



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO



EVALUACIÓN DE DEPRESIÓN EN PACIENTES ADOLESCENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD DE LA CONSULTA EXTERNA DE MEDICINA FAMILIAR DEL HGZ/UMF No. 8 DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO.

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DIANA GUADALUPE CASAS SÁNCHEZ
RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR DEL HGZ /UMF No.8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”

Matricula: 97371668 Cel.5539331905 Fax: No fax.
E-mail: dana-64@hotmail.com

DR. VILCHIS CHAPARRO EDUARDO
DIRECTOR DE TESIS

Médico Familiar. Maestro en Ciencias de la Educación. Doctor en Ciencias para la Familia
Profesor Titular de la residencia de Medicina Familiar
HGZ/UMF 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”
Matricula: 99377278 Teléfono: 55506422 ext. 28235 Fax: No Fax
E-mail: eduardo.vilchisch@imss.gob.mx DR.

ESPINOZA ANRUBIO GILBERTO
ASESOR METODOLÓGICO

Médico Familiar, Maestro en Administración de Hospitales y Salud Pública
Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud
HGZ/UMF No.8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”
Matricula: 99374232 Teléfono: 55506422 ext. 28235 Fax: No Fax.
E-mail: gilberto.espinozaa@imss.gob.mx

DRA. MEJIA RAMIREZ MAHETABEL ALEJANDRA
ASESOR CLINICO

Médico Familiar. Adscrito al HGZ/UMF No, 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo”
Matricula: 99377489 Celular:5536613683 Fax: No Fax.
E-mail: dra.alemejram@gmail.com

CIUDAD DE MÉXICO, 2019



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.

EVALUACIÓN DE DEPRESIÓN EN PACIENTES ADOLESCENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD DE LA CONSULTA EXTERNA DE MEDICINA FAMILIAR DEL HGZ/UMF No. 8 DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO

AUTORES: Dra. Casas Sánchez Diana Guadalupe¹, Dr. Vilchis Chaparro Eduardo², Dr. Espinoza Anrubio Gilberto³, Dra. Mejía Ramírez Mahetabel Alejandra⁴

¹ Médico Residente de segundo año de la especialidad de Medicina Familiar. HGZ/UMF N° 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"

² Médico Especialista en Medicina Familiar. Profesor Titular de la Especialización Médica en Medicina Familiar. HGZ/UMF N° 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"

³ Médico Especialista en Medicina Familiar. Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud. HGZ/UMF N° 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"

⁴ Médico Especialista en Medicina Familiar. Médico Adjunto de la Especialidad de Medicina Familiar. Adscrita al HGZ/UMF N° 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"

OBJETIVO.

Evaluar el nivel de depresión en pacientes adolescentes con sobrepeso y obesidad en el HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.

MATERIALES Y METODOS.

Estudio transversal, descriptivo. Criterios de inclusión; pacientes pertenecientes al HGZ/UMF No. 8, con 15 a 18 años de edad, sexo indistinto, con sobrepeso u obesidad que no cuenten con diagnóstico de enfermedades psiquiátricas. Criterios de exclusión; que no acepten firmar el consentimiento informado, no sepan leer y escribir, que cursen algún proceso de duelo. Criterios de eliminación: Llenado incompleto de formatos de evaluación. Muestra: 260 pacientes, con un intervalo de confianza de 90%. Variables del estudio: sociodemográficas, sobrepeso, obesidad y depresión. Instrumento de medición: Inventario de Depresión de Beck-II (BDI-II).

RESULTADOS.

Se estudiaron 260 pacientes adolescentes con sobrepeso y obesidad a los cuales se les evaluó con el inventario de depresión de Beck-II; de los que tenían sobrepeso, el 30.8% presentaron depresión leve, 11.5% depresión moderada y 1.2% depresión grave; de los que tenían obesidad, 14.6% presentaban depresión leve, 21.2% depresión moderada y 5% depresión grave.

CONCLUSIONES.

Se logró identificar la presencia de depresión leve a moderada en los adolescentes con sobrepeso y obesidad, siendo el género femenino el más afectado. Se ha demostrado en múltiples estudios que ser obeso en la adolescencia se correlaciona significativamente con síntomas depresivos en adultos, por lo que detectar y tratar oportunamente esta patología, puede ayudar a prevenir que existan mayores repercusiones en la salud de este tipo de población.

PALABRAS CLAVE.

Depresión, adolescentes, sobrepeso y obesidad.

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN SUR DEL DISTRITO FEDERAL**

**HOSPITAL GENERAL DE ZONA/ UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 8
“DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO”**

COORDINACIÓN CLINICA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD

AUTORIZACIONES

DR. CARLOS ERNESTO CASTILLO HERRERA
DIRECTOR DEL HGZ/UMF No. 8 “DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO”

DR. GILBERTO ESPINOZA ANRUBIO
COORDINADOR CLINICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
DEL HGZ/UMF No. 8 “DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO”

DR. EDUARDO VILCHIS CHAPARRO
PROFESOR TITULAR DE LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR
DEL HGZ/UMF No. 8 “DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO”

DR. EDUARDO VILCHIS CHAPARRO
DIRECTOR DE TESIS
PROFESOR TITULAR DE LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR
DEL HGZ/UMF No. 8 "DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO"

DR. GILBERTO ESPINOZA ANRUBIO
ASESOR METODOLÓGICO
COORDINADOR CLINICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
DEL HGZ/UMF No. 8 "DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO"

DRA. MEJIA RAMIREZ MAHETABEL ALEJANDRA
ASESOR CLINICO
MÉDICO FAMILIAR. ADSCRITO AL HGZ/UMF NO, 8 DR. GILBERTO FLORES
IZQUIERDO"

**“EVALUACIÓN DE DEPRESIÓN EN PACIENTES
ADOLESCENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD DE LA
CONSULTA EXTERNA DE MEDICINA FAMILIAR DEL
HGZ/UMF NO. 8 DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO”**

AGRADECIMIENTOS

-Amarse a uno mismo es el comienzo de un romance de por vida. –

Oscar Wilde

No me queda más que agradecerte... Diana Guadalupe Casas Sánchez por tomar la decisión de iniciar esta maravillosa carrera.

Gracias por demostrar en tu vida diaria todos los valores inculcados por tus padres, hermano y abuelos; quienes, en el transcurso de tu vida, y mientras estuvieron a tu lado, no hicieron sino enseñarte que debes siempre dar lo mejor de ti.

Gracias por aprender del ejemplo de tu madre, la cual te enseñó a no rendirte, a esforzarte, a trabajar arduamente y poner dedicación en tu profesión.

Gracias por aprovechar la fortuna que tuviste de encontrar a personas nobles, honestas y leales, a quienes convertiste en tus amigos, en tu apoyo cuando sentías que ya no debías seguir.

Gracias por dejar entrar el amor a tu vida, ese amor que no hizo sino apoyarte e impulsarte a seguir trabajando y estudiando; a ser mejor y así creer en ti.

Gracias por dar lo mejor de ti en el desempeño diario de tu profesión, y así demostrar la educación y todas las lecciones aprendidas que de tus profesores de licenciatura y especialidad obtuviste.

Gracias por trabajar con esmero estos 3 últimos años en esta increíble y noble especialidad que a bien decidiste elegir; por darles día a día tu mayor esfuerzo a todas esas personas que contribuyeron a formar la profesionista, la persona y la mujer que hoy eres.

Por tus desvelos, por tu paciencia, por tolerar altas y bajas, por levantarte cada vez que caíste, por resistir y persistir... Muchas Gracias Diana.

INDICE

1. MARCO TEÓRICO	9
2. JUSTIFICACIÓN	20
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	21
4. OBJETIVO	22
5. HIPÓTESIS	23
6. MATERIAL Y MÉTODOS	24
7. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	25
8. UBICACIÓN TEMPORAL Y ESPACIAL	26
9. MUESTRA	27
7	
10. CRITERIOS	28
11. VARIABLES	29
12. DISEÑO ESTADÍSTICO	33
13. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN	34
14. MÉTODO DE RECOLECCIÓN	35
15. MANIOBRAS PARA EVITAR Y CONTROLAR SESGOS	36
16. CRONOGRAMA	37
17. RECURSOS	38
18. CONSIDERACIONES ÉTICAS	39
19. RESULTADOS	42
20. TABLAS Y GRÁFICAS	45
21. DISCUSIONES	62
22. CONCLUSIONES	66
23. BIBLIOGRAFÍA	67
24. ANEXOS	70

**“EVALUACIÓN DE DEPRESIÓN EN PACIENTES
ADOLESCENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD DE LA
CONSULTA EXTERNA DE MEDICINA FAMILIAR DEL
HGZ/UMF NO. 8 DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO”**

MARCO TEORICO

El sobrepeso se refiere a un exceso de peso corporal comparado con la talla, mientras que la obesidad se refiere a un exceso de grasa corporal. Así la obesidad puede definirse como consecuencia de un ingreso calórico superior al gasto energético diario del individuo, es una enfermedad crónica, compleja y multifactorial que suele iniciarse en la infancia o la adolescencia teniendo su origen en una interacción genética y ambiental, siendo más importante la parte ambiental o conductual, que se establece por un desequilibrio entre la ingesta y el gasto energético diario. Es bien conocido que actualmente es la pandemia no transmisible mayormente distribuida del mundo. Tanto el sobrepeso y la obesidad no tienen una causa única, son dependientes de diversos factores que promuevan la sobre ingesta de alimento a nivel de sistema nervioso central pero también el almacenaje excesivo de ciertos componentes como el tejido adiposo, que son relacionados con anomalías periféricas asociadas tanto a variaciones en receptores específicos hasta la secreción de sustancias por dicho tejido. Uno de los factores adquiridos que tienen mayor importancia son el lugar de nacimiento y residencia de la población, ya que es conocido que la prevalencia de esta enfermedad es mayor en países occidentales, y esto está íntimamente ligado a los hábitos alimenticios propios de cada país. Estudios comparativos en mexicoamericanos mencionan que aquellos nacidos en EEUU tienen hasta un 65% de riesgo de desarrollar obesidad en comparación con los nacidos en México. Aunado a esto, existen factores ambientales que varían de país a país, dependiendo el nivel de industrialización e incluso dentro de un mismo país, el ambiente urbanizado tiende a tener mayores implicaciones en el desarrollo de este padecimiento en comparación con el medio rural, debido a mayores niveles de estrés. Por otra parte, las dietas actuales son ricas en alto contenido de grasas, carbohidratos y bajas en fibra, esto asociado con el alto nivel de sedentarismo, que predispone a la población a desarrollar dicha patología. El crecimiento económico, la modernización, la urbanización y la globalización de los mercados alimentarios son algunas de las fuerzas que subyacen en esta epidemia mundial. Actualmente los niños y adolescentes sustituyen actividades físicas por pautas como ver la televisión, jugar videojuegos, visitar redes sociales en medios electrónicos, por dar algunos ejemplos. La alta ingesta de calorías en comparación con la energía gastada en niños y adolescentes con conducta sedentaria, explica porque estos factores antes mencionados no son mutuamente excluyentes (1).

En los tres últimos decenios la prevalencia del sobrepeso y la obesidad ha aumentado considerablemente. Se estima que, en todo el mundo, unos 170 millones de niños (menores de 18 años) tienen sobrepeso, y en algunos países el número de niños con sobrepeso se ha triplicado desde 1980, o cuál ha tenido graves repercusiones sanitarias. El índice de masa corporal (IMC) elevado es un importante factor de riesgo de enfermedades tales como las cardiovasculares, la diabetes de tipo 2 y muchos tipos de cáncer (entre ellos los cánceres colorrectal, renal y esofágico). Esas enfermedades, llamadas comúnmente enfermedades no transmisibles, no solo causan mortalidad prematura, sino también morbilidad a largo plazo. Además, el sobrepeso y la obesidad en los niños están relacionados con importantes reducciones de la calidad de vida y un mayor riesgo de sufrir burlas, intimidación y aislamiento social. En general se considera que la obesidad es uno de los problemas sanitarios más graves de principios del siglo XXI, debido al rápido aumento de su prevalencia y las graves consecuencias que conlleva para la salud (2).

Si bien en algunos entornos la prevalencia de la obesidad en lactantes, niños y adolescentes se ha estabilizado, en cifras absolutas hay más niños con sobrepeso y obesidad en los países de ingresos bajos y medianos que en los países de ingresos altos. Un número cada vez mayor de niños van camino de ser obesos, incluso antes de nacer, niños que todavía no han llegado al umbral IMC para la edad que se corresponde con la actual definición de obesidad o sobrepeso infantil puede que corran un mayor riesgo de ser obesos. Actualmente, muchos países se enfrentan a la carga de la malnutrición en todas sus formas, con tasas crecientes de obesidad infantil y tasas elevadas de desnutrición y retraso del crecimiento. Muchas veces se subestima la obesidad infantil como problema de salud pública en aquellos entornos en los que, por razones culturales, se considera a menudo que un niño con sobrepeso es un niño sano. A medida que los países pasan por rápidas transiciones de índole socioeconómica o nutricional, se encuentran ante una doble carga en la que coexisten una nutrición inadecuada y un aumento de peso excesivo. La obesidad se deriva de una conjunción de factores: la exposición del niño a un entorno obesogénico y las respuestas conductuales y biológicas inadecuadas a ese entorno. El riesgo de obesidad puede pasarse de una generación a la siguiente, como consecuencia de factores conductuales y/o biológicos. Las influencias conductuales perduran entre generaciones, puesto que los hijos heredan el nivel socioeconómico, los comportamientos y normas culturales y los hábitos (3).

De acuerdo a la Encuesta Nacional de Nutrición 2016, la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad en la población de 5 a 11 años de edad disminuyó de 34.4% en 2012 a 33.2% en 2016; y en adolescentes de entre 12 y 19 años la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad fue de 36.3%, 1.4 puntos porcentuales superior a la prevalencia en 2012 (34.9%) (4).

Como ya se mencionó el estilo de vida actual se caracteriza por ingerir mayor cantidad de alimentos (energía), realizar cada vez menos ejercicio y pasar muchas horas laborales y recreativas sin llevar a cabo algún tipo de actividad física (sedentarismo); estas condiciones predisponen a los individuos a padecer numerosas enfermedades crónicas, como la diabetes tipo 2 (DT2) y enfermedades cardiovasculares, responsables de las principales complicaciones y causas de mortalidad en la edad adulta. En la Ciudad de México, el 25 % de los niños obesos y el 21 % de los adolescentes obesos tienen valores de glucemia mayores a 140 mg/dL a las dos horas postprandial, y el 4 % tiene DT2 no diagnosticada. La hipertensión arterial es cada vez más frecuente en la población pediátrica y está asociada con obesidad e historia familiar de hipertensión, los niños obesos tienen un riesgo tres veces mayor de presentar hipertensión que los niños con estado nutrición normal. En los niños con sobrepeso y obesidad se ha observado mayor prevalencia de dislipidemia, manifestada por el aumento de los triglicéridos y del colesterol LDL, con disminución del colesterol HDL; asimismo, han estado asociados con cierto grado de resistencia a la insulina (5).

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, el sobrepeso y la obesidad se definen como una enfermedad crónica, caracterizada por el aumento de la grasa corporal, asociada a mayor riesgo para la salud, Si bien el sobrepeso y la obesidad tiempo atrás eran considerados un problema propio de los países de ingresos altos, actualmente ambos trastornos están también aumentados en los países de ingresos bajos y medianos, en particular en las zonas urbanas. (6).

Respecto a los factores ambientales que favorecen el desarrollo de la obesidad, podemos encontrar; exceso de alimentación durante el periodo prenatal, malnutrición materna, ablactación temprana, tipo de estructura familiar (hijo único, hijos adoptados, el último hijo, padres separados, familia monoparental), madre mayor de 35 años, que ambos padres trabajen, lugar donde se realizan las comidas, grado de actividad física, la urbanización, el uso de tecnología, ingestión de alimentos industrializados con alta densidad calórica. También hay factores mentales que influyen para que coman más, como cursar con un trastorno depresivo, un trastorno de ansiedad, un trastorno de la conducta alimentaria como la bulimia nerviosa, comer por atracón; vivir con temor, con miedo a algún problema de la familia o como repercusión de sufrir bullying o acoso escolar, que tengan bajo desempeño y pobre asistencia. Es por ello que la valoración psiquiátrica en niños con el diagnóstico de obesidad es imprescindible, ya que son personas que desde temprana edad reciben críticas y son estigmatizados con base en su peso; esto puede generar en el niño obeso una baja autoestima, repercutiendo en el área social, académica y/o familiar, ya que tienden al aislamiento, el rendimiento escolar bajo, y en ocasiones su conducta puede tornarse irritable, lo que aunado a otros síntomas como tristeza o anhedonia, entre otros, arrojaría datos de un cuadro depresivo. El diagnóstico del paciente que cursa con obesidad debe ser multidisciplinario, incluyendo evaluación por médico pediatra, nutrióloga, psicoterapeuta individual y familiar, psiquiatra y fisioterapeuta, además de estudios de laboratorio para determinar resistencia a la insulina, impacto hepático, entre otros. Para saber si un niño tiene sobrepeso u obesidad una forma práctica es hacer el cálculo del índice de masa corporal (IMC) (7).

La OMS clasifica con sobrepeso y obesidad a la población adolescente en base al percentil del IMC. Considerando un peso normal si hay un percentil < 85; sobrepeso con un percentil ≥ 85 y < 95 y obesidad con un percentil ≥ 95 (8).

En la consulta inicial deben evaluarse las creencias, las actitudes, las conductas relacionadas con la alimentación, la actividad física y el manejo de las emociones. Se debe registrar el resultado de intervenciones previas con dieta o ejercicio para individualizar el plan que se va a seguir. La evaluación del niño obeso incluye la búsqueda de comorbilidades (intolerancia a la glucosa, anormalidades de los lípidos, hipertensión arterial) y la identificación de causas primarias de dislipidemias. Además, se debe evaluar el estado nutricional, el estilo de vida y si hay problemas de tipo psicológico. Las limitantes para alcanzar la adherencia terapéutica deben ser buscadas de manera intencionada (por ejemplo, familias disfuncionales, depresión, problemas económicos) (9).

El tratamiento de la obesidad incluye medidas farmacológicas, no farmacológicas e incluso, en determinados casos, en adolescentes puede incluso llegar a precisar tratamiento quirúrgico. En un primer nivel de atención; dentro de las medidas no farmacológicas, destacan fundamentalmente los cambios en la dieta y los cambios en el estilo de vida. (10).

La alimentación es el resultado del medio ambiente y de un entorno social específico. Si bien la alimentación tiene una raíz biológica, representa una interacción de influencias ambientales, cognitivas, fisiológicas y socioculturales. Los comportamientos frente a la alimentación se adquieren a través de la experiencia directa con la comida, por imitación, disponibilidad de alimentos, ingreso económico, simbolismos afectivos y tradiciones culturales. Varios autores han reportado que durante la niñez se incorporan la mayoría de los hábitos y prácticas alimentarias, las preferencias y las aversiones, las cuales están fuertemente condicionadas por el contexto familiar (11).

