncer, la osteoartritis y la osteoporosis, además de otras enfermedades crónicas como enfermedades osteomusculares, respiratorias y psicológicas.

3.3 Vulnerabilidad

Mantener la pérdida de peso en estas personas es muy difícil, ya que tienen que cambiar sus hábitos de una manera muy radical. En primera instancia deben mejorar la calidad de la alimentación y al mismo tiempo incrementar la actividad física para no solo disminuir el exceso de peso, si no también disminuir el riesgo de presentar enfermedades crónicas degenerativas.

En México existen malos hábitos alimenticios, con dietas basadas en carbohidratos y grasas, sin horarios de comida establecidos, aunado a que las ocupaciones de los habitantes hacen que la comida no sea de buena calidad, lo que conlleva a ingerir comidas rápidas o ya preparadas no saludables, que por su accesibilidad y costo no contienen los nutrientes necesarios para una buena alimentación.

Somos un país con el primer lugar en obesidad a nivel mundial en adultos, por lo que se necesitan grandes recursos para llevar a cabo programas, no solo para la solución del problema, sino para prevenirlo.

El sobrepeso y la obesidad es un problema de salud pública importante entre los hombres latinos, por eso Sánchez-Johnsen et al realizo un artículo donde examino si existen diferencias en la imagen corporal, la actividad física y variables culturales entre los hombres mexicanos y puertorriqueños. El resultado que se obtuvo fue que entre mexicanos y puertorriqueños la diferencia entre la imagen corporal y satisfacción del cuerpo no fue significativamente diferente, no hubo diferencias significativas en su participación en actividades físicas. No hubo diferencias étnicas, ni en la apreciación de la gravedad de la enfermedad o el estrés acumulativo o de identidad étnica.

Existen estudios que demuestran que las mujeres son las que sufren con mayor porcentaje este tipo de trastornos alimenticios, Beintner et al, menciona en su artículo que la insatisfacción corporal y la restricción dietética se establecen los factores de riesgo para los trastornos de la alimentación, y que son frecuentes en las personas obesidad, sin embargo no se han realizado estudios en adultos que incluyan hombres y mujeres, por lo que con este estudio se pretende establecer la asociación entre estos temas.

3.4 Factibilidad

La obesidad es un tema muy relevante a nivel mundial, es pertinente dar importancia a los programas destinados a ayudar a este tipo de pacientes, con recursos económicos para lograr la factibilidad. En el IMSS existen recursos disponibles, mediante programas sociales como “El y Ella”, “Nutrimss” para adultos, también existe “Chiquitimss” que se pueden disponer para hijos de pacientes con obesidad para reforzar y prevenir la obesidad en niños, todo esto con la finalidad de dar un manejo multidisciplinario que beneficie a los pacientes.

Se puede lograr mediante la orientación sobre una adecuada alimentación, de acuerdo con los grupos de edad, requerimientos nutricionales, además de orientación sobre actividad física adecuada para cada paciente.

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo general

- ♦ Asociar imagen corporal y conductas alimentarias de riesgo en pacientes con obesidad de la unidad de medicina familiar

4.2 Objetivos específicos

- ♦ Identificar las variables sociodemográficas (género, edad, estado civil, ocupación, escolaridad) en pacientes con obesidad
- ♦ Categorizar la imagen corporal en pacientes con obesidad con el cuestionario de imagen corporal.
- ♦ Clasificar las conductas alimentarias de riesgo en pacientes con obesidad con el cuestionario breve de conductas alimentarias.
- ♦ Evaluar el número de comidas que realizan al día los participantes.
- ♦ Identificar si los participantes realizan actividad física y clasificarla de acuerdo a METs.

5. HIPÓTESIS

5.1 Hipótesis alterna

La preocupación moderada a extrema por la imagen corporal se asocia a conductas alimentarias de riesgo alto en pacientes con obesidad

5.2 Hipótesis nula

La preocupación moderada a extrema por la imagen corporal, no se asocia a conductas alimentarias de riesgo alto en pacientes con obesidad

6. MATERIAL Y MÉTODOS

6.1 Diseño del estudio

Estudio observacional, transversal, analítico.

-Variable dependiente

- Conductas alimentarias de riesgo

-Variables independientes

- Imagen corporal
- Género
- Edad
- Estado civil
- Ocupación
- Escolaridad
- Horarios y número de alimentos
- Actividad física

6.2 Lugar donde se desarrolló el estudio

El estudio se realizó en la Unidad de Medicina Familiar número 75 del Instituto Mexicano del Seguro Social, la cual brinda sus servicios en salud, en el estado de México (clave de municipio en el INEGI058 de la localidad 0001) y se encuentra ubicada en:

Av. Chimalhuacán esquina con Av. López Mateos s/n Col. El Palmar, Nezahualcóyotl, Estado de México, C.P. 57550.

Esta unidad tiene dos turnos de trabajo, con 32 consultorios de atención médica Familiar, 4 consultorios de estomatología, módulo de trabajo social, 4 consultorios de Medicina Preventiva y dos exclusivos para vacunación, un área de Atención Médica Continua la cual se encarga de atender al derechohabiente con patologías

agudas, brindando una atención médica integral y oportuna. Diariamente en promedio se atienden 24 consultas de Medicina Familiar y 12 de Atención Médica Continua. Existe el programa de UNIFILA con el objetivo de que todos los pacientes puedan ser atendidos oportunamente reduciendo su tiempo de espera.

En la UMF 75 se encuentran otros servicios como Nutrición, laboratorio, Radiología e Imagen. Servicios administrativos como Dirección, Subdirección, Administración, Jefatura de Trabajo Social, Jefatura de Enfermería, y tres Jefaturas de Departamento Clínico.

Tiene un auditorio, sala audiovisual de Trabajo Social, sala de usos múltiples, área de comedor, un elevador, dos estacionamientos, sala de espera, módulo de UNIFILA, módulo de orientación y atención al derechohabiente, farmacia y vestidores.

Cuenta con un área de Enseñanza donde se apoya la formación de médicos pasantes de medicina, pasantes de enfermería, estomatología y residentes de Medicina familiar. Además, existen programas de prevención: Prevenimss, Ciquitimss, Juvenimss, El Y Ella, Embarazo, Pasos por la Salud, Nutrimss, Yo Puedo y Envejecimiento Activo.

6.3 Universo de trabajo y muestra o población de estudio

Para determinar el tamaño de la muestra, Unikel en 2019, en su artículo realizó un estudio en 892 personas, mostró que la prevalencia de personas con obesidad fue de 7.4% en mujeres y 9.3% en hombres, mientras que las personas con obesidad que presentaron conductas alimentarias de riesgo fue de 10.8% para hombres y de 11.1% para mujeres, por lo tanto $p1 = 21.9\%$.⁵⁷

Fórmula para calcular muestras de dos proporciones:

$$n = \left[\frac{Z_{\alpha} \sqrt{2p(1-p)} + z_{\beta} \sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)}}{p_1 - p_2} \right]^2$$

Dónde:

n= número de sujetos necesarios en cada una de las muestras

z_{α} = valor de z correspondiente al riesgo α

z_{β} = valor correspondiente al riesgo β

p_1 = valor de la proporción en grupo de referencia

p_2 = valor de la proporción esperada (de acuerdo a estadísticas de ENSANUT 2018)⁵

p = es la media de las dos proporciones p_1 y p_2 :

$$p = \frac{p_1 + p_2}{2}$$

Por lo que:

z_{α} = 1.96

z_{β} = 0.84

p_1 = 0.219

$$p_2 = 40\% = 0.40$$

$$p = \frac{p_1 + p_2}{2}$$

$$p = \frac{0.219 + 0.40}{2}$$

$$p = 0.3095$$

Entonces:

$$n = \left[\frac{z\alpha \sqrt{2p(1-p)} + z\beta \sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)}}{p_1 - p_2} \right]^2$$

$$n = \left[\frac{1.96 \sqrt{2(0.3095)(1-0.3095)} + 0.84 \sqrt{0.219(1-0.219) + 0.40(1-0.40)}}{0.219 - 0.40} \right]^2$$

$$n = \left[\frac{1.96 \sqrt{2(0.3095)(0.6905)} + 0.84 \sqrt{0.219(0.781) + 0.40(0.60)}}{0.181} \right]^2$$

$$n = \left[\frac{1.96 \sqrt{0.4274} + 0.84 \sqrt{0.1710 + 0.24}}{0.181} \right]^2$$

$$n = \left[\frac{1.96 \sqrt{0.4274} + 0.84 \sqrt{0.411}}{0.181} \right]^2$$

$$n = \left[\frac{1.96 (0.6537) + 0.84 (0.6410)}{0.181} \right]^2$$

$$n = \left[\frac{1.2812 + 0.5384}{0.181} \right]^2$$

$$n = \left[\frac{1.8196}{0.181} \right]^2$$

$$n = \left[10.05 \right]^2 = 101.00$$

Por lo que nuestra población fue de 101 participantes por proporción, por lo que fueron 202 participantes como muestra total.

Se realizó muestreo probabilístico aleatorio simple, donde cada sujeto tuvo la misma probabilidad de ser elegido. Se realizó en ambos turnos (matutino y vespertino) de la unidad de medicina familiar no. 75, con Win Epi se identificó el total de la lista nominal de personas con obesidad y se colocó el número de muestra, posteriormente mediante una selección aleatoria de números en el mismo programa, se seleccionó a los sujetos necesarios para la muestra. (Se anexa captura de pantalla).

7. CRITERIOS DE SELECCIÓN

7.1 Criterios de inclusión

7.2 Criterios de exclusión

- ♦ Participantes con otra comorbilidad como Diabetes Mellitus 2, Hipertensión Arterial Sistémica e Hipotiroidismo, es decir enfermedades que pudieran intervenir en el desarrollo de la obesidad o en el llenado de las encuestas.
- ♦ Participantes con enfermedades psiquiátricas las cuales intervengan en estado de orientación en tiempo, lugar y persona, lo cual altere los resultados de las encuestas o el correcto llenado de estas, como ansiedad y depresión.
- ♦ Participantes con algún trastorno alimenticio ya diagnosticado, como anorexia y bulimia, que pueda interferir en los resultados de las encuestas.
- ♦ Participantes embarazadas, ya que pueden interferir en el peso y los hábitos alimenticios.

7.3 Criterios de eliminación

- ♦ Participantes que no llenen adecuadamente las cedula de encuesta e instrumentos

8. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operativa	Tipo de variable	Escala de medición	Unidad de medición
----------	-----------------------	----------------------	------------------	--------------------	--------------------

Conductas alimentarias de riesgo	Patrones alimenticios que no son saludables ⁴⁴	Cuestionario de conductas alimentarias de riesgo <ul style="list-style-type: none"> ♦ Sin riesgo 0-6 ♦ Riesgo moderado 7-10 ♦ Riesgo alto >10 	Cualitativa	Ordinal	0)Sin riesgo 1)Riesgo moderado 2)Riesgo alto
Imagen corporal	Construcción subjetiva y multidimensional del propio cuerpo ²⁷	Body Shape Quertinaire <ul style="list-style-type: none"> ♦ Preocupación <81 ♦ Preocupación leve 81-110 ♦ Preocupación moderada 111-140 ♦ Preocupación extrema >140 	Cualitativa	Ordinal	1)Preocupación 2)Preocupación leve 3)Preocupación moderada 4)Preocupación extrema
Género	Grupo al que pertenecen los seres humanos de	Género referido por el participante	Cualitativa	Nominal	1)Masculino 2)Femenino

	<p>cada sexo, desde punto de vista sociocultural⁵⁸</p>				
Edad	<p>Tiempo de vida transcurrido desde el nacimiento hasta el momento actual⁵⁹</p>	Edad referido por el participante	Cuantitativa	Discreta	Edad en años
Estado civil	<p>Situación de las personas físicas determinado por sus relaciones de familia provenientes del matrimonio o del parentesco, que establece ciertos</p>	Estado civil referido por el participante	Cualitativa	Ordinal	<p>1)Soltero 2)Casado 3)Unión libre 4)Viudo 5)Divorciado</p>

	derechos y deberes ⁶⁰				
Ocupación	Actividad remunerada que efectúan las personas para obtener medios para subsistir ⁶¹	Actividad principal diaria referida por el participante como forma de ganarse la vida.	Cualitativa	Ordinal	1)Estudiante 2)Hogar 3)Comerciante 4)Empleado 5)Jubilado 6)Otro
Escolaridad	Tiempo durante el que un alumno asiste a la escuela o a cualquier centro de enseñanza ⁶²	Escolaridad referida con el participante.	Cualitativa	Ordinal	1)Analfabeta 2)Sabe leer y escribir 3)Primaria 4)Secundaria 5)Preparatoria 6)Profesionista
Alimentación	Conjunto de sustancias que los seres vivos comen o beben para subsistir ⁶³	Número de comidas realizadas al día mencionadas por el participante	Cuantitativa	Nominal	1) 1-2 2) 3-5 3) >5

<p>Actividad física</p>	<p>Conjunto de movimientos corporales que se realizan para mantener o mejorar la forma física⁶⁴</p>	<p>Actividad física mencionada por el paciente y la intensidad de la misma.</p> <p>Clasificación de actividades de acuerdo a METs: (anexo 12)</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Muy ligera (hasta 3 METs) ♦ Ligera-moderada (3-6 METs) ♦ Vigorosa o intensa (>6 METs) 	<p>Cualitativa</p>	<p>Ordinal</p>	<p>1) Sí 2) No</p> <p>1)Muy ligera 2)Ligera moderada 3)Vigorosa o intensa</p>
-------------------------	--	--	--------------------	----------------	---

9. MÉTODOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

9.1 Instrumentos

9.1.1 Cuestionario de la Imagen Corporal: Body Shape Questionnaire (BSQ)

- ♦ Descripción: Fue desarrollado por Cooper et al (1987). Es un cuestionario auto aplicado de 34 ítems que evalúa aspectos actitudinales hacia la imagen corporal: Insatisfacción y preocupación por el peso y la línea, ansiedad experimentada respecto al propio cuerpo, sentimientos de baja autoestima a causa de la apariencia y deseo de perder peso. Ha sido aplicado a pacientes con trastorno de conducta alimenticia, así como a población general y ha mostrado su capacidad para evaluar el malestar por la figura corporal en personas que sufren y no sufren Trastornos de Conducta Alimenticia.
- ♦ Confiabilidad: Alfa de Cronbach 0.93 a 0.97
- ♦ Interpretación: Consta de 34 respecto a una escala del 1-6. Las respuestas son: 1= nunca, 2= raramente, 3= algunas veces, 4= a menudo, 5= muy a menudo, 6= siempre. Permite obtener la suma total.

