

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
LICENCIADO EN NUTRICIÓN

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN PROFESIONAL



**BIENESTAR EN MUJERES CON EXCESO DE PESO
Y SU RELACIÓN CON FRECUENCIA EPISODICA
EN CONSUMO DE ALIMENTOS NO SALUDABLES,
DE AGOSTO 2017 A FEBRERO 2018, EN TOLUCA, MÉX.**

TESIS

PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADO EN NUTRICIÓN

PRESENTA:

P.L.N. ANAHÍ MEDRANO FLORES

DIRECTOR:

Ph.D. ANTONIO LAGUNA CAMACHO

ASESORES:

L.N. GUSTAVO ADOLFO CASTRO NAVA

M.A.R.H. MARÍA DE JESÚS SERRANO PLATA

REVISORES:

M. E. LIZ SANDRA AVILA SANDOVAL

M.N.C. MARÍA PACHECO GUITIERREZ

TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO 2018

DEDICATORIA

A Dios, por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

A mis padres, pilares fundamentales en mi vida, les dedico mi esfuerzo puesto en este proyecto, en reconocimiento a todo el sacrificio que realizaron para que yo pudiera culminar mi educación profesional.

A mi compañero de vida Alberto, por hacer más ameno este camino, por creer en mi capacidad y motivarme a ser mejor cada día.

A mis compañeros y amigos de la universidad, aprendí y disfrute con ustedes las horas de estudio, por la ayuda cuando en ocasiones me sentía perdida, compartimos todos los sacrificios de esta vida universitaria.

A mis familiares y a Nala por alegrarme día tras día y en especial a mi tía Carmen quien me motivo para realizar mi primera publicación, a todos los que me apoyaron directa e indirectamente a escribir y concluir esta tesis.

AGRADECIMIENTOS

A mis profesores, a quienes debo gran parte de mis conocimientos, gracias por prepararme para un futuro competitivo y ser mejor profesional y personalmente.

Al Centro de Investigación en Ciencias Médicas por darme la oportunidad de realizar este proyecto.

Al Ph.D. Antonio Laguna Camacho por su apoyo en la dirección y realización de esta tesis y por la paciencia brindada en todo momento.

Al L.N. Gustavo Adolfo Castro Nava por su apoyo y persistencia para que pudiera realizar este proyecto.

A la M.A.R.H. María de Jesús Serrano Plata por orientarme con su experiencia y ser un ejemplo a seguir.

A los sinodales quienes estudiaron mi tesis y la aprobaron.

ÍNDICE

I. MARCO TEORICO	01
1.1. SOBREPESO Y OBESIDAD.....	01
1.1.1. CONSECUENCIAS DEL EXCESO DE ADIPOSIDAD.....	02
1.1.2. ESTILO DE VIDA	03
1.1.2.1. HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN.....	03
1.1.2.2. HÁBITOS DE EJERCICIO	05
I.2. BIENESTAR SALUD MENTAL Y FÍSICA.....	06
I.3. HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN, EJERCICIO Y BIENESTAR.....	08
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
III. JUSTIFICACIÓN	13
IV. HIPÓTESIS	15
V. OBJETIVOS	16
V.1. OBJETIVO GENERAL.....	16
V.2. OBJETIVO ESPECÍFICO	16
VI. MÉTODO	17
VI.1. TIPO DE ESTUDIO	17
VI.2. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	18
VI.3. UNIVERSO DE TRABAJO Y MUESTRA	19
VI.3.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....	19
VI.3.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	19
VI.3.3. CRITERIOS DE ELIMINACIÓN	19
VI.4. INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN.....	20
VI.5. DESARROLLO DEL PROYECTO	21
VI.6. LÍMITE DE TIEMPO Y ESPACIO	22
VI.7. DISEÑO DE ANÁLISIS.....	22
VII. IMPLICACIONES ÉTICAS	23
VIII. RESULTADOS	24
IX. DISCUSIÓN	31
X. CONCLUSIONES	33
XI. RECOMENDACIONES	34
XII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	35
XIII. ANEXOS	40

I. MARCO TEORICO

1.1. Sobrepeso y obesidad

La epidemia de obesidad esta predominado en todo el mundo y se ha convertido en un factor relevante para enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT). Esto es un fenómeno complejo que tiene sus orígenes en las modificaciones del estilo de vida de la población. De acuerdo a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), en el último reporte del año pasado señalo que México ocupa el segundo lugar en el ámbito de la obesidad, solo después de Estados Unidos. ^(1,2)

El sobrepeso y la obesidad son afecciones cada vez más comunes en México debido al aumento en su prevalencia; sin embargo, los patrones de obesidad varían según la raza u origen étnico y nivel de ingreso económico. Entre las mujeres, las afroamericanas no hispanas tienen mayores tasas de obesidad, seguidas de las mujeres de origen mexicano. Por otra parte, existe una asociación inversa entre el nivel de ingresos de la familia y la prevalencia de obesidad entre mujeres caucásicas de todas las edades. ^(3,4)

La obesidad tiene un origen multicausal, es el resultado de diversos factores, entre los que destacan los cambios en el acceso y consumo de alimentos, así como cambios negativos en el estilo de vida. La modificación en las dietas y hábitos alimentarios se relacionan con el cambio económico, urbanización, aumento en la esperanza de vida, incorporación de la mujer al ámbito laboral, masificación de la producción de alimentos y conservación industrial de alimentos, abaratamiento de los precios relativos de los alimentos procesados en comparación con los alimentos frescos, por economías de escala, transporte, conservación y almacenamiento de estos. Y, otro factor clave es la disminución de la actividad física de la población en los diferentes grupos de edad. Todo ello contribuye a un “ambiente obesogénico” que existe actualmente en muchos países del mundo, incluyendo México. ⁽⁵⁾

1.1.1. Consecuencias del exceso de adiposidad

La obesidad tiene graves consecuencias tanto para los individuos como para la sociedad en su conjunto. A nivel individual, la obesidad se asocia con una serie de enfermedades que reducen la esperanza de vida, productividad y salarios más bajos y un aumento en el gasto en atención de salud. La obesidad se asocia con enfermedades respiratorias, lumbalgia, movilidad reducida, disminución en la calidad de vida, así como una mayor carga psicológica y social. A medida que avanza la edad de la persona la obesidad causa la degradación del cartílago y aumenta el riesgo de discapacidad física y cognitiva. ⁽⁶⁾

Por otro lado, la sarcopenia es una condición vinculada con la pérdida de masa y fuerza muscular, que a su vez se relaciona con la edad y es un problema común en cuanto una persona se acerca a la vejez. Las mujeres adultas que se encuentran en una condición de sarcopenia y obesidad tienen una función física peor que aquellas que solo por la edad ya tienen sarcopenia sin otra complicación. Tales efectos sobre la discapacidad y la calidad de vida pueden ser sinérgicos. ⁽⁷⁾

La menopausia es un momento de la vida que se da de manera natural en las mujeres, se caracteriza por la disminución de hormonas progesterona y estrógeno, sin embargo, los estrógenos se ven disminuidos desde la perimenopausia, la cual es una etapa previa a la menopausia, no hay edad exacta para vivir esta transición, pero las mujeres con mayor masa corporal pueden tener una menopausia tardía. Entre otros cambios es posible un aumento en la grasa abdominal, cambios en los niveles de colesterol, riesgo de enfermedad cardiovascular y pérdida de masa ósea. ^(8,9)