Los principales factores que influyen en la elección de un alimento son: biológicos, tales como, el hambre, el apetito y el gusto; económicos que refieren el costo, los ingresos y la accesibilidad a los diferentes tipos de alimentos; factores sociales, tales como, la cultura, la religión, la familia, sus pares, estilos de vida (patrones de comidas, ritmos temporales); los que se derivan del tipo y grado de conocimientos y/o habilidades relativas a los alimentos en general y a la cocina en particular; los psicológicos, circunstancias como el humor y la culpa o más permanentes como el carácter o el estrés; y las actitudes, creencias, valores y conocimientos en general (12).

El aumento de la obesidad se asocia con elevados costos sanitarios y mayor uso de los servicios médicos, esto se refiere solamente al gasto ejercido por el gobierno para el tratamiento de las enfermedades derivadas de la obesidad. Por ejemplo, se estima que, por cada 15 kg extras de peso, el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares aumenta en 30%, lo que representa un gasto adicional para los servicios de salud pública. (13).

Así mismo se conoce que pueden existir comorbilidades en niños obesos en los cuales están incluidos los trastornos psicosociales (por ejemplo, depresión, ansiedad), enfermedades respiratorias trastornos (por ejemplo, apnea obstructiva del sueño) y trastornos esqueléticos. Es por esto que cada vez aumenta más el interés que existe en conocer la conexión entre el aumento de la gordura corporal y la salud mental de los niños y adolescentes. Respecto al tratamiento del sobrepeso y obesidad para pacientes pediátricos, las modificaciones del estilo de vida, apropiado para la edad, forman la primera línea de tratamiento para promover una disminución en el índice de masa corporal (IMC). Tal tratamiento generalmente es llevado por un equipo multidisciplinario en un entorno ambulatorio. La eficacia de los tratamientos de pérdida de peso conservadores (intervenciones de estilo de vida no farmacológicas) con el objetivo de la reducción del IMC y la mejora en los hábitos nutricionales y de ejercicio en la infancia se ha demostrado en ensayos clínicos. (14).

El aumento previsto en la obesidad infantil ha intensificado la urgencia de mejorar los enfoques de tratamiento para la población pediátrica. Las investigaciones recientes se han centrado en establecer la eficacia de combinar agentes farmacológicos con intervenciones conductuales convencionales, especialmente en adolescentes con obesidad severa, pero estos medicamentos se han asociado con posibles eventos adversos (15).

En países como el Reino Unido Canadá y Malasia existen pautas clínicas para la prevención y tratamiento de la obesidad infantil recomiendan un enfoque multidisciplinario que combina consumo reducido de energía; aumento de la actividad física (≥ 60 minutos / d, moderado a intensidad vigorosa), disminución del comportamiento sedentario (por ejemplo, tiempo de pantalla menor que dos horas y técnicas de cambio de comportamiento (por ejemplo, fijación de metas, auto monitoreo, autorregulación) (16).

Intervenciones basadas en la familia que combinan actividad física y dietética y los componentes de comportamiento son efectivos y se consideran la mejor práctica actual en el tratamiento de la obesidad infantil. Sin embargo, Las intervenciones que involucran a toda la familia pueden ser costosas, especialmente con padres e hijos en grupos separados. De ahí que se hayan desarrollado varias intervenciones donde los padres son blanco únicamente para el tratamiento de la obesidad de su hijo, las cuáles varían según el tipo (por ejemplo, según cursos de crianza, cognitivo conductual terapia, cambio de comportamiento) y al lugar (por ejemplo, comunidad, basado en la clínica) (17).

El estilo de vida es entendido como la manera general de vivir, basada en interacción entre las condiciones de vida y las pautas individuales de conducta, determinada por factores socioculturales y características individuales. En el área de la salud, los estilos de vida son patrones de comportamiento colectivos que se configuran a partir de diferentes elecciones que hacen los seres humanos, estos están condicionados por las oportunidades de vida que les brinda el contexto en que se desarrollan (18).

En las etapas tempranas del crecimiento y el desarrollo del niño escolar se configuran los hábitos de vida y se estructura la tendencia somática para los procesos de salud y enfermedad en las futuras etapas de adultez y senectud. La cotidianidad de los grupos domésticos y, por ende, de los sujetos, configura y establece tanto los tipos como los ritmos y tiempos dedicados a la alimentación y a la actividad física, factores socioculturales que intervienen en la nutrición humana (19).

La población adolescente está considerada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como aquella que oscila entre los 10 y los 19 años; este periodo es considerado una etapa de crisis, en el cual los principales riesgos para la salud son: sobrepeso, consumo de drogas legales e ilegales, accidentes, suicidios y enfermedades de transmisión sexual. De persistir, algunos de estos daños se pueden asociar a patologías emocionales, que podrían repercutir en la vida adulta. Se ha documentado consecuencias del sobrepeso y obesidad, en el área física, (las enfermedades cardiovasculares, Diabetes mellitus tipo 2 y algunos tipos de cáncer, como los de endometrio, mama y colon), y consecuencias psicológicas, las personas presentan problemas en las relaciones interpersonales, baja autoestima, aislamiento, tendencia a la autoagresión, depresión, ansiedad y compulsión al ingerir alimentos para aliviar la ansiedad y la falta de afecto, discriminación hacia las personas obesas, una forma de violencia que propicia sentimientos de culpa y vergüenza (20).

La obesidad no solo está relacionada con el aumento de enfermedades crónicas como la diabetes mellitus, la hipertensión, las dislipidemias, la osteoporosis, las enfermedades cardiovasculares o algunos tipos de cáncer, sino que también está relacionada con una baja competencia social, los adultos con problemas de conducta y la baja autoestima. La autoestima parece ser un factor importante en los síntomas predictivos de la depresión en adultos jóvenes, muestra cómo la baja autoestima predice altos niveles de síntomas de depresión y trastornos alimentarios. Algunos autores sugieren que el sobrepeso u obesidad en adultos jóvenes se relaciona con una pobre percepción corporal, baja autoestima, un bajo nivel de confianza en las habilidades físicas, así como un bajo interés en participar en actividades físicas. Como lo mostró un estudio que se realizó con una muestra representativa de estudiantes matriculados en el año 1º y 2º de la escuela secundaria; el objetivo de este estudio fue analizar la influencia de la composición corporal (IMC) sobre la autoestima en adolescentes de 12 a 14 años, encontrándose que, en cuanto al IMC, los alumnos con un peso saludable tienen una puntuación estadísticamente mayor de autoestima que los alumnos con sobrepeso, y estos ligeramente superior a los alumnos con obesidad (21).

Existe una estigmatización generalizada de que la obesidad tiene muchas repercusiones negativas, como una mayor vulnerabilidad a la baja autoestima, depresión, y ansiedad, menor nivel educativo y ocupacional, y peor cuidado de la salud. Mientras que la pérdida de peso se asocia con beneficios para la salud de las personas que tienen sobrepeso y son obesos (22).

Depresión.

La depresión en adolescentes es un tema de interés relativamente reciente debido a que solía considerarse que la depresión era un problema que esencialmente afectaba a los adultos. Actualmente, se reconoce la relevancia de su estudio debido a las consecuencias negativas para los niños en las esferas sociales, educativas, físicas y mentales. Las secuelas de la depresión infantil mal diagnosticada o atendida pueden presentarse a mediano o largo plazo, pues siendo la infancia la etapa que antecede a la adolescencia, existe alta probabilidad de que en este periodo de cambio se manifiesten conductas de riesgo tales como alcoholismo, abuso de sustancias, ideación y conductas suicidas, entre otras. En el mundo occidental la depresión adolescente (edades 13 a 18 años) se presenta del 4 % al 8 % de la población general. Sin embargo, existen estudios que han obtenido datos superiores al 30 % de prevalencia de riesgo y síntomas depresivos en niños en edades escolares. En México, la Secretaría de Salud calcula que un 2,5 % de la población infantil y un 8,3 % de los adolescentes podrían sufrir depresión. Por otra parte, en la Encuesta Nacional de los Hogares elaborada por el INEGI (2014), más de 100 mil menores de entre 7 y 14 años de edad informaron sentirse deprimidos diariamente, de los cuales, 42 486 informaron que dicho sentimiento se presenta de forma severa e intensa. Asimismo, de acuerdo con los datos recabados, se encontró que 34 120 menores tomaban antidepresivos al momento de la encuesta. Según un estudio realizado por la OMS, la República Mexicana mostró el porcentaje más alto de incremento de suicidios (61,9 %) entre todos los países evaluados. Desde la década de los años de 1990 y hasta la fecha, en México, el grupo de mayor riesgo para consumir el suicidio es entre 15 y 24 años de edad, pero también el suicidio en el grupo de niños de 10 a 14 años de edad ha mostrado un constante y alarmante incremento (INEGI, 2015). La identificación temprana y el tratamiento de la depresión infantil podrían reducir el impacto familiar, académico y social, así como disminuir el riesgo de suicidio, abuso de sustancias y trastornos depresivos persistentes en la adultez. La depresión infantil suele presentarse en conjunto con desórdenes emocionales y de ansiedad. Los síntomas depresivos en la infancia pueden ser similares a los observados en la adultez, pero algunas diferencias importantes en los niños incluyen dificultades en las relaciones con su grupo de pares y en su autoconcepto, además se ha encontrado que padecer depresión en la infancia es un predictor para su presencia en la vida adulta (23).

Se define a la depresión como una enfermedad del estado de ánimo que produce una serie de modificaciones en las vivencias emocionales de quien las padece, afectando también la alimentación, la función sexual y el dormir. En su etiología se han propuesto la interacción de los factores biológicos (neurotransmisores, hormonas, genes), psicológicos y ambientales. La clasificación DSM-5 la divide en leve: pocos o ningún síntoma, provocan ligera disfunción psicosocial; moderada: síntomas que provocan incapacidad funcional entre leve y grave; grave: con o sin características psicóticas, interfieren notablemente en las actividades escolares o sociales habituales, o las relaciones con los demás. En los niños y adolescentes un episodio depresivo se caracteriza por decaimiento del ánimo, reducción de la energía y actividad, deterioro en la capacidad de disfrutar, el interés y la concentración, fatiga, alteraciones en el sueño y apetito, baja autoestima e ideas de culpa; los síntomas han de mantenerse la mayor parte del día, casi cada día, durante al menos dos semanas consecutivas; el episodio debe acompañarse de malestar clínico significativo o deterioro social, escolar o de otras áreas importantes de la actividad del individuo. El diagnóstico también deberá incluir: la realización de una historia clínica psiquiátrica y médica general, examen del estado mental, una evaluación de la severidad de la enfermedad por medio de escalas, evaluación del riesgo suicida y autoagresión y evaluación de calidad de vida (24).

La OMS (2011) afirma que la depresión es hoy en día la segunda causa de enfermedad entre la población de 15 a 44 años de edad para ambos sexos, y diversos estudios indican que la perspectiva evolutiva es un elemento a tener en cuenta en el estudio de la depresión. El comienzo de los trastornos depresivos mayores suele producirse entre los 11 y los 12 años de edad, En cuanto a las posibles diferencias en función de la edad y el sexo, son varios los estudios que evidencian una mayor prevalencia de síntomas depresivos en niños que en niñas de edades comprendidas entre los 6 y los 12 años. No obstante, a partir de los 12 años la incidencia es mayor en las chicas. La depresión afecta a todas las áreas del funcionamiento humano (cognitivo, emocional, somático y comportamental), y representa un importante problema de salud en la etapa infantil, que puede repercutir en el ámbito educativo y, posteriormente, en la etapa adulta (25).

Si bien las investigaciones científicas ofrecen nuevos elementos para comprender mejor la etiología de los trastornos depresivos, aún quedan preguntas fundamentales por resolver. Por ejemplo, algunos estudios identifican factores individuales, tales como la carga genética, traumatismos psíquicos y/o accidentes vasculares, mientras que otros subrayan la importancia de factores psicosociales, como los eventos de vida y las crisis económicas y políticas, entre otros o bien, la interacción de diversos factores de manera compleja y que difícilmente pueden ser resueltos con abordajes exclusivamente enfocados en el individuo (26).

Existen múltiples escalas para evaluar la depresión; una de ellas es el instrumento Inventario de Depresión de Beck-II (BDI-II por sus siglas en inglés), sirve para detectar la existencia de síntomas depresivos y su gravedad, en adolescentes y adultos. Es una edición basada en el Inventario de depresión de Beck desarrollado originalmente por Beck y sus colaboradores en 1961 el cual cuenta con más de 500 estudios publicados que avalan sus propiedades psicométricas en población clínica y no clínica, así como su uso transcultural en investigación (27).

El BDI-II es un autoinforme, compuesto por 21 ítems de tipo Likert. El cual incluye los síntomas de depresión evaluados en el DSM-IV (*Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*, cuarta edición, American Psychiatric Association, 1994) y CIE-10 (Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud, en las dos últimas semanas. Con una consistencia interna de entre .82 a .92, y se clasifica de acuerdo a su puntuación de la siguiente forma: 0 a 13, ausencia de depresión o mínimos síntomas de depresión; 14 a 19 depresión leve, 20 a 28 depresión moderada, 29 a 63 depresión grave. La prueba ha de ser destinada preferentemente para un uso clínico, como un medio para evaluar la gravedad de la depresión en pacientes adultos y adolescentes con 13 años o más de edad (28).

ANTECEDENTES

La depresión en niños y adolescentes es un tema controversial, sin embargo, algunas investigaciones han dejado en claro que también se presenta en esos grupos etarios, asociada incluso, con una mayor comorbilidad que cuando inicia en la edad adulta, pues antes de los 18 años hay mayor riesgo de desarrollar agorafobia, fobia social, trastorno negativista desafiante, trastorno disocial y dependencia a drogas. Debido a la gran cantidad de cambios y procesos que ocurren durante la adolescencia, esta se convierte en una etapa en la que puede aumentar la exposición a situaciones difíciles de afrontar y, en consecuencia, se vuelven fuentes de estrés; por ello es conveniente analizar las conductas del adolescente cuidadosamente. La consecuencia más grave de la obesidad en la infancia y adolescencia es de orden psicosocial, su impacto puede ser mayor que en otras enfermedades crónicas. En el estudio obesidad y comorbilidades en niños y adolescentes asistidos en el Instituto Nacional de Pediatría de la Ciudad de México del año 2009, se reportó que 44% de los niños y adolescentes obesos estudiados tenía al menos una de estas alteraciones y problemas: inseguridad en su conducta, autoestima disminuida, autopercepción corporal devaluada, haber sido víctimas de burlas, regaños por la familia, marginación o menosprecio social. En otro estudio se abordó la relación entre obesidad y sobrepeso respecto a baja autoestima y depresión en adolescentes de ambos sexos entre los 16 y 19 años de edad, se determinó que existe una relación inversa entre autoestima y obesidad, respecto a la depresión, siendo esta relación directamente proporcional; además, se encontró que el sexo femenino se ve más afectado por el aspecto social (29).

América Latina está sufriendo una rápida transición demográfica, epidemiológica y nutricional, ha alcanzado tasas de obesidad que se han incrementado de manera importante durante los últimos 15 años, particularmente en la población con de edad escolar. La obesidad afecta a todas las capas sociales y económicas y se está extendiendo a los países en desarrollo. En otros estudios se evidencia que la depresión infantil se asocia con un aumento en los percentiles de IMC. Se puede apreciar una clara e importante asociación entre los síntomas depresivos con la presencia de la obesidad en niños/as. Esto destaca la importancia de la percepción que tienen los niños/as de su cuerpo, y la importancia que le dan a su entorno en relación a las opiniones que viertan sobre ellos (30).

El sobrepeso y obesidad se asocian con problemas psicológicos tales como deficiencias en la convivencia social, el mal desempeño académico, la calidad de vida, así como la autoestima baja y la depresión. Esto debido a que los niños que incumplen con este ideal de delgadez sufren de críticas por parte de medios de comunicación, familia, compañeros de clase, y sociedad en general, lo cual puede generar insatisfacción hacia su propio cuerpo; esto aunado a que por sí mismo en el periodo de adolescencia, se ha observado y descrito un aumento gradual de la insatisfacción corporal, que aunque esta se presenta desde edades tempranas, no es hasta la adolescencia cuando se establece por completo (31).

La depresión es una anomalía de la afectividad, que conlleva a la incapacidad del individuo para interesarse y disfrutar de las cosas, con múltiples consecuencias, como la ideación suicida y el suicidio consumado entre el 15 y el 20 % de los que la padecen; la depresión puede desencadenar conducta antisocial, consumo de tabaco, alcohol y otras drogas y actúa como factor de riesgo en el desarrollo de cualquier otro tipo de psicopatología. Se ha encontrado que existe una relación inversa entre la obesidad y la autoestima y una directa respecto a la depresión; asimismo, se identifica que las mujeres adolescentes están más afectadas que los hombres, debido a la cultura social como lo revela un estudio en donde se encontró que hasta un 25,56 % de la población femenina adolescente mostró desde leve perturbación del estado de ánimo hasta depresión grave (32).

En otro estudio en donde se evaluó la presencia de depresión en adolescentes con obesidad se encontró que la población de jóvenes participantes estuvo entre los 15 y 19 años de edad, de ambos sexos en donde un poco más de la tercera parte de la población investigada presentó algún nivel de depresión (33).

Así mismo diversos estudios han demostrado que la depresión está relacionada negativamente con la autoestima. Se sabe que esta correlación ocurre principalmente en el periodo de la adolescencia y que la población que presenta baja autoestima en esta fase del desarrollo tiende a tener mayor depresión durante la vida adulta, aunado a esto, diversos estudios han encontrado que hay una relación entre los estados nutricionales y la depresión. Se encontró que un aumento del IMC normalmente estaba asociado a la elevación de la depresión en adolescentes. Siendo afectado más frecuentemente la población femenina (34).

La Organización Mundial de la Salud señala que para 2020, la depresión será la segunda causa de discapacidad en todo el mundo, solo superada por las enfermedades isquémicas. Dada su prevalencia, su papel como uno de los principales factores de riesgo para el suicidio y el impacto en el entorno familiar y los resultados socioeconómicos, la prevención de la depresión en niños y adolescentes se considera de gran importancia no solo para el sistema de salud, sino también para la sociedad como un todo (35).

JUSTIFICACIÓN

En la actualidad el sobrepeso y la obesidad son una de las grandes pandemias en cuestiones de salud a nivel mundial, es por eso que muchos países están tomando medidas importantes para combatir dicha patología, en nuestro país existe un 35% de la población pediátrica con obesidad, y esto nos coloca dentro de los primeros lugares a nivel mundial; por lo que existe la necesidad de llevar a cabo medidas para combatir este tipo de enfermedades y así, prevenir que se ocasionen grandes daños a la salud de nuestra población, ya que presentarían en forma más prematura otras enfermedades como por ejemplo: diabetes, hipertensión arterial, enfermedades isquémicas, entre otras; provocando con esto inestabilidad económica ya que estarían presentándose en edades de productividad tempranas.