Derivan cuatro escalas: Insatisfacción corporal, miedo a engordar, baja autoestima por la apariencia y deseo de perder peso.

El punto de corte es 105 y se agrupan las puntuaciones en cuatro categorías:

- Preocupación por la imagen corporal < 81 puntos
- Preocupación leve 81- 110 puntos
- Preocupación moderada 111 -140 puntos
- Preocupación extrema > 140 puntos

9.1.2 Cuestionario breve de Conductas Alimentarias de Riesgo

- ♦ Descripción: fue elaborado para incluirlo en la Encuesta sobre la Prevalencia de

Consumo de Drogas y Alcohol en Población Estudiantil del Distrito Federal de 1997, con la finalidad de medir las conductas características de los trastornos conducta alimentaria, tomando como base los criterios diagnósticos del DSMIV (Unikel, Villatoro, Medina-Mora, Fleiz, Alcántara y Hernández, 2000).

- ♦ Confiabilidad: Alfa de Cronbach 0.83
- ♦ Interpretación: Consta de 10 preguntas sobre la preocupación por engordar, la práctica de atracones, la sensación de falta de control al comer y las conductas alimentarias de tipo restrictivo (dietas, ayunos, ejercicio excesivo y uso de pastillas para bajar de peso) y purgativo (vómito autoinducido, uso de laxantes, diuréticos y enemas) para perder peso corporal en los tres meses previos a la aplicación del cuestionario.

Tiene cuatro opciones de respuesta: nunca o casi nunca, algunas veces, frecuentemente (dos veces en una semana) o muy frecuentemente (más de dos veces en una semana), que se califican de 0 a 3, y en donde una mayor puntuación en el cuestionario corresponde a una mayor cantidad de anomalías en la conducta alimentaria.

Se agrupan las puntuaciones en las siguientes categorías:

- Sin riesgo 0 a 6 puntos
- Riesgo moderado 7 a 10 puntos
- Riesgo alto > 10 puntos

10. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO

Previa a la autorización por CLIS 1408 y el CLEI 14018, se procedió a solicitar los respectivos permisos con la doctora Patricia Navarrete Olvera; directora de la Unidad de Medicina Familiar No. 75.

Se le explicó al participante el título del estudio y los objetivos del mismo, así como el consentimiento informado el cual contiene información acerca de los objetivos, la justificación del proyecto, además de los beneficios los cuales serán que el participante conozca la correcta forma de alimentarse, además de evitar desarrollar comorbilidades a largo plazo y mejorar su calidad de vida y los riesgos, el estudio tuvo un riesgo mínimo, porque se realizaron exámenes físicos, como medir peso y talla y se obtuvo el índice de masa corporal y posteriormente se llenaron cuestionarios sobre imagen corporal y conductas alimentarias de riesgo, por lo que existió el riesgo que algún participante al responder alguna pregunta causo molestia con algún ítem como (en el Cuestionario de la Imagen Corporal ítem 4 ¿Has tenido miedo de convertirte en gordo o más gordo? y 26 ¿Has vomitado para sentirte más delgada?, por citar algunos, o sintiéndose con una mala imagen corporal percibida y para el cuestionario breve de conductas alimentarias de riesgo el ítem 1 ¿En ocasiones he comido demasiado?, 2 ¿He perdido el control sobre lo que como?, 3 ¿He vomitado después de comer para bajar de peso?, 7 ¿He tomado laxantes para facilitar la evacuación?, por ejemplo; si acepto participar, firmó el consentimiento informado y posteriormente se tomaron medidas de peso y talla y obtuvo el índice de masa corporal, mediante la siguiente técnica:

Se instaló el estadiómetro, localizando una pared y un piso lo más liso posible, sin molduras, ni gradas, sin desniveles, la pared y el piso deben formar un ángulo recto de 90°; la báscula no se colocó sobre alfombras o tapetes, se debe calibrar antes de empezar el procedimiento. Se les informo al paciente y a su familiar las actividades que se realizaron. La medición se realizó con la menor ropa posible, se indicó al participante que se quitara el calzado, gorras, adornos y se colocara

debajo del estadiómetro de espalda a la pared con la mirada al frente, sobre una línea imaginaria vertical que dividió su cuerpo en dos hemisferios, asegurándonos que la cabeza, espalda, pantorrillas, talones y glúteos estuvieran en contacto con la pared y sus brazos caigan naturalmente a lo largo del cuerpo, al hacer la lectura nos aseguramos que los ojos del observador y la escala del equipo estuvieran a la misma altura, para tomar la medida, cuando la marca del estadiómetro se encontró entre un centímetro y otro, se anotó el valor que estuvo más próximo; si estuvo a la mitad, se tomó el del centímetro anterior, para tomar el peso se pidió al participante estar erguido, con la vista hacia el frente, sin moverse y con los brazos a los lados. La medición se hizo cuando la aguja central se encontró en medio de los 2 márgenes y sin moverse, se procedió a tomar la lectura, ambas cifras se registraron en la hoja de recolección de datos. Posteriormente se obtuvo el IMC (índice de masa corporal), el cual se obtiene al dividir el peso en kilogramos entre la estatura en metros elevada al cuadrado, si presento un IMC mayor o igual a 30kg/m^2 , se procedió a la aplicación de cédulas de encuesta, el cuestionario de imagen corporal (BSQ) y el cuestionario de conductas alimentarias de riesgo.⁶⁵

11. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Concluido el proceso de recolección de datos, se clasificó y se tabulo la información obtenida, con el uso de EXCEL con Windows 10 para formar una base de datos y se clasificó con el programa SPSS 22.0 (Statistical Package for the Social Sciences).

Mediante estadística descriptiva con el cálculo de frecuencias y porcentajes simples para variables cualitativas: género, estado civil, ocupación, escolaridad, se representarán con tablas y gráficos de barras; para las variables cuantitativas como edad, alimentación y actividad física se utilizara el cálculo de medidas de tendencia central y dispersión (media, mediana, moda, varianza y desviación estándar), se realizaron tablas y gráficos de sectores o barras.

Para la asociación de variables cualitativas para conductas alimentarias de riesgo e imagen corporal y se realizó con la prueba no paramétrica Chi cuadrada, contrastando frecuencias observadas con las frecuencias esperadas de acuerdo con la hipótesis nula.

12. ASPECTOS ÉTICOS

La presente investigación tuvo como objetivo asociar la imagen corporal y las conductas alimentarias de riesgo en pacientes con obesidad, se realizó en adultos con obesidad, por lo que implicó el uso y cumplimiento de normativas dictaminadas por comisiones específicas.

De acuerdo al **Código Núremberg** se contó con el previo consentimiento del paciente, siempre respetando su autonomía, se informó al paciente sobre que trató la investigación y se le dio la opción de continuar en la misma o en su defecto, poder cancelar su participación en esta investigación en el momento que lo desee.

Con base a la **Declaración de Helsinki**; en esta investigación los riesgos fueron mínimos y los beneficios son para ayudar a la población con obesidad que puedan tener conductas alimentarias de riesgo y una mala imagen corporal a orientarlos sobre la forma correcta de alimentarse y así, como evitar desarrollar comorbilidades a largo plazo, siempre con el compromiso de respetar y salvaguardar la integridad de los pacientes a quienes se les informó que los datos obtenidos son completamente confidenciales; toda la información obtenida estará bajo resguardo en la computadora personal del investigador.

El presente estudio cumplió con los principios Bioéticos citados por el **Informe de Belmont**:

- **Respeto:** para los participantes con obesidad, se les realizó el cuestionario de la imagen corporal (BSQ) y el cuestionario de conductas alimentarias de riesgo, en un espacio privado, con apoyo de personal médico para salvaguardar su privacidad y de la manera más respetuosa y justa.
- **Beneficencia:** al utilizar los instrumentos arriba mencionados pudimos identificar a los pacientes que presentaron conductas alimentarias de riesgo

o una mala imagen corporal, que necesitaron ser orientados sobre su alimentación para mejorar calidad de vida y mejorar su estado de salud actual. Se dieron pláticas a los participantes con el objetivo de orientar sobre una sana alimentación, así como actividades físicas de acuerdo a sus intereses y tiempo. Las pláticas constaron de información y actividades didácticas.

- **Justicia:** todas las personas con obesidad que presentaron conductas alimentarias de riesgo o una mala imagen corporal fueron beneficiados, sin ningún tipo de distinción o discriminación. Este beneficio fue darles a conocer la forma correcta de alimentarse y llevar una mejor calidad de vida.
- **No maleficencia:** Se respetó la integridad física del paciente con obesidad, para fines de la presente investigación no se utilizaron técnicas o tratamientos médicos que dañaran dicha integridad.

Otro Documento importante para citar es la “**Ley General de Salud en Materia de Investigación para La Salud**” e “**Investigaciones para la Salud**”, ambas establecen en las Instituciones de Salud, la regulación y supervisión de la investigación, bajo comisiones de investigación, ética y bioseguridad. Es importante citar las disposiciones comunes:

- **Artículo 13:** En toda investigación en la que el ser humano sea sujeto a estudio, en este caso las personas con obesidad, permaneció el criterio de respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y buscando su bienestar al poder identificar si presentan conductas alimentarias de riesgo y una mala imagen corporal donde se oriento acerca de una adecuada alimentación.
- **Artículo 14:** Los riesgos en la investigación fueron mínimos, contando con un consentimiento informado en donde se explicó los riesgos y beneficios al

sujeto de investigación. Este documento fue elaborado por personal de salud y contando con autorización previa de los comités de ética médica.

- **Artículo 15:** La selección de los participantes fue de manera aleatoria para asegurar una imparcialidad en los sujetos de estudio, así como evitar daños posibles a través de una mejor comunicación con el paciente con obesidad, el cual fue informado en cualquier momento al presentar dudas sobre su participación.
- **Artículo 16:** Señala la importancia de proteger la privacidad del participante con obesidad, señalando que la información fue almacenada en la computadora personal del investigador.
- **Artículo 17:** Se consideró que la investigación fue de riesgo mínimo, ya que se aplicó el cuestionario de imagen corporal (BSQ) y el cuestionario de conductas alimentarias y se tomaron peso y talla.
- **Artículo 22:** La investigación contó con su respectivo consentimiento informado, donde el paciente con obesidad otorgó su autorización para ser interrogado, así como para la toma de peso y talla, para obtener datos que fueron de utilidad para el desarrollo de la investigación médica y conocer si presentan conductas alimentarias de riesgo y/o una mala imagen corporal. El consentimiento contó con dos testigos, fue redactado y autorizado por el personal médico capacitado.
- **Artículos 24 y 27:** En caso de que los pacientes con obesidad no pudieron autorizar su participación en el estudio se buscó la autorización de su representante legal o tutor, según fue el caso

En este caso la investigación incluyó un riesgo mínimo ya que usamos procedimientos como exámenes físicos como medir peso y talla para obtener el

índice de masa corporal y se realizaron cuestionarios sobre imagen corporal y conductas alimentarias de riesgo, por lo que existió el riesgo mínimo que algún participante al responder alguna pregunta le cause una molestia mínima con alguno de los ítems, (en el Cuestionario de la Imagen Corporal ítem 4 ¿Has tenido miedo de convertirte en gordo o más gordo? y 26 ¿Has vomitado para sentirte más delgada?, por citar algunos, o sintiéndose con una mala imagen corporal percibida y para el cuestionario breve de conductas alimentarias de riesgo el ítem 1 ¿En ocasiones he comido demasiado?, 2 ¿He perdido el control sobre lo que como?, 3 ¿He vomitado después de comer para bajar de peso?, 7 ¿He tomado laxantes para facilitar la evacuación?, por ejemplo.

En cuanto a la **NORMA Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012**, el protocolo de investigación se presentó ante el comité de ética con la orden correspondiente para solicitar su autorización. En dicho protocolo se señalaron las fechas con mes y año durante la cual se realizó la investigación, describiendo el riesgo de la investigación, que como ya se indicó, en este caso fue de mínimo riesgo; esto bajo la tutela del Instituto Mexicano del Seguro Social y la Universidad Nacional Autónoma de México como instituciones de apoyo a la investigación. También se anexa la respectiva autorización por parte de los comités de ética.

Para la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares, el artículo 7 menciona que los datos obtenidos fueron resguardados, y de acuerdo al artículo 8 se obtuvieron con su respectivo consentimiento informado, con base a lo suscrito en el artículo 12, todos los datos obtenidos durante la investigación fueron utilizados con fines médicos y de investigación sin utilizarse para otro fin que no sea el correspondiente a la investigación.

Otro documento es la **NOM-174-SSA1-1998**. Para el manejo integral de la obesidad. Secretaría de Salud federal. 12 de abril del 2000: donde menciona que la obesidad, es una enfermedad crónica caracterizada por el almacenamiento en exceso de tejido adiposo en el organismo, acompañada de alteraciones metabólicas, que predisponen a la presentación de trastornos que deterioran el estado de salud,

asociada en la mayoría de los casos a patología endócrina, cardiovascular y ortopédica principalmente y relacionada a factores biológicos, socioculturales y psicológicos. Dada su magnitud y trascendencia es considerada en México como un problema de salud pública, el establecimiento de lineamientos para su atención integral podrá incidir de manera positiva en un adecuado manejo del importante número de pacientes que cursan con esta enfermedad. Donde cuenta con principios científicos y éticos que orientan la práctica médica, especialmente el de la libertad prescriptiva en favor del personal médico a través de la cual, los profesionales, técnicos y auxiliares de las disciplinas para la salud habrán de prestar sus servicios a su leal saber y entender, en beneficio del usuario, atendiendo a las circunstancias de modo, tiempo y lugar en que presten éstos.

- Se solicitó permiso a dirección mediante carta de no inconveniente a directora de la unidad de medicina familiar No. 75 (ver anexo).

