



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E INVESTIGACIÓN
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR

LA OBESIDAD COMO FACTOR DE RIESGO PARA SUFRIR
BULLYING EN ADOLESCENTES ADSCRITOS A LA UMF No. 9
DEL IMSS DE ACAPULCO, GUERRERO

TESIS
PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALIDAD EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:
DR. ROBERTO REYNA VALDEZ

DIRECTOR DE TESIS:
DR. LIBRADO PÉREZ MIJANGOS

NO. DE REGISTRO: R-2018-1101-008

ACAPULCO, GUERRERO OCTUBRE 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.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación en Salud **1101** con número de registro **17 CI 12 001 131** ante COFEPRIS y número de registro ante
CONBIOÉTICA,
U MED FAMILIAR NUM 9

FECHA Lunes, 02 de abril de 2018.

DR. LIBRADO PEREZ MIJANGOS
PRESENTE


Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

**LA OBESIDAD COMO FACTOR DE RIESGO PARA SUFRIR BULLYNG EN ADOLESCENTES ADSCRITOS A LA UMF. No. 9 DEL
IMSS DE ACAPULCO, GUERRERO.**

que sometió a consideración para evaluación de este Comité Local de Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

No. de Registro
R-2018-1101-008

ATENTAMENTE


DR. MIRNA MARTÍNEZ ASTUDILLO
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 1101

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

RESUMEN

TITULO: LA OBESIDAD COMO FACTOR DE RIESGO PARA SUFRIR BULLYING EN ADOLESCENTES ADSCRITOS A LA UMF No. 9 DEL IMSS DE ACAPULCO, GUERRERO.

ANTECEDENTES: Una de las formas de violencia que se está aumentando en nuestra sociedad es el Bullying un tipo de violencia que se caracteriza por presentarse en pares y que tiende a ser de 3 tipos; Física y directa, verbal y directa e indirecta. Cada una de ellas atenta contra la dignidad del que sufre este tipo de agresiones haciéndolo menos y enalteciendo a el agresor dándole un efecto de poder sobre los demás que puede tener consecuencias a mediano y largo plazo. **OBJETIVO:** Identificar la obesidad como factor de riesgo para sufrir en adolescentes adscritos a la UMF No. 9 del IMSS de Acapulco, Guerrero.

METODOLOGIA: Estudio transversal descriptivo en 250 pacientes de 11 a 18 años de edad inscritos en UMF. No. 9 del Instituto Mexicano del Seguro Social de Acapulco, Guerrero, de Agosto del 2018 a Marzo del 2019. Se identificó el estado nutricional de los adolescentes. Se aplicó una encuesta previamente validada por expertos, Cuestionario CUVE³-EP, para identificación de bullying, los datos obtenidos se capturaron en una hoja de control de datos para su análisis estadístico obteniendo frecuencias simples y porcentajes

RESULTADOS: El 42.4% (106/250) de la población de estudio sufre bullying; la prevalencia de obesidad es el 12.4% (31/250) y de estos sufren bullying el 96.7% (30/31). El tener obesidad se asocia a mayor riesgo de sufrir bullying $p < 0.0001$

CONCLUSIONES: La Obesidad en la adolescencia si es un factor de riesgo para presentar algún tipo de violencia por Bullying, lo que ocasiona problemas a nivel tanto físico como psicológico, y pudiendo desencadenar múltiples consecuencias en su andar diario.

Palabras clave: Agresión escolar, Bullying, Obesidad,

ÍNDICE	PÁGINAS
1. Marco teórico.....	5
2. Planteamiento del problema.....	29
3. Justificación.....	32
4. Objetivo General.....	33
4.1 Objetivos específicos.....	33
5. Metodología.....	34
5.1. Tipo de estudio	34
5.2. Población lugar y tiempo de estudio.....	34
5.3. Tamaño de la muestra y tipo de muestra.....	34
5.4. Criterios de selección.....	34
5.5. Definición y Operacionalización de las variables.....	35
5.6. Descripción general del estudio.....	37
5.7. Método de recolección de datos.....	37
5.8. Análisis estadístico.....	38
5.9. Consideraciones éticas.....	38
6. Resultados	40
7. Discusión	48
8. Conclusiones.....	50
9. Sugerencias.....	51
10. Referencias Bibliográficas.....	53
11. Anexos.....	56

1. MARCO TEÓRICO.

ADOLESCENCIA.

Procede de la palabra latina “adolescere”, del verbo adolecer y en castellano tiene dos significados: tener cierta imperfección o defecto y también crecimiento y maduración.¹

La OMS define la adolescencia como el periodo de crecimiento y desarrollo humano que se produce después de la niñez y antes de la edad adulta, entre los 10 y los 19 años.² La SAHM (Sociedad Americana de Salud y Medicina de la Adolescencia) la sitúa entre los 10-21 años. Distinguiendo 3 fases que se solapan entre sí: adolescencia inicial (10-14 años), media (15-17 años) y tardía (18-21 años).¹

Se trata de una de las etapas de transición más importantes en la vida del ser humano, que se caracteriza por un ritmo acelerado de crecimiento y de cambios, superado únicamente por el que experimentan los lactantes. Esta fase de crecimiento y desarrollo viene condicionada por diversos procesos biológicos. El comienzo de la pubertad marca el pasaje de la niñez a la adolescencia.²

En esta etapa donde se comienzan a asumir roles y responsabilidades de adultos.

A menudo suele confundirse con la pubertad, y si bien es cierto que pueden coincidir, ésta última, se refiere a los cambios sexuales secundarios que se llevan a cabo en nuestro cuerpo y que nos preparan para la reproducción, mientras que la adolescencia se refiere a los cambios que son más bien de tipo psicológico y social; aquel que la está viviendo, puede percatarse de cambios en su forma de sentir, de pensar, de actuar y de relacionarse con los demás.³

Todas las dimensiones musculares y esqueléticas del cuerpo forman parte del crecimiento del adolescente, lo que se refleja en los valores de estatura, peso y superficie corporal, así como en los diámetros, perímetros y relación de

segmentos. El corazón y las vísceras abdominales también crecen más rápido y sólo el tejido linfóide sufre una involución que llega casi al 50% del desarrollo anteriormente alcanzado, así como el aumento de la grasa subcutánea más evidente en la mujer.

La principal característica observada, además del crecimiento acelerado de tipo somático general, es el crecimiento y desarrollo importante del tejido gonadal y la aparición de los caracteres sexuales secundarios hasta llegar a la completa funcionalidad reproductiva, al regularizarse la menarquía-ovulación y la espermatogénesis-eyaculación.⁴

Psicológicamente comienzan a cuestionarse a sí mismos y a los demás, y a advertir las complejidades y los matices de la vida. También empiezan a pensar sobre conceptos como la verdad y la justicia. Los valores y conocimientos que adquieren con los años les beneficiarán inmediatamente y a lo largo de sus vidas. Durante la adolescencia, los jóvenes establecen su independencia emocional y psicológica, aprenden a entender y vivir su sexualidad y a considerar su papel en la sociedad del futuro. El proceso es gradual, emocional y, a veces, perturbador. Un joven puede sentirse desilusionado, decepcionado y herido en un determinado momento y, poco después, eufórico, optimista y enamorado.⁵

Los adolescentes no forman un grupo homogéneo, existe una amplia variabilidad en los diferentes aspectos de su desarrollo; además los aspectos biológicos pueden influir en el desarrollo psicológico. Cuando el proceso de desarrollo está muy adelantado o retrasado respecto a sus compañeros, el adolescente tiene a menudo dificultades de adaptación y baja autoestima; por ejemplo, una chica de 11 años cuyo cuerpo está desarrollado como una de 15, o el chico de 14 años con un cuerpo como otro de 10 años. Por otro lado, la adolescencia no es un proceso continuo y uniforme; los distintos aspectos biológicos, intelectuales, emocionales o sociales pueden no llevar el mismo ritmo madurativo y ocurrir retrocesos o estancamientos, sobre todo en momentos de estrés. Aunque este período puede

ser muy tormentoso, la mayoría de los jóvenes y sus padres lo superan sin excesivos problemas.¹

El proverbio swahili “Un hijo será lo que se le ha enseñado” ilustra cuánto aprenden los jóvenes de los ejemplos que les dan las personas que hay a su alrededor. Muchos de los riesgos que asumen los adolescentes no son tanto un reflejo de sus propias actitudes y deseos, sino más bien la consecuencia de presiones que ejercen sobre ellos algunos adultos, por sus formas de comportamiento abusivas y explotadoras, por los ejemplos que establecen y por las políticas que crean.⁵

Otro hecho que debe tomarse en cuenta es la alimentación desordenada en esta época y sus consecuencias que se harán extensibles a la vida adulta. Características alimentarias como adquisición de malos hábitos nutricionales, a veces poco saludables, y a la aparición de alteraciones del comportamiento alimentario, como obesidad, anorexia, bulimia y cuadros mixtos. Entonces es aquí el momento de afianzar hábitos apropiados, incidir en campañas educativas y evitar factores de riesgo que permanezcan en el futuro.⁶

OBESIDAD

La disponibilidad de alimentos energéticos, combinados con estilos de vida sedentarios, ha contribuido a la epidemia mundial de la obesidad, la cual es la enfermedad nutricional más frecuente en niños y adolescentes en los países desarrollados.^{4,5}

La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera la obesidad como una de las epidemias del siglo XXI, ya que se estima que existen más de 300 millones de obesos y alrededor de 700 millones de individuos con sobrepeso en el mundo, en los adolescentes la proporción aumenta hasta situarse en cifras del 10-20%, además de su impacto sobre la calidad de vida, tiene repercusiones sobre los costes sanitarios. México muestra una de las prevalencias de obesidad y sobrepeso más altas, presentándose en el 69.3% de la población adolescente. Ocupa el segundo lugar a nivel mundial en adultos y primero en niños, situación que debe revertirse por los altos costos que presenta para el gobierno el tratamiento de personas con diagnóstico de obesidad.^{4,6}

Por lo anterior y “dada su magnitud y trascendencia, la obesidad es considerada en México un problema de salud pública”.