Algo importante es que la misma sociedad no ve mal a esta patología, lo que provoca que estas enfermedades no lleven un control en la consulta del primer nivel de atención. Es por ello que en primera instancia se debe educar a la población de manera urgente, así como también hacer modelos de campañas en los sistemas de educación para poder identificarlos. Con la realización de este estudio y de acuerdo a los resultados obtenidos se espera que se pueda lograr incidir en la prevención o detección oportuna de las patologías que en él se estudiarán.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La prevalencia de sobrepeso y obesidad cada día va aumentando en muchos países tanto desarrollados como en vías de desarrollo y es un problema de salud pública cuya etiología incluye factores genéticos, metabólicos, psicosociales y ambientales. Las condiciones emocionales influyen en el incumplimiento de las recomendaciones sobre el estilo de vida, ocasionando una disminución de la calidad de vida y conduciendo así a otro tipo de enfermedades como la depresión, que impiden que el paciente se adhiera al tratamiento y a las recomendaciones dadas por su médico tratante. Por estos hechos es que se plantea la siguiente pregunta:

¿Cuál es el nivel de depresión en pacientes adolescentes con sobrepeso y obesidad de la consulta externa de medicina familiar del Hospital General de Zona con Unidad de Medicina Familiar No? 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo?

OBJETIVO

Evaluar el nivel de depresión en pacientes adolescentes con sobrepeso y obesidad de la consulta externa de medicina familiar del H.G.Z. con UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.

HIPÓTESIS.

Las hipótesis en este estudio se realizaron por motivos de enseñanza, ya que los estudios descriptivos no requieren el desarrollo de estas. Basado en los propósitos de este estudio se plantearon las siguientes hipótesis:

- **Hipótesis nula (H_0)**

Los pacientes adolescentes con sobrepeso y obesidad de la consulta externa de medicina familiar del H.G.Z. con UMF No. 8 no presentan depresión.

- **Hipótesis alterna (H_1)**

Los pacientes adolescentes con sobrepeso y obesidad de la consulta externa de medicina familiar del H.G.Z. con UMF No. 8 presentan depresión.

MATERIALES Y MÉTODOS

Tipo de estudio:

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

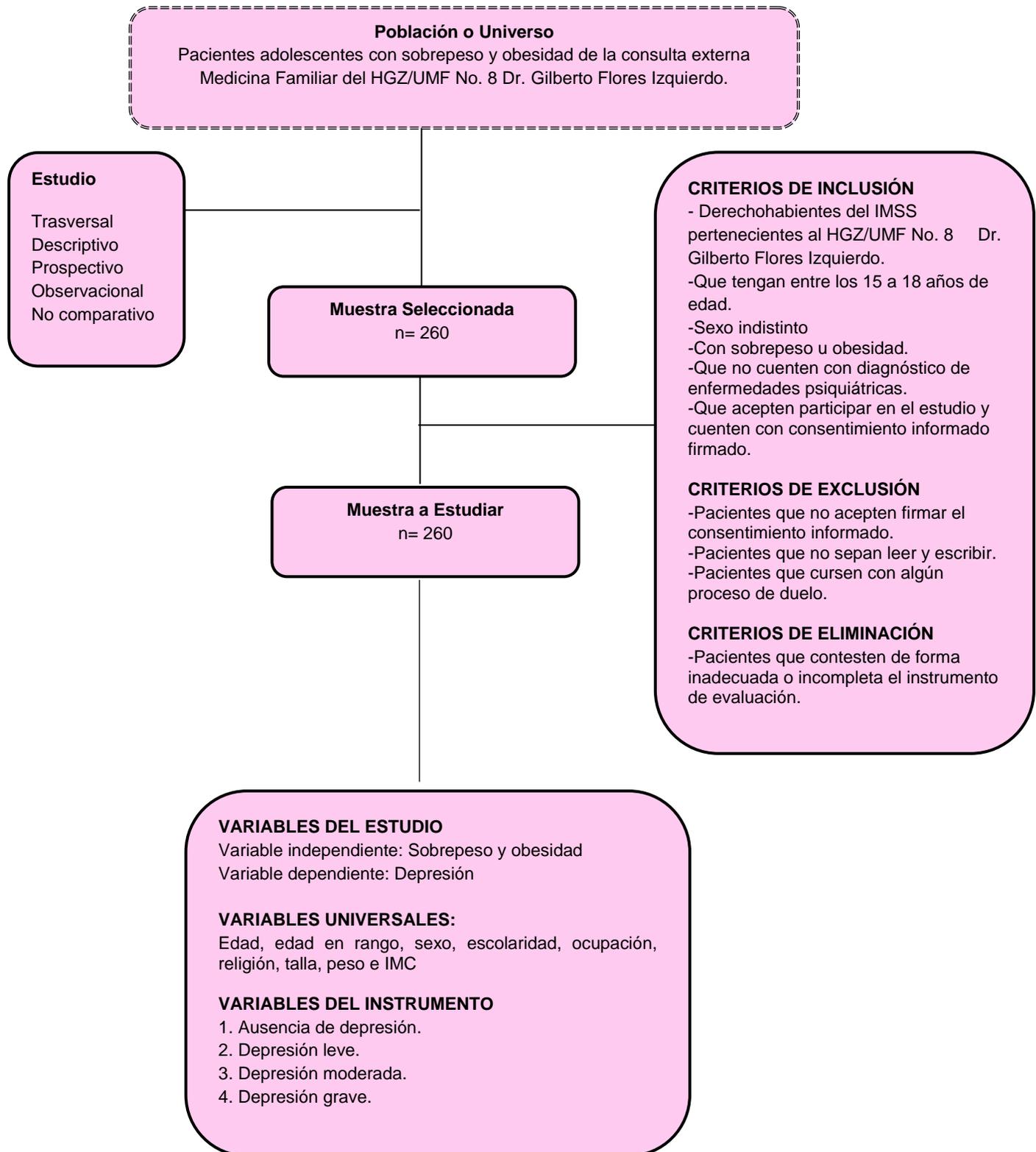
Según el control de las variables o el análisis y alcance de los resultados:
DESCRIPTIVO.

Según el proceso de causalidad o tiempo de ocurrencia de los hechos y registro de la información: PROSPECTIVO.

De acuerdo con la inferencia del investigador en el fenómeno que se analiza:
OBSERVACIONAL.

Según la intención comparativa de los resultados de los grupos estudiados: NO
COMPARATIVO.

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN



Elaboró: Dra. Diana Guadalupe Casas Sánchez

POBLACIÓN.

Pacientes adolescentes con sobrepeso y obesidad de la consulta externa Medicina Familiar del HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.

UBICACIÓN TEMPORAL Y ESPACIAL DE LA POBLACIÓN:

La investigación se llevó a cabo en el “Hospital General de Zona con Unidad de Medicina Familiar No.8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo” que se ubica en Río Magdalena No. 289, Tizapán San Ángel C.P. 01090, Ciudad de México, en un periodo comprendido desde marzo de 2017 a febrero de 2020.

TAMAÑO DE MUESTRA

Para un estudio descriptivo de una variable dicotómica la muestra necesaria será de 260 pacientes con un intervalo de confianza de 90%. Con una proporción del 0.40, con una amplitud total de confianza de 0.10.

DEFINICIÓN DE CONCEPTOS DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA:

N= Número total de individuos requeridos.

Z alfa= Desviación normal estandarizada para alfa bilateral.

P= Proporción esperada.

(1-P) = Nivel de confianza del 90%

W= Amplitud del intervalo de confianza.

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

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Derechohabientes del IMSS pertenecientes al HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.
- Que tengan entre los 15 a 18 años de edad.
- Sexo indistinto
- Con sobrepeso u obesidad.
- Que no cuenten con diagnóstico de enfermedades psiquiátricas.
- Que acepten participar en el estudio y cuenten con consentimiento informado firmado

CRITERIOS DE EXCLUSION

- Pacientes que no acepten firmar el consentimiento informado.
- Pacientes que no sepan leer y escribir.
- Pacientes que cursen con algún proceso de duelo

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

- Pacientes que contesten de forma inadecuada o incompleta el instrumento de evaluación.

VARIABLES UNIVERSALES:

- Edad
- Edad en rango
- Sexo
- Escolaridad
- Ocupación
- Religión
- Talla
- Peso
- IMC

VARIABLES DEL ESTUDIO

Variable independiente: Sobrepeso y obesidad

Variable dependiente: Depresión

VARIABLES DEL INSTRUMENTO

1. Ausencia de depresión.
2. Depresión leve.
3. Depresión moderada.
4. Depresión grave.

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES

VARIABLES UNIVERSALES

- Edad: Tiempo que ha vivido un individuo a partir de su nacimiento.
- Edad en rango: clasificación de la edad de personas según grados de importancia.
- Sexo: Género al que pertenece un individuo
- Escolaridad: Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento docente
- Ocupación: Trabajo o cuidado que impide emplear el tiempo en otra cosa
- Religión: Conjunto de creencias religiosas, de normas de comportamiento y de ceremonias de oración o sacrificio que son propias de un determinado grupo humano y con las que el hombre reconoce una relación con la divinidad.
- Talla: Estatura o altura de las personas.
- Peso: Fuerza que ejerce un cuerpo sobre un punto de apoyo, originada por la acción del campo gravitatorio local sobre la masa del cuerpo.
- Índice de masa corporal (IMC): Es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m^2).

VARIABLES DEL ESTUDIO

- Sobrepeso y obesidad: La OMS las define como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. En pacientes adolescentes se define como sobrepeso a todos aquellos con un percentil \geq a 85 y <95 , y con sobrepeso a todos aquellos con un percentil ≥ 95 de acuerdo a las tablas de IMC para la edad de 5 a 19 años de acuerdo al género de la OMS. **(Anexo 1)**
- Depresión: Conjunto de síntomas que se manifiestan por la pérdida de interés y la incapacidad de satisfacción por las actividades y experiencias de la vida diaria. Incluye desmotivación, alteraciones emocionales, cognitivas, físicas y conductuales.

DEFINICIÓN OPERATIVA DE LAS VARIABLES

VARIABLES UNIVERSALES

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	VALORES
Edad	Cuantitativa	Discreta	Años, números enteros
Edad en rango	Cualitativa	Nominal	1.15-16 2.17-18
Sexo	Cualitativa	Nominal	1.Femenino 2.Masculino
Escolaridad	Cualitativa	Nominal	1.Preparatoria 2.Universidad
Ocupación	Cualitativa	Nominal	1.Estudia 2.Estudia y trabaja
Religión	Cualitativa	Nominal	1.Si 2.No
Talla (m)	Cuantitativa	Continua	Metros
Peso (Kg)	Cuantitativa	Continua	Kilogramos
IMC	Cuantitativa	Continua	M2SC

VARIABLES DEL ESTUDIO

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	VALORES
Clasificación de sobrepeso y obesidad de acuerdo a la OMS	Cualitativa	Nominal	1. Sobrepeso (Percentil \geq 85 y $<$ a 95) 2. Obesidad (Percentil \geq 95)

VARIABLES DEL INSTRUMENTO

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	VALORES
INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK- II	Cualitativa	Nominal	1. Ausencia de depresión (0 a 13 puntos) 2. Depresión leve (14 a 19 puntos) 3. Depresión moderada (20 a 28 puntos) 4. Depresión Grave (29 a 63 puntos)

DISEÑO ESTADÍSTICO

El análisis estadístico se llevó a cabo a través del programa SPSS 22 de Windows. Para el análisis de los resultados se utilizará medidas de tendencia central y de dispersión, además de medidas de distribución de frecuencias.

INSTRUMENTO DE RECOLECCION

El Inventario de Depresión de Beck-II (BDI-II) es un autoinforme de lápiz y papel compuesto por 21 ítems de tipo Likert. El inventario inicialmente propuesto por Beck y sus versiones posteriores han sido los instrumentos más utilizados para detectar y evaluar la gravedad de la depresión. Sus ítems no se derivan de ninguna teoría concreta acerca del constructo medido, sino que describen los síntomas clínicos más frecuentes de los pacientes psiquiátricos con depresión. El BDI-II ha experimentado algunas modificaciones respecto a las versiones anteriores para representar mejor los criterios para el diagnóstico de los trastornos depresivos recogidos en el DSM-IV (*Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*, cuarta edición, American Psychiatric Association, 1994) y CIE-10 (*Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud*, Organización Mundial de la Salud, 1993). La prueba ha de ser destinada preferentemente para un uso clínico, como un medio para evaluar la gravedad de la depresión en pacientes adultos y adolescentes con 13 años o más de edad. **(ANEXO 2)**

Interpretación.

Puntuación Nivel de depresión:

0-13 ausencia de depresión

14-19 depresión leve.

20-28 depresión moderada.

29-63 depresión grave.

METODO DE RECOLECCION

Dentro del Hospital general de zona con UMF No. 8 se identificaron en la consulta externa a pacientes adolescentes de ambos sexos entre los 15 a 18 años de edad que fueran derechohabientes. Se explicaron los motivos por los cuales se está realizando el estudio. Se pesaron y midieron a los pacientes para determinar si presentan sobrepeso u obesidad, posterior a lo cual se procedió a aplicar tanto la hoja de recolección que se creó para recabar la información de las variables sociodemográficas (anexo 3), así como el instrumento de evaluación Inventario de Beck-II, con previa autorización y firma de consentimiento informado (anexo 4) para participar en el estudio.

MANIOBRAS PARA EVITAR SESGOS

Información: Se llevó a cabo una revisión sistemática de información de fuentes confiables.

Medición: Se utilizó un instrumento adecuado con validación en México.

Selección: Se llevó a cabo cuidadosamente la selección de los participantes en el estudio mediante la utilización de los criterios de inclusión para el estudio.

Análisis: Se aplicó el instrumento inventario de Beck-II para detectar depresión.



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
 DELEGACIÓN SUR CIUDAD DE MEXICO
 JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS
 HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No.8
 DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO
 COORDINACIÓN CLÍNICA DE EDUCACIÓN EN SALUD



TÍTULO DEL PROYECTO:

EVALUACIÓN DE DEPRESIÓN EN PACIENTES ADOLESCENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD DE LA CONSULTA
 EXTERNA DE MEDICINA FAMILIAR DEL HGZ/UMF No. 8 DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO.

2017- 2018

FECHA	MAR 2017	ABR 2017	MAY 2017	JUN 2017	JUL 2017	AGO 2017	SEP 2017	OCT 2017	NOV 2017	DIC 2017	ENE 2018	FEB 2017
TÍTULO	X											
ANTECEDENTES	X											
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	X											
OBJETIVOS		X										
HIPÓTESIS		X										
PROPOSITOS			X									
DISEÑO METODOLÓGICO				X								
ANÁLISIS ESTADÍSTICO					X							
CONSIDERACIONES ÉTICAS						X						
RECURSOS							X					
BIBLIOGRAFIA								X	X			
ASPECTOS GENERALES										X	X	
ACEPTACION												X

2018-2019

FECHA	MAR 2018	ABR 2018	MAY 2018	JUN 2018	JUL 2018	AGO 2018	SEP 2018	OCT 2018	NOV 2018	DIC 2018	ENE 2019	FEB 2019
PRUEBA PILOTO	X											
ETAPA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO		X	X	X								
RECOLECCIÓN DE DATOS					X	X	X	X	X	X		
ALMACENAMIENTO DE DATOS											X	
ANÁLISIS DE DATOS											X	X
DESCRIPCIÓN DE DATOS												X

2019-2020

	MAR 2019	ABR 2019	MAY 2019	JUN 2019	JUL 2019	AGO 2019	SEP 2019	OCT 2019	NOV 2019	DIC 2019	ENE 2020	FEB 2020
DISCUSIÓN DE DATOS	X	X	X									
CONCLUSIÓN DEL ESTUDIO				X	X							
INTEGRACIÓN Y REVISIÓN FINAL						X	X					
REPORTE FINAL								X				
AUTORIZACIONES									X	X	X	
IMPRESIÓN DEL TRABAJO											X	
PUBLICACIÓN												X

Elaboró: Dra. Diana Guadalupe Casas Sánchez

RECURSOS HUMANOS, FÍSICOS, MATERIALES Y FINANCIAMIENTO DEL ESTUDIO

Recursos humanos:

- Investigador (Dra. Casas Sánchez Diana Guadalupe).
- Aplicador de encuestas (Dra. Casas Sánchez Diana Guadalupe).
- Recolector de datos (Dra. Casas Sánchez Diana Guadalupe).
- Asesores metodológicos: Dr. Gilberto Espinoza Anrubio y Dr. Eduardo Vilchis Chaparro.

Físicos:

- Consulta externa del HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.

Materiales:

- Instrumento de evaluación Inventario de Beck-II
- Computadora PC
- Lápices, borradores, plumas, engrapadora, grapas, hojas de papel para fotocopias

Financieros:

- Los gastos que se generen en este estudio se llevarán a cabo con recursos propios del investigador.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

El presente protocolo de investigación no desobedece la declaración de Helsinki de la asociación Médica mundial. El reglamento de la Ley general de salud en materia de investigación para la salud en México, toda la información se manejó de forma confidencial y con fines de investigación. Se integra la carta de consentimiento informado del protocolo de investigación

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

Declaración de Helsinki

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

Párrafo 6: El propósito principal de la investigación médica en seres humanos es comprender las causas, evolución y efectos de las enfermedades y mejorar las intervenciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas (métodos, procedimientos y tratamientos). Incluso, las mejores intervenciones probadas deben ser evaluadas continuamente a través de la investigación para que sean seguras, eficaces, efectivas, accesibles y de calidad.

Párrafo 7: La investigación médica está sujeta a normas éticas que sirven para promover y asegurar el respeto a todos los seres humanos y para proteger su salud y sus derechos individuales.

Párrafo 10: Los médicos deben considerar las normas y estándares éticos, legales y jurídicos para la investigación en seres humanos en sus propios países, al igual que las normas y estándares internacionales vigentes. No se debe permitir que un requisito ético, legal o jurídico nacional o internacional disminuya o elimine cualquiera medida de protección para las personas que participan en la investigación establecida en esta Declaración.

Párrafo 22: El proyecto y el método de todo estudio en seres humanos deben describirse claramente y ser justificados en un protocolo de investigación. El protocolo debe hacer referencia siempre a las consideraciones éticas que fueran del caso y debe indicar cómo se han considerado los principios enunciados en esta Declaración.

Párrafo 25: La participación de personas capaces de dar su consentimiento informado en la investigación médica debe ser voluntaria.