13.RECURSOS

13.1 Recursos humanos

13.2 Investigador

- Medica Cirujana Grajeda Castillo Ana Elena

13.3 Responsable de la investigación

- E. en MF Ana Laura Guerrero Morales

13.4 Colaboradora de la investigación

- E en MF Gisselle Carrillo Flores

14.RESULTADOS

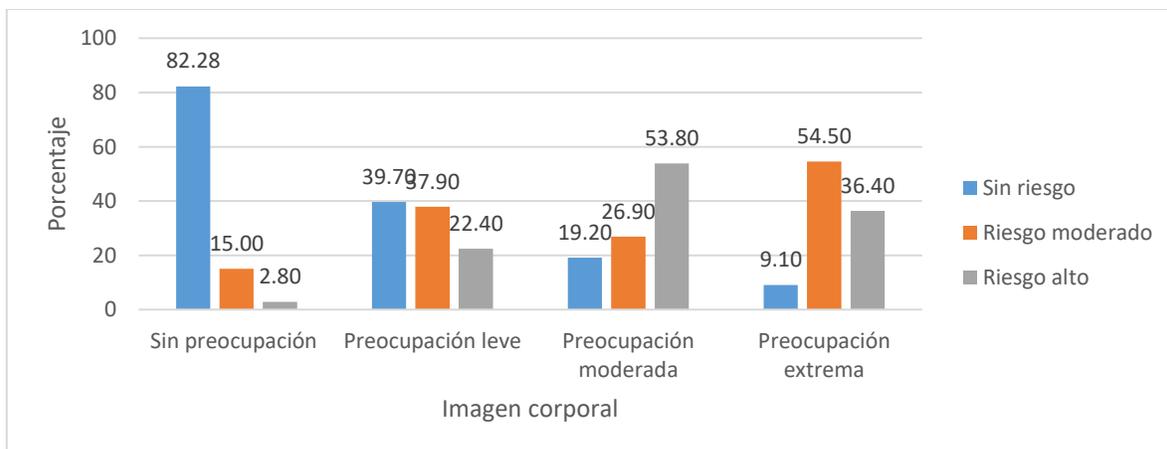
TABLA 1. IMAGEN CORPORAL ASOCIADO A CONDUCTAS ALIMENTARIAS DE RIESGO EN PACIENTES CON OBESIDAD DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 75

Imagen Corporal	Conductas Alimentarias de Riesgo						Total
	Sin riesgo		Riesgo moderado		Riesgo alto		
	Frecuencia	Porcentaje %	Frecuencia	Porcentaje %	Frecuencia	Porcentaje %	
Sin preocupación	88	82.2	16	15	3	2.8	107
Preocupación leve	23	39.7	22	37.9	13	22.4	58
Preocupación moderada	5	19.2	7	26.9	14	53.8	26
Preocupación extrema	1	9.1	6	54.5	4	36.4	11
Total	117	57.9	51	25.2	34	16.8	202 100%

*Fuente: Concentrado de datos

Nota aclaratoria: Valor de p: 0.0004

GRÁFICO 1. IMAGEN CORPORAL ASOCIADO A CONDUCTAS ALIMENTARIAS DE RIESGO EN PACIENTES CON OBESIDAD DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 75



*Fuente: Tabla 1

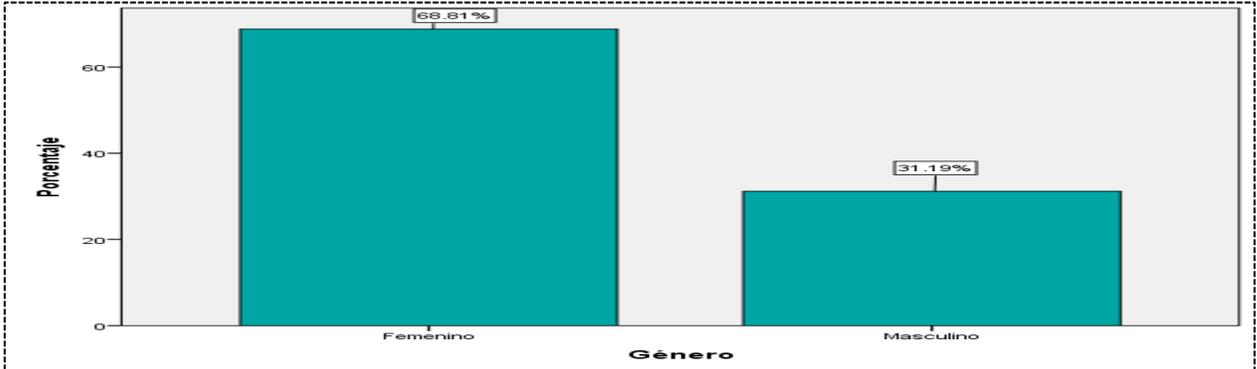
En este grafico se observó la asociación entre la imagen corporal y las conductas alimentarias de riesgo, con un total de 202 participantes entre hombres y mujeres, donde las personas sin preocupación por su imagen corporal asociado al riesgo de presentar conductas alimentarias de riesgo fue de 88 personas (82.2%) para bajo riesgo, 16 participantes (15%) para riesgo moderado y 3 personas (2.8%) para riesgo alto; en cuanto a la preocupación leve por la imagen corporal, 5 personas (39.7%) con bajo riesgo de presentar conductas alimentarias de riesgo, 22 participantes (37.9%) para riesgo moderado y 13 personas (22.4%) presentaron un riesgo alto; en cuanto a la preocupación moderada el riesgo de presentar conductas alimentarias de riesgo fue de 5 personas (19.2%) sin riesgo, 7 participantes (26.9%) para riesgo moderado y 14 personas (53.8%) para riesgo alto; para la preocupación extrema el riesgo de presentar conductas alimentarias de riesgo es 1 persona (9.1%) para sin riesgo, para 6 participantes (54.5%) para riesgo moderado y 4 personas (36.4%) para riesgo alto.

TABLA 2. GÉNERO DE LOS PACIENTES CON OBESIDAD DE LA UNIDAD DE MEDIINA FAMILIAR NO. 75

Género	Frecuencia	Porcentaje %
Femenino	139	68.8
Masculino	63	31.2
Total	202	100.0

*Fuente: concentrado de datos

GRÁFICO 2. GÉNERO DE LOS PACIENTES CON OBESIDAD DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 75



*Fuente: Tabla 2

De los participantes encuestados, 139 personas (68.8%) fueron del género femenino y 63 personas del género masculino (31.2 %), dando un total de 202 de población total.

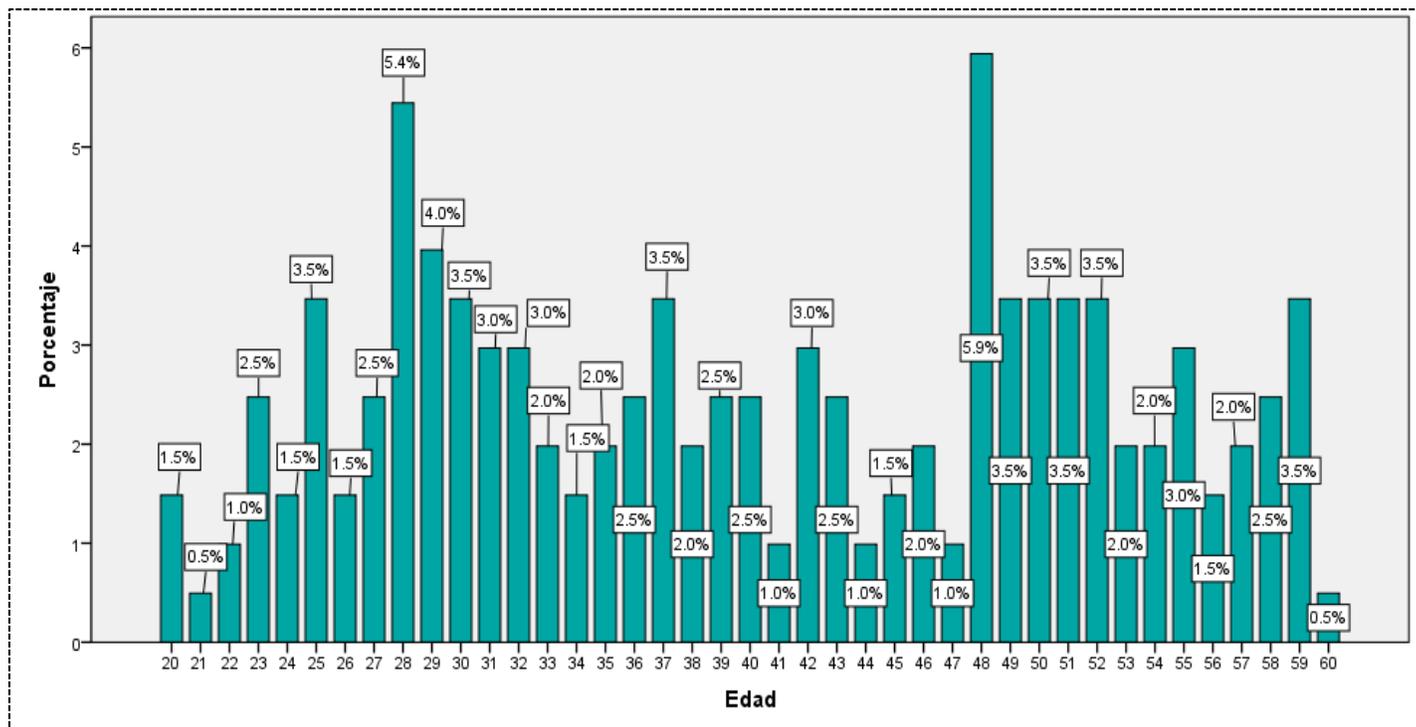
TABLA 3. EDAD DE LOS PACIENTES CON OBESIDAD DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 75

Edad	Frecuencia	Porcentaje %
20	3	1.5
21	1	.5
22	2	1.0
23	5	2.5
24	3	1.5
25	7	3.5
26	3	1.5
27	5	2.5
28	11	5.4
29	8	4.0
30	7	3.5
31	6	3.0

32	6	3.0
33	4	2.0
34	3	1.5
35	4	2.0
36	5	2.5
37	7	3.5
38	4	2.0
39	5	2.5
40	5	2.5
41	2	1.0
42	6	3.0
43	5	2.5
44	2	1.0
45	3	1.5
46	4	2.0
47	2	1.0
48	12	5.9
49	7	3.5
50	7	3.5
51	7	3.5
52	7	3.5
53	4	2.0
54	4	2.0
55	6	3.0
56	3	1.5
57	4	2.0
58	5	2.5
59	7	3.5
60	1	0.5
Total	202	100.0

*Fuente: concentrado de datos

GRÁFICO 3. EDAD EN PACIENTES CON OBESIDAD DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 75



*Fuente: Tabla 3

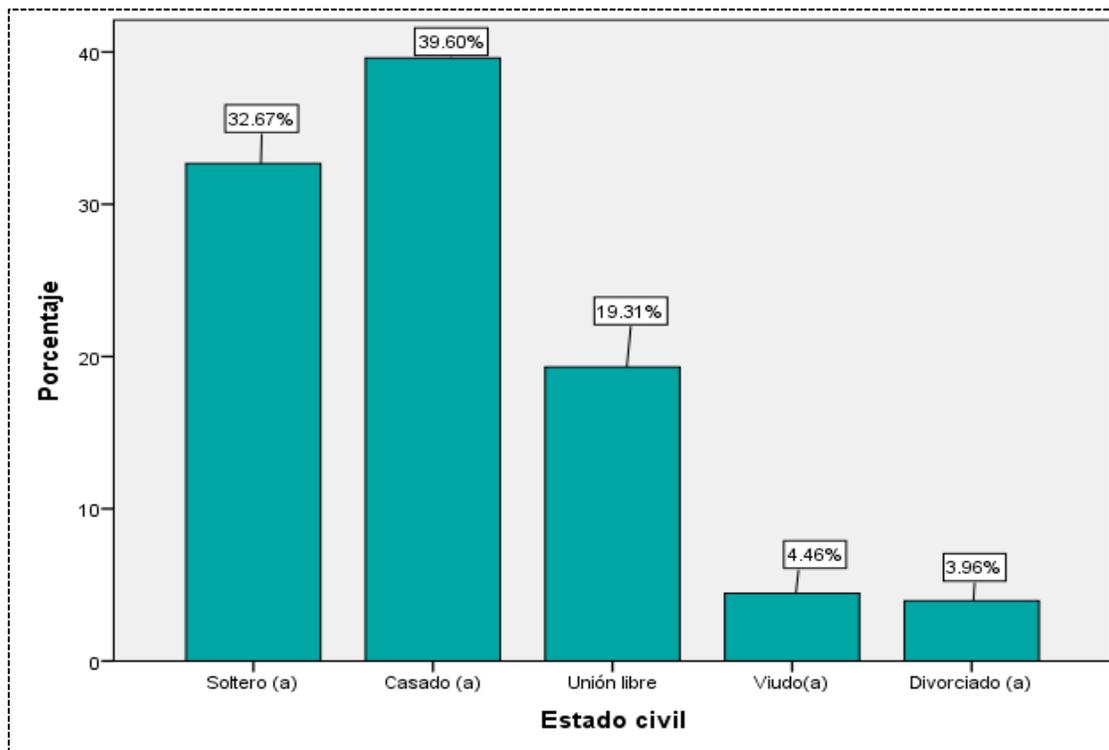
Se realizaron encuestas a un total de 202 participantes con obesidad, en un rango de entre 20 y 59 años, la edad que más se presentó fue de 48 años (5.9%), seguida de 28 años (5.4%) y 29 años (4%), en menor porcentaje se encontraron de 21 y 67 años (0.5% respectivamente).