El sobrepeso y la obesidad son las causas principales en el desarrollo de ECNT, incluidas las cardiopatías, las accidentes cerebrovasculares, cáncer, diabetes y enfermedades pulmonares crónicas, son colectivamente responsables de casi el 70% de las muertes en todo el mundo y son uno de los mayores retos del sistema de salud en México; su impacto se refleja en el gran número de casos afectados, aportación a la mortalidad en general por el número de desenlaces, además son causantes de la incapacidad prematura y su tratamiento es complejo y costoso. Las ECNT son de larga duración y, por lo general, implican la pérdida del equilibrio, el bienestar biopsicosocial y la prevalencia de trastornos,

síntomas y discapacidades asociadas, aunque en el ámbito biomédico, lo que define a la enfermedad crónica, más que su duración, es el hecho de ser incurable, progresiva e irreversible. ^(10,11)

Se ha observado que están afectando a individuos en edades productivas y representan elevados costos para el sector salud; afecta también la estabilidad de las familias y las comunidades, ya que contribuyen en gran medida a la acentuación de la pobreza por el tratamiento farmacológico. Una característica única de la transición epidemiológica en México es que factores como el sobrepeso y la obesidad, altos niveles de glucosa en sangre y el consumo de alcohol son responsables de una mayor carga de enfermedades no transmisibles por encima del consumo de tabaco. ⁽¹⁾

1.1.2. Estilo de vida

Se entiende por estilo de vida como “la manera general de vivir, basada en la interacción entre las condiciones de vida, en un sentido más amplio, y las pautas individuales de conducta, determinada por factores socioculturales y características individuales”; por lo que un estilo de vida saludable implica conductas y hábitos que influyan de manera positiva en la salud de la persona. ⁽¹²⁾

La influencia que ejerce las costumbres socioculturales, económicas, hábitos alimentarios familiares, medios de comunicación y publicidad de alimentos densamente calóricos y los distintos estilos de vida en la sociedad, intervienen en la adopción de comportamientos, creencias y gustos alimentarios de las personas. ⁽¹³⁾

1.1.2.1. Hábitos de alimentación

Un hábito es un proceso gradual que se va adquiriendo a lo largo de los años mediante una práctica periódica. Entonces, los hábitos alimentarios son un conjunto de conductas que por la repetición de actos en cuanto a la selección, la preparación y el consumo de alimentos se han enseñado o se van adoptando paulatinamente de acuerdo a los gustos y preferencias de la persona.

Ahora bien, los hábitos alimentarios saludables, son aquellas prácticas de consumo de alimentos por medio de las cuales las personas seleccionan su alimentación en función de mantener una buena salud. Esto incluye adoptar un patrón de consumo que incluya todos los grupos de alimentos, donde también se deben respetar horarios y tiempos de comida.⁽¹⁴⁾

La formación de hábitos alimentarios inicia desde edades muy tempranas, por ello es de gran importancia que, desde el período de alimentación complementaria donde es la introducción de alimentos sólidos en los bebés, se enseñe a los niños a consumir aquellos alimentos que propician la salud, además de fomentar el establecimiento de horarios o tiempos de alimentación para que permanezcan a lo largo de toda su vida.⁽¹⁵⁾

Una alimentación saludable se logra a través de combinación de varios alimentos en forma equilibrada, lo cual va a satisfacer las necesidades nutricionales y por ende un correcto crecimiento y desarrollo en las capacidades físicas e intelectuales. A lo largo de la vida la alimentación, la actividad física y el peso corporal influyen en gran manera sobre la salud general y el bienestar físico; por lo que las elecciones en el estilo de vida interactúan con la herencia genética, las fuerzas sociales y los factores ambientales para determinar la calidad de vida.⁽¹⁶⁾

La alimentación adecuada es fundamental para promover y mantener la buena salud a lo largo de toda la vida, una buena alimentación debe ser completa en nutrientes, armónica en sus proporciones, adecuada al momento biológico de la vida; además debe favorecer el mantenimiento del peso corporal lo más cercano posible al parámetro considerado saludable para la persona. La alimentación es un proceso que atiende a una necesidad que puede ser responsabilidad propia o de otros en función de las distintas etapas de la vida o de circunstancias especiales, de modo que, las primeras personas encargadas de la alimentación inicial transmiten aspectos de la cultura donde vive con una clara influencia donde puede existir el consumo de alimentos no saludables.⁽¹⁴⁾

Hay evidencia que ha evaluado la calidad de la alimentación en adultos, demostrando que una muy baja proporción de la población presenta una alimentación saludable y la gran mayoría necesita cambios importantes en la misma.⁽¹⁷⁾

Los alimentos no saludables son aquellos cuya densidad energética es alta, por el contenido de grasa saturada y azúcares simples. La frecuencia del consumo de estos alimentos se ha elevado, desplazando cada vez más a la dieta adecuada para el ser humano y generando un impacto negativo en la salud. Los cambios en la alimentación han sido muy marcados a partir de los procesos de modernización e industrialización, particularmente con la industrialización alimentaria, incrementándose la producción y distribución de alimentos procesados, así como un mayor acceso de las familias a los mismos. ⁽¹⁸⁾

Aunque existen factores no modificables, tales como la edad, el sexo y la susceptibilidad genética, existen también factores modificables en la alimentación, sobre los que se puede actuar para impedir o retrasar el desarrollo de las ECNT (Fig. 1).

Figura 1. Factores de riesgo nutricionales modificables para obesidad

DIETA OBESOGÉNICA



- Ingesta calórica superior a las necesidades energéticas
- Alimentación desestructurada
- Consumo de comida rápida (*fast food*)
- Alto consumo de grasas saturadas
- Consumo de bebidas azucaradas
- Elecciones alimentarias de alto contenido energético y bajo contenido nutricional

Fuente: Brown, et al... (2014). ⁽⁸⁾

1.1.2.2. Hábito del ejercicio

Dentro del marco del ejercicio como hábito, es importante identificar y diferenciar y el ejercicio. La actividad física es todo aquel movimiento que realiza el ser humano donde

implica el desplazamiento de los diversos componentes corporales y el gasto energético del mismo, mientras que el ejercicio es una actividad física planificada, estructurada y repetida, cuyo objetivo es adquirir, mantener o mejorar la condición física. ^(19,20)

El ejercicio físico constante puede modificar variables metabólicas y corporales que promueven beneficios para la salud y reducen el riesgo de ECNT. Tales cambios dependen de la frecuencia y la duración del entrenamiento, así como también por la intensidad y el tipo de ejercicio que se está realizando. Las actividades anaeróbicas tienden a promover mayores estímulos hipertróficos, mientras que el ejercicio aeróbico promueve un mayor gasto de energía y, en consecuencia, tienden a disminuir la grasa corporal y mejorar la función muscular y cardiovascular. ⁽²¹⁾

Las personas que tienen el hábito de estar físicamente activas en comparación con las personas sedentarias, presentan una mejor forma física y un menor perfil de riesgo de diversas dolencias incapacitantes. La implementación de cambios saludables en el estilo de vida, por ejemplo hacer ejercicio y reducir el tiempo de uso de los dispositivos con pantalla, puede contribuir a alcanzar un peso saludable, ya que tiene efectos benéficos sobre los marcadores biomédicos, y es importante su integración en la vida cotidiana.