Ley General de Salud

Con fundamento en lo dispuesto por los Artículos 13 Inciso A, Fracción I, 14 y 96 de la Ley General de Salud, 5o. Inciso A y 113 al 120 del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud y Artículo 22 Fracción V del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud. Se integra la carta de consentimiento informado del protocolo de investigación.

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

GERMAN ENRIQUE FAJARDO DOLCI, Subsecretario de Integración y Desarrollo del Sector Salud y presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Innovación, Desarrollo, Tecnologías e Información en Salud, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 39 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4º. De la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, 3º. Fracción XI, 38 fracción II, 40 fracciones III y XI, 41, 43, 47 fracciones III y IV de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 2º. fracción VII, 3º. fracciones I, II y IX, 13 apartado A fracciones I, II y IX, 45, 48, 78, 79, 81, 96, 98, 99, 100, 101, 102 y 103 de la Ley General de Salud; 28 y 34 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 3º., 4º., 5º., 22, 62, 78, 108, 115, 116 y 119 del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud; 2º. apartado A fracción I, 8º. fracción V y 9º. fracción IV Bis del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud, me permito ordenar la publicación en el Diario Oficial de la Federación de la Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, Que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos.

RESULTADOS.

Se estudió a 260 pacientes con diagnóstico de sobrepeso y obesidad en el HGZ/UMF No. 8, en donde la media de edad fue de 16.48 años con una desviación estándar de 1.063 años, un valor mínimo 15 años y valor máximo de 18 años.

Con respecto a la talla se encontró que la media fue 1.6154 metros, con una desviación estándar de .09426, un valor mínimo de 1.40 metros y un valor máximo de 1.90 metros.

En cuanto al peso se encontró que la media fue de 74.86 kilogramos, con una desviación estándar de 10.76, un valor mínimo de 52 kilogramos y un valor máximo de 120.5 kilogramos.

En la categoría de género se encontró que 145 ((55.8%) pertenecían al género femenino y solo 115 (44.2%) al masculino. (Ver tabla y gráfica 1)

La categoría de edad en rango mostró que 143 (55%) se encontraban dentro del rango de 15 a 16 años y 117 (45%) en el rango de 17 a 18 años. (Ver tabla y gráfica 2)

Con respecto a la escolaridad, se observó que 199 (76.5%) cursaban la preparatoria y sólo 61 (23.5%) la universidad, 22 (15.8%) (Ver tabla y gráfica 3)

En la categoría de ocupación se encontró: que 220 (84.6%) pacientes estudiaban y solo 40 (15.4%) estudiaban y trabajan. (Ver tabla y gráfica 4)

En el apartado de religión se reportó 175 (67.3%) tienen una religión y 85 (32.7%) no tienen una religión. (Ver tabla y gráfica 5)

Con respecto a la presencia de sobrepeso y obesidad de acuerdo a la OMS en pacientes adolescentes se encontró que 150 (57.7%) cursaban con sobrepeso y 110 (42.3%) con obesidad grado (Ver tabla y gráfica 6)

En relación al género y la clasificación de sobrepeso y obesidad se encontró que del género femenino 82 (31.5%) presentaban sobrepeso y 63 (24.2%) obesidad. Con respecto al género masculino se encontró que 68 (26.2%) presentaron sobrepeso y 47 (18.1%) obesidad grado. (Ver tabla y gráfica 7)

En la relación entre edad en rango y a la clasificación de sobrepeso y obesidad se observó que en el rango de 15 a 16 años; 79 (30.4%) presentaban sobrepeso y 64 (24.6%) obesidad. Respecto al rango de edad de 17 a 18 años se encontró que 71 (27.3%) presentaron sobrepeso y 46 (17.7%) obesidad. (Ver tabla y gráfica 8)

Con respecto a la ocupación y a la clasificación de sobrepeso y obesidad se encontró que de los pacientes que estudiaban; 125 (48.1%) presentaban sobrepeso y 95 (36.5%) obesidad. Mientras que en los pacientes que estudiaban y trabajaban se observó que 25 (9.6%) presentaban sobrepeso y 15 (5.8%). (Ver tabla y gráfica 9)

En el apartado de escolaridad y a la clasificación de sobrepeso y obesidad se encontró que de los que cursaban la preparatoria 116 (44.6%) presentaron sobrepeso y 83 (31.9%) obesidad. Con respecto a los que cursaban la universidad 34 (13.1%) presentaron sobrepeso y 27 (10.4%) presentaron obesidad. (Ver tabla y gráfica10)

De acuerdo al inventario de depresión de Beck II, se encontró que 41 (15.8%) no tenían depresión, 118 (45.4%) presentaban depresión leve, 85 (32.7%) depresión moderada y 16 (6.2%) depresión severa. (Ver tabla y gráfica 11)

Respecto al género y a la presencia de depresión se encontró que del género femenino 24 (9.2%) no presentaban depresión, 62 (23.8%) presentaban depresión leve, 47 (18.1%) depresión moderada y 12 (4.6%) depresión grave. Con respecto al género masculino 17 (6.5%) no presentaban depresión, 56 (21.5%) depresión leve, 38 (14.5%) depresión moderada y 4 (1.5%) depresión grave. (Ver tabla y gráfica 12)

En la categoría de edad en rango y la presencia de depresión se observó que en el rango de 15 a 16 años; 22 (8.5%) no presentaban depresión, 64 (24.6%) depresión leve, 53 (20.4%) depresión moderada y 4 (1.5%) depresión grave. En cuanto al rango de 17 a 18 años se observó que 19 (7.3%) no presentaron depresión, 54 (20.8%) presentaron depresión leve, 32 (12.3%) depresión moderada y 12 (4.6%) depresión grave. (Ver tabla y gráfica 13)

De acuerdo a la escolaridad y la presencia de depresión se observó que de los pacientes que estudiaban la preparatoria 32 (12.3%) no presentaban depresión, 90 (34.6%) presentaban depresión leve, 67 (25.8%) depresión moderada y 10 (3.8%) depresión grave; mientras que en los pacientes que estudiaban la universidad se observó que 9 (3.5%) no presentaban depresión, 28 (10.8%) presentaban depresión leve, 18 (6.9%) depresión moderada y 6 (2.3%) depresión grave. (Ver tabla y gráfica 14)

En la categoría de religión con respecto a la presencia de depresión se observó que de los pacientes que tienen una religión 29 (11.2%) no presentaban depresión, 77 (29.6%) presentaban depresión leve, 57 (21.9%) depresión moderada y 12 (4.6%) depresión grave; mientras que en los pacientes que no tienen una religión 12 (4.6%) no presentaban depresión, 41 (15.8%) presentaban depresión leve, 28 (10.8%) depresión moderada y 4 (1.5%) depresión grave. (Ver tabla y gráfica 15)

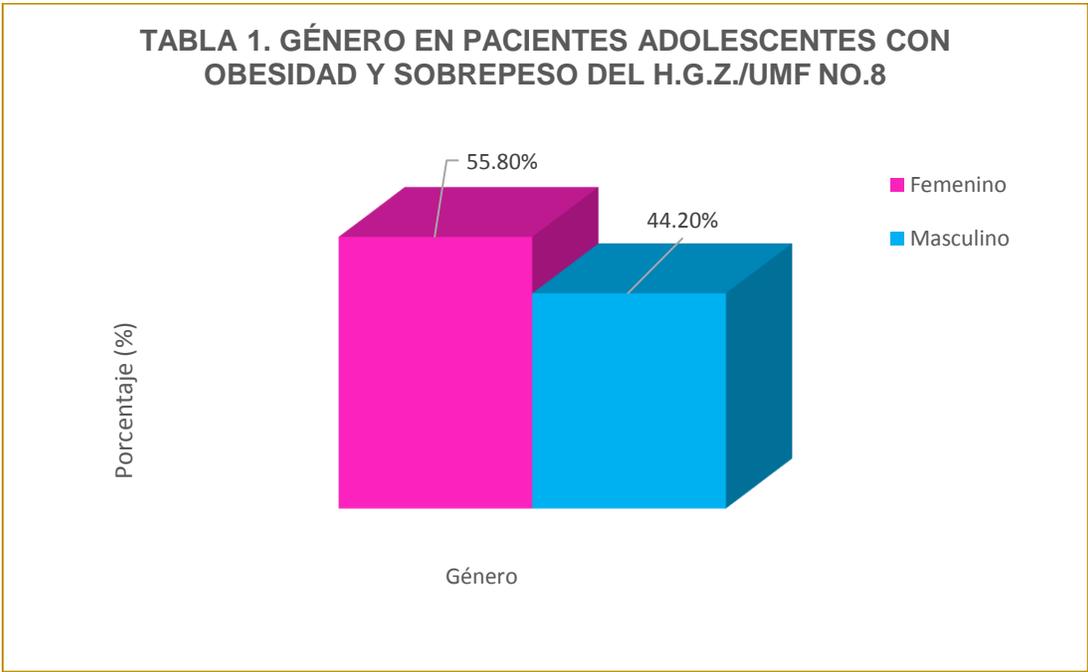
Con respecto a la ocupación y la presencia de depresión, se encontró que de los pacientes que estudiaban 31 (11.9%) no presentaban depresión, 102 (39.2%) presentaban depresión leve, 75 (28.8%) depresión moderada y 12 (4.6%) depresión grave. Mientras que de los pacientes que estudiaban y trabajaban, 10 (3.8%) no presentaban depresión, 16 (6.2%) presentaban depresión leve, 10 (3.8%) depresión moderada y 4 (1.5%) depresión grave. (Ver tabla y gráfica 16)

Así mismo se observó que en los pacientes con sobrepeso y obesidad a los que se les evaluó con el inventario de depresión de Beck II, de los que presentaron sobrepeso 37 (14.2%) no presentaban depresión, 80 (30.8%) presentaban depresión leve, 30 (11.5%) depresión moderada y 3 (1.2%) depresión grave. Mientras que, de los pacientes con obesidad, 4 (1.5%) no presentaban depresión, 38 (14,6%) depresión leve, 55 (21.2%) depresión moderada y 13 (5%) depresión grave. (Ver tabla y gráfica 17)

TABLA 1. GÉNERO EN PACIENTES ADOLESCENTES CON OBESIDAD Y SOBREPESO DEL H.G.Z./UMF NO.8

Sexo	Frecuencia	Porcentaje (%)
Femenino	145	55.8
Masculino	115	44.2
Total	260	100

Fuente=260. Casas-S D, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Mejía-R M. Evaluación de depresión en pacientes adolescentes con sobrepeso y obesidad de la consulta externa de medicina familiar del HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2019.



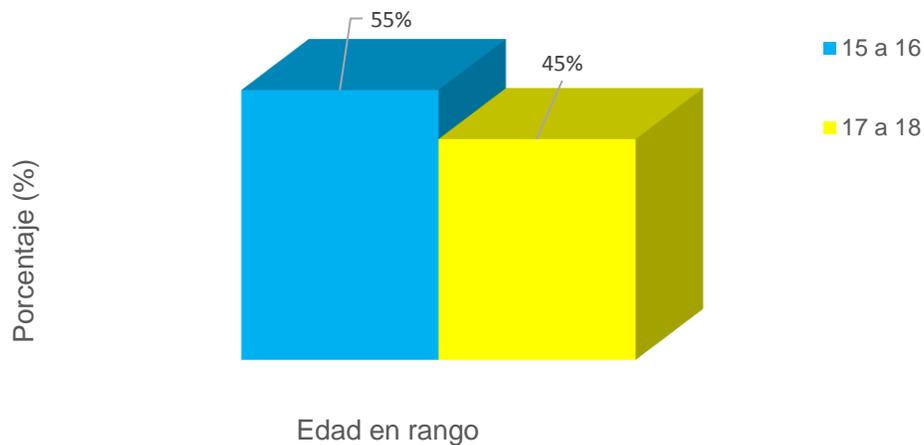
Fuente=260 Casas-S D, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Mejía-R M. Evaluación de depresión en pacientes adolescentes con sobrepeso y obesidad de la consulta externa de medicina familiar del HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2019.

TABLA 2. EDAD EN RANGO DE PACIENTES ADOLESCENTES CON OBESIDAD Y SOBREPESO DEL H.G.Z./UMF NO.8

Edad en rango	Frecuencia	Porcentaje (%)
15 a 16	143	55
17 a 18	117	45
Total	260	100

Fuente=260. Casas-S D, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Mejía-R M. Evaluación de depresión en pacientes adolescentes con sobrepeso y obesidad de la consulta externa de medicina familiar del HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2019.

TABLA 2. EDAD EN RANGO DE PACIENTES ADOLESCENTES CON OBESIDAD Y SOBREPESO DEL H.G.Z./UMF NO.8

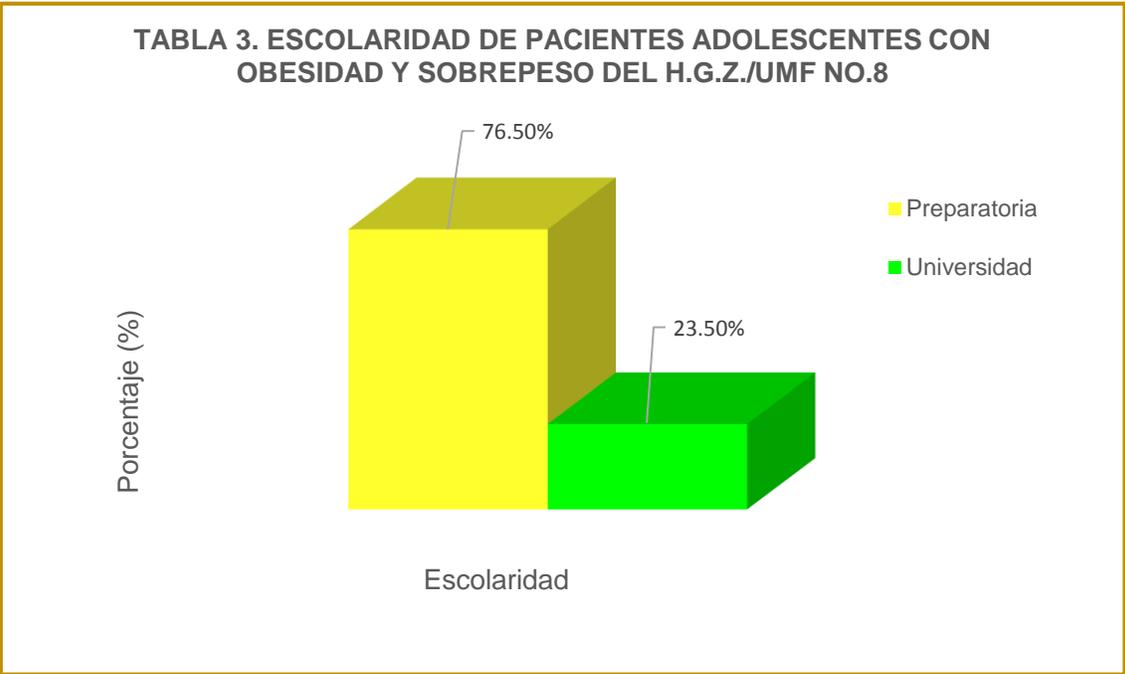


Fuente= 260. Casas-S D, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Mejía-R M. Evaluación de depresión en pacientes adolescentes con sobrepeso y obesidad de la consulta externa de medicina familiar del HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2019.

TABLA 3. ESCOLARIDAD DE PACIENTES ADOLESCENTES CON OBESIDAD Y SOBREPESO DEL H.G.Z./UMF NO.8

Escolaridad	Frecuencia	Porcentaje (%)
Preparatoria	199	76.5
Universidad	61	23.5
Total	260	100

Fuente=260 Casas-S D, Espinoza-A G, Vilchis-C E. Mejía-R M. Evaluación de depresión en pacientes adolescentes con sobrepeso y obesidad de la consulta externa de medicina familiar del HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2019.



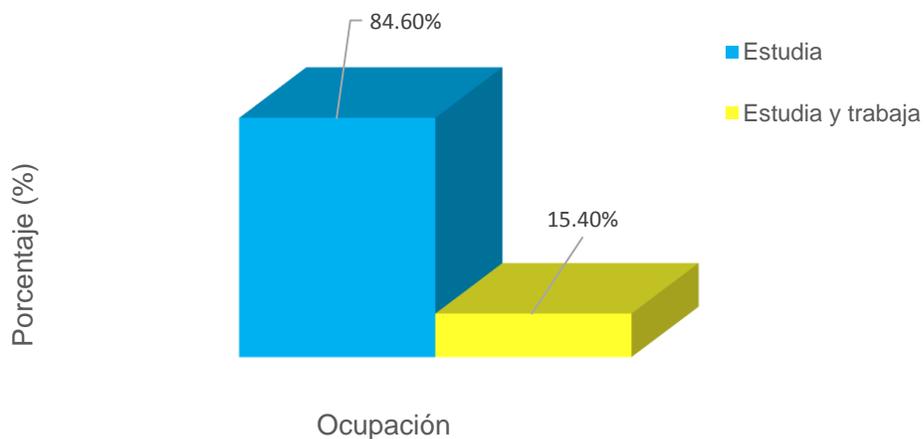
Fuente= 260. Casas-S D, Espinoza-A G, Vilchis-C E. Mejía-R M. Evaluación de depresión en pacientes adolescentes con sobrepeso y obesidad de la consulta externa de medicina familiar del HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2019.

TABLA 4. OCUPACIÓN DE PACIENTES ADOLESCENTES CON OBESIDAD Y SOBREPESO DEL H.G.Z./UMF NO.8

Ocupación	Frecuencia	Porcentaje (%)
Estudia	220	84.6
Estudia y Trabaja	40	15.4
Total	260	100

Fuente=260. Casas-S D, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Mejía-R M. Evaluación de depresión en pacientes adolescentes con sobrepeso y obesidad de la consulta externa de medicina familiar del HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2019.

TABLA 4. OCUPACIÓN DE PACIENTES ADOLESCENTES CON OBESIDAD Y SOBREPESO DEL H.G.Z./UMF NO.8



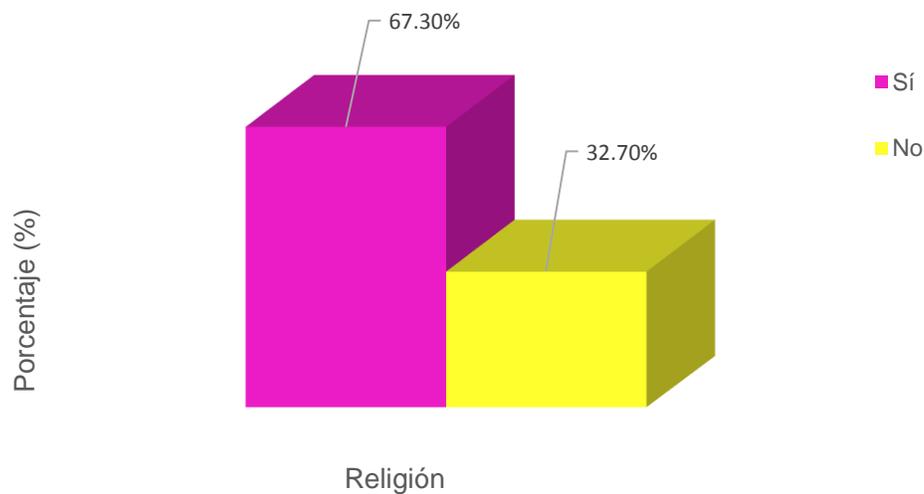
Fuente=260. Casas-S D, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Mejía-R M. Evaluación de depresión en pacientes adolescentes con sobrepeso y obesidad de la consulta externa de medicina familiar del HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2019.