DEFINICIÓN

La obesidad es una enfermedad de curso crónico que tiene como origen una cadena causal compleja, de etiología multifactorial, donde interactúan factores genéticos, sociales y ambientales, incluyendo estilos de vida así como determinantes sociales y económicos. Se caracteriza por un aumento en los depósitos de grasa corporal y por ende ganancia de peso, causados por un balance positivo de energía, que ocurre cuando la ingestión de energía de los alimentos excede al gasto energético y, como consecuencia, el exceso se almacena en forma de grasa en el organismo. El balance positivo de energía es la causa inmediata de la obesidad; sin embargo, la falta de correspondencia entre la ingestión y el gasto de energía tiene sus orígenes en un sistema causal de gran

complejidad, donde diferentes factores biológicos, sociales, culturales, políticos y económicos (locales y globales) se interconectan, integran e interactúan modificando las características de la alimentación y la actividad física, haciendo difícil el control y prevención de esta enfermedad tanto a nivel individual como poblacional.⁷

CLASIFICACIÓN

Se clasifica fundamentalmente con base en el índice de masa corporal(imc) o índice de Quetelet, que se define como el peso en kilogramos dividido por la talla expresada en metros y elevada al cuadrado, en el adulto un IMC \geq a 30kg/m² determina la obesidad.⁸

- Sobrepeso: IMC 25-28kg/m²
- Obesidad leve: IMC 28-30 kg/m²
- Obesidad moderada: IMC 30-35 kg/m²
- Obesidad severa o mórbida: IMC >35 kg/m²

En niños la CDC o Center o Disease Control clasifica el peso en Percentiles de acuerdo a la edad ⁸

PERCENTIL	ESTADO DE NUTRICIÓN
<5	Bajo peso
5-75	Peso saludable
75-85	Sobrepeso
85-97	Obesidad
\geq 97	Obesidad severa

Según la distribución topográfica de la grasa, se reconocen tres fenotipos:

- Obesidad generalizada: La distribución de la grasa no se localiza en ninguna zona corporal en especial. Es el fenotipo predominante en los pre púberes.
- Obesidad androide, de tipo manzana o central: con distribución de grasa preferentemente en la mitad proximal del tronco. El cociente entre perímetros de cintura y cadera es superior a 1 en varones (0,9 en mujeres).

Es la que se relaciona con mayor frecuencia a complicaciones cardiovasculares y metabólicas.

- Obesidad ginecoide, de tipo pera o periférica: con distribución de grasa preferentemente pelviana. El cociente entre perímetros de cintura y de cadera es inferior a 0.80 en varones (0.75 en mujeres). Es la que se relaciona con mayor frecuencia con patología vascular periférica (varices) y litiasis biliar. Es más frecuente en mujeres y responde peor que el tipo anterior a las medidas terapéuticas.
- Obesidad visceral o intra abdominal.⁹

Y desde el punto de vista clínico con fines didácticos se relacione en dos grandes grupos.

- Obesidad endógena, intrínseca o secundaria que tiene como etiología orgánica. Constituye en la infancia alrededor del 1% de los casos de obesidad. Las causas más habituales son: enfermedades endocrinológicas. Neurológicas, síndromes genéticos y las secundarias a la ingesta crónica de fármacos.
- Obesidad exógena o simple. Constituye el 99% de los casos, en ella la relación entre el gasto energético e ingesta esta alterada. Los hábitos dietéticos y nutricionales suelen no permitir dicho equilibrio, a pesar de que recientemente se han identificado genes candidatos como predisponentes a padecer obesidad.⁹

COMPLICACIONES

La consecuencia más significativa La consecuencia más significativa de la obesidad infanto-juvenil es su persistencia en la adultez. A medida que pasan los años, el riesgo de llegar a ser un adulto obeso va aumentando. Así, un estudio en preescolares con 20 años de seguimiento mostró que el 25% de ellos se mantenía sobrepeso en la adultez (17). Esta cifra aumenta en escolares, ya que 50% de los niños que son obesos a los 6 años permanecen obesos en la adultez; mientras

que en la adolescencia la posibilidad de llegar a ser un adulto obeso llegar a ser tan alta como 80%.¹⁰

Aunque muchas de las complicaciones de la obesidad sólo llegan a ser clínicamente evidentes en la adultez, los niños obesos y, especialmente, los adolescentes, también pueden verse afectados con anormalidades metabólicas (dislipidemias, resistencia insulínica, intolerancia a la glucosa), hipertensión arterial, alteraciones en el sistema respiratorio, gastrointestinal y en el aparato locomotor. Por otro lado, a corto plazo, una de las complicaciones más importantes en el adolescente es la psicológica. (Tabla 1).¹⁰

MIXTAS	Hipertensión arterial, Dislipidemias Síndrome metabólico
Endócrinas	Resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, DM2, Alteraciones menstruales, Síndrome de ovario poliquístico (SOP)
Gastrointestinales	Hígado graso, Colelitiasis
Ortopédicas	Epifisiolisis de la cabeza femoral, Enfermedad de Blount
Respiratorias	Asma bronquial, Apnea del sueño
Neurológicas	Pseudotumor cerebro
Psicológicas	Baja autoestima, Ansiedad y depresión

TABLA 1. Complicaciones de la obesidad¹⁰

COMPLICACIONES PSICOLÓGICAS DE LA OBESIDAD

Como ya se ha señalado, entre las consecuencias más negativas de la obesidad se encuentran las psicosociales. Particularmente los niños y niñas con obesidad son rechazados convirtiéndose fácilmente en objeto de discriminación. En la medida en que el niño madura, los efectos de la discriminación se van agravando; así mismo, se observa una influencia cultural muy marcada, y la sociedad establece un patrón estricto de aceptación dentro de ella.¹¹

Discriminación. A partir de los años de 1960 y hasta la fecha se han publicado diversos estudios que muestran, que desde temprana edad los niños rechazan a los niños obesos prefiriendo a los delgados. Algunas investigaciones relacionadas con las preferencias han demostrado que los niños entre 10 y 11 años prefieren la amistad de los niños discapacitados a la de los niños con sobrepeso, siendo éstos los últimos en ser seleccionados como “amigos”. Los niños entre seis y diez años asocian a la obesidad con características negativas, como la pereza y el desaliño o descuido. Niños de seis años atribuyen características indeseables a siluetas de figuras endomorfas (gruesas), y adjetivos positivos a las más delgadas.¹¹

Problemas emocionales y conductuales. Específicamente los niños y adolescentes obesos sufren cotidianamente un importante desgaste psicológico. El problema psicológico está siempre presente. En las evaluaciones psicológicas que valoran ansiedad y emocionalidad, se reportan puntajes más altos en los individuos obesos (niños, adolescentes y adultos) que en la gente con peso normal, también muestran niveles elevados de tensión, impulsividad y agresividad.¹¹

Problemas con la imagen corporal. Se define como una configuración global o conjunto de representaciones, percepciones, sentimientos y actitudes que el individuo elabora con respecto a su cuerpo durante su existencia y a través de diversas experiencias, debidas a cambios psicológicos, sociales y culturales. Otro concepto relacionado con la imagen corporal es el de *insatisfacción corporal* que

corresponde a la evaluación negativa que hace una persona de su cuerpo y ha sido relacionada con baja autoestima, depresión y con el impulso inicial en el comportamiento de trastornos de la conducta alimentaria, como anorexia y bulimia nerviosa.¹¹

Carencia de habilidades sociales. Parece ser que los sujetos obesos se enfrentan con dificultades cuando intentan mantener o establecer relaciones interpersonales; es posible que esto se deba a que carecen de algunas habilidades sociales como son: asertividad, problemas para descifrar algunos mensajes no verbales, dificultades para expresar sus sentimientos y una carencia de ajuste social. Todo ello se refleja en las altas tasas de soledad que exhiben esta clase de sujetos.¹¹

Personalidad. Los hallazgos psicopatológicos en algunos obesos tienen poca relación con la noción popular de una “personalidad tipo” del obeso. Acorde con esta visión, la persona que padece obesidad puede aparentar ser feliz y sin problemas en la interacción social, pero padecer de sentimientos de inferioridad, ser pasivo dependiente, tener una profunda necesidad de ser amado; e inclusive padecer depresión. Algunos estudios evidencian que es más común encontrar trastornos de personalidad y problemas psiquiátricos en las personas obesas que en las de normopeso.¹¹

Conductas adictivas relacionadas con la ingesta de alimentos. Ravenna (2004) describe a la personalidad adictiva como aquella que no solo tiene necesidades fisicoquímicas, sino también un estado emocional particular relacionado con factores químicos (neurotransmisores y neuroreceptores) conectados a los sentimientos y a las necesidades biológicas de cada individuo. Esa dependencia hace que el obeso adapte su estilo de vida al mantenimiento de la conducta adictiva la cual si se mantiene en el tiempo seguirá con la negación de los efectos agresivos minimizando, justificando y auto-engañándose; es en esta etapa cuando se involucra el entorno. Ya en una última etapa las conductas son automáticas y

manejadas por las emociones. La comida no es adictiva, sino la conexión del individuo con ella.¹¹

Trastornos psicológicos. Como ya se señaló, se han descrito dificultades en la maduración psicológica y en la adaptación social significativamente mayor en los niños obesos, sobre todo en niñas, como consecuencia de la discriminación precoz y sistemática que sufren por parte de sus compañeros, familiares y la sociedad en general, y que afecta a muchos aspectos de su vida. Este rechazo tiene su origen en factores culturales que identifican la delgadez como perfección mientras que la obesidad se valora como imperfecta, indicativa de debilidad, abandono y falta de voluntad. Esta estigmatización es causa de intimidación en la escuela y favorece la aparición de trastornos psicopatológicos relacionados con escasa autoestima, depresión, distorsión de la imagen corporal y trastornos del comportamiento alimentario.¹¹

Trastorno por atracón (atración alimentario-binge eating). Si bien el *Binge Eating Disorder* o trastorno por atracón actualmente se considera una entidad que se caracteriza por: a) episodios recurrentes de atracones (ingesta en un corto periodo de tiempo, de una cantidad de comida superior a la que la mayoría de las personas consumen; además de la sensación de pérdida de control sobre la ingesta durante el episodio), b) los episodios de atracón se asocian a tres o más de los siguientes síntomas: ingesta mucho más rápida de lo normal, comer hasta sentirse desagradablemente lleno, ingerir grandes cantidades de comida a pesar de no tener hambre, comer a solas para esconder su voracidad, sentirse a disgusto con uno mismo, depresión, o gran culpabilidad después del atracón, c) profundo malestar al recordar el atracón, d) los atracones tienen lugar al menos dos días a la semana durante seis meses, e) el atracón no se asocia a estrategias compensatorias inadecuadas (v. gr. ayuno, purgas, ejercicio excesivo) y no aparecen exclusivamente en el transcurso de una anorexia nervosa o bulimia nervosa.¹¹

Ansiedad. Consiste en el conjunto de reacciones físicas y psicológicas que ocurren ante la presencia de un peligro. La ansiedad no solo aparece por peligros externos y objetivos, sino también por otros de carácter interno y subjetivo, e incluso por miedos inconscientes. El comer, o más exactamente masticar, al suponer un gasto de energía y al implicar una forma de desgarrar y triturar (actividad un tanto agresiva) se transforma en una forma de reducir la ansiedad, forma rápida y pasajera pero al alcance del paciente. Si el comer como recurso anti ansiedad se transforma en algo habitual con el tiempo se engordará, incluso estableciendo en algunas personas un círculo vicioso donde la ansiedad se reduce comiendo, por ende engordando, y este aumento de peso genera un motivo de alarma, de preocupación, por lo que nuevamente aparece la ansiedad y una vez más se come como mecanismo compensador.¹¹