La Organización mundial de la Salud (OMS) en su estrategia mundial aconseja para los adultos de 18 a 64 años de edad, que como mínimo dediquen 150 minutos semanales a la práctica de actividad física aeróbica de intensidad moderada, también 75 minutos de actividad física aeróbica vigorosa son favorables para cada semana, e incluso se puede hacer una combinación equivalente de actividades moderadas y vigorosas. Es conveniente que la actividad aeróbica se practique en sesiones de 10 minutos de duración, como mínimo; a fin de obtener aún mayores beneficios para la salud, se sugiere que de dos a tres veces por semana realicen actividades de fortalecimiento donde intervengan los mayores grupos de músculos. ⁽⁹⁾

1.2. Bienestar, salud mental y física

La salud mental se define como un estado de bienestar en el cual el individuo es consciente de sus propias capacidades, puede afrontar las tensiones normales de la vida, puede trabajar de forma productiva y fructífera y es capaz de hacer una contribución a su

comunidad. La dimensión positiva de la salud mental se destaca en la definición de salud que figura en la Constitución de la OMS: “La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”. ⁽²²⁾

La salud mental es algo que van experimentando las personas en su individualidad, mientras que el bienestar puede evaluarse a nivel de una población; es importante diferenciar que para esto existen factores individuales y poblacionales (ambientales y sociales) que podrían estar estrechamente asociados con el nivel de bienestar y la probabilidad de padecer alguna ECNT. ⁽²³⁾

El bienestar es resultado de una evaluación personal y subjetiva, la cual proviene de un amplio grupo de preguntas que se basa en percepciones o satisfacciones de diversos ámbitos, como emocional, profesional, financiero, entre otros. La autopercepción del estado de salud se utiliza como indicador general asociado con la situación de salud real del individuo de modo que aquellos individuos que auto-perciben su estado de salud como bueno gozan de una mejor calidad de vida. El bienestar subjetivo es una evaluación compleja, la cual toma en cuenta valores y expectativas personales y sociales, así como condiciones orgánicas y psicológicas que están presentes. ⁽²⁴⁾

Diversos estudios sobre bienestar subjetivo utilizan diferentes terminologías para referirlo, tales como: bienestar psicológico, bienestar subjetivo, felicidad, satisfacción, moral y afecto positivo. Mismos que incluyen tanto la evaluación cognoscitiva como la de relaciones afectivas. Dentro de los más recientes criterios de medición de bienestar se encuentra la felicidad, la cual se basa en la respuesta que una persona hace a una pregunta sobre su felicidad o satisfacción de la vida, utilizando amplias escalas de medición validadas. Al ser declarado por la persona, constituye una evaluación integral de su calidad de vida, incorporando así todos los aspectos, vivencias, aspiraciones, logros, fracasos y emociones de un ser humano desde su perspectiva. ^(25,26)

La investigación del bienestar subjetivo se basa prioritariamente en instrumentos auto-descriptivos, los cuales han demostrado validez. Existen escalas de múltiples ítems que evalúan bienestar subjetivo, satisfacción, afectos o felicidad, de modo general, y algunos destinados a evaluar a personas de distintas edades. Existen escalas que analizan un solo ítem, estas presentan evidentemente limitado, ya que por su validez temporal es

imposible hacer cualquier otra evaluación, puesto que ellas no evalúan ámbitos específicos de la satisfacción. No obstante, esos instrumentos pueden ser útiles en situaciones que exigen una evaluación breve del bienestar general. ⁽²⁷⁾

El malestar o incomodidad física puede ser de manera física o psíquica, a modo de ejemplo se encuentra la dolencia del abdomen como malestar físico o por otra parte, a nivel psíquico un cuadro de ansiedad o de depresión. Una persona con un alto nivel de satisfacción es muy probable que esté satisfecha con su vida en los próximos meses, pero también, existe la probabilidad de padecer depresión en periodos futuros si hay prevalencia de depresión actualmente. ⁽²⁸⁾

La depresión se presenta como el malestar psíquico más frecuente que afecta a hombres y mujeres, existiendo una predominancia femenina en la actualidad, como se muestra en los resultados obtenidos en un estudio epidemiológico del Instituto Nacional de Salud Mental realizado en los Estados Unidos de América que confirman que el número de mujeres deprimidas es mayor que el de hombres en proporción 2:1. ⁽²⁹⁾

Considerando que el bienestar crónico no es un fenómeno común, la depresión crónica es una condición médica bien conocida que ha sido objeto de mucha investigación, es decir, está establecido que la depresión es una condición persistente que se ve afectada por episodios previos de depresión. ⁽²⁸⁾

1.3. Hábitos de alimentación, ejercicio y bienestar

La nutrición adecuada es un factor fundamental para el vigor y el desempeño de una persona, y para que una persona funcione en su nivel óptimo debe consumir las cantidades adecuadas de alimentos que contengan los nutrientes esenciales para la vida humana. Sin embargo, existen patrones de consumo alterados, tales como el sobreconsumo de comida y calorías, así como el costo de alimentos altos en grasas y azúcares que se encuentran con gran accesibilidad, las cuales han sido consideradas probables causas de este fenómeno. ⁽³⁰⁻³⁴⁾

La OMS señala que existe una evidencia clara de que uno de los factores asociados al riesgo de obesidad es el consumo de alimentos densamente calóricos y baja densidad nutricional. Por lo que una dieta con una elevada densidad energética que conlleva a

sobrepeso u obesidad se debe básicamente al consumo del mismo tipo de alimentos que genera un superávit calórico en la persona. ⁽¹¹⁾

El proceso de elegir los alimentos se ve influenciado por distintos factores; desde el aspecto económico, donde una alimentación con alimentos densamente calóricos es más económica, accesible y disponible en comparación con una alimentación saludable que contenga de los diferentes grupos de alimentos y que se guie por lo establecido en la NOM-043; por lo que de manera más general las personas prefieren alimentos densamente calóricos; sin embargo, existen otros factores externos, en el que la auto-percepción de que tan adecuado sea en el contexto que se encuentre la persona, o incluso de manera interna donde entra el aspecto del bienestar, esto es que tan bien o mal se siente la persona para consumir cierto tipo de alimentos; inclusive la situación fisiológica tiene un papel importante, donde el nivel de apetito o sed que tenga el sujeto influye al momento de elegir los alimentos que se va a consumir. ⁽³⁵⁾

Melgar y cols. (2009) reportaron una diferencia significativa en el consumo calórico en mujeres con obesidad que experimentan inseguridad alimentaria, al comparar la ingesta energética al inicio del mes con el final del mes; argumentan que, al inicio del mes cuando los ingresos del hogar son altos respecto al final del mes previo, las mujeres experimentan un sobreconsumo de calorías que no se compensa cuando disminuye el recurso económico, es decir, al final de mes su consumo es hipocalórico. Gracias a esto se genera una estimación en la que el cambio en la alimentación también se verá reflejada en el estado emocional de la persona ya sea positiva o negativamente, según sea el caso. Y de manera fisiológica el sobreconsumo calórico y el proceso de cambios en la ingesta de alimentos a lo largo del mes desencadenaran un aumento paulatino de peso y cambios metabólicos que someterá al organismo a almacenar energía en forma de tejido graso. ^(34,33)

Los países latinoamericanos han pasado por varios estadios de transición, misma que se ha observado en las distintas prevalencias de trastornos nutricionales. Existe un incremento de sobrepeso en todos los grupos de personas y en varios países, concretamente más visible en mujeres adultas; esto no sería reflejo de un factor de manera aislada, sino de un conjunto de ellos, resaltando:

- Un aumento de la ingesta calórica que se refleja en todos los análisis de disponibilidad de alimentos por país
- Un aumento de la proporción de grasas en el total del consumo energético
- Un incremento generalizado del sedentarismo por el uso de tecnologías que lo han favorecido
- Una disminución de la inseguridad alimentaria debido a un descenso de la población que vive en condiciones de pobreza y especialmente de indigencia, aunque las desigualdades sociales persisten en diversos lugares

En la mujer adulta se ha visto incrementado el consumo de lípidos, en particular el de colesterol, ya que ha aumentado la prevalencia de hipercolesterolemia. Sin embargo, el bienestar tiende a ser mayor entre las personas que están en buena condición física y mayor energía; por consecuencia el individuo feliz refleja también características de buena salud mental. ^(36, 5, 37)

En la actualidad los adultos por distintas situaciones no tienen el hábito de incrementar su actividad física o realizar ejercicio, sin mencionar los distintos beneficios que estos hábitos conllevan. Es importante recomendar implementar estos hábitos en la vida cotidiana y tratar de aumentar gradualmente la duración, frecuencia y la intensidad del ejercicio, a la par de buenos hábitos alimenticios para así generar un nivel de bienestar óptimo. ⁽³⁸⁾

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En los últimos años, la alimentación y nutrición de los seres humanos se ha visto afectada por una serie de factores y cambios drásticos ocurridos en el marco de las transformaciones sociales impuestas por la modernidad. Se ha producido una transformación radical de la alimentación humana, donde se ha trasladado gran parte de las funciones de producción, conservación y preparación de los alimentos del ámbito doméstico y artesanal a las fábricas de la industria alimentaria, franquicias y comercios de comida.