TABLA 4. ESTADO CIVIL DE LOS PACIENTES CON OBESIDAD DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 75

Estado civil	Frecuencia	Porcentaje %
Soltero (a)	66	32.7
Casado (a)	80	39.6
Unión libre	39	19.3
Viudo (a)	9	4.5
Divorciado (a)	8	4.0
Total	202	100.0

*Fuente: concentrado de datos

GRÁFICO 4. ESTADO CIVIL DE LOS PACIENTES CON OBESIDAD DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 75



*Fuente: Tabla 4

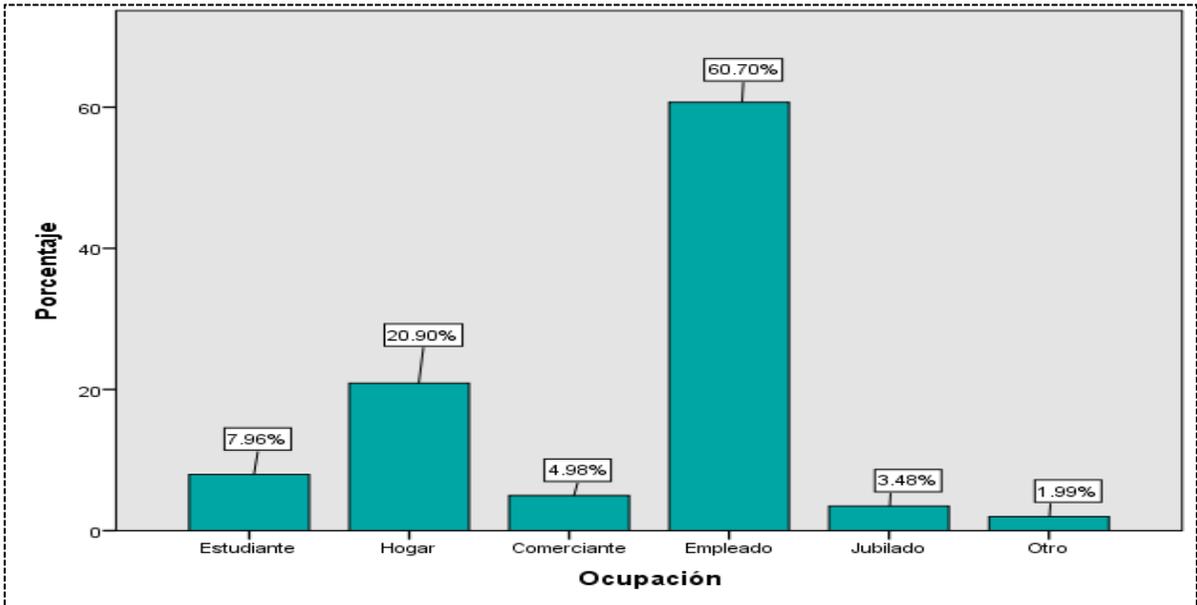
Del total 202 participantes con obesidad, 80 personas (39.6%) eran casados, 66 participantes (32.7%) eran solteros, 39 participantes (19.3%) se encontraron en unión libre, 9 participantes eran viudos (4.5%) y 8 eran divorciados (4%).

TABLA 5. OCUPACIÓN DE LOS PACIENTES CON OBESIDAD DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 75

Ocupación	Frecuencia	Porcentaje %
Estudiante	16	7.9
Hogar	42	20.8
Comerciante	10	5.0
Empleado	123	60.9
Jubilado	7	3.5
Otro	4	2.0
Total	202	100.0

*Fuente: concentrado de datos

GRÁFICO 5. OCUPACIÓN DE LOS PACIENTES CON OBESIDAD DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 75



*Fuente: Tabla 5

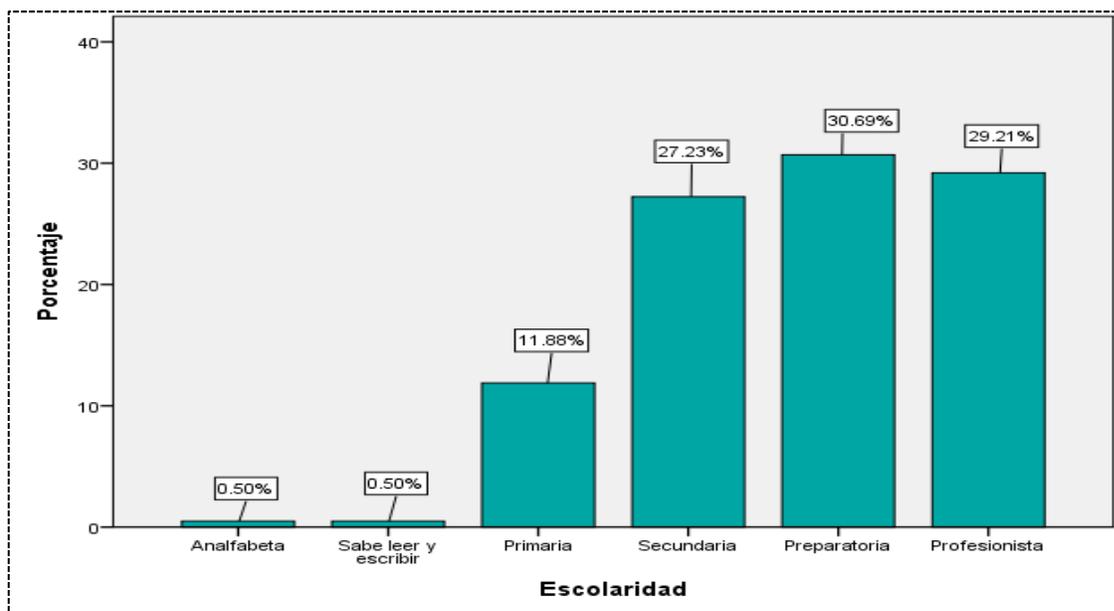
Este gráfico de barras mostro la ocupación de los participantes con obesidad, 123 personas eran empleados (60.9%), 42 participantes (20.8%) se dedicaban al hogar, 16 personas (7.9%) eran estudiantes, 10 personas (5%) se dedicaban al comercio, 7 participantes (3.5%) eran jubilados y 4 participantes (2%) se dedicaban a otra actividad distinta.

TABLA 6. ESCOLARIDAD DE LOS PACIENTES CON OBESIDAD DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 75

Escolaridad	Frecuencia	Porcentaje %
Analfabeta	1	0.5
Sabe leer y escribir	1	0.5
Primaria	24	11.9
Secundaria	55	27.2
Preparatoria	62	30.7
Profesionista	59	29.2
Total	202	100.0

*Fuente: concentrado de datos

GRÁFICO 6. ESCOLARIDAD DE LOS PACIENTES CON OBESIDAD DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 75



*Fuente: Tabla 6

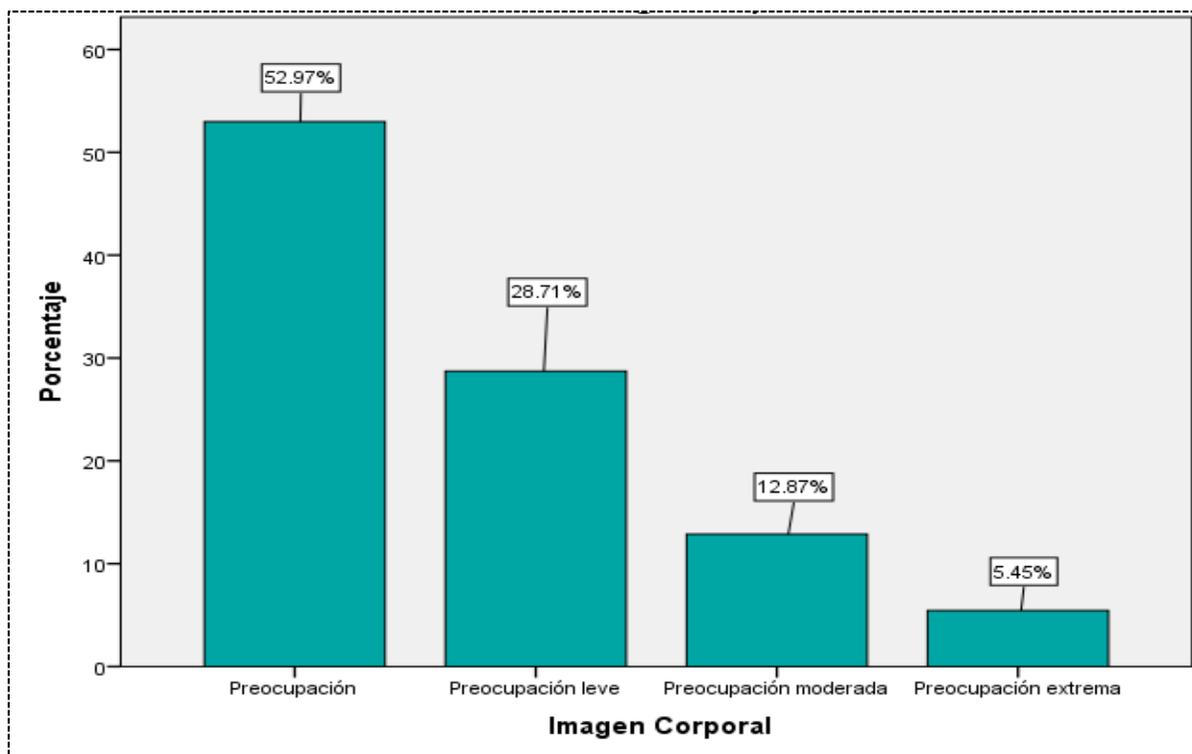
En este grafico pudimos ver la escolaridad de los pacientes con obesidad encuestados. Con 62 participantes (30.7%) tuvieron un grado escolar de preparatoria, 59 participantes (29.2%) eran profesionistas, 55 participantes (27.2%) su último grado de estudio fue la secundaria, 24 personas (11.9%) solo cursaron la primaria, en menor porcentaje se encuentran las personas analfabetas y que no sabían leer ni escribir con un participante para cada categoría (0.5%).

TABLA 7. IMAGEN CORPORAL EN PACIENTES CON OBESIDAD DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 75

Imagen Corporal	Frecuencia	Porcentaje %
Preocupación	107	53.0
Preocupación leve	58	28.7
Preocupación moderada	26	12.9
Preocupación extrema	11	5.4
Total	202	100.0

*Fuente: Concentrado de datos

GRÁFICO 7. IMAGEN CORPORAL EN PACIENTES CON OBESIDAD DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 75



*Fuente: Tabla 7

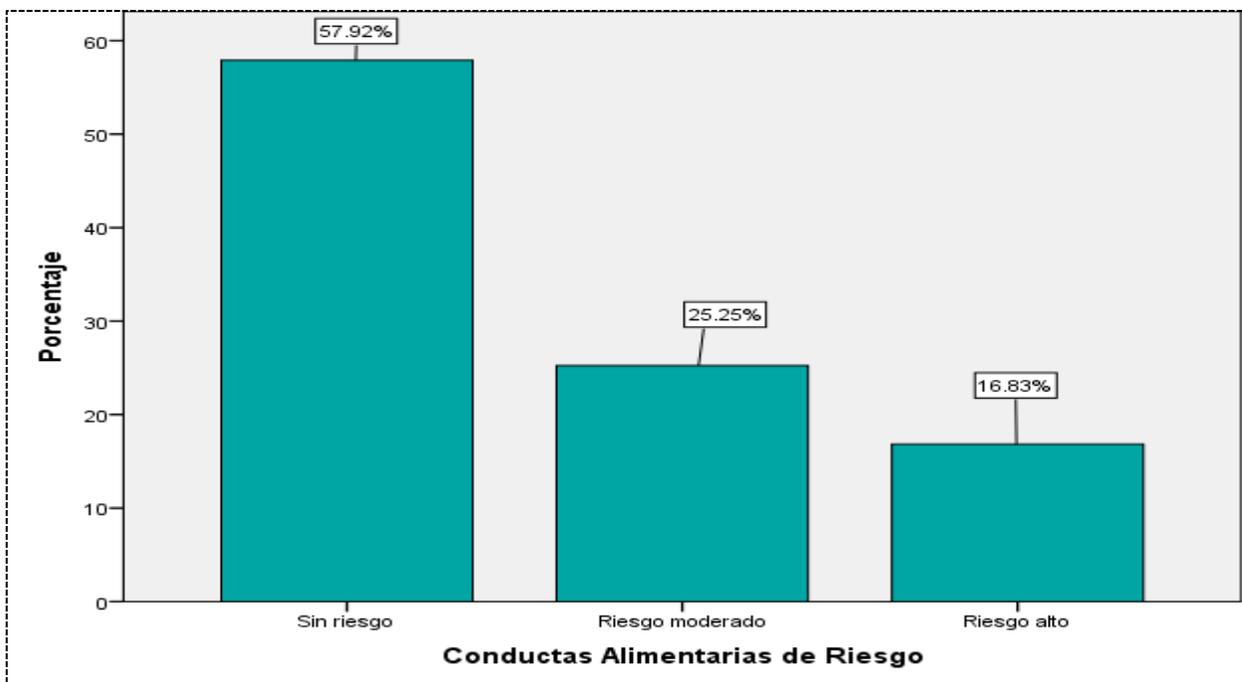
En este gráfico observamos la imagen corporal en pacientes con obesidad, de los cuales 107 personas (53%) tenían preocupación por su imagen corporal, 58 participantes (28.7%) presentaron preocupación leve, 26 personas (12.9%) tenían preocupación moderada y 11 participantes (5.4%) presentaron preocupación extrema por su imagen corporal.