DIAGNÓSTICO

Obesidad implica medir el exceso de grasa en el organismo infantil y su diagnóstico debería basarse en su demostración pero no es posible hacerlo fácilmente. En cambio las medidas antropométricas son un método portátil, no invasivo, de aplicación universal, de bajo costo que al obtenerse directamente resultan eficaces para señalar tamaño, proporciones y composición del cuerpo humano. Este método puede reflejar y predecir el estado de salud y nutrición del niño. Por estas razones, las medidas antropométricas se utilizan para seleccionar a las poblaciones en las intervenciones de salud y nutrición. Lo más importante es evaluar periódicamente el crecimiento en todo niño determinando el progreso y la interrelación del peso y de la estatura para poder establecer de manera oportuna la existencia de sobrepeso y obesidad.¹²

El peso para la estatura solo debe utilizarse con la finalidad de establecer el diagnóstico de obesidad en menores de 2 años o en niños cuya estatura se encuentre más de 2 desviaciones por debajo de la medida poblacional, considerando que cuando sea de 110 a 119% con respecto al ideal se debe

diagnosticar sobrepeso, entre 120 y 129% es diagnóstico de obesidad y cuando sea superior de 130 la obesidad es grave. El índice de masa corporal (IMC) que se obtiene de dividir el peso en kilos entre el cuadrado de la estatura en metros (kg/m^2), es el parámetro somatométrico que mejor correlaciona con la cantidad de grasa corporal y por lo tanto debe de utilizarse en mayores de 2 años de edad para establecer el diagnóstico de sobrepeso y obesidad, y si este es superior a la percentila 75 existe sobrepeso, por arriba de la percentila 85 hay obesidad y arriba de la 97 dicha obesidad es grave.

Este parámetro es de poca utilidad para menores de 2 años y en niños cuya estatura se encuentre más de 2 desviaciones estándar por debajo de la medida poblacional. En aquellos niños y niñas en los que exista una diferencia de más de un año entre la edad cronológica y la edad biológica (maduradores tempranos o tardíos) se debe evaluar de acuerdo a la segunda, estimados por los criterios de Tanner (mamario para las mujeres y genital para los varones. Esta correlación es necesaria porque entre una etapa y otra Tanner se produce un aumento del valor de IMC de 0.5 unidades y de 1 unidad para las mujeres.¹²

Para el propósito de detección y escrutinio se determina que un adolescente con $\text{IMC} >$ a la percentila 95 para la edad y el sexo o mayor de $30 \text{ kg}/\text{m}^2$ (para cualquier pequeño) sea considerado con sobrepeso para referirle a un seguimiento médico. Así mismo el adolescente con $\text{IMC} >$ a la percentila 85, pero menor a la 95 o con $<$ a $30 \text{ kg}/\text{m}^2$ puede ser considerado con alto riesgo para sobrepeso. Se debe tener prudencia en considerar a la percentila 95 con un criterio apropiado de sobrepeso en niños y adolescentes en aplicaciones clínicas y epidemiológicas.¹²

Con esta definición, aproximadamente 4.7 millones de jóvenes norteamericanos (de 6 a 17 años) pueden ser clasificados falsamente con sobrepeso según el Second nacional Health And Nutrition Examination Survey ya que reconoce el incremento superior a la percentila 85 en el IMC para toda la población de Estados Unidos en la que incluyen a los niños. Por lo tanto, se sugiere que mientras no

contemos con nuevos indicadores o parámetros adecuados para este grupo erario, lo adecuado será seguir utilizando los índices de peso-talla (peso correspondiente para la edad, de acuerdo a la percentila de estatura según el sexo) catalogando como obeso a un niño adolescente con más de 20% del peso ideal según lo apropiado a la percentila para su talla.

Las más utilizadas son:

- El peso corporal en relación con la edad.
- El índice peso/talla.
- El índice cintura/cadera.
- El índice de masa corporal IMC.
- La circunferencia del brazo y del muslo.
- La medición de pliegues cutáneos.¹²

TRATAMIENTO

Lo principal es modificar la conducta alimentaria, las actividades físicas, los hábitos y estilos de vida, saludables en el paciente y la familia.

- Indicar una alimentación constituida por 55 a 60% de carbohidratos con fibra, 25 a 30% de lípidos (10% grasas saturadas) y 15% de proteínas.
- Restringir las actividades sedentarias a menos de 2 horas al día.
- Es recomendable que en la escuela disminuyan las tareas a menos de 2 horas al día.
- Indicar actividades diarias para mejorar el esfuerzo físico 30 a 60 minutos diarios de juegos recreativos, caminar 15 cuerdas diarias, subir y bajar escaleras 5 minutos, saltar la cuerda 15 minutos previa evaluación del estado cardíaco y pulmonar y de acuerdo a las alteraciones ortopédicas del paciente.
- Se debe investigar la etiopatogenia del peso y obesidad en todo niño.
- Estimular el desarrollo social y fortalecer la autoestima, autonomía y el autocontrol y abordar los aspectos psicológicos y sociales involucrados en la presencia y mantenimiento de la obesidad.

- Los niños y adolescentes obesos que presentan alteraciones metabólicas secundarias pueden ser manejados por tratamiento farmacológico, pero este debe ser decidido por un médico especializado.
- Realizar programas de difusión a través de medios masivos de comunicación.
- Programas de educación en todos los niveles sobre la importancia, el cuando, porque y como se implementa una alimentación balanceada y como se realiza ejercicio de gasto.

LOS HABITOS DE ALIMENTACION SALUDABLE SON:

- No omitir ningún tiempo de comida y establecer horarios.
- Comer cinco veces al día favorece el mantenimiento de peso o su reducción cuando se acompaña de una dieta reducida en calorías. Para lograr las cinco comidas diarias se pueden comer verduras entre comidas, es decir el desayuno, comida y cena, más dos colaciones: una a media mañana y otra a media tarde a base principalmente de verdura o fruta.
- Cenar por lo menos una hora antes de ir a dormir.
- No hay alimentos malos: todos los alimentos pueden ser recomendables, esto depende de los ingredientes y la forma de preparación.¹²

VIOLENCIA

La violencia ha sido considerada como un fenómeno complejo cuya definición no puede tener exactitud científica debido a que se trata de una cuestión de apreciación. La noción de lo que son comportamientos aceptables o inaceptables o de lo que constituye un daño, está influenciada por la cultura, y sometida a una continua revisión a medida que los valores y las normas sociales evolucionan.¹³

La Organización Mundial de la Salud define la violencia como: El uso intencional de la fuerza o el poder físico, de hecho o como amenaza, contra uno mismo, otra persona o un grupo o comunidad, que cause o tenga muchas probabilidades de

causar lesiones, muerte, daños psicológicos, trastornos del desarrollo o privaciones.¹³

Tipos de violencia La clasificación de la OMS, divide la violencia en tres categorías generales, según las características de los que cometen el acto de violencia:

- la violencia autoinfligida (comportamiento suicida y autolesiones),
- la violencia interpersonal (violencia familiar, que incluye menores, pareja y ancianos; así como violencia entre personas sin parentesco),
- la violencia colectiva (social, política y económica).

La naturaleza de los actos de violencia puede ser: física, sexual, psíquica, lo anteriores incluyen privaciones o descuido.¹³

Sin duda, la violencia es uno de los aspectos de nuestra vida que más nos preocupa, si no existiera probablemente ni siquiera hablaríamos de paz. Podríamos decir que la violencia es vivida como la ruptura de un “orden establecido”, de una armonía preexistente, de unas condiciones de vida en las que se realizan las expectativas de existencia de la especie humana. Desde esta perspectiva, la humanidad podría considerarse ante todo como “exitosa” por su capacidad de colaboración y cooperación para adaptarse y extenderse a los diversos ecosistemas del planeta, y, contrariamente, como “fracaso” por supeditar a sus actuaciones, a su voluntad, el resto de la naturaleza y las formas de vida (llegando a provocar incluso la extinción de la misma especie humana).¹⁴

Podemos catalogar como un acto violento, a todo atentado a la integridad física y psíquica del individuo, acompañado por un sentimiento de coerción y de peligro, donde la violencia no es un fenómeno indiscriminado o multiforme que adopta dos formas distintas.

1. La violencia agresión: se encuentra entre personas vinculadas por una relación de tipo simétrico es decir igualitaria.

2. La violencia castigo: que tiene lugar entre las personas implicadas en una relación de tipo complementario, es decir desigualitaria.

Agresividad: Se caracteriza por el fin de lesionar a otro organismo o al propio, pero es necesario añadir a lo anterior la intención de producir daño, destruir, contrariar o humillar. No se puede dejar de hacer referencia a la diferencia entre agresividad y agresión, el término agresión debería utilizarse para designar un acto en sí, un acto palpable y efectivo. La agresividad, sin embargo, es el término empleado para designar la tendencia o disposición inicial que dio lugar a la posterior agresión.

Entre las principales expresiones de agresión se consideran las siguientes:

- **Física:** Es aquella en la que existe algún tipo de contacto material para producir el daño. Como empujones, patadas, puñetazos, agresiones con objetos, entre otros. Este tipo de maltrato se da con más frecuencia en la escuela primaria que en la secundaria
- **Verbal:** Es aquella en la que el daño se causa mediante la palabra, suele haber insultos y son frecuentes los menosprecios en público o el estar resaltando y haciendo patente de forma constante un defecto físico o de movimiento.
- **Psicológico:** Son acciones encaminadas a disminuir la autoestima del individuo y fomentar su sensación de inseguridad y temor. El componente psicológico está en todas las formas de maltrato.
- **Social:** Pretende ubicar aisladamente a la víctima respecto del grupo y hacer partícipes de esta acción, en ocasiones a otros individuos. Estas acciones se consideran “bullying”.^{15,16}

La violencia escolar en general, y la intimidación, en particular, ha recibido mucha atención en los últimos años en todo el mundo, ya que es un problema de comportamiento y su impacto a corto y largo plazo tanto en los autores y las víctimas de la intimidación ha sido ampliamente documentado. La intimidación ha

sido definida como la deliberada y repetida exposición a largo plazo a los actos negativos realizados por una persona o un grupo de personas considerado de mayor nivel o mayor fuerza que la víctima. Esto implica un desequilibrio de poder (físico, psicológico o de otro tipo) entre el agresor y las víctimas.¹⁷

BULLYING

El *bullying* ocurre cuando los niños o adolescentes son atormentados continuamente por otro u otros con más poder, ya sea por su fortaleza física o por su nivel social.¹⁸

Este nombre lo creó en 1993 el psicólogo escandinavo Dan Olweus, de la Universidad de Bergen (Noruega), a partir de estudios sistemáticos realizados en los años 70' del pasado siglo XX sobre el suicidio de algunos adolescentes.