TABLA 5. RELIGIÓN DE PACIENTES ADOLESCENTES CON OBESIDAD Y SOBREPESO DEL H.G.Z./UMF NO.8

Religión	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí	175	67.3
No	85	32.7
Total	260	100

Fuente=260. Casas-S D, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Mejía-R M. Evaluación de depresión en pacientes adolescentes con sobrepeso y obesidad de la consulta externa de medicina familiar del HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2019.

TABLA 5. RELIGIÓN DE PACIENTES ADOLESCENTES CON OBESIDAD Y SOBREPESO DEL H.G.Z./UMF NO.8

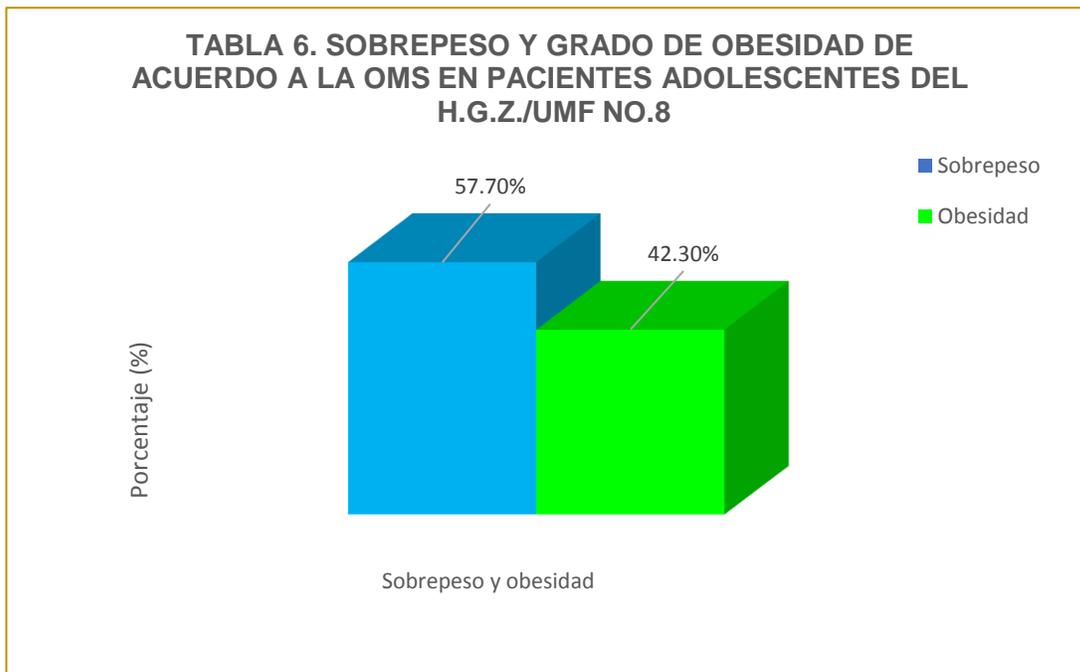


Fuente=260. Casas-S D, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Mejía-R M. Evaluación de depresión en pacientes adolescentes con sobrepeso y obesidad de la consulta externa de medicina familiar del HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2019.

TABLA 6. SOBREPESO Y GRADO DE OBESIDAD DE ACUERDO A LA OMS EN PACIENTES ADOLESCENTES DEL H.G.Z./UMF NO.8

Sobrepeso y obesidad	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sobrepeso	150	57.7
Obesidad	110	42.3
Total	260	100

Fuente=260 Casas-S D, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Mejía-R M. Evaluación de depresión en pacientes adolescentes con sobrepeso y obesidad de la consulta externa de medicina familiar del HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2019.

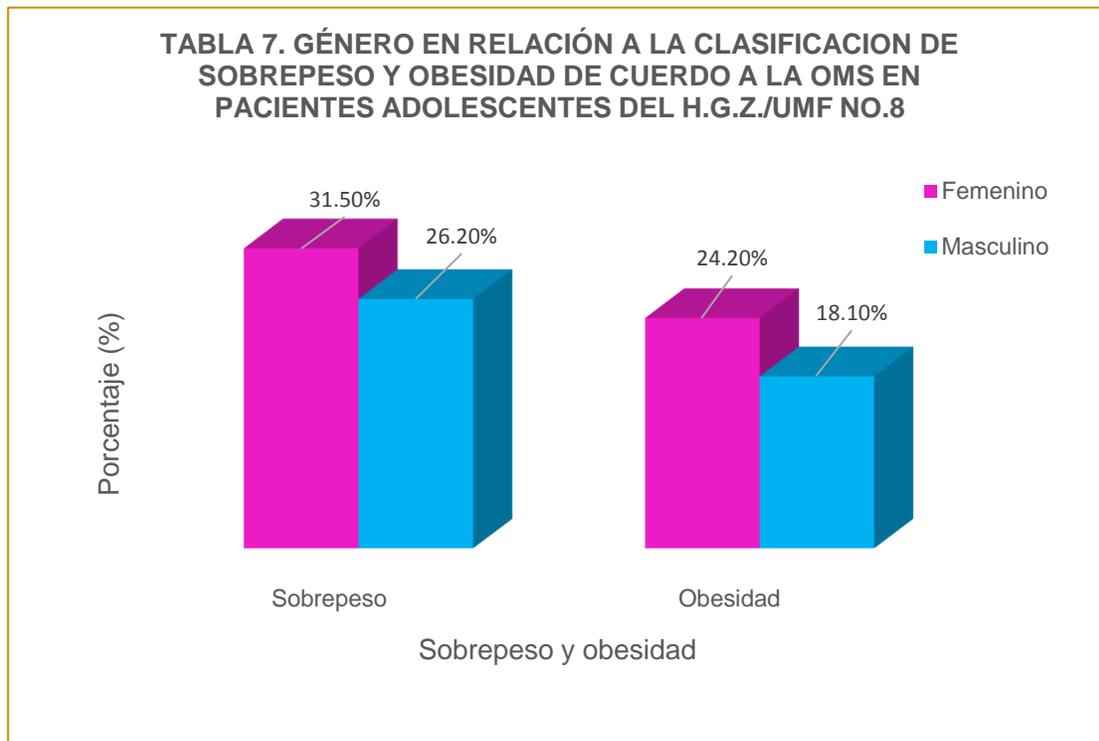


Fuente= 260 Casas-S D, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Mejía-R M. Evaluación de depresión en pacientes adolescentes con sobrepeso y obesidad de la consulta externa de medicina familiar del HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2019.

TABLA 7. GÉNERO EN RELACIÓN A LA CLASIFICACION DE SOBREPESO Y OBESIDAD DE ACUERDO A LA OMS EN PACIENTES ADOLESCENTES DEL H.G.Z./UMF NO.8

Género	SOBREPESO Y OBESIDAD					
	Sobrepeso		Obesidad		TOTAL	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Femenino	82	31.5	63	24.2	145	55.8
Masculino	68	26.2	47	18.1	115	44.2
TOTAL	150	57.7	110	42.3	260	100

Fuente= 260. Casas-S D, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Mejía-R M. Evaluación de depresión en pacientes adolescentes con sobrepeso y obesidad de la consulta externa de medicina familiar del HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2019.



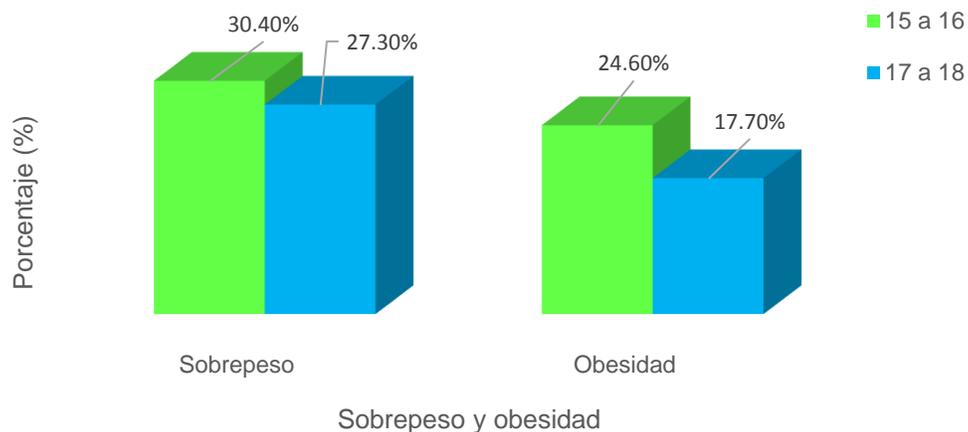
Fuente= 260 Casas-S D, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Mejía-R M. Evaluación de depresión en pacientes adolescentes con sobrepeso y obesidad de la consulta externa de medicina familiar del HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2019.

TABLA 8. EDAD EN RANGO EN RELACIÓN A LA CLASIFICACION DE SOBREPESO Y OBESIDAD DE ACUERDO A LA OMS EN PACIENTES ADOLESCENTES DEL H.G.Z./UMF NO.8

Edad en rango	SOBREPESO Y OBESIDAD					
	Sobrepeso		Obesidad		TOTAL	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%
15 a 16	79	30.4	64	24.6	143	55
17 a 18	71	27.3	46	17.7	117	45
TOTAL	150	57.7	110	42.3	260	100

Fuente= 260. Casas-S D, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Mejía-R M. Evaluación de depresión en pacientes adolescentes con sobrepeso y obesidad de la consulta externa de medicina familiar del HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2019.

TABLA 8. EDAD EN RANGO EN RELACIÓN A LA CLASIFICACION DE SOBREPESO Y OBESIDAD DE ACUERDO A LA OMS EN PACIENTES ADOLESCENTES DEL H.G.Z./UMF NO.8



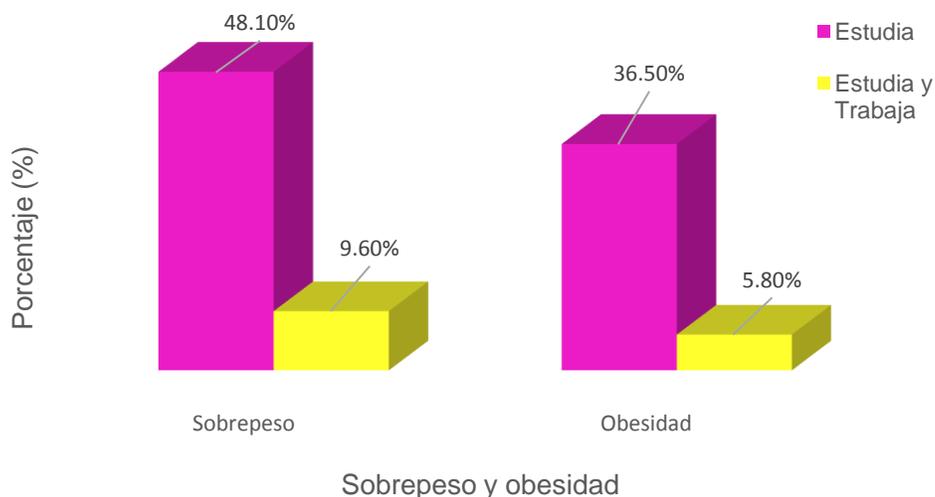
Fuente= 260 Casas-S D, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Mejía-R M. Evaluación de depresión en pacientes adolescentes con sobrepeso y obesidad de la consulta externa de medicina familiar del HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2019.

TABLA 9. OCUPACIÓN EN RELACIÓN A LA CLASIFICACION DE SOBREPESO Y OBESIDAD DE ACUERDO A LA OMS EN PACIENTES ADOLESCENTES DEL H.G.Z./UMF NO.8

Ocupación	SOBREPESO Y OBESIDAD					
	Sobrepeso		Obesidad		TOTAL	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Estudia	125	48.1	95	36.5	220	84.6
Estudia y trabaja	25	9.6	15	5.8	40	15.4
TOTAL	150	57.7	110	42.3	260	100

Fuente= 260. Casas-S D, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Mejía-R M. Evaluación de depresión en pacientes adolescentes con sobrepeso y obesidad de la consulta externa de medicina familiar del HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2019.

TABLA 9. OCUPACIÓN EN RELACIÓN A LA CLASIFICACION DE SOBREPESO Y OBESIDAD DE CUERDO A LA OMS EN PACIENTES ADOLESCENTES DEL H.G.Z./UMF NO.8



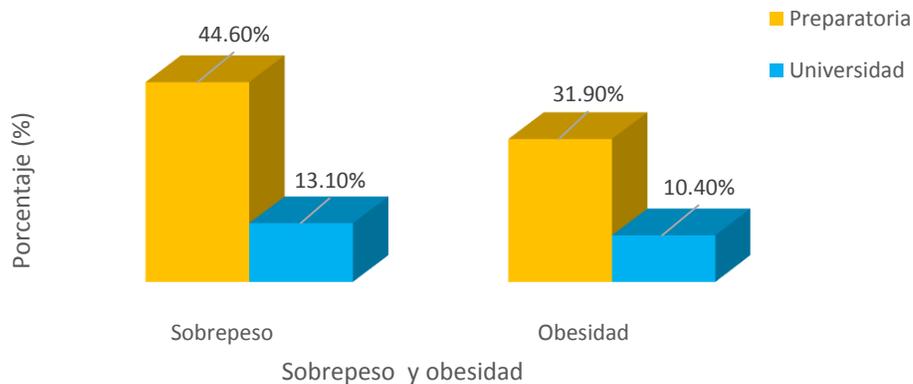
Fuente= 260 Casas-S D, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Mejía-R M. Evaluación de depresión en pacientes adolescentes con sobrepeso y obesidad de la consulta externa de medicina familiar del HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2019.

TABLA 10. ESCOLARIDAD EN RELACIÓN A LA CLASIFICACION DE SOBREPESO Y OBESIDAD DE ACUERDO A LA OMS EN PACIENTES ADOLESCENTES DEL H.G.Z./UMF NO.8

Escolaridad	SOBREPESO Y OBESIDAD					
	Sobrepeso		Obesidad		TOTAL	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Preparatoria	116	44.6	83	31.9	199	76.5
Universidad	34	13.1	27	10.4	61	23.5
TOTAL	150	57.7	110	42.3	260	100

Fuente= 260. Casas-S D, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Mejía-R M. Evaluación de depresión en pacientes adolescentes con sobrepeso y obesidad de la consulta externa de medicina familiar del HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2019.

TABLA 10. ESCOLARIDAD EN RELACIÓN A LA CLASIFICACION DE SOBREPESO Y OBESIDAD DE ACUERDO A LA OMS EN PACIENTES ADOLESCENTES DEL H.G.Z./UMF NO.8



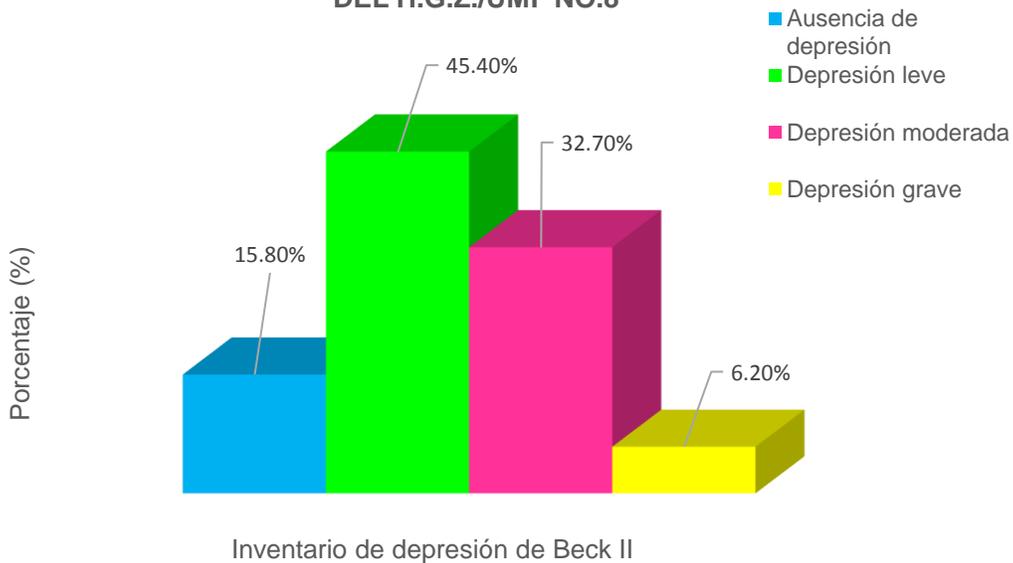
Fuente= 260. Casas-S D, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Mejía-R M. Evaluación de depresión en pacientes adolescentes con sobrepeso y obesidad de la consulta externa de medicina familiar del HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2019.

TABLA 11. INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK II (BDI-II) EN PACIENTES ADOLESCENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD DEL H.G.Z./UMF NO.8

BDI-II	Frecuencia	Porcentaje (%)
Ausencia depresión	41	15.8
Depresión Leve	118	45.4
Depresión Moderada	85	32.7
Depresión Grave	16	6.2
Total	260	100

Fuente= 260. Casas-S D, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Mejía-R M. Evaluación de depresión en pacientes adolescentes con sobrepeso y obesidad de la consulta externa de medicina familiar del HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2019.

TABLA 11. INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK II (BDI-II) EN PACIENTES ADOLESCENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD DEL H.G.Z./UMF NO.8



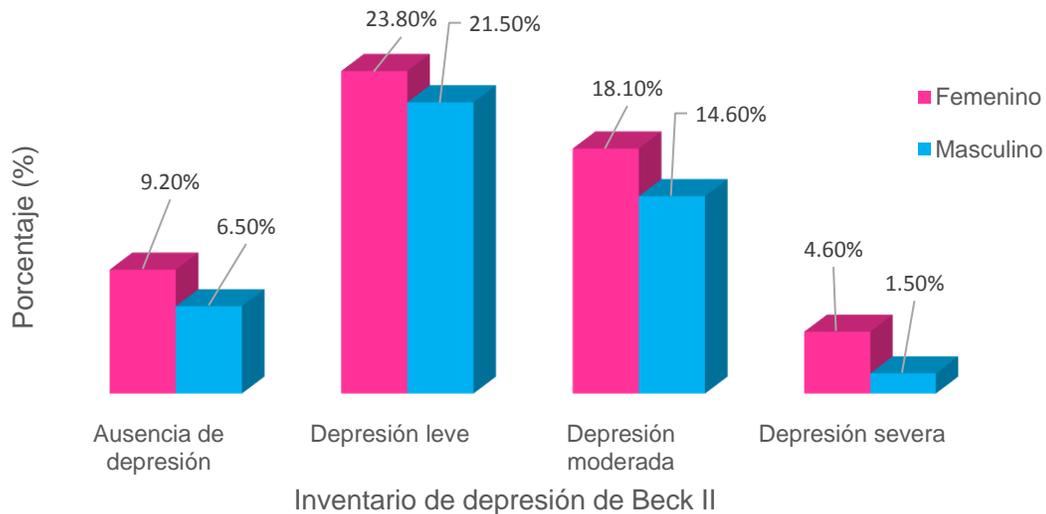
Fuente= 260. Casas-S D, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Mejía-R M. Evaluación de depresión en pacientes adolescentes con sobrepeso y obesidad de la consulta externa de medicina familiar del HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2019.