La amplia disponibilidad y acceso a los productos industrializados han llevado a un elevado consumo de alimentos abundantes en azúcares simples y grasas saturadas, la dieta occidental con este patrón de consumo se manifiesta en países que tienen un incremento de las tasas de sobrepeso y obesidad en los distintos grupos de edad y de ambos sexos. Esto se ha visto reflejado en la última Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016 (ENSANUT MC 2016) donde el 72.5% de los mexicanos tiene sobrepeso u obesidad, cabe mencionar que la prevalencia de obesidad abdominal fue del 76.6%, predominando en mujeres con un 87.7% comparado con la de hombres que se encuentra en 65.4%, así mismo, la categoría de obesidad mórbida es 2.4 veces más elevada en mujeres que en hombres. Lo que expresa que las mujeres adultas son el grupo más vulnerable de padecer sobrepeso u obesidad. Es importante resaltar que existe una elevada proporción de consumidores de alimentos hipercalóricos, donde 83.9% de los mexicanos consumen regularmente bebidas azucaradas o lácteas, 59.4% botanas, dulces y postres y 50.3% cereales dulces. ⁽³⁹⁾

Actualmente los problemas de sobrepeso y obesidad siguen adquiriendo gran relevancia a nivel mundial, a causa de su alta incidencia y a las implicaciones sobre la salud de las personas. La prevalencia de sobrepeso y obesidad es uno de los principales problemas de salud pública en México, y está estrechamente ligada a enfermedades crónicas no transmisibles las cuales en su mayoría pueden ser prevenibles. ⁽⁴⁰⁾

A través de las estadísticas de INEGI en el Estado de México la satisfacción que las personas tienen con respecto a su salud en una escala de 0 a 10 reportaron 8.2 en promedio, lo que nos mantiene ligeramente por encima de la media a nivel federal. ⁽⁴¹⁾

Por otro lado, el bienestar y la salud mental pudieran ir de la mano; los estados subjetivos quizá influyen en el proceso de salud-enfermedad, estos factores se han asociado además con enfermedades físicas tanto en su inicio, desarrollo y mantenimiento. Se ha observado que las personas reportan mayores estados afectivos negativos después de consumir alimentos no saludables repetidamente. Por lo que se especula que hay una influencia de la conducta alimentaria en el bienestar general de la persona, de manera que los hábitos alimenticios no saludables pudieran poner en peligro la salud. ⁽⁴²⁾

De acuerdo con lo anterior surge la siguiente pregunta de investigación.

¿Cuál es la relación de la frecuencia de consumo de alimentos no saludables con el bienestar de mujeres adultas con exceso de peso?

III. JUSTIFICACIÓN

El actual escenario que presenta el país en el ámbito de salud y nutrición se ha visto muy alarmante para los profesionales de la salud, principalmente en sobrepeso y obesidad donde el sexo femenino encabeza las lista de este padecimiento. La obesidad constituye un problema de salud, económico, psicológico y social, que genera mortalidad prematura, morbilidad crónica, incremento en el uso de los servicios de salud, disminuye la calidad de vida e incluso incapacidad; por lo que esto requiere intervenciones con un alto impacto que pueda aplicarse desde un enfoque de atención primaria para tener una detección precoz y posteriormente un tratamiento oportuno.

Con este proyecto se busca generar evidencia que apoye la relevancia que tienen hábitos alimenticios no solo para el peso corporal sino también para el bienestar del individuo. Esta evidencia puede ayudar a promover una prevención y control de sobrepeso y obesidad, a fin de lograr cambios y mejoras en los patrones de alimentación y el ejercicio, y que a su vez estos cambios generen un mayor nivel de bienestar. Así mismo, en la literatura consultada no se encontraron estudios que indiquen el nivel de bienestar en la localidad.

La atención correcta de la obesidad y el sobrepeso requiere de estrategias eficientes que permitan aumentar los factores de protección hacia la salud, particularmente para modificar el comportamiento individual; es poco probable que una intervención aislada pueda modificar la incidencia o la evolución natural del sobrepeso y la obesidad pero con las bases del actual contexto. ⁽⁴³⁾

IV. HIPÓTESIS

Se espera encontrar una relación inversa entre la frecuencia de consumo de alimentos no saludables y el nivel de bienestar de mujeres con exceso de peso, es decir, a mayor frecuencia de consumo de alimentos no saludables, menor el nivel de bienestar.

V. OBJETIVOS

V.1 GENERAL

- Generar evidencia sobre la relación entre la frecuencia de consumo de alimentos no saludables y el nivel de bienestar de mujeres Toluqueñas con exceso de peso.

V.2 ESPECÍFICOS

- Evaluar el nivel de bienestar y la frecuencia de consumo de alimentos no saludables en mujeres con exceso de peso.
- Analizar la asociación de los episodios de consumo de alimentos no saludables con el bienestar en mujeres jóvenes y mujeres mayores.

VI. METODO

VI.1 DISEÑO DE ESTUDIO

Tipo de estudio: Transversal, observacional, descriptivo y analítico.

VI.2 Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN TEÓRICA	TIPO DE VARIABLE	MEDICIÓN
Edad	Término expresado como el período de tiempo transcurrido desde el nacimiento	- Interviniente - Cuantitativa	- 18 a 38 años - 39 a 60 años
Bienestar	Condiciones físicas y mentales que la persona percibe en su persona	- Dependiente - Cuantitativa	Evaluación directa del bienestar por auto-reporte por una pregunta directa en escala Likert 0-10 (0 = totalmente mal, 10 = totalmente bien)
		- Dependiente - Cuantitativa	Warwick-Edinburgh Mental Wellbeing Scale (WEMWBS)
Frecuencia de consumo de alimentos no saludables	Veces en que se consumen en un periodo de tiempo alimentos densamente energéticos a expensas de grasa saturada e hidratos de carbono	- Independiente - Cuantitativa	Número de episodios en una semana
Frecuencia de ejercicio	Veces en que se realiza en un periodo de tiempo actividad física, planeada y estructurada en la que se quiere alcanzar un objetivo establecido	- Interviniente - Cuantitativa	Número de episodios en una semana

VI.3 UNIVERSO DE TRABAJO Y MUESTRA

El universo se conformó por mujeres participantes del Mega Programa Universitario para Bajar Peso del CICMED UAEMéx de agosto de 2017 a febrero de 2018.