Este autor halló que los jóvenes habían sido víctimas de agresión física y emocional de parte de sus compañeros de escuela. La primera publicación de Dan Olweus fue en 1978 bajo el título de "La agresión en las escuelas: Los bullies y niños agresivos" y señala tres características básicas: "es intencional, es repetitivo y existe un desbalance de poder."¹⁸

El término *bullying* se refiere a una forma específica de comportamiento agresivo y violento en el contexto escolar entre pares.¹⁹

Desde hace varios años el *bullying* ha dado de qué hablar en las sociedades del mundo, siendo un fenómeno al que no se le ha dado la importancia que se merece y que la necesita debido a su gravedad.¹⁹

Son considerados actos de *bullying* escolar aquellos en que participa un deseo de agredir compañeros o exponerlos a situaciones negativas, a partir de una acción que se repite a lo largo del tiempo y en que existe una dificultad, de los alumnos expuestos a las acciones negativas, a defenderse a sí mismos. Este fenómeno

puede manifestarse directamente en formas física (golpear, escupir), verbales (sobrenombres peyorativos, amenazas, insultos, chismes) y también por medio del *cyberbullying* (uso de medios de comunicación sociales electrónicos o de comunicación – internet y teléfono), o indirectamente en situaciones en que no hay confronto directo entre las partes participantes (exclusión social, chismes).¹⁹

El bullying así como el cyberbullying es un problema de conducta reconocido a nivel mundial que puede tener serias, difíciles y largas consecuencias a los individuos que esto envuelve. Correlaciones como problemas psiquiátricos, psicósomáticos, enfermedades físicas, ideas suicidas y así como la búsqueda en sitios de internet de formas de esta.²⁰

Siendo un específico tipo de agresión de tipo intencional, repetitivo, este puede ser directo e indirecto y puede ocurrir con una gran variedad de acciones. Aunque es bien conocido en todo el mundo, esta problemática envuelve a los niños y adolescentes así como niños y niñas con negativas consecuencias hacia la integridad de las personas.²¹

En el contexto escolar recordando que proviene también de la palabra en inglés *bully* que tiene significados como “chico duro”, “tirano” y los verbos “brutalizar”, “tiranizar” e “infringir”, la forma más común de analizar la práctica del bullying en espacios de tiempo y grupos de edad, tenemos 3 vías identificadas:²²

1. Física y directa: Incluida la agresión física, robando o arruinando objetos, extorsionando con situaciones o dinero, forzando actividades sexuales o tratando de hacerlo e imponiendo actividades sumisas en los agredidos.²²
2. Verbal y directa: Que incluye poner apodos, haciéndole “bromas”, haciendo comentarios racistas o haciendo referencia a las diferencias del agredido con los demás.²²
3. Indirecta: Que se refiere a las situaciones de exclusión sistemáticas a una persona del grupo, chismes, esparciendo rumores, tratando de excluir del

grupo con el objetivo de salir favorecido manipulando la vida social de la víctima.²²

Uno de cada tres niños informan haber sido intimidados en algún momento de sus vidas, y un 10 a 14% experimentan bullying crónico durante más de 6 meses. Entre el 2% y el 5% son agresores y un porcentaje similar son víctimas/agresores en la infancia/adolescencia. Las tasas de acoso cibernético son sustancialmente inferiores, de alrededor del 4,5% para las víctimas y del 2,8% para los perpetradores (agresores y víctimas / agresores), con hasta un 90% de las víctimas de acoso cibernético siendo también tradicionalmente acosadas (cara a cara). Ser acosado por compañeros es la forma más frecuente de abuso detectada entre los niños, mucho más frecuente que el abuso de los padres u otros perpetradores adultos.²³

Cabe recalcar que la agresión y el bullying no es un fenómeno nuevo, esto es considerablemente importante y relevante en la juventud, en los padres y en los psiquiatras. Muchos estudios dicen que la agresión física (pegar, empujar, insultar) ocurre frecuentemente en la primaria y secundaria. Estas investigaciones han demostrado con agresión física es asociada con muchas serias comorbilidades, incluidas las dificultades para relacionarse, problemas para resolver cuestiones emocionales y problemas académicos, y esto es solo en agresiones menores, si estas continúan pueden provocar serios problemas como violencia y delincuencia en la adolescencia y la adultez temprana.²⁴

Características de los agresores

Los agresores reaccionan con impulsividad y reactividad, temperamento agresivo e impulsivo, más hiperactividad, conductas disruptivas en las clases y actitudes neuróticas, y menor sensibilidad y un cociente intelectual más bajo, fácilmente provocables y a gusto con las agresiones, puntuaciones altas en las escalas de psicosis, baja autoimagen, menor competencia académica, y peor conducta y

aceptación social. Se perciben como altos ideales dominantes (el ego de imagen), creen que pueden intimidar por su imagen percibida de estatus social y prestigio.^{25,26}

Los agresores eligen a sus víctimas, así como la hora y el lugar para sus ataques, para conseguir su objetivo. Son realmente selectivos en la agresión, eligen a víctimas que son sumisas, inseguros de sí mismos, físicamente débiles y rechazados por el grupo. Esto permite a los agresores repetidamente demostrar su poder al resto del grupo y renovar su estado de poder, sin el temor de ser confrontado. Los testigos también son importantes. En lugar de atacar en secreto, parece que los victimarios inician sus ataques cuando los compañeros están presentes, del 85-88% de alumnos han sido testigo de estos episodios.²⁵

Características de la víctima

Frecuentemente sienten un gran miedo, ansiedad y soledad, sentimientos, que en algunos casos pueden llevarle al fracaso, el ausentismo y el abandono de la escuela. Los testigos representados por la mayoría de los alumnos, conviven con la agresión, callan en razón de volverse las próximas víctimas.²⁶

Las víctimas se ven afectadas física y psicológicamente. El acoso físico se puede presentar mediante agresiones como; golpes, puñetazos, patadas, pellizcos, gestos, tirar objetos a la víctima e invadiendo el espacio personal del afectado, de manera verbal con apodos, insultos, burlas, chantajes, difamación y extorsión. También se presenta acoso indirecto manifestándose con el aislamiento y exclusión social.²⁶

Existen dos prototipos de víctimas: la activa o provocativa, que suele exhibir sus propios rasgos característicos, combinando un modelo de ansiedad y de reacción agresiva, la cual es utilizada por el agresor/a para excusar su propia conducta. La víctima provocativa suele actuar como agresor mostrándose violenta y desafiante.

Suelen ser alumnos que tienen problemas de concentración y tienden a comportarse de forma tensionada. A veces suelen ser tachados de hiperactivos, y lo más habitual es que provoquen reacciones negativas en gran parte de sus compañeros. La víctima pasiva es la más común, son sujetos inseguros, que se muestran poco y que además sufren calladamente el ataque del agresor. Su comportamiento para el agresor, es un signo de su inseguridad y desprecio al no responder al ataque y al insulto.²⁶

Bullying en adolescentes con obesidad

Bullying es un específico tipo de agresión que envuelve una agresión intencional, abusos repetitivos entre pares, causando ataques a la víctima operando en forma de un desbalance de poder entre el agresor y la víctima.

Es un problema a nivel mundial que envuelve niños, jóvenes y adolescentes, así como chicos y chicas con serias consecuencias en los niños que están claramente demostradas.²⁷

Ser obeso es una de las principales y más comunes razones por que los niños y adolescentes son agredidos en las escuelas; de hecho, ser víctima por el peso ocurre en escuelas más seguido que sufrir agresiones por raza, religión o incapacidades. Los problemas basados que son ocasionados por peso ya sea sobrepeso u obesidad en niños y adolescentes pueden contribuir a consecuencias emocionales negativas, fallos académicos, rechazo, y más comúnmente, el riesgo de depresión y baja autoestima en niños obesos que son víctimas de bullying es sustancialmente más.²⁷

En la sociedad actual los jóvenes con sobrepeso u obesidad son estigmatizados llamados, perezosos, flojos, incompetentes e ineptos, entre los adolescentes ver sobrepeso en otros es una de las motivaciones para incitar al bullying.

Es más en algunos países a nivel mundial el rol de genero entre peso y bullying no es muy claro todavía. Han surgido sugerencias que los chicos delgados o flacos

con un largo cuerpo son valorados como fuertes mentalmente, ser delgado es mas valorado en las mujeres y se han presentado mas casos de bullying por sobre peso que en comparación con los chicos.²⁸

Las víctimas que sufren “bullying” en su adolescencia por presentar obesidad, pueden sentirse insatisfechos con su propio aspecto, ligados a un desajuste psicológico, y a una baja autoestima lo cual los hace más susceptibles a ser maltratados.²⁹

En un estudio realizado por Griffiths (2006), los adolescentes con sobrepeso y obesidad, más a menudo son intimidados y victimizados; son expuestos a acciones negativas de otros estudiantes con la intención de herirlos, por lo que implica un desequilibrio en la fuerza, ya sea real o percibida.³⁰

Diagnóstico de bullying

Para diagnosticar el nivel de violencia escolar o “bullying” es fundamental disponer de instrumentos de evaluación manejables y rigurosos. Los cuestionarios son una herramienta de evaluación rápida y sencilla de analizar, en comparación con otras como la observación y la entrevista. Pero para que sean útiles deben cumplir con criterios de fiabilidad y validez.

Sin embargo los cuestionarios que se utilizan para estos fines no siempre cumplen con estas condiciones. Gran parte de estos cuestionarios son muy extensos y completos, pero no informan acerca de sus garantías estadísticas.

En los últimos años, no obstante, se han publicado varias pruebas contrastadas empíricamente con población española en cuanto a su fiabilidad y validez. Una de ella es el Cuestionario de Violencia Escolar (CUVE³-EP).

Este instrumento está dirigido a alumnos de educación primaria, secundaria y preparatoria, se centra específicamente en la percepción del alumnado sobre la

frecuencia de aparición de diferentes tipos de violencia escolar protagonizados por alumnos y profesores.

Se trata de una escala compuesta por 36 ítems tipo Likert de 5 alternativas que van desde; 1. Nunca, 2. Pocas veces, 3. Algunas veces, 4. Muchas veces y 5 Siempre. La estructura del cuestionario se basa en 1 modelo. Denominado de 7 factores (M7F).

Modelo de 7 factores (M7F):

- Disrupción en el aula
- Violencia verbal del alumnado hacia el alumnado
- Violencia verbal del alumnado hacia el profesorado
- Violencia física directa y amenazas entre estudiantes
- Violencia física indirecta por parte del alumnado
- Exclusión social entre estudiantes
- Violencia del profesorado hacia el alumnado.

Modelo	Factores	Ítems
M7F	1. Disrupción en el aula	16,25,36
	2. Violencia verbal del alumnado hacia el alumnado	1,4,10
	3. Violencia verbal del alumnado hacia el profesorado	3,15,18,28
	4. Violencia física directa y amenazas entre estudiantes	14,21,22,30,34
	5. Violencia física indirecta por parte	6,11,19,31,33

	del alumnado	
	6. Exclusión social entre estudiantes	5,12,20,23,27,29,35
	7. Violencia del profesorado hacia el alumnado.	2,7,8,9,13,17,24,26,32

El CUVE³-EP se ha utilizado en dos tipos de investigaciones, para analizar la frecuencia de aparición de los diversos tipos de violencia escolar en Centros de Educación y para comparar estos niveles de violencia.