TABLA 8. CONDUCTAS ALIMENTARIAS DE RIESGO EN PACIENTES CON OBESIDAD DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 75

Conductas Alimentarias de Riesgo	Frecuencia	Porcentaje %
Sin riesgo	117	57.9
Riesgo moderado	51	25.2
Riesgo alto	34	16.8
Total	202	100.0

*Fuente: Concentrado de datos

GRÁFICO 8. CONDUCTAS ALIMENTARIAS DE RIESGO EN PACIENTES CON OBESIDAD DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 75



*Fuente: Tabla 8

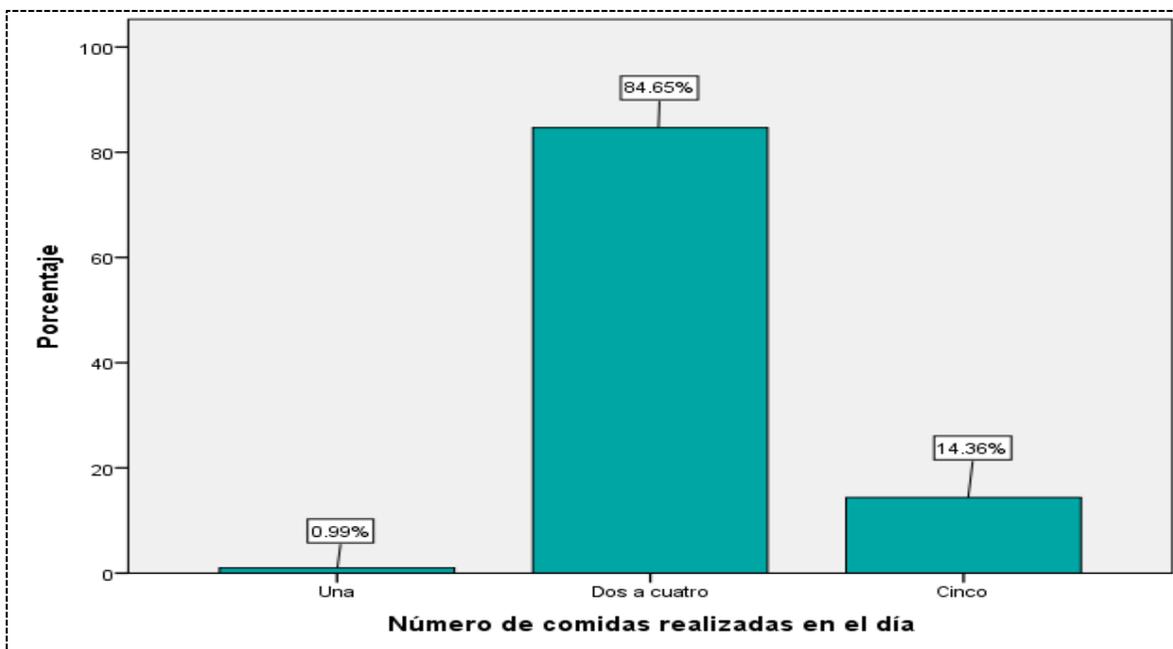
En cuanto a las conductas alimentarias de riesgo, 117 participantes (57.9%) no presentaron riesgo, 51 personas (25.2%) presentaron riesgo moderado y 34 personas (16.8%) presentaron conductas alimentarias de riesgo alto.

TABLA 9. NÚMERO DE COMIDAS REALIZADAS EN PACIENTES CON OBESIDAD DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 75

Número de comidas realizadas al día	Frecuencia	Porcentaje %
Una	2	1.0
Dos a cuatro	171	84.7
Cinco	29	14.4
Total	202	100.0

*Fuente: Concentrado de datos

GRÁFICO 9. NÚMERO DE COMIDAS REALIZADAS POR PACIENTES CON OBESIDAD DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 75



*Fuente: Tabla 9

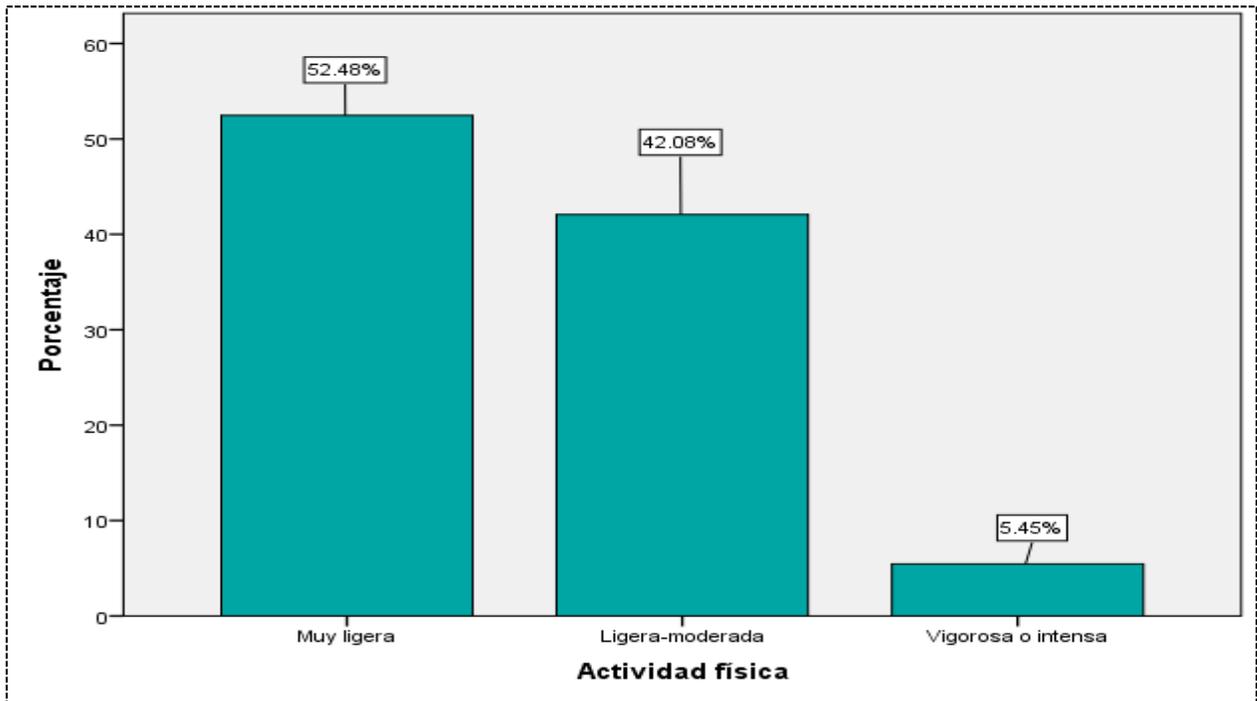
En este gráfico pudimos apreciar el número de comidas realizadas en un día por los participantes con obesidad, 171 participantes (84.7%) realizaban de dos a cuatro comidas al día, mientras 29 personas (14.4%) hacían cinco comidas al día y 2 personas (1%) realizaban una comida al día.

TABLA 10. ACTIVIDAD FÍSICA EN PACIENTES CON OBESIDAD DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 75

Actividad física	Frecuencia	Porcentaje %
Muy ligera	106	52.5
Ligera-moderada	85	42.1
Vigorosa o intensa	11	5.4
Total	202	100.0

*Fuente: Concentrado de datos

GRÁFICO 10. ACTIVIDAD FÍSICA EN PACIENTES CON OBESIDAD DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 75



*Fuente: Tabla 10

En el gráfico 10, pudimos observar la actividad física realizada por los participantes con obesidad, de los cuales 106 participantes (52.5%) realizaban actividad física muy ligera, 85 personas (42.1%) hacían actividad física de ligera a moderada y 11 participantes (5.4%) realizaron actividad física vigorosa o intensa.

15. DISCUSIÓN

Se aplicaron 205 encuestas de las cuales se eliminaron 3, ya que no fueron llenadas de forma correcta. La población total fue de 202 participantes con obesidad de la UMF No. 75, hombres y mujeres con un rango de entre 20 a 59 años de edad, de los cuales el 68.8% fueron mujeres y el 31.2% hombres, las mujeres presentan con más frecuencia insatisfacción de la imagen corporal que se asoció a trastornos alimentarios (24), además de que las mujeres percibieron su cuerpo más grande de lo que realmente es, al contrario de los hombres que perciben su cuerpo con un peso bajo, idealizando un cuerpo más grande (32), en cuanto a la edad que predominó fue de 48 años con un 5.9%, seguida de 28 años con un 5.4% y después de 29 años con un 4%.

En cuanto al estado civil de los pacientes con obesidad el 39.6% fueron casados equivalente a 80, seguido de 32.7% solteros equivalente a 66 participantes, el 19.3% a unión libre y en menor porcentaje viudos y divorciados presentándose en un 4.5 y 4% respectivamente. Para la escolaridad el 30.7% estudiaron hasta la preparatoria, el 29.2% una carrera profesional, el 27.2% secundaria, el 11.9% secundaria y solo 0.5% fueron analfabetas o solo sabían leer y escribir. Colchero y colaboradores mencionan en su estudio realizado en la ciudad del México en participantes obesos que entre más nivel de escolaridad y socioeconómico tenían las personas, percibían con más claridad la imagen corporal asociado a su IMC. (32)

En cuanto a la actividad física, la mitad de los participantes 106 personas (52.5%), solo realizaron actividad física de intensidad muy ligera, esto como lo menciona Kaufman en 2018, donde concluyeron que el realizar actividad física también está asociado a una mala imagen corporal. (8)

En lo referente a la imagen corporal, en 2019, Fuentes y colaboradores mencionan en su artículo el impacto del peso con la auto imagen corporal, su regulación, así como su efecto en la calidad de vida de los pacientes con obesidad son factores de

gran importancia para poder explicar la enfermedad ⁽⁷⁾. Se obtuvo que del total de los participantes, el 53% equivalente a 107 participantes, no presentaban preocupación por su imagen corporal, seguida de un 28.7% equivalente a 58 personas con obesidad, presentaron preocupación leve por su imagen corporal, tal como lo menciona en su artículo Weinberger de 2016, en donde menciona que la insatisfacción del cuerpo y la imagen corporal percibida es una consecuencia psicológica de la obesidad, que se relaciona a baja autoestima y a comer de manera emocional. ⁽²⁷⁾

En cuanto a las conductas alimentaria de riesgo, un 67.9% equivalente a 117 participantes no tuvieron riesgo para presentar conductas alimentarias de riesgo, seguido de un 25.2% equivalente a riesgo moderado de presentarlas, en contraste con estos resultados, numerosos estudios una mala imagen corporal, se ha relacionado con comportamientos disfuncionales como comer en exceso y conductas de control de peso no saludables. ⁽⁴⁵⁾

La mayoría de nuestros participantes utilizaron en algún momento algún método para perder peso tal como lo menciona en su artículo Launceh en 2018, donde el 81.1% de la población estudiada tenía insatisfacción por su peso, por lo que el 9.8% habían recurrido a alguna alternativa para bajar de peso. ⁽²⁰⁾

La insatisfacción de la imagen corporal hace más complicado el lograr un estilo de vida más saludable, para el tratamiento integral de la obesidad, en el caso de que el paciente presente una mala imagen corporal, se debe tomar en cuenta tres elementos: la actividad física, la dieta y manejo conductual. ⁽²⁵⁾

En nuestro estudio de las personas con obesidad presentaron una mala imagen corporal, así como lo menciona Razmus en su artículo, donde los participantes con obesidad mostraron niveles de apreciación del cuerpo menores (3.54%), en comparación con los pacientes con peso normal. ⁽³⁰⁾

Para la asociación entre imagen corporal y conductas alimentarias de riesgo, mostro que del total de participantes con obesidad, la preocupación moderada por la imagen corporal se presentó en 53.8% para conductas alimentarias de alto riesgo, obteniendo un nivel de significancia de una p de 0.0004 por lo que podemos demostrar que nuestra hipótesis es aceptada, donde la imagen corporal está asociada a conductas alimentarias de riesgo, tal como lo menciona en su artículo Geller en 2019, que una impresión negativa de la imagen corporal, puede llevar a aparición de trastornos alimenticios, como conductas alimentarias de riesgo. ⁽³⁵⁾

Otra evidencia, la confirman McKian y colaboradores en su artículo en 2019, se realizó en mujeres, evaluando la insatisfacción corporal y las conductas alimentarias de riesgo donde se demostró que las mujeres presentaron una relación entre las conductas alimentarias de riesgo asociadas a la obesidad y la imagen corporal. ⁽³³⁾

16. CONCLUSIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos podemos concluir que la obesidad es un gran problema de salud en México, ya que la incidencia según la OMS en 2016, a nivel mundial fue de más de 650 millones de adultos con obesidad. De 1975 a 2016, la prevalencia mundial de la obesidad se ha casi triplicado, Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2018 (ENSANUT) reporto que respecto a obesidad, las mujeres reportan 40.2% y los hombres 30.5%. A nivel nacional, el porcentaje de adultos de 20 y más años con sobrepeso y obesidad es de 75.2% (39.1% sobrepeso y 36.1% obesidad), porcentaje que en 2012 fue de 71.3%.

Es importante determinar el origen de la patología, para así poder otorgar un tratamiento integral y multidisciplinario. Ya que no solo se debe manejar de manera farmacológica, sino que también se debe tomar en cuenta los factores psicológicos, conductuales, socioeconómicos, laborales, etc; así como realizar un tratamiento individualizado.

De los participantes de este estudio, el 53% equivalente presentaron preocupación por su imagen corporal, por lo que podemos identificar que las personas con un índice de masa corporal mayor han presentado distorsión de como observan su propio cuerpo. En cuanto a las conductas alimentarias de riesgo, el 57.9% de los participantes no presentaron riesgo de padecerlas.

La presente investigación nos permitió concluir que la preocupación moderada por la imagen corporal está asociada a conductas alimentarias de alto riesgo, presentes en personas con obesidad que participaron en el estudio, como se mencionó y comparo con estudios previos, por lo que se acepta nuestra hipótesis alterna.

Sin embargo, será necesario realizar más investigaciones sobre la obesidad y la manera en que las personas se sienten frente a una imagen corporal alterada y si

esto conlleva a otro tipo de trastornos alimentarios además de las conductas alimentarias de riesgo.

17. RECOMENDACIONES

1. Realizar pláticas a la población sobre la obesidad y sus repercusiones a nivel de salud.
2. Dar un manejo multidisciplinario a la obesidad.
3. Explicar a la población la forma correcta de alimentarse, de una manera accesible.
4. Promover la aceptación corporal.
5. Informar sobre las opciones que existen para bajar de peso que no son saludables y el por qué no se deben realizar.
6. Dar opciones de ejercicios para realizarlos en casa.
7. Individualizar tratamiento para cada paciente.
8. Crear grupos de ayuda para realizar actividad física en la clínica en espacios al aire libre.
9. Orientar a los pacientes sobre el índice de masa corporal adecuado, no es por estereotipos de belleza, si no por salud y bienestar de cada persona.
10. Planificar actividades recreativas para evitar el estrés.
11. Hacer campaña evitar el consumo del tabaco, ya que está relacionado con el aumento de peso y el desarrollo de enfermedades crónicas.