VI.3.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Mujeres de 18 a 60 años de edad
- Tener un IMC igual o mayor a 25 kg/m²
- Que aceptaron participar en el Mega Programa para Perder Peso

VI.3.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Personas del sexo masculino
- Personas con alguna ECNT
- Participantes en estado de gestación

VI.3.3 CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

- Pacientes con datos incompletos y/o que no fueron llenados de manera correcta.

VI.4 INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

Se utilizó el cuestionario del Mega Programa Universitario para Bajar Peso (ANEXO I), el cual se encuentra conformado por varias secciones, en la primera sección se obtienen datos generales del paciente como: edad, sexo, ocupación, escolaridad; la siguiente sección se pregunta en una escala Likert de 0 a 10 el nivel de bienestar de acuerdo a las últimas cuatro semanas; así mismo preguntas de la frecuencia semanal de episodios de alimentos no saludables en cada uno de los tiempos de comida (desayuno, comida, cena y entre cada uno de estos) y de ejercicio. En la última sección se reportan los datos de medición antropométrica: estatura, peso, porcentaje de grasa corporal e IMC.

Otra herramienta que fue utilizada y se encuentra validada al español es la escala de bienestar mental de Warwick-Edimburgo (WEMWBS por sus siglas en inglés) para evaluar el nivel de bienestar (ANEXO II), está conformado por 14 ítems con 5 categorías de respuestas, sumadas para proporcionar una puntuación única que va de 14 a 70 puntos. Los ítems están redactados de manera positiva y cubren los aspectos de bienestar mental que refieren a funcionar y sentirse bien, tomando como referencia las últimas dos semanas. ⁽²⁷⁾

VI.5 DESARROLLO DEL PROYECTO

Procedimiento

Se realizó una entrevista a las participantes del programa sobre sus hábitos de alimentación, ejercicio y bienestar, así como una medición de peso y grasa corporal.

Material y mediciones

La investigadora dio de manera oral ejemplos de alimentos no saludables aceptados comúnmente en la localidad, así mismo pregunta el número de episodios a la semana que consume alimentos no saludables por cada tiempo de comida dando ejemplos como: hamburguesa, pizza, hotdog, carnitas, antojos mexicanos o tacos altos en grasa, postres, chocolate, golosinas, helado galletas, pan dulce, pastel, tamales, nachos con queso, palomitas con mantequilla o azúcar, frituras, botanas, empanadas, refresco, bebidas azucaradas, jugo embotellado, cerveza, alcohol, entre otros y los episodios semanales de ejercicio dando ejemplos como: ir al gimnasio, clase de baile, aerobics, rutina de ejercicio en casa, rutina de ejercicio fuera de casa, salir a correr, salir a caminar. La suma de episodios de alimentos no saludables da su consumo habitual por semana.

La entrevista cognitiva se utilizó como un andamio para reconstruir mentalmente los episodios de la conducta alimentaria del participante en la última semana. ⁽⁴⁴⁾

En la medición de estatura se utilizó un estadímetro marca SECA[®], los pacientes se colocaron de pie, con los pies descalzos, talones juntos, puntas ligeramente separadas, brazos a los costados en posición de firmes y la cabeza en plano de Frankfort, la línea media del cuerpo deberá coincidir con la línea media de la cinta del estadímetro para tomar la medición correctamente. Para el peso y grasa corporal se utilizara una báscula de impedancia bioeléctrica marca TANITA[®], modelo BC-543, una vez ingresados los datos del paciente en la báscula se deberá colocar en posición de firmes en la parte central de la báscula. ⁽⁴⁵⁾

VI.6 LÍMITE DE TIEMPO Y ESPACIO

El estudio se llevó a cabo con los datos de los participantes del Mega Programa Universitario para Bajar Peso a partir del mes de agosto de 2017 en las instalaciones del Centro de Investigación en Ciencias Médicas (CICMED), ubicado en la calle Jesús Carranza 205, Colonia Universidad, Toluca, Estado de México.

VI.7 DISEÑO DE ANALISIS

Los datos obtenidos fueron capturados y analizados utilizando el paquete estadístico SPSS (versión 22.0) y Microsoft Excel (2013).

Se analizaron características de los participantes por medio de medidas de tendencia central y estadística descriptiva. Para evaluar la diferencia en medias de frecuencia de consumo de alimentos no saludables y bienestar entre los distintos grupos se realizó una prueba T de Student para grupos independientes. Para medir la asociación entre el nivel de bienestar con la frecuencia de consumo de alimentos no saludables y con las variables antropométricas se realizó una correlación bivariada de Pearson; así mismo, se hizo una regresión lineal múltiple.

VII. IMPLICACIONES ÉTICAS

Los datos recabados de las participantes en la presente investigación, fueron manejados de manera confidencial y anónimamente, de acuerdo a lo establecido en la carta de consentimiento informado, la cual se proporcionó al participante antes de comenzar su participación, dando a conocer el propósito del programa, los riesgos y beneficios de participar en el mismo.

La presente investigación estuvo sujeta a los principios éticos propuestos en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial.⁽⁴⁶⁾

VIII. RESULTADOS

Características de los participantes

Los datos obtenidos fueron de una muestra total de 104 participantes, donde se pudo observar que no hubo diferencia entre grupos de edad de acuerdo a su porcentaje de grasa o IMC (Tabla 8.1). En el grupo de las participantes jóvenes se encontró un número más elevado de estudiantes comparado con el grupo de mujeres mayores y en el caso de estas últimas predomina más el número de mujeres que son amas de casa a diferencia del grupo de mujeres jóvenes (Tabla 8.2).

Tabla 8.1. Características de los participantes

	Todas (N = 104) M ± DS	Jóvenes (n = 43) M ± DS	Mayores (n = 61) M ± DS	Jóvenes vs. mayores	
				t	p
Edad (años)	40.6 ± 12.2	28.3 ± 6.5	49.4 ± 6.1	-17.00	0.0001
Grasa %	41.2 ± 4.7	40.5 ± 5.2	41.7 ± 4.3	-1.27	0.21
IMC (kg/m ²)	31.5 ± 4.1	31.4 ± 4.6	31.6 ± 3.7	-0.32	0.75

Fuente: Base de datos

Tabla 8.2. Ocupación de las participantes

	Todas		Jóvenes		Mayores	
	N = 104	%	n = 43	%	n = 61	%
Empleada	59	56.7	21	48.8	38	62.3
Estudiante	17	16.3	16	37.2	01	1.6
Ama de casa	28	26.9	06	14.0	22	36.1

Fuente: Base de datos

Así mismo se reportó la frecuencia de consumo de alimentos no saludables por los diferentes tiempos de comida, donde se obtuvo un promedio por semana de 12 episodios de consumo de alimentos no saludables. Durante el desayuno las mujeres mayores tienen una preferencia superior por alimentos no saludables a diferencia de las mujeres jóvenes; sin embargo entre el desayuno y la comida las mujeres jóvenes escogen más alimentos no saludables a diferencia de las mujeres mayores (Tabla 8.3). Por otra parte, en la escala Likert de 0 a 10 las mujeres reportaron un nivel de bienestar promedio de 7 puntos y junto con la escala WEMWBS el puntaje no mostró diferencias significativas entre grupos de edad; así mismo, indicaron en general realizar ejercicio una vez por semana con una significancia marginal entre grupos (Tabla 8.3).