El CUVE³-EP diagnostica la presencia de “bullying” de la siguiente manera.³¹

Clasificación	Puntuación
Ausencia	0-100
Presencia	101-180

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), hasta el 2016, en el mundo había 1900 millones de adultos de 18 y más años tenían sobrepeso. De la cifra anterior más de 650 millones eran obesos. En la población infantil los niños menores de 5 años 41 millones tenían sobrepeso o eran obesos y en la población de 5 a 19 años 340 millones tienen sobrepeso u obesidad. Actualmente México ocupa el primer lugar mundial en obesidad infantil y el segundo lugar en adultos precedido solo por Estados Unidos. La encuesta ENSANUT (Encuesta nacional de salud y educación) 1 de cada 3 adolescentes de entre 12 y 19 años presenta sobrepeso u obesidad, para los escolares este problema se presenta en un 26% con 4.1 millones.

En la actualidad el fenómeno “bullying” se ha convertido en un problema de Salud Pública. El “bullying” se traduce como acoso escolar y se define maltrato físico, verbal o psicológico producido de forma reiterada que recibe un niño o adolescente por parte de otro u otros, que se comportan con él cruelmente con el objeto de someterlo, asustarlo, amenazarlo y que atentan contra la dignidad de la persona. Una de las primeras causas a nivel mundial para que se presente este tipo de violencia es la obesidad infantil. La edad de los estudiantes implicados en esta problemática abarca el tramo de los 12 a los 15 años de edad.

En el pasado más de febrero de este año la Secretaria de Educación Guerrero (SEG) entrego un informe a la Comisión de los Derechos Humanos del Estado de Guerrero (CODDEHUM) donde hacía referencia a que en 1,300 escuelas del estado descubrieron problemas muy graves de violencia y bullying entre alumnos de preescolar, primaria y secundaria. Haciendo énfasis en el nuevo modus operandi de violencia o “*CiberBullying*” que puede llegar no ser detectado hasta consecuencias fatales para las víctimas.

La escuela, como agente socializador al mismo tiempo que elemento o ámbito aglutinador de diferentes culturas, pensamientos, etc. sirve de espacio físico en el que conviven y se relacionan adolescentes que presentan características y rasgos diferenciados ya sean culturales o físicos. Es precisamente en la diferencia donde surge la discriminación por múltiples razones; la cual incide en el desarrollo personal y académico de los alumnos. En el ámbito educativo, las diferencias que determinan las relaciones entre alumnos, están sujetas a características físicas como la delgadez, la baja estatura o la obesidad entre otras. Es precisamente la obesidad una de las principales características físicas que más se debaten en la actualidad, debido a sus implicaciones en el ámbito de la salud, así como por sus consecuencias psicosociales. La obesidad, por tanto, se presenta como uno de los grandes temas a investigar en el ámbito educativo debido a su enorme incidencia en el desarrollo de la actividad docente; en este caso, en el desarrollo del “bullying”.

Esto no implica que alumnos que no presenten obesidad no padezcan el acoso escolar; sin embargo, es mayor la incidencia del acoso sobre niños que presentan obesidad de forma más o menos acentuada. En el origen de dicho acoso, las causas son múltiples, desde la imagen ofrecida sobre las personas obesas, las dificultades de desplazamiento y movilidad que implica el sobrepeso, la falta de disciplina familiar y educativa o la pasividad de los agentes educadores entre otras. Dichas problemáticas se concretan en el acoso cotidiano que padecen los alumnos con obesidad. El acoso deteriora el auto concepto de la persona que está siendo acosada, socava la autoestima de la misma. La persona obesa posee una baja autoestima, una mala percepción de sí misma, aunque no exista acoso explícito de ningún grupo; debido al acoso latente e implícito del grueso de la sociedad a partir de la imagen que ésta genera y consolida de las personas con obesidad.

Con base en lo anterior se puede argumentar que la obesidad es un factor predisponente para la presencia de “bullying” según se refiere en la literatura a

nivel mundial, así como en nuestro país, el “bullying” se ha constituido como un problema social de gran magnitud, investigaremos si existen datos que sugieran lo mismo:

Por lo anterior, surge la siguiente pregunta de investigación:

¿La obesidad es un factor de riesgo para sufrir bullying en adolescentes adscritos a la UMF No. 9 del IMSS de Acapulco, Guerrero?

3. JUSTIFICACIÓN.

En el 2016, México destino 134 mil 847 millones de pesos para la atención de 121 millones de mexicanos, es decir aproximadamente 1,114 pesos por ciudadano, de este rubro el IMSS gasta 80 mil millones de pesos en enfermedades crónicas degenerativas lo que se traduce en más de la mitad del presupuesto total de las instituciones públicas de salud. La obesidad como una de las principales causantes de estas enfermedades.

Ser obeso constituye en la actualidad un estigma social. Múltiples usos y costumbres, opiniones e informaciones conforman un sutil entramado del que se ha participado, y que supone el rechazo, manifiesto, de cualquier persona que no siga las reglas de la estética corporal vigente. La presión social contra la obesidad es tan clara que, alrededor de los seis años de edad, los niños y adolescentes ya la han interiorizado perfectamente.

Actualmente en el mundo la prevalencia de sobrepeso y obesidad ha ido en aumento, según la Organización de las Naciones Unidas (ONU) 1 de cada 3 adolescentes padecen este problema de salud, México no ha sido la excepción, ya que las cifras han llegado a casi al 70% en la población adolescente la cual pudiese estar sufriendo de algún tipo de agresión dentro de las escuelas por lo tanto se considera estudiar el “bullying”, que es una de las formas de violencia que se dan entre los escolares y que por ser un fenómeno socioeducativo, debe ser motivo de preocupación en las autoridades educativas y en general para la sociedad, debido a que ocasionan daños irreparables en su autoestima y otras áreas de su desarrollo personal.

El notable incremento del “bullying” en nuestro país, se refleja de forma particular en las aulas, en las que el acoso, la violencia y obesidad aumentan día a día. Partiendo de la problemática que se ha presentado, se ha decidido profundizar en el tema para así reportar los resultados de esta investigación a los líderes de la

unidad y a la población derechohabiente y lograr con esto concientización de la población de este grave problema.

4.Objetivo general.

Identificar si la obesidad en la adolescencia es un factor de riesgo para sufrir bullying en adolescentes adscritos a la UMF No. 9 del IMSS de Acapulco, Guerrero.

4.1 Objetivos específicos.

- Identificar la prevalencia de obesidad en los adolescentes.
- Calcular la prevalencia de los adolescentes que presenten “bullying”.
- Establecer la asociación entre obesidad y “bullying”.
- Analizar los datos por sexo y edad.

5. METODOLOGÍA:

5.1 Tipo de estudio.

Estudio transversal descriptivo en la Clínica de medicina familiar No. 9 de Acapulco, Guerrero, en 250 adolescentes adscritos a la misma para valorar si existe o no asociación entre obesidad y bullying.

5.2 Población, lugar y tiempo de estudio:

La población blanco fueron adolescentes de entre los 11 a 18 años de edad, adscritos a la UMF No. 9 del IMSS de la ciudad de Acapulco, Gro. El estudio se realizó de Agosto del 2018 a Junio del 2019.

5.3 Tamaño de la muestra y tipo de muestra:

Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia tomando 250 adolescentes de 11 a 19 años de edad, adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No. 9 de Acapulco, Guerrero

5.4 Criterios de selección:

Criterios de inclusión:

- a) Edad entre 11 a 18 años.
- b) Adscritos a la UMF No. 9 del IMSS de Acapulco, Gro.
- c) Adolescentes que decidieron participar en el estudio y que les fue otorgado el consentimiento informado a sus padres o tutores.
- d) Adolescentes a los que se les pudieron realizar las mediciones

Criterios de exclusión:

- a) Adolescentes no adscritos a la UMF No. 9 del IMSS de Acapulco, Gro.
- b) Adolescentes que no tengan autorización bajo firma del consentimiento informado por sus padres o tutores.

Criterios de eliminación:

- a) Adolescentes de quienes no se tuvieron los datos completos
- b) Adolescentes que no deseen continuar participando

5.5 Definición y operacionalización de las variables:

Variables Dependientes: Bullying, Obesidad

Variables Independientes:, Edad, Sexo, Grupo de edad, Escolaridad, IMC

Descripción de variables.

VARIABLE	DEFINICIÓN TEORICA	DEFINICIÓN OPERACIONAL	NIVEL DE MEDICIÓN	INDICADOR
Edad	Tiempo que una persona ha vivido, a contar desde que nació.	Lo referido por el alumno.	Cuantitativa discreta.	Años cumplidos
Bullying	Bullying o Acoso escolar y como un continuado y deliberado maltrato verbal y modal que recibe un niño adolescente por parte de otro u otros, que se comportan con él cruelmente con el objeto de someterlo, asustarlo, amenazarlo y que atentan contra la dignidad del niño o adolescente.	Cuestionario de Violencia Escolar (CUVE ³ -EP) ³¹	Cualitativa nominal, politómica	Cuestionario de violencia escolar, (CUVE ³ -EP) ³¹
Sexo	Condición por la que se diferencian los machos y las hembras en la mayoría de las especies animales.	Hombre o mujer	Cualitativa nominal dicotómica.	1.- Hombre 2.- Mujer

Obesidad	Es una enfermedad crónica caracterizada por el almacenamiento excesivo de tejido adiposo en el organismo, acompañada de alteraciones metabólicas, que predisponen a la presentación de trastornos que deterioran el estado de salud	IMC Fórmula: Peso (Kg) ----- (Estatura) ²	Cualitativa nominal, dicotómica.	1.- Si 2.- No
Grupo de edad	Población comprendida entre ciertos intervalos o clases de edad	11-14, 15-18	Cualitativa nominal, dicotómica	Años cumplidos
Escolaridad	Período de tiempo que un niño o un joven asiste a la escuela para estudiar y aprender, especialmente el tiempo que dura la enseñanza obligatoria	Secundaria Preoperatoria	Cualitativa nominal, dicotómica	Lo referido por el alumno
IMC	Es un número que se calcula con base en el peso y la estatura de la persona. generalmente utilizado para clasificar el peso insuficiente, el peso excesivo y la obesidad en los adultos	IMC Fórmula: Peso (Kg) ----- (Estatura) ²	Cualitativa nominal, Politómica	1.- Bajo peso 2.- Peso normal 3.- Sobrepeso 4.- Obesidad

5.6 Descripción general del estudio:

Previa aceptación y autorización del Comité Local de Investigación en Salud 1101, se realizó un estudio transversal analítico en 250 adolescentes de 11 a 18 años de edad adscritos a la UMF No.9 del IMSS de Acapulco, Guerrero., Se llevó a cabo una plática informativa con los padres de familia, para solicitar el consentimiento informado y así los adolescentes que decidieron participar lo pudieron hacer. Se les realizó las mediciones antropométricas (peso y estatura), y se les aplicó el cuestionario (CUVE³-EP) validado para la detección de “bullying” en adolescentes en la universidad de Oviedo, España. Al tener registrado el diagnóstico de los adolescentes, estos se dividieron en peso bajo, normal, sobrepeso y obesidad, esto con el fin de asociar las variables mediante el odds ratio. El estudio se realizó en un período comprendido de Agosto del 2018 a Junio del 2019 aplicando criterios de inclusión, exclusión y de eliminación; realizando muestreo por conveniencia.