18. BIBLIOGRAFÍA

1. NOM-174-SSA1-1998. Para el manejo integral de la obesidad, Secretaría de Salud federal. 12 de abril de 2000.
2. Kishore G, Corby K, Hans-Rudolf B, Pathophysiology and Management of Obesity. JACC. 2018; 71(1): 69-84. DOI: [10.1016/j.jacc.2017.11.011](https://doi.org/10.1016/j.jacc.2017.11.011)
3. Torres F, Rojas A, Obesity and public Health in Mexico: Transforming the Hegemonic Food Supply and Demand Pattern. Revista Latinoamericana de Economía, 2018: 49(193): 1-10. DOI: [10.22201/iiec.20078951e.2018.193.63185](https://doi.org/10.22201/iiec.20078951e.2018.193.63185).
4. WHO, Obesity and overweight, [Internet], [Citado 2019]. Disponible en <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.
5. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino. Informe Final de Resultados. 2018. [Internet], [Citado 2019]. Disponible en <https://ensanut.insp.mx/>.
6. Brytek-Matera, Czepczor-Bernat K, Olejniczak D, Food-related behaviours among individuals with overweight/obesity and normal body weight. Nutrition Journal. 2018; 17(93): 0-0. DOI: [10.1186/s12937-018-0401-7](https://doi.org/10.1186/s12937-018-0401-7)
7. Sonsoles, Fuentes, BrondeeL R, Franco M, Sureda X, Traissac P, Cleary L, et al. Psycho-social factors related to obesity and their associations with socioeconomic characteristics: the RECORD study, [Eat Weight Disord](https://doi.org/10.1007/s40519-018-00638-9). 2020; 25 (3): 533–543. DOI: [10.1007/s40519-018-00638-9](https://doi.org/10.1007/s40519-018-00638-9)

8. Kaufman C, Thurston I, Maclin-Akinyemi C, Hardin R, Ddcker K, Kamody R. Risk and protective factors associated with depressive symptoms in young adults with overweight and obesity. *J Am Coll Health*. 2018; 17 (0):1-7. DOI: [10.1080/07448481.2018.1536057](https://doi.org/10.1080/07448481.2018.1536057)
9. Heerman W, Krishnaswami S, Barkin S, McPheeters M. Adverse Family Experiences During Childhood and Adolescent Obesity. *Obesity (Silver Spring)*, 2016; 24 (0), 696-702. DOI: [10.1002/oby.21413](https://doi.org/10.1002/oby.21413)
10. Boateng D, Galbete C, Nicolaou M, Meeks K, Beune E, Smeeth L, et al. Dietary Patterns Are Associated with Predicted 10-year Risk of Cardiovascular Disease Among Ghanaian Populations: the Research on Obesity and Diabetes in African Migrants (RODAM) Study. *J Nutr* 2019; 149 (5):755–769. DOI: [10.1093/jn/nxz002](https://doi.org/10.1093/jn/nxz002).
11. Singh RK, Kumar P, Mahalingam K. Molecular genetics of human obesity: A comprehensive review. *C R Biol*. 2017 Feb;340(2):87-108. DOI: [10.1016/j.crvl.2016.11.007](https://doi.org/10.1016/j.crvl.2016.11.007).
12. Lecube A, Monereo S, Rubio M, Martinez-de-Icaya P, Martí A, Salvador J, et al. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la obesidad. Posicionamiento de la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad de 2016, *Endocrinol Nutr*. 2016; 64(S1):15-22. DOI: [10.1016/j.endonu.2016.07.002](https://doi.org/10.1016/j.endonu.2016.07.002)
13. Pérez-Campos L, Mayoral G, Pérez-Campos E, et al, Obesity subtypes, related biomarkers & heterogeneity, *Indian J Med Res*, 2020;151(1):11-21. DOI: [10.4103/ijmr.IJMR_1768_17](https://doi.org/10.4103/ijmr.IJMR_1768_17).

14. Brod M, Hojbjerre L, Pfeiffer K, Sayner R, Meincke H, Patrick D. Development of the Weight-Related Sign and Symptom Measure. *Journal of Patient-Reported Outcomes*, 2018; 2(17): 0-0. DOI: [10.1186/s41687-018-0042-9](https://doi.org/10.1186/s41687-018-0042-9)
15. Silvestris E, de Pergola G, Rosania R, Loverro G. Obesity as disruptor of the female fertility. *Reprod Biol Endocrinol*. 2018;16(1):22, 1-13. DOI: [10.1186/s12958-018-0336-z](https://doi.org/10.1186/s12958-018-0336-z).
16. Wilcock S, Haboubi N. Obesity and the Risk of Malignancy: An Evolving Saga. *J R Coll Physicians Edinb*. 2020 Dec;50(4):392-397. DOI: [10.4997/JRCPE.2020.408](https://doi.org/10.4997/JRCPE.2020.408).
17. Rodrigo-Cano S, Soriano del Castillo J, Merino-Tores J. Causas y tratamiento de la obesidad, *Nutr. clín. diet. hosp*. 2017; 37(4):87-92. DOI: [10.12873/374rodrigo](https://doi.org/10.12873/374rodrigo)
18. Fernandes A, Rieger D, Proença R. Perspective: Public Health Nutrition Policies Should Focus on Healthy Eating, Not on Calorie Counting, Even to Decrease Obesity. *Adv Nutr* 2019; 10 (4):1–8. DOI: [10.1093/advances/nmz025](https://doi.org/10.1093/advances/nmz025)
19. Higgins K, Mattes R. A randomized controlled trial contrasting the effects of 4 low-calorie sweeteners and sucrose on body weight in adults with overweight or obesity. *Am J Clin Nutr*, 2019;109(0) :1288-1301. DOI: [10.1093/ajcn/nqy381](https://doi.org/10.1093/ajcn/nqy381)
20. Lauche R, Fuller N, Cramer H, Wardle J, Sibbritt D, Adams J. Associations between complementary medicine, satisfaction with body weight and shape, and the use of methods to lose or control weight: Results of a national survey of 8009 Australian women. *Complementary Therapies in Medicine*. 2018; 36 (0):100–106. DOI: [10.1016/j.ctim.2017.12.008](https://doi.org/10.1016/j.ctim.2017.12.008)

21. Walsh JS, Bowles S, Evans AL. Vitamin D in obesity. *Curr Opin Endocrinol Diabetes Obes.* 2017 Dec;24(6):389-394. DOI: [10.1097/MED.0000000000000371](https://doi.org/10.1097/MED.0000000000000371).
22. Izquierdo AG, Crujeiras AB, Casanueva FF, Carreira MC. Leptin, Obesity, and Leptin Resistance: Where Are We 25 Years Later? *Nutrients.* 2019 Nov 8;11(11):2704. DOI: [10.3390/nu11112704](https://doi.org/10.3390/nu11112704).
23. Austin J, Serier K, Sarafin R, Smith J. Body dissatisfaction predicts poor behavioral weight loss treatment adherence in overweight Mexican American women. *Body Image.* 2017; 23 (0): 155–161. DOI: doi.org/10.1016/j.bodyim.2017.08.002
24. Chang CS, Ruan JW, Kao CY. An overview of microbiome based strategies on anti-obesity. *Kaohsiung J Med Sci.* 2019;35(1):7-16. DOI: [10.1002/kjm2.12010](https://doi.org/10.1002/kjm2.12010).
25. Kolotkin R, Andersen J. A systematic review of reviews: exploring the relationship between obesity, weight loss and health-related quality of life. *Clin Obes.* 2017;7(5):273-289. DOI: [10.1111/cob.12203](https://doi.org/10.1111/cob.12203)
26. Nazaria L, Javazdzadea H, Tahmasebi R. Predictors of physical activity-related energy expenditure among overweight and obese middle-aged women in south of Iran: An application of social cognitive theory. *Obesity Medicine,* 2019, 14 (0): 0-0. DOI: [10.1016/j.obmed.2019.01.002](https://doi.org/10.1016/j.obmed.2019.01.002)
27. Baur J, Krohmer K, Naumann E, Tuschen-Caffier B, Svaldi J. Vocal arousal: a physiological correlate of body distress in women with overweight and obesity. *Eat Weight Disord.* 2019; 23 (0): 1-9. DOI: [10.1007/s40519-019-00744-2](https://doi.org/10.1007/s40519-019-00744-2)

28. Ibáñez-Zamacona M, Poveda A, Rebato E. Body image in relation to nutritional status in adults from the Basque Country, Spain. *Journal of Biosocial Science*. 2019; 0 (0): 1-14. DOI: [10.1017/S0021932019000439](https://doi.org/10.1017/S0021932019000439)
29. Kops N, Bessel M, Riva D, Caleffi M, Wendland E. Body image (dis)satisfaction among low-income adult women. *Clinical Nutrition*. 2018; 0 (0): 1-7. DOI: doi.org/10.1016/j.clnu.2018.05.022
30. Rasmus M. Body appreciation and body-related pride in normal-weight and overweight/obese individuals: Does romantic relationship matter? *Perspect Psychiatr Care*. 2018; 0 (0):1–7. DOI: [10.1111/ppc.12343](https://doi.org/10.1111/ppc.12343)
31. Beintner I, Emmerich O, Vollert B, Taylor B, Jacobi C. Promoting positive body image and intuitive eating in women with overweight and obesity via an online intervention: Results from a pilot feasibility study. *Eating Behaviors*. 2019; 34 (0): 0-0. DOI: [10.1016/j.eatbeh.2019.101307](https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2019.101307)
32. Rivera J, González T, García-Chávez G, Colchero M, Rivera J. The Role of Public Nutrition Research Organizations in the Construction, Implementation and Evaluation of Evidence-Based Nutrition Policy: Two National Experiences in Mexico. *Nutrients*. 2019;12:11(3). DOI: [10.3390/nu11030594](https://doi.org/10.3390/nu11030594)
33. McKian S, Rabiei S, Bemana H, Ramezani M. Experimental design and statistical evaluation on the effect of narrative therapy on body image and body mass index in Iranian overweight and obese women. *Obesity Medicine*, 2019; 14 (0): 0-0. DOI: [10.1016/j.obmed.2019.100097](https://doi.org/10.1016/j.obmed.2019.100097)
34. Smith V, Seimon R, Harris R, Sainsbury A, Da Luz F. Less Binge Eating and Loss of Control over Eating Are Associated with Greater Levels of Mindfulness: Identifying Patterns in Postmenopausal Women with Obesity. *Behav Sci (Basel)*. 2019; 9 (4): 0-36. DOI: [10.3390/bs9040036](https://doi.org/10.3390/bs9040036)

35. Geller S, Levy S, Goldzweig G, Hamdan S, Manor A, Dahan S, et al. Psychological distress among bariatric surgery candidates: The roles of body image and emotional eating. *Clinical Obesity*. 2019;0(0):0-0. DOI: [10.1111/cob.12298](https://doi.org/10.1111/cob.12298)
36. Sanchez-Johnsen L, Dykema-Engblade A, Nava M, Rademaker A, Xie H. Body Image, Physical Activity and Cultural Variables Underlying Race and Ethnicity among Latino Men. *Special Issue* 2019; 13 (5):85-94. DOI: [10.1353/cpr.2019.0041](https://doi.org/10.1353/cpr.2019.0041)
37. Valois D, Lamb M, Bowker A, Rutherford J, Buchholz A. Extracurricular Activity Involvement and Body Image in Youth with Obesity: The Mediating Role of Social Life. *Childhood obesity*: 2019; 15 (7): 426-433. DOI: [10.1089/chi.2019.0050](https://doi.org/10.1089/chi.2019.0050).
38. Schuster de Souza L, Maciel A, Gomes de Castro T, Da Silva M. Problematic and adaptive eating in people with obesity after a DBT-based skills training intervention: 3- and 8-month follow-up and mediation analysis. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 2019: 32 (1): 1-14. DOI: [10.1186/s41155-019-0116-5](https://doi.org/10.1186/s41155-019-0116-5)
39. Silva D, Ferriani L, Viana M. Depression, anthropometric parameters, and body image in adults: a systematic review. *Rev Assoc Med Bras* 2019; 65(5):731-738. DOI: [10.1590/1806-9282.65.5.731](https://doi.org/10.1590/1806-9282.65.5.731)
40. Barnier E, Collison J. Experimental induction of self-focused attention via mirror gazing: Effects on body image, appraisals, body-focused shame, and self-esteem. *Body Image* 2019;0 (30): 150–158. DOI: [10.1016/j.bodyim.2019.07.003](https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2019.07.003)

41. Bianciardi E, Di Lorenzo G, Niolu C, Betro S, Zerbin F, Gentileschi P, et al. Body Image Dissatisfaction In Individuals With Obesity Seeking Bariatric Surgery: Exploring The Burden Of New Mediating Factors. Riv Psichiatr 2019; 54(1): 8-17. DOI: [10.1708/3104.30935](https://doi.org/10.1708/3104.30935)
42. McLean SA, Paxton SJ. Body Image in the Context of Eating Disorders. Psychiatr Clin North Am. 2019 Mar;42(1):145-156. DOI: [10.1016/j.psc.2018.10.006](https://doi.org/10.1016/j.psc.2018.10.006)
43. Dumas AA, Desroches S. Women's Use of Social Media: What Is the Evidence About Their Impact on Weight Management and Body Image? Curr Obes Rep. 2019 Mar;8(1):18-32. DOI: [10.1007/s13679-019-0324-4](https://doi.org/10.1007/s13679-019-0324-4)
44. Bouzas C , Bibiloni M, Tur J. Relationship between Body Image and Body Weight Control in Overweight 55-Year-Old Adults: A Systematic Review. Int. J. Environ. Res. Public Health 2019;16 (9): 0-1622. DOI: [10.3390/ijerph16091622](https://doi.org/10.3390/ijerph16091622)
45. Cena H, De Giuseppe R, Biino G, Persico F, Ciliberto A, Giovanelli A, et al. Evaluation of eating habits and lifestyle in patients with obesity before and after bariatric surgery: a single Italian center experience. Springerplus, 2016: 5 (1):0-1467. DOI: [10.1186/s40064-016-3133-1](https://doi.org/10.1186/s40064-016-3133-1)
46. Woo Hong e, Min Hong s. Relationships among Body Mass Index, Body Image, and Depression in Korean Adults: Korea National Health and Nutrition Examination Survey 2014 and 2016. J Obes Metab Syndr. 2019; 28 (1): 61-68. DOI: [10.7570/jomes.2019.28.1.61](https://doi.org/10.7570/jomes.2019.28.1.61)
47. Brytek-Matera A, Czepczor-Bernat K, Olejniczak D. Food-related behaviours among individuals with overweight/obesity and normal body weight. Nutr J, 2018: 17(93): 0-0. DOI: [10.1186/s12937-018-0401-7](https://doi.org/10.1186/s12937-018-0401-7)

48. Larsen S, Heitmann B. More Frequent Intake of Regular Meals and Less Frequent Snacking Are Weakly Associated with Lower Long-Term Gains in Body Mass Index and Fat Mass in Middle-Aged Men and Women. *J Nutr.* 2019; 149 (5):824–830. DOI: [10.1093/jn/nxy326](https://doi.org/10.1093/jn/nxy326)
49. Zhou L, Stamler J, Chan Q, Van Horn L, Daviglus M, Dyer A, et al. Salt intake and prevalence of overweight/obesity in Japan, China, the United Kingdom, and the United States: the INTERMAP Study. *Am J Clin Nutr* 2019;110 (1):34-40. DOI: [10.1093/ajcn/nqz067](https://doi.org/10.1093/ajcn/nqz067)
50. Kops N, Bessel M, Riva M, Caleffi M, Wendland E. Body image (dis)satisfaction among low-income adult women. *Clinical Nutrition*, 2019; 38 (3): 1317-1323. DOI:[10.1016/j.clnu.2018.05.022](https://doi.org/10.1016/j.clnu.2018.05.022)
51. Pioreschi A, Wrottesley S, Cohen E, Reddy A, Said-Mohamen R, Twine R. Examining the relationships between body image, eating attitudes, BMI, and physical activity in rural and urban South African young adult females using structural equation modeling. *Plos One.* 2017;12(11): DOI: [10.1371/journal.pone.0187508](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0187508)
52. Sutin A, Terracciano A, Perceived Weight Discrimination and High-Risk Health-Related Behaviors. *Obesity* 2017; 25: 1183-1186. DOI:[10.1002 /oby.21845](https://doi.org/10.1002/oby.21845).
53. Gordon EL, Ariel-Donges AH, Bauman V, Merlo LJ. What Is the Evidence for "Food Addiction?" A Systematic Review. *Nutrients.* 2018 Apr 12;10(4):477. DOI: [10.3390/nu10040477](https://doi.org/10.3390/nu10040477).
54. Bornioli A, Lewis-Smith H, Smith A, Slater A, Bray I. Adolescent body dissatisfaction and disordered eating: Predictors of later risky health

behaviours. Soc Sci Med. 2019; 238:112458, 1-8. DOI: [10.1016/j.socscimed.2019.112458](https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2019.112458).