Tabla 8.3. Episodios semanales de consumo de alimentos no saludables, bienestar y ejercicio

	Todas N = 104 M ± DS	Jóvenes (n = 43) M ± DS	Mayores (n = 61) M ± DS	Jóvenes vs. mayores	
				t	p
Alimentos no saludables (vps)					
Desayuno	3.4 ± 2.6	2.6 ± 2.3	3.9 ± 2.7	-2.58	0.01
Desayuno-comida	2.5 ± 2.3	3.1 ± 2.3	2.1 ± 2.3	2.05	0.04
Comida	2.2 ± 2.1	2.6 ± 2.0	1.9 ± 2.1	1.62	0.11
Comida-cena	2.0 ± 2.2	2.3 ± 2.2	1.8 ± 2.1	1.12	0.27
Cena	2.6 ± 2.5	2.3 ± 2.3	2.7 ± 2.6	-0.81	0.42
Después de cena	0.2 ± 0.7	0.2 ± 0.6	0.2 ± 0.8	-0.09	0.93
Total	12.9 ± 7.3	13.1 ± 7.0	12.8 ± 7.5	0.26	0.80
Bienestar (Likert 0-10)	7.1 ± 1.5	7.2 ± 1.2	7.1 ± 1.7	0.49	0.62
Bienestar (WEMWBS 14-70)	51.4 ± 9.1	49.2 ± 9.1	53 ± 8.8	-0.01	0.99
Ejercicio (vps)	1.3 ± 1.7	0.9 ± 1.4	1.5 ± 1.9	-1.72	0.09

Fuente: Base de datos

Entre el consumo de alimentos no saludables y el nivel de bienestar con escala Likert (Tabla 8.4) y escala WEMWBS (Tabla 8.5) se observó una asociación negativa en los distintos tiempos de comida y en el total de veces por semana, esto quiere decir que a un mayor consumo de estos alimentos el nivel de bienestar se veía disminuido.

Tabla 8.4. Asociación del bienestar en escala Likert con frecuencia episódica de alimentos no saludables y ejercicio.

	Bienestar escala Likert							
	Todas N=104		Jóvenes n=43		Mayores n=61		Jóvenes vs. mayores	
	r	p	r	p	r	p	z	p
Alimentos no saludables (vps)								
Desayuno	-0.06	0.54	0.32	0.04	-0.20	0.12	2.60	0.009
Desayuno-comida	-0.03	0.77	-0.29	0.06	0.08	0.54	-1.84	0.07
Comida	-0.04	0.70	-0.04	0.81	-0.05	0.70	0.05	0.96
Comida-cena	-0.10	0.31	-0.02	0.90	-0.15	0.24	0.64	0.52
Cena	-0.15	0.14	-0.14	0.37	-0.14	0.27	0.00	1.00
Después de cena	0.07	0.46	0.15	0.33	0.04	0.77	0.54	0.59
Total	-0.12	0.23	-0.05	0.76	-0.16	0.23	0.54	0.59
Ejercicio (vps)	0.16	0.11	0.25	0.10	0.14	0.30	0.56	0.58

Fuente: Base de datos

Tabla 8.5. Asociación del bienestar WEMWBS con frecuencia episódica de alimentos no saludables y ejercicio.

	Bienestar WEMWBS							
	Todas N=104		Jóvenes n=43		Mayores n=61		Jóvenes vs. mayores	
	r	p	r	p	r	p	z	p
Alimentos no saludables (vps)								
Desayuno	0.04	0.69	0.41	0.79	-0.05	0.73	2.36	0.02
Desayuno-comida	-0.25	0.01	-0.20	0.19	-0.22	0.09	0.10	0.92
Comida	-0.10	0.32	0.10	0.54	-0.18	0.17	1.37	0.17
Comida-cena	-0.16	0.11	0.01	0.94	-0.25	0.05	1.29	0.20
Cena	-0.17	0.09	-0.21	0.18	-0.18	0.18	-0.15	0.88
Después de cena	-0.02	0.85	0.08	0.60	-0.10	0.47	0.88	0.38
Total	-0.20	0.04	-0.09	0.58	-0.27	0.03	0.91	0.36
Ejercicio (vps)	0.18	0.07	0.24	0.12	0.10	0.44	0.70	0.48

Fuente: Base de datos

Dentro de los resultados obtenidos en todas las mujeres se encontró una asociación positiva entre frecuencia de consumo de alimentos no saludables con; predominantemente en mujeres (Tabla 8.6).

Tabla 8.6. Asociación del IMC con frecuencia episódica de alimentos no saludables y ejercicio.

	IMC							
	Todas N=104		Jóvenes n=43		Mayores n=61		Jóvenes vs. mayores	
	r	p	r	p	r	p	z	p
Alimentos no saludables (vps)								
Desayuno	0.11	0.27	-0.26	0.09	0.38	0.002	-3.24	0.001
Desayuno-comida	0.16	0.10	0.12	0.43	0.21	0.10	-0.45	0.66
Comida	0.15	0.13	0.05	0.76	0.25	0.06	-1.00	0.32
Comida-cena	0.11	0.28	0.04	0.82	0.18	0.16	-0.69	0.49
Cena	0.20	0.05	0.06	0.69	0.30	0.02	-1.21	0.23
Después de cena	-0.06	0.54	-0.20	0.21	0.05	0.69	-1.23	0.22
Total	0.23	0.02	-0.01	0.97	0.43	0.0001	-2.29	0.02
Ejercicio (vps)	-0.17	0.09	-0.13	0.42	-0.21	0.10	0.40	0.69

Fuente: Base de datos

En la muestra total se encontró una asociación positiva entre la frecuencia episódica total de alimentos no saludables el porcentaje de grasa (Tabla 8.7).

Tabla 8.7. Asociación del porcentaje de grasa con frecuencia episódica de alimentos no saludables y ejercicio.

	% Grasa							
	Todas N=104		Jóvenes n=43		Mayores n=61		Jóvenes vs. mayores	
	r	p	r	p	r	P	z	p
Alimentos no saludables (vps)								
Desayuno	0.17	0.09	-0.20	0.19	0.40	0.002	-3.05	0.002
Desayuno-comida	0.17	0.08	0.23	0.14	0.19	0.15	0.20	0.84
Comida	0.07	0.49	-0.01	0.94	0.17	0.18	-0.88	0.38
Comida-cena	0.08	0.40	0.01	0.53	0.10	0.45	-0.44	0.66
Cena	0.19	0.06	-0.03	0.83	0.35	0.006	-1.92	0.05
Después de cena	0.01	0.92	-0.18	0.26	0.17	0.20	-1.72	0.09
Total	0.23	0.02	0.02	0.92	0.41	0.001	-2.02	0.04
Ejercicio (vps)	-0.11	0.26	-0.12	0.43	-0.15	0.25	0.15	0.88

Fuente: Base de datos

A partir de la regresión lineal se encontró una asociación negativa entre el bienestar con escala Likert y el IMC, es decir, a mayor IMC menor será el nivel de bienestar (Tabla 8.8).

Tabla 8.8. Regresión linear múltiple de edad y hábitos con IMC

Variables	B	P
Consumo de alimentos no saludables (vps)	0.11	0.06
Ejercicio (vps)	-0.25	0.31
Edad (años)	0.02	0.63

Modelo: $F = 2.24$, $p = 0.08$

Fuente: Base de datos

IX. DISCUSIÓN

Dentro de los datos más sobresalientes que se encontraron la población estudio reporto consumir un promedio de 12 ocasiones por semana alimentos no saludables, sin embargo en el grupo de las mujeres jóvenes este puede ser de 13 veces por semana, la frecuencia promedio de ejercicio de todas las participantes fue de una vez por semana, estos datos muestran una similitud con evidencia publicada. ⁽⁴⁷⁾

El promedio de bienestar encontrado fue de 7 considerando la escala Likert de 0 a 10, la cual es una puntuación baja comparada con el nivel de salud auto-reportada por adultos del Estado de México que es de 8.2, por lo que pone de manifiesto que las mujeres con exceso de peso reportan menor bienestar. ⁽⁴¹⁾

Entre el consumo de alimentos no saludables y el nivel de bienestar con ambos puntajes de la escala Likert y WEMWBS se pudo observar una asociación negativa, esto quiere decir que a un mayor consumo de estos alimentos el nivel de bienestar se veía disminuido.