5.7 Método de recolección de datos:

Para la determinación de presencia de “bullying”, se utilizó el Cuestionario de Violencia Escolar (CUVE³-EP), el cual fue validado en el año 2011 por la Universidad de Oviedo, España.

El cuestionario consta de 36 preguntas, las cuales se contestan con base a la escala de Likert con 5 opciones de respuesta (desde 1 –Nunca- hasta 5 – Siempre), ofrece una estructura compuesta por 7 factores confirmatorios de tipos de violencia escolar: *Disrupción en el aula, violencia verbal del alumnado hacia el alumnado; Violencia verbal del alumnado hacia el profesorado; Violencia física directa y amenazas entre estudiantes; Violencia física indirecta por parte del alumnado; Exclusión social entre estudiantes y violencia del profesorado hacia el alumnado.*

El cuestionario CUVE³-EP diagnostica la presencia de “bullying” de la siguiente manera.

Clasificación	Puntuación
Ausencia	0-100
Presencia	101-180

5.8 Análisis estadístico.

Los resultados se registraron en el programa de Office Excel, el análisis estadístico se realizó con el software SPSS versión 19 para Windows. Posteriormente se hará un análisis estadístico obteniendo frecuencias simples y porcentajes, medidas de tendencia central, así también se realizó prueba de Chi cuadrada para la asociación entre variables obteniéndose OR, p e IC al 95%.

5.9 Consideraciones éticas:

El presente estudio se apegó al profesionalismo y ética médica y dentro del marco legal que establece el IMSS así como leyes que rigen a los sistemas de salud:

a) La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, artículo 4º en el Diario Oficial de la Federación el 6 de abril de 1990.

b) La Ley General de Salud, publicada en el Diario Oficial de la Federación en 1984, en sus artículos; 2º. Fracción VII; 7º. Fracción VIII; 17 °. Fracción III; 68º. Fracción IV; 96, 103; 115; fracción V; 119 fracción I; 141; 160; 164; 168, fracción VI; 174, fracción I; 186; 189, fracción I; 238, 321 y 334.

c) El reglamento de La Ley General de Salud en materia de Investigación en el Diario Oficial de la Federación, el 6 de enero de 1987.

d) El acuerdo por el que se dispone el establecimiento de Coordinadores de Proyectos Prioritarios de Salud, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de octubre de 1984.

Para la realización de este estudio se apegó a la “Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial” que establece los principios éticos para las investigaciones médicas en los seres humanos. Asamblea General 52ª, en Edimburgo, Escocia en octubre del año 2000, que tiene como principios básicos para toda la investigación médica. Es deber del médico proteger la vida, la salud, la intimidad y la dignidad del ser humano. Para tomar parte de un proyecto de investigación, los individuos deben ser participantes voluntarios e informados.

El médico informó cabalmente al paciente los aspectos de atención que tienen en relación con la investigación. La negativa del paciente a participar en la investigación o la negativa de los padres al no autorizar la participación en el mismo, no perturbo la relación médico-encuestado.

Esta investigación de acuerdo con “Ley General de Salud” de México y con su “Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud”, en su título 2º, capítulo 1, artículo 17, fracción 1, se considera como “investigación sin riesgo”, ya que en este estudio se emplearon técnicas y métodos de investigación documental donde no se realizó ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participaron en el estudio. Ya que consistió en la aplicación de instrumentos de recolección de datos a través de entrevista, en caso de que el encuestado no se sintiera a gusto al contestar algún rubro, o en caso de que su familiar o tutor no aceptara la entrevista este pudo retirarse del estudio.

Este trabajo se basó en las normas vertidas en la guía para el diseño de proyectos de investigación, instructiva para el registro, control y evaluación de proyectos de investigación a través del sistema automatizado de información del IMSS de 1986, y el instructivo de investigación del IMSS de 1986. Artículo 96 del título 5º, Investigación para la Salud, capítulo único. Se solicitó consentimiento informado del paciente y su familiar o tutor, así como su identidad se mantuvo anónima.

Se solicitó consentimiento informado firmado a los encuestados y también a padres o tutores de los mismos que deseen participar, se les informó el objetivo del estudio y se brindó confidencialidad de los resultados.

6. RESULTADOS

La población estudiada fue de 250 adolescentes promedio de edad es de 15 años Desviación estándar DE (± 2.29), de los cuales la edad más frecuente con un 25.6% (64/250) fueron los 15 años; en cuanto al sexo predominó el femenino con un 67.2% (168/250). Con base a las medidas de tendencia central para la edad encontramos una media de 14.8, una mediana de 15, una moda de 15, un mínimo de 11 y un máximo de 18. El grupo de edad con mayor porcentaje en un 58.8% (147/250) fueron de los 15 a los 18 años; de acuerdo a su Índice de masa corporal, el peso normal ocupó el mayor porcentaje con un 52.8%(132/250) con respecto a la obesidad siendo la de menos prevalencia en un 12.4% (31/250); terminando con una escolaridad mayor en secundaria con un 65.2%(163/250).

Tabla 1

Tabla 1 Variable sociodemográfica

Variable	N	%
Edad		
11	1	0.4
12	21	8.4
13	30	12
14	50	20
15	64	25.6
16	36	14.4
17	35	14
18	13	5.2
Sexo		
Femenino	168	67.2
Masculino	82	32.8
Gpo de Edad		
11-14	102	40.8
15-18	148	59.2
IMC		

Bajo Peso	2	0.8
Normal	132	52.8
Sobrepeso	85	34
Obesidad	31	12.4
Escolaridad		
Secundaria	163	65.2
Preparatoria	87	34.8

PREVALENCIA DE OBESIDAD CON FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS

La prevalencia de obesidad en adolescentes adscritos a la UMF 9 es del 12.4% al distribuirse por sexo el que presenta mayor frecuencia son las mujeres presentaron una mayor tasa de prevalencia con un 7.2% (18/250) en relación a los hombres ^{Tabla 2}

Tabla 2.- Obesidad y Sexo.

Variable	Obesidad					
	Si		No		Total	
SEXO	N	%	N	%	N	%
MASCULINO	13	5.2	69	27.6	82	32.8
FEMENINO	18	7.2	150	60	168	67.2
TOTAL	31	12.4	219	87.6	250	100

De acuerdo a la obesidad en relación a la edad, los adolescentes de 13 años presentaron una mayor tasa de prevalencia con un 2.8% (7/250), seguido de los 14 y 15 años de edad en un 2.4% (6/250) respectivamente, en relación a los de 11 años con un 0% (0/250). ^{Tabla 3}

Tabla 3.- Obesidad y Edad.

Variable	Obesidad					
	Si		No		Total	
EDAD	N	%	N	%	N	%
11	0	0	1	0.4	1	0.4
12	2	0.8	19	7.6	21	8.4
13	7	2.8	23	9.2	30	12
14	6	2.4	44	17.6	50	20
15	6	2.4	58	23.2	64	25.6
16	4	1.6	32	12.8	36	14.4
17	5	2	30	12	35	14
18	1	0.4	12	4.8	13	5.2
TOTAL	31	12.4	219	87.6	250	100

De acuerdo al grupo de edad los adolescentes presentaron una mayor incidencia de los 15 a 18 años con un 6.4%(16/250).^{Tabla 4}

Tabla 4.- Obesidad y grupo de edad.

Variable	Obesidad					
	Si		No		Total	
GPO DE EDAD	N	%	N	%	N	%
11-14	15	6	87	34.8	102	40.8
15-18	16	6.4	132	52.8	148	59.2
TOTAL	31	12.4	219	87.6	250	100

En cuanto a la escolaridad los de secundaria presentan mayor prevalencia con un 8%(20/250). ^{Tabla 5}

Tabla 5 Obesidad y escolaridad

Variable	Obesidad					
	Si		No		Total	
ESCOLARIDAD	N	%	N	%	N	%
SECUNDARIA	20	8	143	57.2	163	65.2
PREPARATORIA	11	4.4	76	30.4	87	34.8
TOTAL	31	12.4	219	87.6	250	100

PREVALENCIA DE BULLYING CON FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS

La prevalencia de Bullying es del 42.4% del total de encuestados, en relación al sexo las mujeres presentaron una mayor tasa de prevalencia con un 24.4% (61/250) en relación a los hombres ^{Tabla 6}

Tabla 6.- Bullying y Sexo.

Variable	BULLYING					
	Si		No		Total	
SEXO	N	%	N	%	N	%
MASCULINO	45	18	37	14.8	82	32.8
FEMENINO	61	24.4	107	42.8	168	67.2
TOTAL	106	42.4	144	57.6	250	100

De acuerdo al Bullying en relación a la edad, los adolescentes de 15 años presentaron una mayor tasa de prevalencia con un 10.4% (26/250), seguido de los 14 años de edad en un 8.8% (22/250), en relación a los de 11 años con un 0% (0/250). ^{Tabla 7}

Tabla 7.- Bullying y Edad.

Variable	Bullying					
	Si		No		Total	
EDAD	N	%	N	%	N	%
11	0	0	1	0.4	1	0.4
12	8	3.2	13	5.2	21	8.4
13	12	4.8	18	7.2	30	12
14	22	8.8	28	11.2	50	20
15	26	10.4	38	15.2	64	25.6
16	18	7.2	18	7.2	36	14.4
17	15	6	20	8	35	14
18	5	2	8	3.2	13	5.2
TOTAL	106	42.4	144	57.6	250	100

De acuerdo al grupo de edad los adolescentes que presentaron una mayor incidencia de Bullying fue en el grupo de los 15 a 18 años con un 25.6%(64/250).

Tabla 8

Tabla 8.- Bullying y grupo de edad.

Variable	Bullying					
	Si		No		Total	
GPO DE EDAD	N	%	N	%	N	%
11-14	42	16.8	60	24	102	40.8
15-18	64	25.6	84	33.6	148	59.2
TOTAL	106	42.4	144	57.6	250	100

En cuanto a la presencia de casos de Bullying de acuerdo a la escolaridad, los de secundaria presentan mayor prevalencia con un 25.6%(64/250). ^{Tabla 9}

Tabla 9 Bullying y escolaridad

Variable	Bullying					
	Si		No		Total	
ESCOLARIDAD	N	%	N	%	N	%
SECUNDARIA	64	25.6	99	39.6	163	65.2
PREPARATORIA	42	16.8	45	18	87	34.8
TOTAL	106	42.4	144	57.6	250	100

De acuerdo al Índice de masa corporal de los adolescentes, presentaron una mayor incidencia de Bullying los que presentan Sobrepeso con un 20%(50/250).