55. Van Strien T. Causes of Emotional Eating and Matched Treatment of Obesity. Curr Diab Rep. 2018;25;18(6):35. DOI: [10.1007/s11892-018-1000-x](https://doi.org/10.1007/s11892-018-1000-x).
56. Aparicio-Martinez P, Perea-Moreno AJ, Martinez-Jimenez MP, Redel-Macías MD, Pagliari C, Vaquero-Abellan M. Social Media, Thin-Ideal, Body Dissatisfaction and Disordered Eating Attitudes: An Exploratory Analysis. Int J Environ Res Public Health. 2019;29;16(21):4177. DOI: [10.3390/ijerph16214177](https://doi.org/10.3390/ijerph16214177).
57. Unikel C, Díaz C, Rivera J. Conductas alimentarias de riesgo y correlatos psicosociales en estudiantes universitarios de primer ingreso con sobrepeso y obesidad. Salud mental, 2016; 39 (3): 141-148. DOI: [10.17711/SM.0185-3325.2016.012](https://doi.org/10.17711/SM.0185-3325.2016.012)
58. Real Academia Española. Diccionario de la lengua española. Género. Vigésimotercera edición, octubre de 2014. [Internet]. Consultado en marzo de 2020. Disponible en: <https://dle.rae.es/g%C3%A9nero>.
59. Real Academia Española. Diccionario de la lengua española. Edad. Vigésimotercera edición, octubre de 2014. [Internet]. [Citado en marzo de 2020]. Disponible en: <https://dle.rae.es/edad?m=form>.
60. Real Academia Española. Diccionario de la lengua española. Estado civil. Vigésimotercera edición, octubre de 2014. [Internet]. [Citado en marzo de 2020]. Disponible en: <https://dle.rae.es/estado?m=form#7uGqJBt>.

61. Real Academia Española. Diccionario de la lengua española. Ocupación. Vigésimotercera edición, octubre de 2014. [Internet]. [Citado en marzo de 2020]. Disponible en: <https://dle.rae.es/ocupaci%C3%B3n?m=form>.
62. Real Academia Española. Diccionario de la lengua española. Escolaridad. Vigésimotercera edición, octubre de 2014. [Internet]. [Citado en marzo de 2020]. Disponible en: <https://dle.rae.es/escolaridad?m=form>.
63. Real Academia Española. Diccionario de la lengua española. Alimentación. Vigésimotercera edición, octubre de 2014. [Internet]. [Citado en marzo de 2020]. Disponible en: <https://dle.rae.es/alimentaci%C3%B3n>.
64. Real Academia Española. Diccionario de la lengua española. Actividad física. Vigésimotercera edición, octubre de 2014. [Internet]. [Citado en marzo de 2020]. Disponible en: <https://dle.rae.es/ejercicio?m=form>.
65. Manual de procedimientos, Toma de Medidas Clínicas y Antropométricas en el Adulto y Adulto Mayor, Secretaria de Salud, Subsecretaría de Prevención y Protección de la Salud Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica Programa de Salud del Adulto y el Anciano, 2002.

19. ANEXOS

ANEXO 1 CONSENTIMIENTO INFORMADO

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



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

Nombre del estudio:	Imagen corporal asociado a conductas alimentarias de riesgo en pacientes con obesidad de la unidad de medicina familiar No. 75.
Patrocinador externo (si aplica)*:	
Lugar y fecha:	Unidad de Medicina Familiar No. 75 ubicada en Av. Adolfo López Mateos Esq. Av. Chimalhuacán S/N. Col. El Palmar, Cd. Nezahualcóyotl, Estado de México
Número de registro institucional:	R-2020-1408-017
Justificación y objetivo del estudio:	Le estamos invitando a participar en un estudio que consiste en medir para obtener su altura y pesar para tener la cifra de su peso actual, posteriormente contestar dos cuestionarios sobre su alimentación y como observa su cuerpo. El cual nos dará información sobre los alimentos que consume y los beneficios que le hacen a su cuerpo y si estos alimentos están generándole alguna alteración en la forma de como se observa en el espejo.
Procedimientos:	Si usted acepta participar en el estudio, se le tomara peso y altura, posteriormente se le aplicarán dos cuestionarios, que le tomará 20 a 30 minutos de su tiempo.
Posibles riesgos y molestias:	Existe un riesgo mínimo, porque se medirá, pesará para obtener su peso y altura; responderá preguntas sobre su alimentación y como observa usted su cuerpo, esto puede hacerlo sentir incómodo (en el Cuestionario de la Imagen Corporal pregunta 4 ¿Has tenido miedo de convertirte en gordo o más gordo? y para el cuestionario de conductas alimentarias de riesgo la pregunta 2 ¿He perdido el control sobre lo que como, por ejemplo.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Este estudio le dará información acerca de su índice de masa corporal (estado de nutrición), además de información sobre algunos alimentos que no son buenos para la salud, además el investigador dará pláticas y un folleto para los participantes donde se explicará que es la obesidad y las consecuencias que nos pueden ocasionar, además de platicarle cuales son los alimentos que nos sirven más.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Una vez obtenidos los resultados, el investigador elaborará un cartel para dar a conocerlos, También se dará información sobre los grupos de apoyo que existen en el instituto como "El y ella", "NutriMSS", entre otros.
Participación o retiro:	Usted es libre de decidir si participa en este estudio y podrá retirarse en el momento que lo quiera sin que esto afecte la atención que recibe del Instituto.
Privacidad y confidencialidad:	Los datos que nos proporcione no se usaran para otras cosas y serán manejados en un lugar seguro y nadie los podrá ver.

Declaración de consentimiento:

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

No acepto participar en el estudio.

Si acepto participar en el estudio.

Si acepto que mi familiar o representado participe y que se tome la muestra

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

Investigadora o Investigador Responsable: Ana Elena Grajeda Castillo Matricula 96152407, Residente de medicina familiar, Unidad de medicina familiar no. 75, Correo anaegc_1@hotmail.com, Teléfono: 55-10-13-39-85
Dra. Ana Laura Guerrero Morales, Matricula 98150493, Profesora titular, Unidad de medicina familiar no. 75, Correo titular.umf75@gmail.com, Teléfono: 55-24-22-54-28

Colaboradores: Dra. Gisselle Carrillo Flores, Matricula 99389372, Profesora adjunta, Unidad de medicina familiar no. 75, Correo gisselle85_@hotmail.com, Teléfono: 55-41-41-44-60

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

Si durante su participación en el estudio, identifica o percibe alguna sensación molesta, dolor, irritación, alteración en la piel o evento que suceda como consecuencia de la toma o aplicación del tratamiento, podrá dirigirse a: Área de Farmacovigilancia, al teléfono (55) 56276900, ext. 21222, correo electrónico: iris.contreras@imss.gob.mx

Nombre y firma del participante

Ana Elena Grajeda Castillo
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

ANEXO 2 AVISO DE PRIVACIDAD DE DATOS PERSONALES

El investigador principal es el responsable del tratamiento de los datos personales que usted nos proporcione para participar en este protocolo de investigación, como son sus datos de identificación, edad, género, nivel escolar, estado civil, su peso, su estatura, sus hábitos alimenticios y la forma de ver su propio cuerpo. Todo esto precedido de la firma autógrafa que nos proporcionará en el consentimiento informado, de acuerdo al capítulo II del artículo 9, de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión Particulares, lo cual nos permitirá a los investigadores acceder a los sus datos personales.

La información que usted nos proporcione será utilizada con fines educativos, asistenciales y de salud, además de realizar un informe de este protocolo de investigación, sin exponer su identidad y serán resguardados en la computadora personal del investigador, bajo un documento protegido.

Todo lo anterior con el fin de proteger sus datos personales de acuerdo a los artículos 6, 7, 8 y 12 Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión Particulares.

ANEXO 3 CARTA DE NO INCONVENIENTE



GOBIERNO DE
MÉXICO



ORGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA
ESTADO DE MÉXICO ORIENTE
JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 75
COORDINACIÓN CLÍNICA DE EDUCACIÓN
E INVESTIGACIÓN EN SALUD

Naucalpan de Juárez, Estado de México, a 3 de agosto de 2020

Comité de Ética en Investigación PRESENTE

Por este medio hacemos de su conocimiento nuestro compromiso para establecer y mantener medidas de seguridad administrativas, técnicas y físicas que permitan proteger los datos personales contra daño, pérdida, alteración, destrucción o el uso, acceso o tratamiento no autorizado, relacionados con el protocolo:

"IMAGEN CORPORAL ASOCIADO A CONDUCTAS ALIMENTARIAS DE RIESGO EN PACIENTES CON OBESIDAD DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 75."

Con número de folio: _____

Cuyo investigador responsable es:

Dra. Ana Laura Guerrero Morales

Para el cual posterior a la aceptación por parte del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, se seleccionara al paciente invitándolo a participar en el protocolo, bajo su consentimiento informado, se tomara peso y talla para obtener índice de masa corporal, el cual deberá entrar en el clasificación de obesidad para participar en el estudio y poder ser encuestado.

El investigador asociado (alumno vinculado al protocolo para obtener el grado de especialista en medicina familiar), responsable de la recolección y utilización de los datos exclusivamente con fines de la investigación será:

Dra. Ana Elena Grajeda Castillo

Sin más por el momento, les enviamos un afectuoso saludo.

ATENTAMENTE

Dra. Patricia Navarrete Olvera
DIRECTORA DE LA UMF NO. 75



ANEXO 4 HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Título: **“Imagen corporal asociado a conductas alimentarias de riesgo en pacientes con obesidad de la unidad de medicina familiar no. 75.”**

Objetivo: Asociar imagen corporal y conductas alimentarias de riesgo en pacientes con obesidad de la unidad de medicina familiar

Instrucciones: Favor de llenar sus datos con el número indicado en la casilla.

*Ficha de identificación

Folio: _____

Fecha: _____

Edad: _____ Peso: _____ Talla: _____ IMC: _____	Género <input type="checkbox"/> 1. Femenino 2. Masculino	Estado civil <input type="checkbox"/> 1. Soltero(a) 2. Casado(a) 3. Unión libre 4. Viudo(a) 5. Divorciado(a)	Ocupación <input type="checkbox"/> 1. Estudiante 2. Hogar 3. Comerciante 4. Empleado 5. Jubilado 6. Otro
Escolaridad <input type="checkbox"/> 1. Analfabeta 2. Sabe leer y escribir 3. Primaria 4. Secundaria 5. Preparatoria 6. Profesionista	Alimentación <input type="checkbox"/> -¿Cuántas comidas realiza al día? 1. Una 2. Dos a cuatro 3. > Cinco	Actividad física <input type="checkbox"/> -¿Realiza alguna actividad física? 1. Sí 2. No (Termina encuesta) 1. Muy ligera 2. Ligera-moderada 3. Vigorosa o intensa	

ANEXO 5 BODY SHAPE QUERTINNAIRE (CUESTIONARIO DE IMAGEN CORPORAL).

Título: “Imagen corporal asociado a conductas alimentarias de riesgo en pacientes con obesidad de la unidad de medicina familiar no. 75.”

Objetivo: Asociar imagen corporal y conductas alimentarias de riesgo en pacientes con obesidad de la unidad de medicina familiar

Instrucciones: A continuación, encontrará una serie de preguntas acerca de cómo piensa, siente o se comporta. Indique por favor su grado de acuerdo o desacuerdo para cada afirmación. No hay respuestas verdaderas o falsas. Marque con una X.

PREGUNTAS	NUNCA (1)	RARA MENTE (2)	A VECES (3)	A MENUDO (4)	MUY AMENUDO (5)	SIEMPRE (6)
Imagen corporal asociado a conductas alimentarias de en pacientes con obesidad de la unidad de medicina familiar no. 75.”						
1.-¿Cuándo te aburres te preocupas por tu figura?						
2.-¿Has estado preocupada por tu figura que has pensado que deberías ponerte a dieta?						
3.-¿Has pensado que tus muslos, caderas o glúteos son demasiado grandes en proporción con el resto de tu cuerpo?						
4.-¿Has tenido miedo de convertirte en “gordo (a)” o “más gordo (a)”?						
5.-¿Te ha preocupado el que tu piel no sea suficientemente firme?						
6.-¿Sentirte llena después de la comida te ha hecho sentir “gorda”?						
7.-¿Te has sentido tan mal con tu figura que has llorado por ello?						
8.-¿Has evitado correr para que tu piel no se mueva?						
9.-¿Estar con gente delgada te ha hecho reflexionar sobre tu figura?						
10.-¿Te has preocupado por el hecho de que tus muslos se ensanches cuando te sientas?						
11.-¿El solo hecho de comer una pequeña cantidad de alimento te ha hecho sentir “gorda”?						
12.-¿Te has fijado en la figura de otras personas y has comparado la tuya con la de ellas desfavorablemente?						
13.-¿Pensar en tu figura ha interferido en tu capacidad de concentración?						
14.-¿Estar desnuda cuando te bañas te ha hecho sentir “gorda”?						
15.-¿Has evitado llevar ropa que marcara tu figura?						