Aunque existieron algunas diferencias en las asociaciones entre variables estudiadas en mujeres jóvenes y mayores, estas pudieron generarse aleatoriamente por el número de comparaciones repetidas, y además en la mayoría de los casos las asociaciones siguieron la dirección esperada.

Algunos estudios han encontrado una asociación entre el IMC y otras variables antropométricas y dietéticas que se relacionan con trastornos alimentarios en mujeres adultas mexicanas. Esta población muestra el antecedente de tener presencia de conductas alimentarias de riesgo, los cuales no están diagnosticadas pero si se presentan los síntomas dando un ámbito de cotidianidad. Así mismo, existe una correlación entre comer compulsivamente, las conductas alimentarias compensatorias y las dietas restrictivas; esto destaca que al parecer las mujeres no son conscientes de que la manera en que comen las mantiene en un círculo vicioso que trascenderá tarde o temprano en la salud y se verá reflejado en parámetros antropométricos y también en su bienestar general, por eso es de observancia el número de episodios de alimentos no saludables obtenidos en este estudio por la similitud que existiera entre estas conductas. ^(6,48)

La asociación que se encontró entre el consumo de alimentos no saludables y el exceso de peso reportado por el IMC y el porcentaje de grasa pone de manifiesto que las conductas alimentarias facilitan el desarrollo de la acumulación de grasa, donde algunos resultados lo manifiestan desde una perspectiva multidisciplinar, aunque sin restar la importancia al aporte calórico, existen más factores sociales o emocionales que determinan el desequilibrio alimentario y no meramente por la alimentación. ⁽⁴⁹⁾

Sin embargo, cambiar las conductas de alimentación no saludables o el estilo de vida es un esfuerzo difícil para la mayoría de la gente, ya que en la mayoría de los casos realizan un cambio abrupto y se estima que el 95% de las personas que comienzan una dieta hipocalórica renuncian con desanimo por el mal manejo de estos cambios. ⁽⁵⁰⁾

X. CONCLUSIONES

La presente investigación ha dado a conocer la prevalencia de conductas alimentarias inadecuadas como es el caso de la frecuencia episódica de consumo de alimentos no saludables, así como datos sobre sedentarismo y bienestar y dicha asociación que existe entre estas variables en la población estudio.

Parte del estado de salud es lograr el bienestar físico y/o mental y no solamente la ausencia de la enfermedad, esta investigación busca a través del apoyo de material que se enfoca en el estudio de la conducta mejorar el tratamiento oportuno del sobrepeso y la obesidad considerando el nivel de bienestar de las participantes como eje central y tomando en cuenta hábitos como el número de episodios de alimentos no saludables y frecuencia de ejercicio.

El número de episodios de alimentos no saludables se asocia con el exceso de peso y esto a su vez repercute en el bienestar general que las personas reportan, por lo que disminuir el consumo de estos alimentos fomentará una pérdida de peso y a su vez podría elevar el nivel de bienestar.

XI. RECOMENDACIONES

La prevalencia de obesidad no muestra cifras que tiendan a disminuir, por lo que hay una necesidad de implementar novedosas formas de contrarrestar este suceso, voltear a ver la parte que involucra el comportamiento de las personas y buscar concientizarlas de este padecimiento puede generar cambios que no solo sean a corto plazo sino que tengan una durabilidad y las adopten con relativa facilidad para tener un estilo de vida más saludable.

Como profesionales de la salud se debe considerar la capacitación y actualización continua en calidad en atención al paciente, ya que en el caso de obesidad debemos brindar apoyo y educación a través de una atención integral. El modelo de atención de salud actual se enfoca más en el tratamiento y se descuida la parte de prevención en donde el bienestar de la persona puede volverse una barrera para tener una mejor calidad de vida.

Exhorto a la sociedad en general que se encuentra vinculada de alguna manera por el problema de la obesidad a concientizar el impacto que está generando en el bienestar individual o colectivo y darle la importancia que requiere para ser solucionado y/o mejorado, ya que muchas veces se reprimen las consecuencias que se pueden generar en la salud.

No solo es considerar el exceso de peso a través del IMC, es importante tener en cuenta que el peso se conforma de diversos componentes; para obtener datos más confiables y saber con mayor exactitud el nivel de adiposidad debe ser considerado el porcentaje de grasa y/o también la grasa visceral, ya que el problema de la obesidad se debe más al exceso de grasa y no generalmente solo del peso total.

XII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Stevens G, Dias RH, Thomas KJA, Rivera JA, Carvalho N, Barquera S, et al. Correction: Characterizing the Epidemiological Transition in Mexico: National and Subnational Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors. PLoS Medicine. 2008; 5(7):163.
2. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. Obesity Update. 2017. [internet]. Disponible en: http://oment.uanl.mx/descarga/obesity-update-2017_ocde.pdf.
3. Dávila J, González JJ, Barrera A. Panorama de la obesidad en México. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2015; 53(2):240-249.
4. García MA. Desde el concepto de felicidad al abordaje de las variables implicadas en el bienestar subjetivo: un análisis conceptual. Revista digital ef deportes. 2002;8(48).
5. Barría M, Mauricio R, Amigo C. Transición nutricional: una revisión del perfil latinoamericano. Archivos latinoamericanos de nutrición, 2006;56(1):3-11.
6. Casanueva E, Flores ME. Nutrición de la mujer adulta. En: Casanueva E, Kaufner M, Perez AB, Arroyo P. Nutriología médica. 3rd ed. México: Médica Panamericana; 2009.174-209.
7. Agha M, Agha R. The rising prevalence of obesity: part A: impact on public health. International journal of surgery oncology. 2017;2 (7):17. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5673154/>.
8. E. Brown J. et al. Nutrición en las diferentes etapas de la vida. 5th ed. México: McGraw-Hill Interamericana; 2014.
9. Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones Mundiales sobre Actividad Física para la Salud. Ginebra: OMS, 2010.
10. Major NCDs and their risk factor. 2013. World Health Organization. 2017. Disponible en: <http://www.who.int/ncds/introduction/en/#>.
11. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades crónicas. Temas de Salud. Disponible en: http://www.who.int/topics/chronic_diseases/es/

12. Nutbeam D. Glosario de promoción de la salud. En: OPS, OMS. Promoción de la Salud: una antología. Publicación científica; 557. Washington, D.C.: OPS; 1996: 383-403.
13. Beth E, Colette K. Factors influencing the food choices of Irish children and adolescents: a qualitative investigation, Health Promotion International, 2010;25(3).
14. NORMA Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación.
15. Macias M Adriana Ivette, Gordillo S Lucero Guadalupe, Camacho R Esteban Jaime. Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud. Rev. chil. nutr. 2012; 39(3): 40-43.
16. Schiller, J. S. et al. Summary health statistics for U.S. adults: National Health Interview Survey, 2010. National Center for Health Statistics. Vital Health Stat 10(252). 2012. Disponible en: [cdc.gov/nchs/data/series /sr_10/sr10_252.pdf](http://cdc.gov/nchs/data/series/sr_10/sr10_252.pdf). Accessed 9/25/12.
17. Pinheiro AC, Atalah E. Proposal of a method to assess global quality of diet. Rev Med Chil. 2005; 133:175-82.
18. Pérez O, Nazar A, Salvatierra B, Pérez-Gil S, Rodríguez L, Castillo M, et al. Frecuencia del consumo de alimentos industrializados modernos en la dieta habitual de comunidades mayas de Yucatán, México. Estudios Sociales. 2012;20(39).
19. Vidarte Claros, JA, Vélez Álvarez, C, Sandoval Cuellar, C, Alfonso Mora, ML. Actividad física: estrategia de promoción de la salud. Revista hacia la Promoción de la Salud. 2011;16(1):202-218.
20. Escalante Y. Actividad física, ejercicio físico y condición física en el ámbito de la salud pública. Revista Española de Salud Publica. 2011; 84: 325-328.
21. Andrade E. Effects of six weeks of moderate-intensity aerobic physical training on metabolic and body parameters of Wistar rats: a pilot study. Archivos de medicina del deporte. 2015; 32(165). Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2095254616300606>.