TABLA 12. GÉNERO EN RELACIÓN CON EL INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK II EN PACIENTES ADOLESCENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD DEL H.G.Z./UMF NO.8

Género	Depresión									
	Ausencia de depresión		Depresión leve		Depresión moderada		Depresión Grave		TOTAL	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Femenino	24	9.2	62	23.8	47	18.1	12	4.6	145	55.8
Masculino	17	6.5	56	21.5	38	14.6	4	1.5	115	44.2
TOTAL	41	15.8	118	45.4	85	32.7	16	6.2	260	100

Fuente=260. Casas-S D, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Mejía-R M. Evaluación de depresión en pacientes adolescentes con sobrepeso y obesidad de la consulta externa de medicina familiar del HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2019.

TABLA 12. GÉNERO EN RELACIÓN CON EL INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK II EN PACIENTES ADOLESCENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD DEL H.G.Z./UMF NO.8



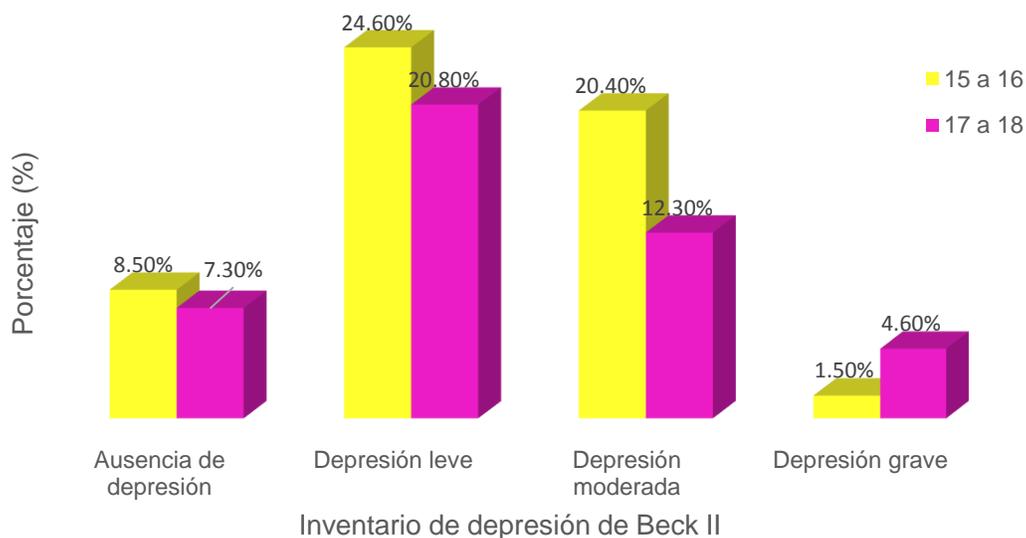
Fuente=260 Casas-S D, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Mejía-R M. Evaluación de depresión en pacientes adolescentes con sobrepeso y obesidad de la consulta externa de medicina familiar del HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2019.

TABLA 13. EDAD EN RANGOS EN RELACIÓN CON EL INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK II EN PACIENTES ADOLESCENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD DEL H.G.Z./UMF NO.8

EDAD	Depresión									
	Ausencia de depresión		Depresión leve		Depresión moderada		Depresión Grave		TOTAL	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%
15 a 16	22	8.5	64	24.6	53	20.4	4	1.5	143	55
17 a 18	19	7.3	54	20.8	32	12.3	12	4.6	117	45
TOTAL	41	15.8	118	45.4	85	32.7	16	6.2	260	100

Fuente=260 Casas-S D, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Mejía-R M. Evaluación de depresión en pacientes adolescentes con sobrepeso y obesidad de la consulta externa de medicina familiar del HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2019.

TABLA 13. EDAD EN RANGOS EN RELACIÓN CON EL INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK II EN PACIENTES ADOLESCENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD DEL H.G.Z./UMF NO.8



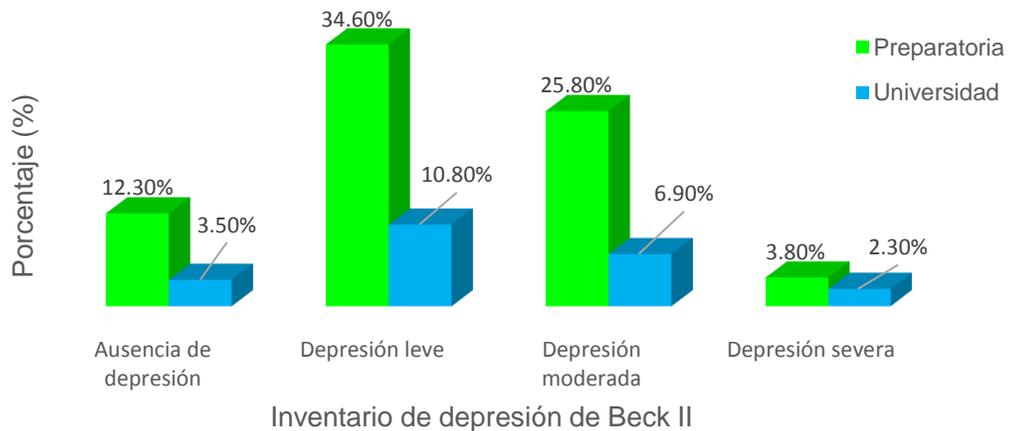
Fuente=260 Casas-S D, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Mejía-R M. Evaluación de depresión en pacientes adolescentes con sobrepeso y obesidad de la consulta externa de medicina familiar del HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2019.

TABLA 14. ESCOLARIDAD EN RELACIÓN CON EL INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK II EN PACIENTES ADOLESCENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD DEL H.G.Z./UMF NO.8

Escolaridad	Depresión									
	Ausencia de depresión		Depresión leve		Depresión moderada		Depresión Grave		TOTAL	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Preparatoria	32	12.3	90	34.6	67	25.8	10	3.8	119	76.5
Universidad	9	3.5	28	10.8	18	6.9	6	2.3	61	23.5
TOTAL	41	15.8	118	45.4	85	32.7	16	6.2	260	100

Fuente=260. Casas-S D, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Mejía-R M. Evaluación de depresión en pacientes adolescentes con sobrepeso y obesidad de la consulta externa de medicina familiar del HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2019.

TABLA 14. ESCOLARIDAD EN RELACIÓN CON EL INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK II EN PACIENTES ADOLESCENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD DEL H.G.Z./UMF NO.8



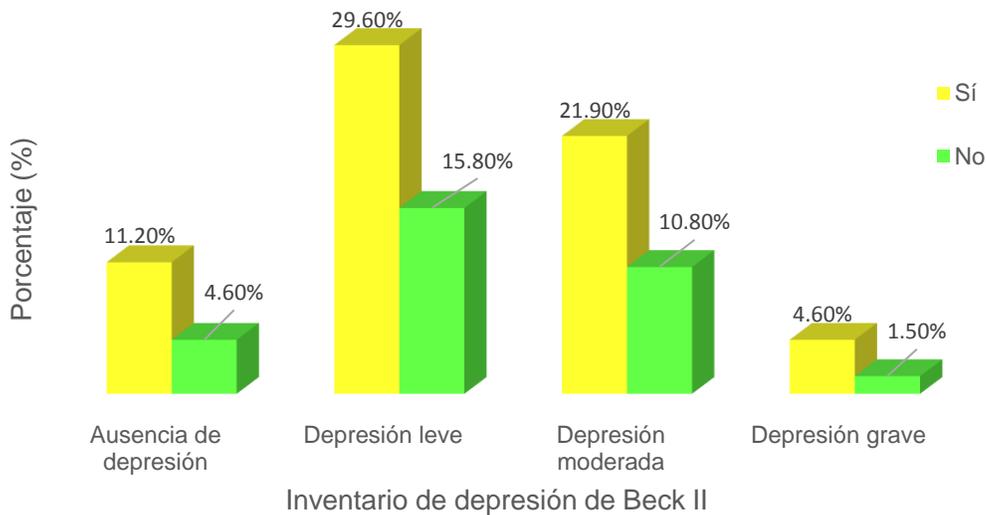
Fuente=260 Casas-S D, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Mejía-R M. Evaluación de depresión en pacientes adolescentes con sobrepeso y obesidad de la consulta externa de medicina familiar del HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2019.

TABLA 15. RELIGION EN RELACIÓN CON EL INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK II EN PACIENTES ADOLESCENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD DEL H.G.Z./UMF NO.8

Religión	Depresión									
	Ausencia de depresión		Depresión leve		Depresión moderada		Depresión Grave		TOTAL	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Sí	29	11.2	77	29.6	57	21.9	12	4.6	175	67.3
No	12	4.6	41	15.8	28	10.8	4	1.5	85	32.7
TOTAL	41	15.8	118	45.4	85	32.7	16	6.2	260	100

Fuente=260. Casas-S D, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Mejía-R M. Evaluación de depresión en pacientes adolescentes con sobrepeso y obesidad de la consulta externa de medicina familiar del HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2019.

TABLA 15. RELIGION EN RELACIÓN CON EL INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK II EN PACIENTES ADOLESCENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD DEL H.G.Z./UMF NO.8



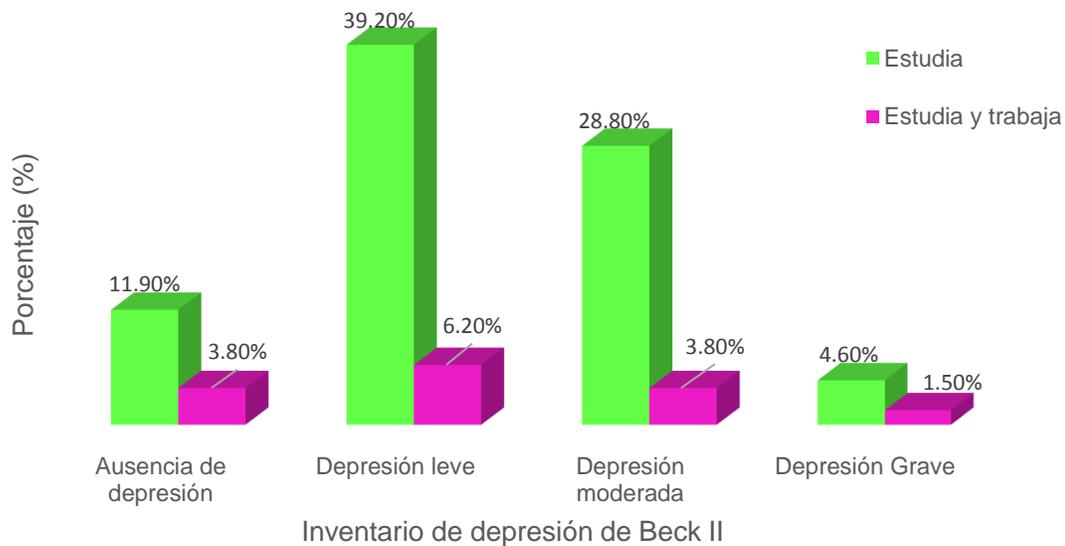
Fuente=260. Casas-S D, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Mejía-R M. Evaluación de depresión en pacientes adolescentes con sobrepeso y obesidad de la consulta externa de medicina familiar del HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2019.

TABLA 16. OCUPACIÓN EN RELACIÓN CON EL INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK II EN PACIENTES ADOLESCENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD DEL H.G.Z./UMF NO.8

Ocupación	Depresión									
	Ausencia de depresión		Depresión leve		Depresión moderada		Depresión Grave		TOTAL	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Estudia	31	11.9	102	39.2	75	28.8	12	4.6	220	84.6
Estudia y trabaja	10	3.8	16	6.2	10	3.8	4	1.5	40	15.4
TOTAL	41	15.8	118	45.4	85	32.7	16	6.2	260	100

Fuente=260. Casas-S D, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Mejía-R M. Evaluación de depresión en pacientes adolescentes con sobrepeso y obesidad de la consulta externa de medicina familiar del HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2019.

TABLA 16. OCUPACIÓN EN RELACIÓN CON EL INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK II EN PACIENTES ADOLESCENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD DEL H.G.Z./UMF NO.8

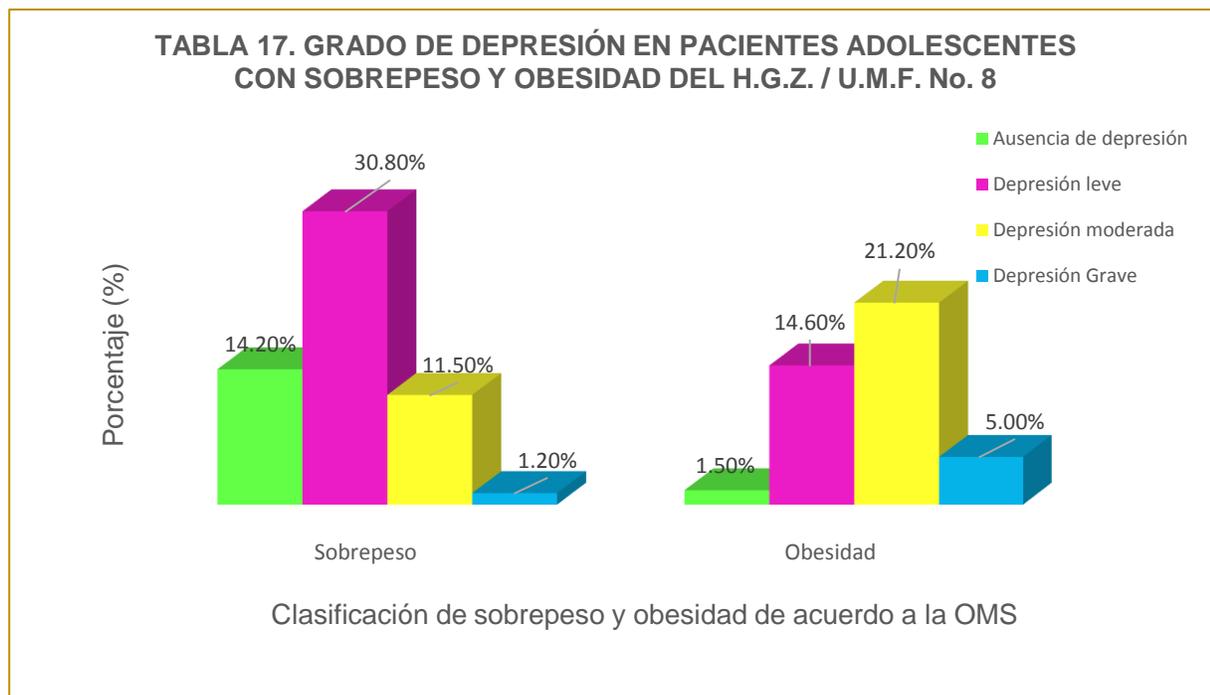


Fuente=260. Casas-S D, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Mejía-R M. Evaluación de depresión en pacientes adolescentes con sobrepeso y obesidad de la consulta externa de medicina familiar del HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2019.

TABLA 17. GRADO DE DEPRESIÓN EN PACIENTES ADOLESCENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD DEL H.G.Z. / U.M.F. No. 8

Clasificación de sobrepeso y obesidad de acuerdo a la OMS para adolescentes	DEPRESION									
	Ausencia de depresión		Depresión leve		Depresión moderada		Depresión Grave		Total	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Sobrepeso	37	14.2	80	30.8	30	11.5	3	1.2	150	57.7
Obesidad	4	1.5	38	14.6	55	21.2	13	5	110	42.3
TOTAL	41	15.8	118	45.4	85	32.7	16	6.2	260	100

Fuente=260. Casas-S D, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Mejía-R M. Evaluación de depresión en pacientes adolescentes con sobrepeso y obesidad de la consulta externa de medicina familiar del HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2019.



Fuente=260. Casas-S D, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Mejía-R M. Evaluación de depresión en pacientes adolescentes con sobrepeso y obesidad de la consulta externa de medicina familiar del HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2019.

DISCUSIONES

En el estudio de Moreno et al (2018), Relación entre obesidad y depresión en adolescentes se analizó la presencia de depresión utilizando el instrumento inventario de depresión de Beck II, en una población de adolescentes de ambos sexos, con escolaridad de preparatoria, de entre de 15 a 19 años, con una edad promedio de 16 años con un 43.3%, predominando el sexo femenino con un 65%, se encontró que 66.7% del total de su población se encontraban dentro de la clasificación de obesidad en un grado, que el 68.3 % no presentaba depresión, el 20% presentaba depresión leve y un 10% depresión moderada, siendo el sexo femenino más afectado presentando depresión leve en un 13.3%. En nuestra investigación se analizó una población similar de ambos sexos, con escolaridad de preparatoria en un 76.5%, con una edad promedio de 16 años, un 55% tenía entre 15 y 16 años, predominando el género femenino en un 55.8%. De esta población, se encontró que el 57.7% se encontraba en la clasificación de sobrepeso y el 42.3% en la de obesidad. El 15.8% no presentaban depresión, el 45.4% depresión leve y el 32.7% depresión moderada, siendo el sexo femenino el más afectado con depresión leve en un 23.8%.

Lo datos encontrados en el grupo etario fueron similares en ambos reportes, siendo la población más vulnerable de presentar algún grado de depresión los que se encontraban entre los 15 y 16 años. Como podemos observar las frecuencias encontradas con respecto a obesidad y grado de depresión al ser comparadas con nuestro estudio no son similares, sin embargo esto se puede deber a que en el estudio de Moreno et al, se evaluó la presencia de depresión a partir de una población que presentó obesidad, mientras que en la población de nuestro estudio se evaluó la presencia de depresión en pacientes con sobrepeso y obesidad, siendo esto un rango importante en diferencia con respecto a nuestra población. Sin embargo, lo observado coincide con las premisas que señalan diversos artículos en los cuales se asocia que en la población adolescente del sexo femenino se encuentra la mayor frecuencia de depresión.