Tabla 10

Tabla 10.- Bullying e IMC.

Variable	Bullying					
	Si		No		Total	
IMC	N	%	N	%	N	%
BAJO PESO	1	0.4	1	0.4	2	0.8
PESO NORMAL	25	10	107	42.8	132	52.8
SOBREPESO	50	20	35	14	85	34
OBESIDAD	30	12	1	0.4	31	12.4
TOTAL	106	42.4	144	57.6	250	100

En cuanto a la presencia de casos de Bullying en Obesidad, los adolescentes con esta problemática (31/250), presentan una prevalencia casi total de esta, con un porcentaje del 96.7%(30/31). Gráfica 11



En relación con los factores asociados para presentar Bullying en los adolescentes, encontramos que la Obesidad tiene una mayor fuerza de asociación con 56.44 veces más la posibilidad de presentarlo en relación a todos los demás encuestados sin ella, con un IC95% 7.55-422.01 y P= 0.0001 estadísticamente significativo. En cuanto al sexo, encontramos que el ser Hombre presenta 2.13 veces más riesgo de presentar Bullying contra las mujeres con un IC95% (1.24-3.64) y P: 0.005; Hablando de los grupos de edad estudiados, se encontró que de los 11 a los 14 años de edad hay una prevalencia más alta de presentación, en una relación de 1.57 en comparación con el grupo de edad de los 15 a los 18 años, con IC95% (0.96-2.57) con P= 0.007 estadísticamente significativo, por último tocando el tema de la escolaridad, no se encontró ningún factor asociado estadísticamente significativo. ^{Tabla 12}

Tabla 12.- Factores asociados al Bullying

VARIABLE		OR	IC 95%	P
PEOR CONDICION	MEJOR CONDICION			
IMC				
OBESIDAD	NO OBESOS	56.44	7.55-422.01	0.0001
SEXO				
MASCULINO	FEMENINO	2.13	1.24-3.64	0.005
GPO DE EDAD				
11-14	15-18	1.57	0.96-2.57	0.007
ESCOLARIDAD				
PREPARATORIA	SECUNDARIA	1.44	0.854-2.440	0.170

7. DISCUSIÓN

En la presente investigación se cumplieron los objetivos del estudio, donde se pudo demostrar la presencia de Bullying con respecto a la obesidad, así como también la asociación con el sexo de los encuestados, su grupo de edad y su escolaridad.

En el año 2015 se presentó un estudio llevado a cabo en el país de Brasil por Obadio de Oliveira W, Silva M, Carvalho F y cols. Ellos llevaron a cabo un estudio descriptivo, transversal del 9° año de enseñanza fundamental (secundaria) con 109,104 adolescentes, pertenecientes 26 capitales de los estados de la federación más su Distrito Federal en las 5 regiones geográficas de Brasil; Datos que fueron obtenidos de la Investigación Nacional de Salud del Escolar del 2012, con vistas a presentar si hubo o no presencia de Bullying en los últimos 30 días en sus aulas escolares. En este estudio se presentaron variables similares a las presentamos en nuestro trabajo de investigación como son; Presencia de Bullying en la obesidad, en el sexo, y grupo de edad, En relación con los adolescentes obesos presentaron un 19.2 más veces de presentar esta problemática que los no obesos, con un IC 95% 15.1-24; También predominando más en el sexo masculino con un 7.9% y un IC 95% de 7-9.1, y por último en el grupo etario menores a 14 años presentaron un 20.8 más de probabilidades y un IC 95% de 18-22.9, con respecto a los demás.

En nuestro estudio predominó el Bullying en los adolescentes obesos con un 96.7 de asociación, OR 56.44 y $p= 0.0001$ estadísticamente significativa, con respecto al sexo masculino una mayor prevalencia con un 2.13 veces más riesgo que las mujeres con un IC95% (1.24-3.64) y $P: 0.005$; Por último en nuestro grupo de edad, los 11 a 14 años, se asoció 1.57 veces más en comparación con los demás, con un IC95% (0.96-2.57) con $p= 0.007$.

Otro estudio en el cual se muestra esta asociación, es el realizado por Bacchini D, Licenziati M, Garrasi A, Corciulo N y cols. Donde se llevó a cabo un estudio en 947 adolescentes y niños de 6 a 14 años, diseñando un estudio multicéntrico en

14 hospitales de la consulta externa pediátrica de Italia; Se determinó su estado nutricional, catalogándolos en: Peso normal (N=129), Sobrepeso (N=126), Obesidad moderada (N=568) y Obesidad severa (N=124), encontrándose los siguientes resultados; En los adolescentes con obesidad moderada se registró una prevalencia de bullying de (N=190) y un 33.5%, en los que presentaban Obesidad severa ocurrió en (N=55) y un 44.4% de asociación. Cabe mencionar que esta problemática también se presentó en Sobrepeso (N=43) y 34.1%. En nuestro estudio de investigación coincide, ya que en el grupo de adolescentes con obesidad (31/250) predominó la presencia de Bullying en (30/31) y un 96.7%. Por otro lado encontramos un sesgo de la información ya que en este estudio que acabamos de observar, la prevalencia de obesidad en la población muestra total (692/947), que fue mucho mayor a la que encontramos en nuestro estudio (30/250), además de que fue dividida en 2 tipos de Obesidad, por lo que el porcentaje de presentación de esta problemática se dividió; En su población general con obesidad se identifica Bullying en el 77.9 cifra muy elevada al igual que en nuestros resultados situación que merece que las autoridades realicen acciones.

Estas semejanzas y diferencias entre Obesidad, sus tipos y Bullying depende primero de la metodología utilizada y de múltiples factores y situaciones que intervienen en la forma de obtención de resultados, por lo cual tendremos que seguir estudiando para detectarla y combatirla, así como también perfeccionando con ello los métodos de estudio.

8. CONCLUSIONES

De los resultados obtenidos en el presente estudio, en la población estudiada, la obesidad es la punta de lanza para presentar algún tipo de afección por Bullying, lo que ocasiona problemas a nivel tanto físico como psicológico, lo que puede desencadenar múltiples consecuencias en su andar diario.

La posibilidad de que un adolescente obeso presente algún tipo de violencia por Bullying es del 96.7% por tanto podemos inferir que el problema sumamente grande en nuestras escuelas y que día a día afecta a los estudiantes y que por muchos motivos no son identificados a tiempo.

Además los hombres son más propensos a sufrir “bullying”. Con una tasa de afectación de 2 a 1, pero, aunque en menor prevalencia nos podemos dar cuenta que no está muy lejos la presentación de este problema en las mujeres, recalcando la importancia de la detección temprana de violencia en las escuelas.

En los adolescentes estudiados de la UMF No. 9 de Acapulco, Gro, la obesidad es un factor de riesgo para la presencia de “bullying”, sustentándolo en los datos obtenidos en este estudio de investigación, con lo que es necesario tomar medidas para combatir este problema, que cada vez más se presenta en nuestros jóvenes, dañando su integridad física y psicológica.

Este estudio constituye una base para que futuras investigaciones den seguimiento a estos factores, así como también se mejoren los métodos de detección oportuna en nuestro país, ya que no existen muchas estrategias para la identificación de problemas que pudieran afectar la salud mental de nuestros niños, por lo que es imperativo que sigamos estudiando y detectando todo tipo de violencia que pudiera afectar estos grupos de edad.

9. SUGERENCIAS

Es importante considerar que la adolescencia, es una etapa de constantes cambios y debido a la vulnerabilidad que esto representa, es importante que familia, profesores, personal médico se involucren en la detección oportuna de cualquier situación de riesgo que pudiera presentarse.

A partir de este estudio se sugiere realizar más trabajos de investigación en donde la población a estudiar sean adolescentes de diferentes escuelas, Unidades de Medicina Familiar, y sector salud, etc.

Hablar con las adolescentes acerca de la importancia de la salud en esta etapa; así como las ventajas y desventajas que el peso adecuado para la edad y una buena alimentación proporcionan tanto a nivel físico como estético, es una buena estrategia para disminuir el “bullying” en este grupo poblacional.

Realizar una entrevista individual ya que el cuestionario limita las respuestas del adolescente, sin permitir que este exprese situaciones o emociones que pueden ser indicadores de la presencia de agresión escolar.

Se propone la intervención de un profesional del área de la salud para tratamiento oportuno del sobrepeso, identificando y tratando de forma temprana esta patología para lograr así una disminución de la tasa de obesidad infantil en nuestro país.

Establecer reglas para la supervisión dentro y fuera de la escuela, salones, patios, baños, comedores, etc., de modo que se tomen acciones preventivas y correctivas contra el “bullying” en casos sospechosos, en donde no solo sean mediadores los profesores, sino también los compañeros y familiares.

El personal de salud debe orientar a los padres de familia sobre su rol, pautas de crianza, buen trato, comunicación, uso adecuado del tiempo libre y acciones de riesgo para padecer obesidad y con ello tratar de disminuir esta prevalencia.

Evitar la estigmatización de los estudiantes agresores. Favorecer su cambio demostrándole que es una persona capaz de realizar acciones positivas.