22. Organización Mundial de la Salud (OMS). 2013. Disponible en: http://www.who.int/features/factfiles/mental_health/es/.
23. Córdova J, Barriguete J, Lara A, Barquera S, Rosas M, Hernández M, Leon M, Aguilar C. Las enfermedades crónicas no transmisibles en México: sinopsis epidemiológica y prevención integral. Salud Pública México Cuernavaca, México. 2008.
24. Dirección General de Promoción de la Salud, Boletín Informativo: Una mirada a la Salud de México. El sobrepeso y la obesidad, 2010. Disponible en: http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/interior1/programas/boletin_informativo.htm.
25. Diener E, Subjective well-being. Psychological Bulletin. 1984;95:542-545.
26. Pavot W, Diener E, The affective and cognitive context of self-reported measures of subjective well-being. Social Indicators Research, 1993;28(1):1-20.
27. López M, Gabilondo A, Codony M, García Forero C, Vilagut G, Castellví P, et al. Adaptation in to Spanish of the Warwick–Edinburgh Mental Well-being Scale (WEMWBS) and preliminary validation in a student sample. Quality of Life Research. 2012;22 (5):1099-1104.
28. Lee W, Oguzoglu U. Well-Being and Ill-Being: A Bivariate Panel Data Analysis. A discussion paper, 2007.
29. Andreani F. Mujer, cultura y malestar psíquico. Revista venezolana de análisis de coyuntura. 1998;IV(2):189-206.
30. Kaiser LL, Melgar-Quiñónez H, Lamp CL, Johns MC, Sutherlin JM, Harwood JO. Food insecurity and nutritional outcomes of preschool-age Mexican-American children. J Am Diet Assoc 2002; 102:924-929.
31. Dietz WH. Does hunger cause obesity? Pediatrics 1995; 95:766-767.
32. Drewnowski A, Darmon N. The economics of obesity: Dietary energy density and energy cost. Am J Clin Nutr 2005;82 (suppl):265s-273s.
33. Drewnowski A, Specter SE. Poverty and obesity: The role of energy density and energy costs. Am J Clin Nutr 2004;79:6-16.
34. Melgar-Quiñónez H, Ye Q, Zubieta AC, Remley D, Long C, Angell D, et al. Assessing the Monthly Food Abundance-Shortage Cycle in Food Insecure Overweight Women. J Nutr Educ Behav 2009;41(4): s4.

35. Mela DJ. Determinants of food choice: relationships with obesity and weight control. *Obesity Res*, 2001; 9(4) 249S-255S.
36. Morales C, Méndez I, Shamah T, Valderrama Z, Melgar H. La inseguridad alimentaria está asociada con obesidad en mujeres adultas de México. *Salud pública México* [Internet]. 2014, 56. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003636342014000700009&lng=es.
37. Córdova-Villalobos, et al. Las enfermedades crónicas no transmisibles en México: sinopsis epidemiológica y prevención integral. *Salud Pública de México*. 2008; 50 (5):419-427.
38. Botezelli J, Cambri L, Ghezzi A, Dalia R, M Scariot P, Ribeiro C et al. Different exercise protocols improve metabolic syndrome markers, tissue triglycerides content and antioxidant status in rats. *Diabetology & Metabolic Syndrome*. 2011; 3 (1):35.
39. Hernández-Ávila M, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Cuevas-Nasu L, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016. Informe final de resultados. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública (MX), 2016.
40. García-García E, De la Llata-Romero M, KauferHorwitz M, et al. Obesity and metabolic syndrome. A challenge for the Mexican Institutes of Health. *Rev Invest Clin*. 2009;61:337-46.
41. (INEGI) I. Indicadores de Bienestar por entidad federativa. [Beta.inegi.org.mx](http://www.beta.inegi.org.mx). 2014. Disponible en: <http://www.beta.inegi.org.mx/app/bienestar/?ag=15#grafica>.
42. Piqueras J, Ramos V, Martínez A, Oblitas L. Emociones negativas y su impacto en la salud mental y física. *Suma Psicológica*. 2009;16(2):85-112.
43. Izquierdo A. Psicología del desarrollo de la edad adulta: teorías y contextos. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*. 2017; 1(2):67-86. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/3498/349832315005>.
44. Laguna-Camacho A. Patterns of eating and exercise that reduce weight [Tesis doctoral]. University of Birmingham; 2012.
45. Shamah T, Villalpando S, Rivera J. Manual de procedimientos para proyectos de nutrición. Cuernavaca Morelos, Instituto Nacional de Salud Pública; 2006:17-18.

46. Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Wma.net. 2008. Disponible en: <http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/>.
47. Laguna-Camacho A. Episodic Frequency of Energy-Dense Food Consumption in Women with Excessive Adiposity. *BioMed Research International*; 2017.
48. Lora CI, Saucedo TdJ. Conductas alimentarias de riesgo e imagen corporal de acuerdo al índice de masa corporal en una muestra de mujeres adultas de la ciudad de México. *Salud Mental [Internet]*. 2006;29(3):60-67
49. Peters A. Does Sugar Addiction Really Cause Obesity?. *Frontiers in Neuroenergetics*. 2012;3
50. Wansink, B. From mindless eating to mindlessly eating better. *Physiology & Behavior*, 2010; 100(5), 454-463

XIII. ANEXOS

ANEXO I

	Sexo	Edad	Escolaridad	Ocupación
	Visita 1			
Bienestar 0-10				
Ejercicio 0-7 vps				
Alimentos no saludables en desayuno 0-7 vps				
Alimentos no saludables entre desayuno y comida 0-7 vps				
Alimentos no saludables en comida 0-7 vps				
Alimentos no saludables entre comida y cena 0-7 vps				
Alimentos no saludables en cena 0-7 vps				
Alimentos no saludables después de cena 0-7 vps				
Total de alimentos no saludables vps				
Peso kg				
Grasa %, kg				
Estatura				
IMC				

*vps: veces por semana

Estos materiales tienen registro de derechos de autor y son reproducidos parcialmente para fines de esta tesis con autorización del Dr. Antonio Laguna Camacho.

ANEXO II
Warwick-Edinburgh Mental Wellbeing Scale (WEMWBS)

Instrucciones: marca con una X tu respuesta a los siguientes enunciados En las últimas 2 semanas	Nada del tiempo	Rara vez	Algo del tiempo	seguido	Todo el tiempo
Me he sentido optimista sobre el futuro					
Me he sentido útil					
Me he sentido relajado					
Me he sentido interesado en otras personas					
He tenido energía de sobra					
He resuelto bien problemas					
He pensado con claridad					
Me he sentido bien conmigo mismo					
Me he sentido cercano a otras personas					
Me he sentido seguro (o con confianza)					
He sido capaz de tomar mis propias decisiones					
Me he sentido querido					
He estado interesado en cosas nuevas					
Me he sentido contento					