16.-¿Te has imaginado cortando partes grasas de tu cuerpo?						
17.-¿Comer dulces, pasteles u otros alimentos altos en calorías te han hecho sentir “gorda”?						
18.-¿Has evitado ir a actos sociales (por ejemplo una fiesta) porque te has sentido mal al respecto con tu figura?						
19.-¿Te has sentido excesivamente “gorda” o “llena”?						
20.-¿Te has sentido acomplejada por tu cuerpo?						
21.-¿La preocupación por tu figura te ha inducido a ponerte a dieta?						
22.-¿Te has sentido más a gusto con tu figura cuando tu estomago estaba vacío (por ejemplo por la mañana)?						
23.-¿Has pensado que tienes esta figura por la falta de autocontrol (no puedes controlar el comer menos)?						
24.-¿Te has preocupado que la gente vea llantitas en tu figura?						
25.-¿Has pensado que no es justo que otras personas sean más delgadas que tú?						
26.-¿Has vomitado para sentirte más delgada?						
27.-¿Estando en compañía de otras personas te ha preocupado ocupar más espacio (por ejemplo en el autobús)?						
28.-¿Te ha preocupado que tu piel tenga celulitis?						
29.-¿Verte reflejada en un espejo te hace sentir mal respecto a tu figura?						
30.-¿Has pellizcado zonas de tu cuerpo para ver cuanta grasa hay?						
31.-¿Has evitado situaciones en la cuales la gente pudiera ver tu cuerpo (albercas, baños, vestidores)?						
32.-¿Has tomado laxantes para sentirte más delgada?						
33.-¿Te has fiado más en tu figura cuando estas en compañía de otra gente?						
34.-¿La preocupación por tu figura te hace pensar que deberías hacer ejercicio?						

Puntaje total: _____

Puntaje:

Preocupación por la imagen corporal < 81 puntos

Preocupación leve 81- 110 puntos

Preocupación moderada 111 -140 puntos

Preocupación extrema > 140 puntos

ANEXO 6 CUESTIONARIO DE CONDUCTAS ALIMENTARIAS DE RIESGO

Título: "Imagen corporal asociado a conductas alimentarias de riesgo en pacientes con obesidad de la unidad de medicina familiar no. 75."

Objetivo: Asociar imagen corporal y conductas alimentarias de riesgo en pacientes con obesidad de la unidad de medicina familiar.

Instrucciones: A continuación, encontrará una serie de preguntas acerca de su alimentación. Indique por favor su grado de acuerdo o desacuerdo para cada afirmación. No hay respuestas verdaderas o falsas. Marque con una X.

PREGUNTAS	NUNCA O CASI NUNCA (0)	A VECES (1)	CON FRECUENCIA (2 O MÁS VECES EN UNA SEMANA) (2)	CON MUCHA FRECUENCIA (MÁS DE DOS VECES POR SEMANA) (3)
En ocasiones he comido demasiado				
He perdido el control sobre lo que como (no puedo parar de comer)				
He vomitado después de comer para tratar de bajar de peso				
He hecho ayunos (dejar de comer por 12 horas o más) para tratar de bajar de peso				
He usado pastillas para tratar de bajar de peso				
He tomado diuréticos (sustancia para perder agua) para tratar de bajar de peso				
He tomado laxantes (sustancia para facilitar la evacuación) para tratar de bajar de peso				
Me ha preocupado engordar				
He hecho dietas para tratar de bajar de peso				
He hecho ejercicio para tratar de bajar de peso				

Puntaje:

-Sin riesgo 0 a 6 puntos

-Riesgo moderado 7 a 10 puntos

-Riesgo alto > 10 puntos

Puntaje total: _____

ANEXO 7 PLANEACIÓN DE ACTIVIDADES

Datos de la institución

Unidad:	Unidad de medicina familiar no. 75
Especialidad:	Medicina familiar
Servicio:	Medicina familiar

Datos del docente

Nombre:	Ana Elena Grajeda Castillo
Matrícula:	96152407
Fecha de la elaboración:	30/03/2020

Datos de la asignatura

Unidad temática (contenido)	Obesidad y hábitos alimenticios		
Nombre de tema:	Una buena alimentación para una vida sana		
Modalidad:	Presencial	Número de la sesión:	1
Número de alumnos:	10 con medidas higiénicas (uso de cubrebocas y sana distancia)	Horas por semana:	2 horas
Horas por sesión:	2 horas		
Objetivo de la sesión:	Reconocer la manera correcta de alimentarnos		

Tarea previa a la estrategia	Ninguna				
Estrategia didáctica	Técnica(s)	Actividades de aprendizaje	Materiales de apoyo al aprendizaje	Tipo y % de evaluación	Evidencia o producto a entregar
INICIO	Nombre: Conociéndonos Objetivo: Conocer a los derechohabientes que participaran en la platica	Antes de ingresar al aula, se proporcionara gel antibacterial a los participantes. Con la ayuda de un objeto, que será aventado entre cada participante, el que no reciba se presentara mencionando su nombre y su pasatiempo favorito.	Objeto.	Actividad de integración	Ninguno
Nombre: Integración Duración: 10 minutos		Nombre: Conociendo mi alimentación		Cañón Computadora	Elaboración de plato del
DESARROLLO					

<p>Nombre: Platica</p> <p>Duración: 40 min</p>	<p>Objetivo: Dar a conocer la forma correcta de realizar una alimentación balanceada.</p> <p>Técnica 1: Platica</p> <p>Nombre: Elabora una comida para un día Objetivo: Que los participantes sean capaces de armar una alimentación saludable</p> <p>Técnica 2: Repetición</p>	<p>Se explicara la forma correcta para una alimentación saludable, los tiempos, las cantidades y el plano del buen comer y los beneficios de cada alimento, así como sus porciones con ayuda de imágenes proyectadas en cañón y carteles.</p> <p>Con ayuda de alimentos hechos de papel, se les pedirá a cada participante formar una alimentación de 5 tiempos para un día con lo aprendido, en la explicación anterior.</p>	<p>Carteles</p>	<p>buena comer, con un menú de 5 tiempos con lo antes aprendido</p>	
<p style="text-align: center;">CIERRE</p> <p>Nombre: Sesión de preguntas y respuestas</p> <p>Duración: 20 minutos</p>	<p>Nombre: Preguntas y respuestas Objetivo: Aclarar información Técnica 1: Preguntas y respuestas</p> <p>Nombre: Conclusiones Objetivo: Reforzar la información obtenida Técnica 2: Tríptico</p>	<p>Se preguntara a los participantes si tienen alguna duda y se resolverán.</p> <p>Se finalizara otorgando un tríptico con la información resumida de la platica</p>	<p>Tríptico</p>		<p>Tríptico</p>
<p>Observaciones:</p>	<p>Utilizará estas técnicas para que los participantes puedan permanecer lo más atentos a la plática y poder interactuar con ellas para que no sea algo monótono. El ambiente debe de ser con iluminación, los materiales deben contener colores que llamen la atención para el participante.</p>				
<p>Bibliografía:</p>	<p>NOM-043-SSA2-2005, Servicios Básicos de Salud. Promoción y Educación para la Salud en Materia Alimentaria. Criterios para Brindar Orientación GPC Prevención, Diagnóstico y Tratamiento del Sobrepeso y la Obesidad Exógena, Catálogo maestro de guías de práctica clínica: IMSS-046-08</p>				

ANEXO 8 TRÍPTICO “UNA BUENA ALIMENTACIÓN PARA UNA VIDA SANA”

¿Qué es una alimentación correcta?

Es la base de una buena salud junto con el consumo de agua simple y la práctica de actividad física.

Es la mejor manera de prevenir y controlar el sobrepeso y la obesidad y además algunas enfermedades como anemia, diabetes, presión alta, infartos, embolias, osteoporosis y algunos tipos de cáncer

Lo ideal es que sean 3 comidas fuertes y entre ellas dos colaciones, que incluya todos los grupos de alimentos, de manera balanceada y con moderación.

¿Cómo realizarla?

- Podemos ayudarnos con el plato del bien comer, que nos ayuda a clasificar los alimentos en tres grandes grupos y así poder elegir los correctos para cada comida del día.

Los tres grupos incluyen:

- Verduras y frutas: Principal fuente de vitaminas, minerales, antioxidantes y fibra dietética.
- Cereales y tubérculos: Principal fuente de hidratos de carbono.
- Leguminosas y alimentos de origen animal: Principal fuente de proteínas.



¿Cuáles son los alimentos que favorecen el sobrepeso y la obesidad?

Alimentos	Cantidad	Kilocalorías
Pizza	1 rebanada grande 100 g	360
Hamburguesa sencilla	1 pieza	600
Hot-dog sencillo	1 pieza	295
Gordita de chicharrón	1 pieza	600
Torta sencilla	1 pieza	360
Pastelito industrializado	1 pieza de 50 g	197
Fritura de harina	1 paquete de 40 g	150
Tamal	1 pieza mediana	360
Pan dulce	1 pieza de 70 g	248
Galletas con relleno cremoso	2 piezas	91
Refresco	355 ml	152
Tocino frito	2 rebanadas	78

¿Cómo saber su estado nutricional?

Esto lo podemos determinar mediante el índice de masa corporal, el cual lo podemos sacar con:

1. Peso: con ropa ligera y con una báscula bien calibrada.
2. Talla: realizarlo sin zapatos, sin adornos en la cabeza.

Para calcular el índice de masa corporal (IMC):

$$\text{IMC} = \text{Peso (kg)} / \text{Estatura (m)}^2$$

Clasificación	IMC
Normal	18.5– 24.9
Sobrepeso	25-29.9
Obesidad grado I	30-34.9
Obesidad grado II	35-39.9
Obesidad grado III	Más de 40

¿Cómo debo alimentarme?

Recomendaciones de alimentación para prevenir y controlar el sobrepeso y la obesidad		
Cómalos diariamente	Cómalos poco	Evite Comerlos
<i>En desayuno, comida y cena</i>	2 a 3 veces por semana	x Frituras y pastelitos
✓ Verduras y frutas Cereales integrales sin grasa	* Huevo completo. Las claras pueden ser con mayor frecuencia	x Hamburguesa, pizza, hot dog
1 a 2 veces al día	1 cucharada al día	x Galletas y pan dulce
✓ Leguminosas (frijoles, habas, lentejas, alubias, garbanzos, soya)	* Nueces, cacahuates, almendras, avellanas, pistaches	x Alimentos empanizados o capeados
1 a 2 raciones al día	3 a 4 cucharadas al día para cocinar	x Carnitas, chamorro y barbacoa
✓ Queso panela, requesón o cottage	* Aceite de oliva, canola, maíz, cártamo	x Quesos grasos: amarillo, manchego, doble crema, chihuahua, gouda
2 vasos al día	2 a 3 cucharaditas al día	x Manteca, tocino, crema, mayonesa, mantequilla, margarina y nata
✓ Leche o yogurt descremados	* Azúcar, miel o piloncillo. Eliminarlos en caso de sobrepeso u obesidad	x Bebidas endulzadas: refresco, jugos y néctares industrializados, leche saborizada
2 a 3 raciones al día		Nunca
✓ Carnes con bajo contenido en grasa: pescado, pollo o pavo (sin piel), atún en agua, sardina, charales, pulpa de res o cerdo		x Piel de pollo y pavo

Bibliografía:

-NOM-043-SSA2-2005, Servicios Básicos de Salud. Promoción y Educación para la Salud en Materia Alimentaria. Criterios para Brindar Orientación

-GPC Prevención, Diagnóstico y Tratamiento del Sobrepeso y la Obesidad Exógena, Catálogo maestro de guías de práctica clínica: IMSS-046-08

-Cartillas de salud IMSS, guía de nutrición

ANEXO 9 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividad		Segundo semestre						Primer semestre					Segundo semestre							
		2019-2020						2021												
		Marzo- Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Elaboración del protocolo ⁽¹⁾	P																			
	R																			
Autorización por comité de ética en Investigación y comité local de investigación	P																			
	R																			
Obtención de número de registro Sirelcis	P																			
	R																			
Aplicación de encuestas	P																			
	R																			
Estandarización de métodos e instrumentos	P																			
	R																			
Elaboración de base de datos	P																			
	R																			
Recolección de datos	P																			
	R																			
Captura de información	P																			
	R																			
	P																			
	R																			

Análisis de resultados y estadístico																				
Redacción del escrito final	P																			
	R																			

Programado 

Realizado 

ANEXO 10: FOTOS DE SESION EDUCATIVA: “UNA BUENA ALIMENTACIÓN PARA UNA VIDA SANA”





CRÉDITOS

Tesista M. C. Grajeda Castillo Ana Elena

Asesor De tesis: E en M. F. Morales Guerrero Ana Laura

Colaboradores: E en M. F. Morales Guerrero Ana Laura, CCEIS Imer Guillermo Herrera Olvera, E en M. F. Gisselle Carrillo Flores

Créditos: para efectos de publicación, presentación de los foros locales, nacionales de investigación o congreso, el tesista siempre deberá aparecer como primer autor y el asesor, como segundo autor, así como los respectivos colaboradores en orden secuencial de participación, que están descritos en la presente.

Esto deberá realizarse en todos los casos con el fin de proteger los derechos de autor.

GRAJEDA CASTILLO ANA ELENA
TESISTA

E. en M. F. ANA LAURA GUERRERO MORALES
ASESOR DE TESIS Y COLABORADORA

E. en M. F. IMER GUILLERMO HERRERA OLVERA
COLABORADOR

E en M. F. GISSELLE CARRILLO FLORES
COLABORADORA