10. BIBLIOGRAFIA

1. Güemes M, González M, Hidalgo M. Pubertad y adolescencia. Formación Continuada de la Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia. 2017;7-22.
2. OMS: Organización Mundial de la Salud [Internet]. España: OMS; 2017. Salud de la madre, el recién nacido y del adolescente, Desarrollo en la adolescencia. Disponible en:
http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/es/
3. Pérez M. Adolescencia y Sexualidad [Internet]. Centroliber.com. 2011. Disponible en:
http://www.centroliber.com/Boletines%20Liber/Sexologia/172.-Boletin_Semanal_Liber_11_de_Noviembre_2011_ADOLESCENCIA%20Y%20SEXUALIDAD.pdf
4. Martínez y Martínez R. La salud del niño y del adolescente. México: El Manual Moderno; 2005.
5. UNICEF: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [Internet]. USA: UNICEF; c2002. Adolescencia una etapa fundamental. Disponible en https://www.unicef.org/ecuador/pub_adolescence_sp.pdf.
6. Gil A. Tratado de Nutrición. España: Ed. Panamericana; 2010.
7. Rivera J, Hernández M, Aguilar C, Vadillo F, Murayama C. OBESIDAD EN MÉXICO, Recomendaciones para una política de Estado. Academia Nacional de Medicina de México [Internet]. 2013; 1(10). Disponible en:
<https://www.anmm.org.mx/publicaciones/Obesidad/obesidad.pdf>
8. Cano E, Meoño E, Mendoza L, Pérez A. Prevención, Diagnóstico y tratamiento del Sobrepeso y Obesidad Exógena [Internet]. Catálogo Maestro GPC. 2012 . Disponible en:
http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/046_GP_C_ObesidadAdulto/IMSS_046_08_EyR.pdf

9. Áragones Á, Blasco L, Cabrinety N. OBESIDAD. Sociedad Española de Endocrinología Pediátrica [Internet]. 2nd ed. Madrid: Ma. Gloria Bueno; 2012. p. 3-21. Disponible en:
<http://www.seep.es/privado/documentos/consenso/cap07.pdf>
10. Raimann X. Obesidad y sus complicaciones. Clínica Las Condes [Internet]. 2011; 22(1):20-26. Disponible :
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864011703893>
11. Guzmán R, del Castillo A, García M. Factores psicosociales asociados al paciente con obesidad. Obesidad [Internet]. 2010; 1:201-218. Disponible en:
https://www.uaeh.edu.mx/investigacion/icsa/LI_EvaluInter/Meli_Garcia/8.pdf
12. Guía del abordaje diagnóstico y de manejo de la obesidad infantil [Internet]. GObesidad. 2015. Disponible en:
<http://himfg.com.mx/descargas/documentos/planeacion/guiasclinicasHIM/GObesidad.pdf>
13. Informe mundial sobre la violencia y la salud [Internet]. Uv.mx. 2002 [citado 28 Nov 2017]. Disponible en:
<https://www.uv.mx/psicologia/files/2014/11/Violencia-y-Salud-Mental-OMS.pdf>
14. Francisco J. Conocer para comprender la violencia: origen, causas y realidad. Ciencias Sociales [Internet]. 2013; 1(58):13-52. Disponible en:
<http://www.scielo.org.mx/pdf/conver/v19n58/v19n58a1.pdf>
15. Alarcón M. Obesidad y violencia Física: Un problema presente. México. Universidad Autónoma del Estado de México. 2006.
16. Bustamante P, Cartagena, Yañez D, Reyes C. Bullying y Rendimiento Escolar. Universidad Católica de Temuco Facultad de Educación Carrera de Pedagogía en Educación Diferencial. Chile. 2004.
17. Fisch Y, Walsh S, Grinvald H, Amitai G, Pickett W, Molcho M, Due P, Matos M, Craig W. Negative school perceptions and involvement in school bullying: A universal relationship across 40 countries. University, RamatGan. Israel. 2011; 34 (1): 639-652.

18. Lugones M, Ramírez M. Bullying: aspectos históricos, culturales y sus consecuencias para la salud. Revista Cubana de Medicina General Integral [Internet]. 2017; 36(1):1-10. Disponible en:
<http://revmgi.sld.cu/index.php/mgi/rt/printerFriendly/277/132>
19. Abadio W, Lossi M, Carvalho F, Lopes D. Causas del bullying: resultados de la Investigación Nacional de la Salud del Escolar. Revista Latino-Am Enfermagem [Internet]. 2015; 23(2):82-275. Disponible en:
<http://www.eerp.usp.br/rlae>
20. Scheithauer H, Smith P, Samara M. Cultural Issues in Bullying and Cyberbullying among Children and Adolescents: Methodological Approaches for Comparative Research. International Journal of Developmental Science. 2016;10(2):3-8.
21. Bacchini D, Licenziati M, Garrasi A, Driul D, Di Pietro E. Bullying and Victimization in Overweight and Obese Outpatient Children and Adolescents: An Italian Multicentric Study. Journal Pone. 2015;10(11):1-13.
22. Carvalho D, Lopes D, Dutra C, Alves M, Suely S. Bullying in Brazilian school children: analysis of the National Adolescent School-based Health Survey (PeNSE 2012). Brazilian Epidemiology Supply PeNSE 2014. 2014;1(2):92-105.
23. Wolke D, Lereya S. Efectos del bullying, Descripción de las características del bullying y de sus efectos a largo plazo. IntraMed [Internet]. 2015; 2(100):879-885. Disponible en:
<http://www.intramed.net/varios/imprimir.asp?contenidoID=87910&print=1>
24. Leff S, Waasdorp T. Effect of Aggression and Bullying on Children and Adolescents: Implications for Prevention and Intervention. Curr Psychiatry Rep. 2013;15(2):343-353.
25. Salmivalli C. Bullying and the peer group: A review. University of Turku. Finland. 2009; 15: 112-120.

26. Gómez A, Gala Bullying another forms of adolescent violence. Cuad Med Forense. 2005; 13(48-F, Lupiani M, Bernalte A, Miret MT, Lupiani S, Barreto M. 49):165-177.
27. Mendes CS. Preventing school violence: An evaluation of an intervention program. Escola Superior de Saúde da Cruz Vermelha Portuguesa. Portugal. 2011; 45 (3): 581-8.
28. Geel M, Vedder P, Tanilon J. Are overweight and obese youths more often bullied by their peers? A meta-analysis on the relation between weight status and bullying. International Journey of Obesity. 2014;38(2):1263-1267.
29. Lopes SM. Body-Image and Obesity in Adolescence: A Comparative Study of Social-Demographic, Psychological, and Behavioral Aspects. The Spanish Journal of Psychology.España. 2008; 11 (2): 551-563.
30. Griffiths LJ, Wolke D, Page AS, Horwood JP. Obesity and bullying: Different effects for boys and girls. ArchDisChild. UK. 2006; 91(2):121-5.
31. Alvarez D, Nuñez C, Rodriguez C, Alvarez L, Dobarro A. Propiedades psicométricas del Cuestionario de Violencia Escolar - Revisado (CUVE-R).Revista de Psicodidáctica, Universidad de Oviedo. España. 2011; 16(1): 59-83.

11. ANEXOS

Anexo 1

Nombre: _____ Edad: _____
 Sexo: (F) (M) IMC: _____ Obesidad _____ Bullying _____

Anexo: Cuestionario *CUVE³-EP*

Señala con una cruz (X) con qué frecuencia protagonizan los profesores o los alumnos de tu clase, los hechos que a continuación se presentan.

1 = Nunca; 2 = Pocas veces; 3 = Algunas veces; 4 = Muchas veces; 5 = Siempre

	1	2	3	4	5
1. Los alumnos le ponen nombres a sus compañeros o compañeras para molestarlos					
2. Los profesores tienen preferencia por algunos alumnos o alumnas					
3. Los alumnos hablan mal de los profesores					
4. Los alumnos se hablan entre sí en mala forma					
5. Algunos estudiantes son rechazados por sus compañeros porque sacan buenas notas					
6. Algunos estudiantes roban objetos o dinero de otros compañeros o compañeras					
7. A los profesores les coge con algunos alumnos o alumnas					
8. Los profesores dan golpes a los alumnos					
9. Los profesores pellizcan a los alumnos					
10. Los estudiantes hablan mal unos de otros					
11. Algunos estudiantes rompen o dañan a propósito materiales del centro					
12. Determinados estudiantes no se quieren juntar con otros compañeros por sus bajas notas					
13. Los profesores se burlan o sea que se ríen de los alumnos					
14. Los estudiantes amenazan a otros de palabra para meterles miedo u obligarles a hacer cosas que a ellos no les gusta					
15. Los alumnos le faltan el respeto al profesorado en el aula					
16. Los alumnos dificultan las explicaciones del profesor con su comportamiento durante la clase					
17. El profesor no toma en cuenta a algunos alumnos o alumnas					
18. Los estudiantes le hablan en mala forma a sus profesores o profesoras					
19. Algunos estudiantes esconden pertenencias o materiales de profesores, para molestarle intencionalmente					
20. Hay estudiantes que no dejan participar a ciertos compañeros en tareas o actividades de clase					
21. Algunos estudiantes le halan los cabellos a sus compañeros o compañeras, bromeando					
22. Los estudiantes dan golpes a compañeros o compañeras dentro de la escuela					
23. Algunos estudiantes se quedan solos en los recreos, porque ninguno de sus compañeros se junta con ellos					
24. Ciertos profesores amenazan o atemorizan a algún alumno o alumna					
25. Hay alumnos que ni trabajan ni dejan trabajar a los demás					
26. Los profesores le hablan en mala forma a los alumnos					
27. Hay estudiantes con los que no se juntan otros compañeros por su religión					
28. Ciertos estudiantes se enfrentan al profesor					
29. Algunos estudiantes no son tomados en cuenta en la clase, son ignorados y rechazados por sus compañeros o compañeras					
30. Algunos estudiantes encabezan actos de agresiones físicas a otros compañeros en las cercanías del recinto escolar					
31. Algunos estudiantes esconden pertenencias de otros compañeros o compañeras para molestar					
32. El profesor no presta atención a los alumnos cuando estos le hablan					
33. Algunos estudiantes rompen a propósito materiales de otras compañeras o compañeros					
34. Algunos alumnos provocan peleas dentro de la escuela					
35. Algunos estudiantes son rechazados por sus compañeros debido a su nacionalidad					
36. Los alumnos dificultan las explicaciones de los profesores hablando durante la clase					



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLITICAS 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:	LA OBESIDAD COMO FACTOR DE RIESGO PARA SUFRIR BULLYING EN ADOLESCENTES ADSCRITOS A LA UMF No. 9 DE ACAPULCO, GRO.						
Patrocinador externo (si aplica):							
Lugar y fecha:	Acapulco de Juárez, Guerrero, Agosto del 2018						
Número de registro:							
Justificación y objetivo del estudio:	Descubrir si la Obesidad es un factor determinante para sufrir Bullying en adolescentes adscritos a la UMF No.9 de Acapulco, Gro..						
Procedimientos:	Contestar un cuestionario avalado a nivel internacional para la detección de violencia y Bullying en escuelas						
Posibles riesgos y molestias:	No existe riesgo alguno, y los beneficios potenciales derivados de la información proporcionada son la gestión y mejora de los programas de salud en beneficio de los pacientes.						
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Mejorar la calidad de atención, dar seguimiento y apoyo a los afectados.						
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	El investigador responsable se comprometen a dar información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado, que pudiera ser ventajoso para el tratamiento de los participantes (en su caso), así como a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que se les plantee acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación o con el tratamiento de los participantes (en su caso).						
Participación o retiro:	Según el Art. 100 de la Ley General de Salud, describe que el profesional de responsable suspenderá la investigación en cualquier momento si sobreviene el riesgo de lesiones graves, invalidez o muerte del sujeto en quien se realice la investigación.						
Privacidad y confidencialidad:	Según el Art. 16 del reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud, en investigación en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo solo cuando los resultados lo requieran y este lo autorice.						
En caso de colección de material biológico (si aplica):	<table border="0"> <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):							
Beneficios al término del estudio:							
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:							
Investigador Responsable:	DR.LIBRADO PEREZ MIJANGOS						
Colaboradores:	DR.ROBERTO REYNA VALDEZ						
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx							

Nombre y firma de ambos padres o tutores o representante legal

Testigo 1

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

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

Clave: 2810-009-013