Así como se describe en el estudio de Ocampo et al (2017), Asociación entre Índice de Masa Corporal y Depresión en Mujeres Adolescentes, en el que se evaluó en adolescentes de género femenino de 14 a 19 años en el que 27.22% de las pacientes que presentaban sobrepeso u obesidad presentaron desde depresión leve hasta grave en un 25.56%. Por lo que resulta muy relevante poner aún mayor énfasis en las intervenciones que se deben realizar para un mejor abordaje y cuidado de la salud de este tipo de población.

En el estudio de Angulo et al (2016), Prevalencia de depresión y dislipidemia en un grupo de adolescentes obesos mexicanos se evaluó a una población de ambos sexos de entre 10 a los 19 años, siendo la mediana de 14 años, de los cuales nuevamente predomina el género femenino en un 52.7%; el 71.6% estudiaba o trabajaba, 20.3% tuvo de escolaridad preparatoria y un 2.7% licenciatura. Del total de la población el 45% presentó depresión leve, observándose que los pacientes con obesidad presentan con mayor frecuencia algún grado de depresión.

En nuestro estudio se encontró que el 84.6% contaban con escolaridad; un 76.5% estudiaban la preparatoria y 23.5% universidad; de los cuales el 45.4% presentaron depresión leve. Además, de los pacientes clasificados con obesidad el 42.3% presentaron algún grado de depresión.

Con respecto al grado de escolaridad, al comparar los estudios se encontró una discordancia en los porcentajes obtenidos ya que la población del primer estudio tiene un rango de edad a partir de los 10 años, abarcando desde el grado de primaria, por ende, se obtuvo un porcentaje menor con respecto a los nuestros. En cuanto a la variable ocupación, los porcentajes obtenidos no son similares puesto que el primer estudio englobó en la misma categoría si estudiaban o si estudiaban y trabajaban, no pudiendo así observarse si hay una relación significativa entre la ocupación o el grado de escolaridad y la presencia de depresión en pacientes con sobrepeso y obesidad; aunque en diversos estudios señalan que la escolaridad se relaciona con la presencia de depresión pues es un ámbito en el que los adolescentes están expuestos a críticas constantes en su entorno y en donde se dan transiciones significativas en la conducta para el desarrollo del adolescente, y que se ha llegado a asociar a bajo desempeño educativo e incluso laboral.

Sin embargo, si se observó similitud con respecto a que en el total de ambas poblaciones la depresión leve es la que se encuentra con mayor regularidad.

En la investigación de Fernandes et al (2017), Autoestima, imagem corporal e depressão de adolescentes em diferentes estados nutricionais a una población adolescente con un rango de edad de los 14 a 18 años con una edad media de 15.3 años. Y un promedio de peso de 62.4 ± 12.6 kilogramos, así como una talla promedio de 168 ± 8 centímetros. De los cuales 17.5% tuvieron sobrepeso y 5% algún grado de obesidad. Siendo el género masculino 30.1% quien presentó mayor porcentaje de sobrepeso y obesidad, sin embargo, fue el género femenino con un 13.2 % quien presento mayor nivel de depresión.

Con respecto a nuestra investigación, nuevamente contamos con una población similar al de la investigación comentada previamente en cuanto al rango de edad, ya que la edad media es de 16.48 años. Así mismo fue similar la información que se obtuvo con respecto al peso y talla, puesto que en nuestro estudio se observó un peso promedio de 74.86 kilogramos y en la talla 1.61 metros. Sin embargo, la información con respecto al porcentaje de sobrepeso discrepa con respecto de la nuestra, en la cual un 57.7% presentó sobrepeso; esta diferencia se puede explicar ya que en dicha investigación se incluyó población eutrófica, siendo esta la que obtuvo un mayor porcentaje, mientras que en la nuestra un criterio de inclusión para el estudio fue que todos presentaran sobrepeso y obesidad. Otra diferencia notoria que se encontró fue que la población que presento mayor grado de sobrepeso u obesidad fue la del género masculino, y en el nuestro fue la del género femenino con un 55.8% Esto se puede explicar tomando en cuenta las estadísticas de que en Brasil existe una mayoría de habitantes de género masculino tanto como en población en general como para este grupo etario en específico. A pesar de esta diferencia, se encontró nuevamente que es en el género femenino quién presenta un mayor porcentaje de presencia de depresión.

Por otra parte en él estudio de Salazar et al (2016), Ansiedad, depresión y actividad física asociados a sobrepeso/obesidad en estudiantes de dos universidades mexicanas, se evaluó a una población de estudiantes de universidad de ambos sexos cuyas edades oscilaban entre los 17 a los 29 años, de estos se encontró que un 30.8% pertenecían al rango de edad menor a 20 años; de los cuáles el 32.4% presentaban sobrepeso; y a su vez del total de la población que presentó sobrepeso, el 44.5% fueron casos sugestivos de depresión. Al compararlo con nuestra investigación, se observó que nuestra población, con un rango de edad de 17 a 18 años fue de 45%, de los cuales 27.3% presentaron sobrepeso, y 45% presentaron algún grado de depresión.

En relación a nuestra población en el rango de edad de 17 a 18 años, nuestros porcentajes no son similares con respecto a los de Salazar et al (2016), posiblemente debido a que el rango de edad de la población que se evaluó en el estudio previo fue mucho más amplio que el que se manejó en el nuestro. Sin embargo, si se encontró correlación y resultados similares con respecto a la presencia de sobrepeso y a la presencia de algún grado de depresión en este rango de población; lo cual nos indica la necesidad de intervenir oportunamente en esta problemática a fin de prevenir y controlar los factores de riesgo, dado que el entorno escolar puede ser un medio favorable para la aparición y desarrollo tanto de sobrepeso y obesidad como de depresión.

Un alcance del presente estudio fue que se logró identificar la población de riesgo más propensa a padecer depresión, como fue la población femenina, siendo de suma relevancia el hacer el diagnóstico oportuno en este tipo de población, y así evitar complicaciones a largo plazo.

El diseño que se aplicó en este estudio, no es experimental, se limitó solo a establecer frecuencias de presentación, sin embargo, al conocerlas, el médico familiar podrá conocer cuál es la población a la que deberá abocarse.

En nuestra investigación, a pesar de haberse tratado de evitar sesgos, una situación que contribuyó a su presencia fue el uso de diferentes instrumentos de medición, como lo fue la báscula. que pudo haber provocado errores al momento de la recolección de datos. Así mismos la interpretación de los datos en los formatos de recolección con letras y marcas poco legibles, pudo ocasionar también un sesgo de análisis de la información.

Una de las limitaciones de esta investigación fue que se centró sólo en población adolescente de la consulta externa del HGZ/UMF No.8, futuras investigaciones deberán realizar estudios multicéntricos para que pueda extrapolarse a otras poblaciones; de hecho, al recabarse la muestra fue difícil obtener la información por tratarse de menores de edad. Otra limitación fue la somatometría, ya que no siempre se logró utilizar la misma báscula para el cribado del peso y de la talla. Otra limitación fue la falta de un espacio adecuado para la recolección de los datos, así como el tiempo limitado para la realización de esto.

En cuanto a la aplicabilidad de este estudio, el médico del primer nivel de atención debe empezar a conocer aún más respecto a estos padecimientos, como en qué población se presenta más, su frecuencia y los tratamientos oportunos que él pueda la finalidad de realizar una intervención óptima para su abordaje y otorgar a la paciente un servicio de calidad.

Referente al perfil educativo en el primer nivel de atención, se podría capacitar y actualizar en información a través de platicas breves o sesiones académicas al personal médico e inclusive dirigidas a familias de pacientes con el fin de orientar acerca de cuáles son los síntomas y factores de riesgo que se presentan para el desarrollo de depresión en pacientes con sobrepeso y obesidad.

Con fines de investigación, este estudio pretende orientar con respecto a la asociación que existe entre las patologías estudiadas, que a nivel mundial presentan un alto índice de prevalencia, así como relevancia; ya que son patologías que con llevan al desarrollo de otras complicaciones. De esta forma se pretende que en futuras investigaciones se pueda profundizar aún más en la relación de estas patologías.

Con respecto al perfil administrativo, el médico familiar podría realizar un proceso de detección para estas patologías, porque si bien ya existen varias para la detección de sobrepeso y obesidad, para detectar depresión no se realizan de forma rutinaria. Pudiendo así tal vez utilizar el instrumento de evaluación para la detección de sintomatología de depresión de forma rutinaria en las consultas del primer nivel de atención, enfocado propiamente a la población más susceptible de padecer esta patología.

CONCLUSIONES

El sobrepeso y obesidad se ha asociado a una multiplicidad de síntomas comúnmente presentes, como bajo concepto de sí mismo, ansiedad y depresión en la población adolescente, y es que como ya revisamos previamente, la adolescencia es una etapa en la que ocurren cambios y transiciones importantes para la formación de la personalidad y de la autoestima, así como se afianzan los hábitos que llevarán al desarrollo de los hábitos y estilo de vida de cada persona. Se ha demostrado en múltiples estudios que ser obeso en la adolescencia se correlaciona significativamente con síntomas depresivos en adultos jóvenes de ambos sexos; siendo la población de riesgo predominantemente femenina.

Y es que cabe resaltar que el conocer diversos mecanismos de detección para las enfermedades que en este estudio se abordaron, aplicados en la práctica médica en el primer nivel de atención, lograría un mejor abordaje de estas enfermedades, y a su vez lograr administrar de manera más óptima los recursos económicos necesarios para un adecuado tratamiento, ya que al detectar oportunamente y tratar de evitar las complicaciones patológicas que se podrían desarrollar en este tipo de enfermedades, se lograría evitar que a largo plazo se generen más gastos.

En la presente investigación, se cumplió el objetivo de evaluar la presencia de depresión en la población adolescente de la consulta externa en el HGZ/UMF No. 8, se encontró que la mayoría de la población estudiada cursaban con sobrepeso, observándose un mayor porcentaje en los pacientes con una edad en rango de 15 a 16 años. La presencia de depresión y sobrepeso estuvo asociada al género femenino, siendo el grado de depresión leve el que se presentó con mayor regularidad, seguido de la depresión moderada.

Con los resultados obtenidos se acepta la hipótesis alterna y se descarta la hipótesis nula que con fines educativos fue planteada, concluyéndose que es importante la identificación oportuna de la sintomatología de la depresión en pacientes con sobrepeso u obesidad.

El Médico familiar debe de conocer la relación que existe entre la presencia de depresión en el sobrepeso y la obesidad; ya que hoy en día existe la necesidad de intervenir oportunamente en esta problemática a fin de prevenir y controlar los factores de riesgo para presentarlas; dado que como se observó, la etapa de la adolescencia puede ser un medio favorable para la aparición de depresión Y es que son patologías que cada vez incrementan aún más su prevalencia en nuestro país.

Nuestra investigación es relevante ya que el primer nivel de atención en medicina, que es en lo que se enfocó este estudio, se base en la medicina preventiva, y ese es el propósito; encontrar herramientas de evaluación para generar mejores estrategias que nos apoyen ayuden y orienten para la prevención de efectos deletéreos en las patologías que en esta investigación se abordaron, así como dar un óptimo manejo a los recursos y costos que el padecer de estas enfermedades y sus complicaciones puedan generar.

BIBLIOGRAFIA

1. Contreras-Valdez JC, Hernández-Guzmán L, Freyre MA. Body dissatisfaction, self-esteem, and depression in girls with obesity. *Rev. Mex. Tras. Alimen.* 2016; 7 (1): 24-31.
2. Organización mundial de la salud. Establecimiento de áreas de acción prioritarias para la prevención de la obesidad infantil en la población: conjunto de herramientas para que los Estados Miembros determinen e identifiquen áreas de acción prioritarias. Suiza; 2016.
3. Organización mundial de la salud. Informe de la Comisión para acabar con la obesidad infantil. Suiza; 2016.
4. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016, informe final de resultados. Instituto Nacional de Salud Pública; 2016.
5. Peralta-Romero JJ, Gómez-Zamudio JH, Estrada-Velasco B, *et al.* Genética de la obesidad infantil. *Rev. Med. Inst. Mex. Seguro Soc.* 2014; 52 (Supl 1): S78-S87.
6. Moreno M. Definición y clasificación de la obesidad. *Rev. Med. Clin. Condes.* 2012; 23 (2): 124-128.
7. Ibarzábal-Ávila ME, Hernández-Martínez JA, Luna-Domínguez D. Obesidad infantil. *Rev. Invest. Med. Sur Mex.* 2015; 22 (4): 162-8.
8. Kaufer-Horwitz M, Toussaint G. Indicadores antropométricos para evaluar sobrepeso y obesidad en pediatría. *Bol. Med. Hosp. Infant. Mex.* 2008; 65 (6): 1665-1146.
9. Gómez-Díaz RA *et al.* Obesidad infantil y dislipidemia. *Rev. Med. Inst. Mex. Seguro Soc.* 2014; 52 (Supl 1): S102-S108.
10. Díaz Martín JJ. Obesidad infantil: ¿prevención o tratamiento? *An. Pediatr. (Barc).* 2017; 86 (4): 173-175.
11. Sánchez-García R, *et al.* Preferencias alimentarias y estado de nutrición en niños escolares de la Ciudad de México. *Bol. Med. Hosp. Infant. Mex.* 2014; 71 (6): 358-66.
12. Campos-Rivera NH, Reyes-Lagunes I. Preferencias alimentarias y su asociación con alimentos saludables y no saludables en niños preescolares. *Acta De Investigación Psicológica.* 2014; 4 (1): 1385 – 1397.
13. Reyes-Sepeda JI *Et al.* Prevalencia de obesidad infantil. *Rev. Sanid. Milit. Mex* 2016; 70 (1): 87-94
14. Mameli C *Et al.* Effects of a multidisciplinary weight loss intervention in overweight and obese children and adolescents: 11 years of experience. *PLoS ONE.* 2017; 12 (7): 1-10
15. Peirson L, *Et al.* Treatment of overweight and obesity in children and youth: a systematic review and meta-analysis. *CMAJ. OPEN.* 2015; 3 (1):35-46
16. Martin A, Saunders DH, Shenkin SD, Sproule J. Lifestyle intervention for improving school achievement in overweight or obese children and adolescents. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2014; Issue 3. Art. No.: CD009728. DOI: 10.1002/14651858.CD009728.pub2.

17. Loveman E, Al-Khudairy L, Johnson RE, Et al. Parent-only interventions for childhood overweight or obesity in children aged 5 to 11 years. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015; Issue 12. Art. No.: CD012008. DOI: 10.1002/14651858.CD012008.
18. Vega-Rodríguez P, Et al. Estilo de vida y estado de nutrición en niños escolares. *Enfermería Universitaria*. 2015; 12(4): 182-187.
19. Monsalve Vargas T, Isaza-Peláez. Sobrepeso, obesidad y condiciones socioculturales en escolares entre los siete y los once años de edad en la ciudad de Orizaba, Veracruz. *An. Antrop.* 2014; 48 (1): 273-299.
20. Cárdenas-García LJ, Alquicira-Sahagún, RA, Martínez- Maraver MC, Robledo Domínguez A. Obesidad y su asociación con factores emocionales: estudio comparativo entre alumnos universitarios de nuevo ingreso. *Aten Fam.* 2014; 21(4): 121-125.
21. Ortega-Becerra MA Et al. Influence of BMI on self-esteem of children aged 12---14 years. *An Pediatr (Barc)*. 2015; 83 (5): 311-317.
22. Murakami JM, Latner JD. Weight acceptance versus body dissatisfaction: Effects on stigma, perceived self-esteem, and perceived psychopathology. *Eating Behaviors*. 2015; 19 (5): 163-167.
23. Chávez-Hernández AM Et al. Sintomatología depresiva, ideación suicida y autoconcepto en una muestra de niños mexicanos. *Avances en Psicología Latinoamericana*. 2017; 35(3): 501-514.
24. Nogales I., Et al. Guía Clínica del Hospital Psiquiátrico Infantil “Dr. Juan N. Navarro”. Depresión en niños y adolescentes. Secretaria de Salud: 2018. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/304292/Depresion_en_ninos_y_adolescentes_2018
25. Bernaras E et al. Evaluación de la sintomatología depresiva en el contexto escolar y variables asociadas. *Anales de psicología*. 2013; 29 (1):131-140.
26. González-Forteza C, Hermosillo de la Torre AE, Vacio-Muro MA, Et al. Depresión en adolescentes. Un problema oculto para la salud pública y la práctica clínica. *Bol. Med. Hosp. Infant. Mex.* 2015; 72 (2):149-55.
27. Evaluación del inventario BDI-II. Consejo general de colegios oficiales de psicólogos. Madrid España. 2011; 60 (9); 3006.
28. González DA, Reséndiz A, Reyes-Lagunes I. Adaptation of the BDI-II in México. *Salud Mental*. 2015; 38 (4): 237-244.
29. Angulo Valenzuela RA Et al. Prevalencia de depresión y dislipidemia en un grupo de adolescentes obesos mexicanos. *ATEN. FAM.* 2016; 23 (2): 53-56.
30. M. Balladares et al. Características familiares y depresión como factores de riesgo para obesidad en escolares. *BIOFARBO*. 2012; 20 (1): 49-57.
31. Contreras Valdez JC, Hernández-Guzmán L, Freyre MA. Body dissatisfaction, self-esteem, and depression in girls with obesity. *Rev. Mex. Tras. Alimen.* 2016; 7 (1); 24-31.
32. Moreno Martínez MA, Martínez Aguilar ML, Avila Alpírez H, Felix Aleman A, Gutiérrez Sánchez G, Duran Badillo. Relación entre obesidad y depresión en adolescentes. *Cultura de los Cuidados*. 2018; 51: 154-159.

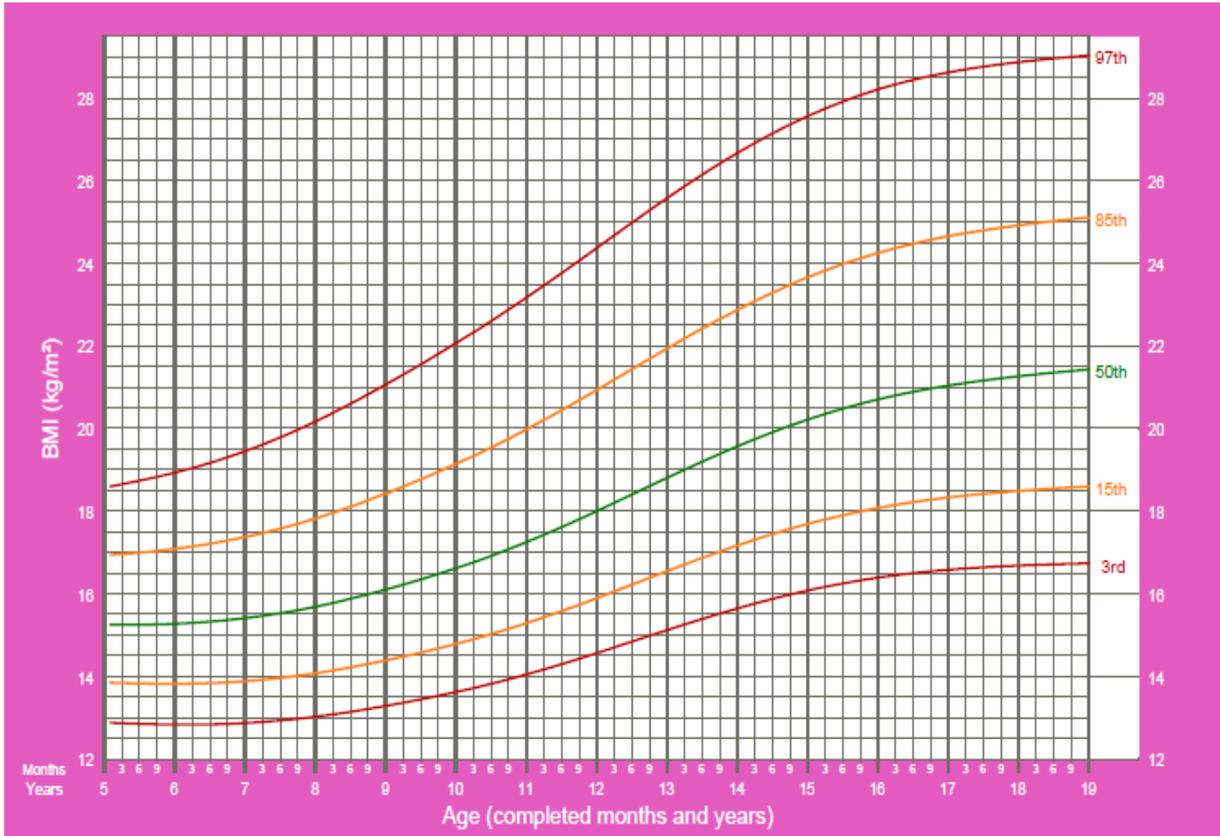
33. Rentz Fernandes A, Silveira-Viana M, De Liz C, Andrade A. Autoestima, imagem corporal e depressão de adolescentes em diferentes estados nutricionais. Rev. Salud Pública. 2017; 19 (1): 66-72.
34. Barttlet González D. Obesidad y depresión. Revista Memoriza. 2016; 13: 9-16.
35. Sánchez Hernández O, Et al. Promoting resilience in children with depressive symptoms. Anales de Psicología. 2016, 32 (3): 741-48.
36. Salazar Blandón D, Castillo León T, Pastor Durango M, Tejada Tayabas L, Palos Lucio A. Ansiedad, depresión y actividad física asociados a sobrepeso/obesidad en estudiantes de dos universidades mexicanas. Promoción Salud. 2016; 21 (2): 99-113.

ANEXOS

ANEXO 1

BMI-for-age GIRLS

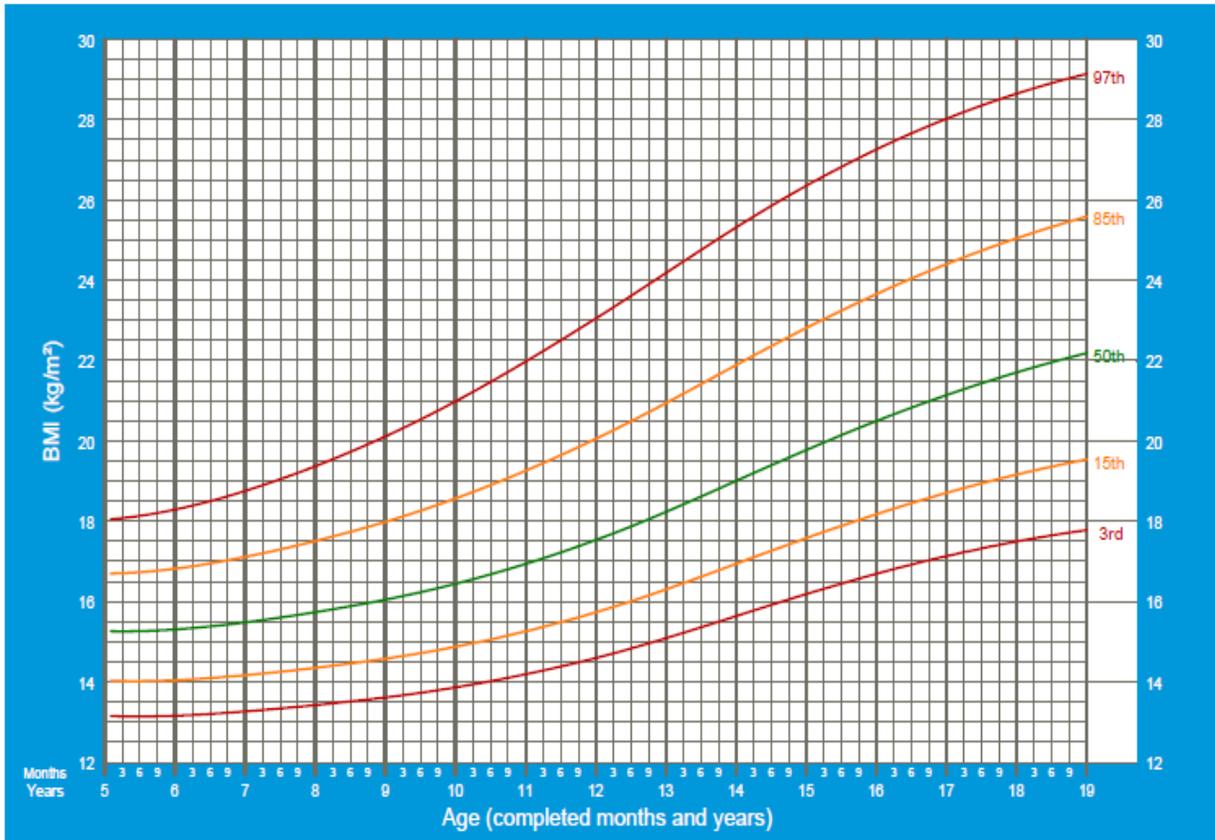
5 to 19 years (percentiles)



2007 WHO Reference

BMI-for-age BOYS

5 to 19 years (percentiles)



2007 WHO Reference

ANEXO 2

INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK.

En este cuestionario aparecen varios grupos de afirmaciones. Por favor, lea con atención cada una. A continuación, señale cuál de las afirmaciones de cada grupo describe mejor cómo se ha sentido durante las 2 últimas semanas incluyendo el día de hoy. Si dentro de un mismo grupo, hay más de una afirmación que considere aplicable a su caso, marque al que le asignaría un mayor puntaje. Asegúrese de leer todas las afirmaciones dentro de cada grupo antes de efectuar la elección.

1) Tristeza

- No me siento triste
- Me siento triste.
- Me siento triste continuamente y no puedo dejar de estarlo.
- Me siento tan triste o tan desgraciado que no puedo soportarlo.

2) Pesimismo

- No me siento especialmente desanimado respecto al futuro.
- Me siento desanimado respecto al futuro.
- Siento que no tengo que esperar nada.
- Siento que el futuro es desesperanzador y las cosas no mejorarán.

3) Fracaso

- No me siento fracasado.
- Creo que he fracasado más que la mayoría de las personas.
- Cuando miro hacia atrás, sólo veo fracaso tras fracaso.
- Me siento una persona totalmente fracasada.

4) Pérdida de placer

- Las cosas me satisfacen tanto como antes.
- No disfruto de las cosas tanto como antes.
- Ya no obtengo una satisfacción auténtica de las cosas.
- Estoy insatisfecho o aburrido de todo.

5) Sentimientos de culpa

- No me siento especialmente culpable.
- Me siento culpable en bastantes ocasiones.
- Me siento culpable en la mayoría de las ocasiones.
- Me siento culpable constantemente.

6) Sentimientos de castigo

- No creo que esté siendo castigado.
- Me siento como si fuese a ser castigado.
- Espero ser castigado.
- Siento que estoy siendo castigado.

7) Disconformidad con uno mismo

- No estoy decepcionado de mí mismo.
- Estoy decepcionado de mí mismo.
- Me da vergüenza de mí mismo.
- Me detesto.

8) Autocrítica

- No me critico ni me culpo más de lo habitual.
- Me autocrítico por mis debilidades o por mis errores.
- Continuamente me culpo por mis faltas.
- Me culpo por todo lo malo que sucede.

9) Pensamientos o deseos suicidas

- No tengo ningún pensamiento de suicidio.
- A veces pienso en suicidarme, pero no lo cometería.
- Desearía suicidarme.
- Me suicidaría si tuviese la oportunidad.

10) Llanto

- No lloro más de lo que solía llorar.
- Ahora lloro más que antes.
- Lloro continuamente.
- Antes era capaz de llorar, pero ahora no puedo, incluso aunque quiera.

11) Agitación

- No estoy más irritado de lo normal en mí.
- Me molesto o irrito más fácilmente que antes.
- Me siento irritado continuamente.
- No me irrito absolutamente nada por las cosas que antes solían irritarme.

12) Pérdida de interés

- No he perdido el interés por los demás.
- Estoy menos interesado en los demás que antes.
- He perdido la mayor parte de mi interés por los demás.
- He perdido todo el interés por los demás.

13) Indecisión

- Tomo decisiones más o menos como siempre he hecho.
- Evito tomar decisiones más que antes.
- Tomar decisiones me resulta mucho más difícil que antes.
- Ya me es imposible tomar decisiones.

14) Desvalorización

- No creo tener peor aspecto que antes.
- Me temo que ahora parezco más viejo o poco atractivo.
- Creo que se han producido cambios permanentes en mi aspecto que me hacen parecer poco atractivo.
- Creo que tengo un aspecto horrible.

15) Pérdida de energía

- Trabajo igual que antes.
- Me cuesta un esfuerzo extra comenzar a hacer algo.
- Tengo que obligarme mucho para hacer algo.
- No puedo hacer nada en absoluto.

16) Cambios en los hábitos de sueño

- Duermo tan bien como siempre.
- No duermo tan bien como antes.
- Me despierto una o dos horas antes de lo habitual y me resulta difícil volver a dormir.
- Me despierto varias horas antes de lo habitual y no puedo volverme a dormir.

17) Irritabilidad

- No me siento más cansado de lo normal.
- Me canso más fácilmente que antes.
- Me canso en cuanto hago cualquier cosa.
- Estoy demasiado cansado para hacer nada.

18) Cambios en el Apetito

- Mi apetito no ha disminuido.
- No tengo tan buen apetito como antes.
- Ahora tengo mucho menos apetito.
- He perdido completamente el apetito.

19) Dificultad de concentración

- Puedo concentrarme tan bien como siempre.
- No puedo concentrarme tan bien como habitualmente
- Me es difícil mantener la mente en algo por mucho tiempo
- Encuentro que no puedo concentrarme en nada.

20) Cansancio o Fatiga

- No estoy preocupado por mi salud más de lo normal.
- Estoy preocupado por problemas físicos como dolores, molestias, malestar de estómago o estreñimiento.
- Estoy preocupado por mis problemas físicos y me resulta difícil pensar algo más.
- Estoy tan preocupado por mis problemas físicos que soy incapaz de pensar en cualquier cosa.

21) Pérdida de interés en el sexo

- No he observado ningún cambio reciente en mi interés.
- Estoy menos interesado por el sexo que antes.
- Estoy mucho menos interesado por el sexo.
- He perdido totalmente mi interés por el sexo.



ANEXO 3



HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

Evaluación de depresión en pacientes adolescentes con sobrepeso de la consulta externa de medicina familiar del Hospital General de Zona con Unidad de Medicina Familiar No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.

Investigador a cargo: Médico Residente Dra. Diana Guadalupe Casas Sánchez

Nombre: _____

Edad: _____

Sexo: 1 () Femenino 2 () Masculino

Religión 1 () Si 2. () No

Ocupación 1 () Estudia 2 () Estudia y trabaja

Escolaridad 1 () Preparatoria 2 () Universidad

Talla _____ Peso _____

IMC _____ Clasificación de sobrepeso u obesidad: _____

Inventario de depresión de Beck

1 () 0-13, mínima depresión.

2 () 14-19, depresión leve.

3 () 20-28, depresión moderada.

4 () 29-63, depresión grave.



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

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
(NIÑOS Y PERSONAS CON DISCAPACIDAD)

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	EVALUACIÓN DE DEPRESIÓN EN PACIENTES ADOLESCENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD DE LA CONSULTA EXTERNA DE MEDICINA FAMILIAR DEL HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 8 DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO.							
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica							
Lugar y fecha:	Ciudad de México, México, de Marzo de 2017 a Febrero de 2020							
Número de registro:	En trámite							
Justificación y objetivo del estudio:	Se realiza con la finalidad de emprender líneas de acción para dar solución a problemáticas, como la depresión, que se presenten dentro de la familia de los pacientes con sobrepeso y obesidad.							
Procedimientos:	Se aplicará Instrumento de evaluación Inventario de depresión de Beck							
Posibles riesgos y molestias:	No existen riesgos							
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Conocer si presentan depresión los pacientes con sobrepeso y obesidad							
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Protocolo descriptivo, no hay intervención de variables, por lo tanto solo se informara en caso de datos relevantes							
Participación o retiro:	Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en el que considere conveniente sin que ello afecte a la atención médica que recibo en el instituto							
Privacidad y confidencialidad:	El investigador principal me ha dado seguridades de que no se me identificara en la presentación o publicaciones que deriven de este estudio y que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados de forma confidencial.							
En caso de colección de material biológico (si aplica):	<table border="1"> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>No autoriza que se tome la muestra.</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Si autorizo que se tome la muestra para este estudios y estudios futuros.</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/>	No autoriza que se tome la muestra.	<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.	<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra para este estudios y estudios futuros.
<input type="checkbox"/>	No autoriza que se tome la muestra.							
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.							
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra para este estudios y estudios futuros.							
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	No aplica							
Beneficios al término del estudio:	Detectar datos clinicos de depresion en el paciente. Mejora en el estado de salud.							
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	Investigador Responsable: Vilchis Chaparro Eduardo, Médico Familiar. Maestro en Ciencias de la Educación, Profesor Titular de la residencia de Medicina Familiar, HGZ/UMF 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo, Mat 99377278 Teléfono: 55506422 ext. 28235 Fax: No Fax.							
Colaboradores:	Casas Sánchez Diana Guadalupe. Residente de Medicina Familiar del HGZ/UMF 8. Matricula 97371668 Correo: dana-64@hotmail.com . Teléfono: 5539331905 Fax: No Fax. Espinoza Anrubio. Gilberto. Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud del HGZ/UMF 8. Matricula 99374232. Correo: gilberto.espinozaa@imss.gob.mx Teléfono: 55506422 Ext 28235 Fax: No Fax Mejía Ramírez Mahetabel Alejandra. Médico especialista en Medicina Familiar. HGZ/UMF 8. Matricula 99377489. Correo: draalemeiram@gmail.com Teléfono: 5536613683 Fax: No Fax							
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a:	Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx							

DIANA GUADALUPE CASAS SANCHEZ

Nombre y firma de ambos padres o tutores o representante legal

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



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
 DELEGACIÓN SUR CIUDAD DE MEXICO
 JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS
 HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No.8
 DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO
 COORDINACION CLINICA DE EDUCACION EN SALUD



TITULO DEL PROYECTO:

EVALUACIÓN DE DEPRESIÓN EN PACIENTES ADOLESCENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD DE LA CONSULTA
 EXTERNA DE MEDICINA FAMILIAR DEL HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 8
 DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO.

2017- 2018

FECHA	MAR 2017	ABR 2017	MAY 2017	JUN 2017	JUL 2017	AGO 2017	SEP 2017	OCT 2017	NOV 2017	DIC 2017	ENE 2017	FEB 2017
TITULO	X											
ANTECEDENTES	X											
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	X											
OBJETIVOS		X										
HIPOTESIS		X										
PROPOSITOS			X									
DISEÑO METODOLOGICO				X								
ANALISIS ESTADISTICO					X							
CONSIDERACION ES ETICAS						X						
RECURSOS							X					
BIBLIOGRAFIA								X	X			
ASPECTOS GENERALES										X	X	
ACEPTACION												X

2018-2019

FECHA	MAR 2018	ABR 2018	MAY 2018	JUN 2018	JUL 2018	AGO 2018	SEP 2018	OCT 2018	NOV 2018	DIC 2018	ENE 2019	FEB 2019
PRUEBA PILOTO	X											
ETAPA DE EJECUCION DEL PROYECTO		X	X	X								
RECOLECCION DE DATOS					X	X	X	X	X			
ALMACEN MIENTO DE DATOS									X			
ANALISIS DE DATOS									X			
DESCRIPCION DE DATOS										X		
DISCUSIÓN DE DATOS											X	
CONCLUSION DEL ESTUDIO											X	
INTEGRACION Y REVICION FINAL											X	
REPORTE FINAL											X	
AUTORIZACIO NES												X
IMPRESIÓN DEL TRABAJO												X
PUBLICACION												X

Elaboró: Dra. Diana Guadalupe Casas Sánchez

Fecha: 16 de diciembre de 2018

ASUNTO: CARTA DE NO INCONVENIENTE.

Por medio de la presente le informo a usted que no existe inconveniente para que el **investigador Esp. Vilchis Chaparro Eduardo Médico Familiar. Maestro en Ciencias de la Educación. Doctor en Ciencias para la Familia, profesor Titular de la residencia de Medicina Familiar con matrícula: 99377278** y con **adscripción en el HGZ/UMF No.8**, realice la investigación titulada: "EVALUACIÓN DE DEPRESIÓN EN PACIENTES ADOLESCENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD DE LA CONSULTA EXTERNA DE MEDICINA FAMILIAR DEL HGZ/UMF No. 8 DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO", dicha investigación pretende llevarse a cabo en el HGZ/UMF No. 8 del Instituto Mexicano del Seguro Social, Delegación Sur CDMX, en la cual me desempeño como Medico de base. La presente investigación será llevada a cabo en el período comprendido del 1° de marzo de 2017 al 28 de febrero del 2020. El procedimiento que se llevará a cabo será seleccionando pacientes de la consulta externa del área de medicina familiar de 15 a 18 años que tengan algún grado de sobrepeso y obesidad, de los cuales se recabarán datos correspondientes a variables sociodemográficas, variables de la patología y si existe correlación entre las patologías que se estudiarán.

Por lo que no tengo ningún inconveniente en otorgar las facilidades al **Esp. Vilchis Chaparro Eduardo** y a la **Médico Residente de 2do año de Medicina Familiar Casas Sánchez Diana Guadalupe** para que realicen la recolección de información y selección de pacientes en esta unidad.

Sin más por el momento me despido de usted con un cordial saludo.

DR. CARLOS ERNESTO CASTILLO HERRERA
DIRECTOR