



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

División de Estudios de Posgrado Instituto
Mexicano del Seguro Social Unidad de
Medicina Familiar No. 20

**AUTORREGULACIÓN DE HÁBITOS ALIMENTICIOS ASOCIADOS
A SOBREPESO Y OBESIDAD EN LOS ADOLESCENTES DE 14 A
19 AÑOS DE EDAD**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

Presenta:

DRA. CLARA TRINIDAD LOYO PÉREZ

Director de Tesis:

DRA. MARIA DEL CARMEN AGUIRRE GARCÍA

Asesor Metodológico:

**DRA. MARIA DEL PILAR DEYANIRA LAVIELLE
SOTOMAYOR**



Generación 2017-2020

CIUDAD DE MÉXICO 2019



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

Vo.Bo.

DIRECTOR DE TESIS

**DRA. MARÍA DEL CARMEN AGUIRRE GARCÍA
MEDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR Y TERAPIA FAMILIAR
PROFESORA TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR
UMF No. 20 VALLEJO**

Vo.Bo.

ASESOR METODOLÓGICO

**DRA. MARÍA DEL PILAR DEYANIRA LAVIELLE SOTOMAYOR
INVESTIGADOR ASOCIADO “B”, UNIDAD DE INVESTIGACIÓN EN
EPIDEMIOLOGÍA CLÍNICA, HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI,
IMSS**

Vo.Bo.

**DRA. SANTA VEGA MENDOZA
MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
PROFESORA ADJUNTA DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR
UMF No. 20 VALLEJO**

Vo.Bo.

**DRA. GILBERTO CRUZ ARTEAGA
MEDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
UMF No. 20 VALLEJO**

DEDICATORIAS

A mi madre, *Reyna*, quien me enseñó lo que es la medicina, y cada día comparte conmigo su pasión y amor por ella. Por apoyarme y estar conmigo en cada paso que doy; por inspirarme con su ejemplo de esfuerzo y valentía, los cuales me permitieron alcanzar esta meta.

A mi tía, *Elia*, gracias por estar presente no sólo en esta etapa tan importante de mi vida sino en cada momento de ella; por buscar y ofrecerme siempre lo mejor, por tu cariño incondicional.

A mis *Abuelos*, por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, por su incondicional amor y apoyo.

A mi *familia*, quienes con sus palabras de aliento me inspiraron a seguir adelante, a ser perseverante y luchar por mis sueños.

A mi novio *Miguel*, por ser esa persona especial que vino a cambiar mi vida, por estar a mi lado en momentos difíciles y poder darme los consejos y la fuerza necesarios para seguir adelante. Por ser la persona más tierna en este mundo, a tí que me has hecho sonreír mil y un veces; por compartir conmigo toda tu alegría y pasión, por creer y confiar en mí; por el amor que me das día a día.

AGRADECIMIENTOS

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

A la Dra. María del Carmen Aguirre García, por haber compartido conmigo sus conocimientos a lo largo de la preparación de esta tesis, por toda la confianza, paciencia y consejos que me brindó y que me impulsaron para crecer de forma personal y profesional.

A la Dra. Santa Vega Mendoza, por su gran apoyo, motivación y paciencia; por el tiempo compartido para impulsar el desarrollo de mi formación como médico especialista y la confianza que siempre me brindó.

A los médicos familiares y de otras especialidades, por su guía en esta etapa, quienes con su dirección, conocimiento, enseñanza y colaboración me ayudaron a desarrollar mis habilidades y conocimientos.

A mis amigos de la residencia que se convierten en amigos de vida y a mis compañeros que serán mis colegas, gracias por todos los momentos compartidos y su gran apoyo.

A la Unidad de Medicina Familiar No. 20, por ser mi segundo hogar y abrirme sus puertas durante esta etapa de mi carrera; por ser la sede de todo el conocimiento adquirido en estos años.

ÍNDICE

RESUMEN.....	2
INTRODUCCIÓN.....	4
ANTECEDENTES.....	7
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	18
OBJETIVOS.....	19
HIPÓTESIS.....	20
MATERIAL Y MÉTODOS.....	21
RESULTADOS.....	38
DISCUSIÓN.....	54
CONCLUSIONES.....	58
RECOMENDACIONES.....	60
BIBLIOGRAFÍA.....	61
ANEXOS.....	66

**AUTORREGULACIÓN DE HÁBITOS ALIMENTICIOS ASOCIADOS A
SOBREPESO Y OBESIDAD EN LOS ADOLESCENTES DE 14 A 19 AÑOS DE
EDAD**

R-2018-3404-021 comité 3404

RESUMEN

AUTORREGULACIÓN DE HÁBITOS ALIMENTICIOS ASOCIADOS A SOBREPESO Y OBESIDAD EN LOS ADOLESCENTES DE 14 A 19 AÑOS DE EDAD

LOYO-PÉREZ CT¹, AGUIRRE-GARCIA MC², LAVIELLE-SOTOMAYOR MPD³.

1. Residente Tercer año Medicina Familiar UMF 20 IMSS.
2. Médico Familiar, Unidad de Medicina Familiar No. 20, IMSS.
3. Investigador Asociado, CMN Siglo XXI, IMSS.

Introducción. La adolescencia es una etapa crítica del desarrollo del ser humano se encuentra expuesto a cambios demográficos, epidemiológicos y nutricionales; como la autopercepción de su físico. Se ha evidenciado la importancia del comportamiento en la alimentación; en los últimos años se observó un incremento en el consumo de grupos de alimentos no recomendados de ingesta cotidiana debido a la fácil disponibilidad para consumo. **Objetivo.** Determinar si la autorregulación de los hábitos alimenticios se asocia al sobrepeso y obesidad en los adolescentes de 14 a 19 años. **Material y Métodos.** Estudio transversal analítico, previo consentimiento y asentamiento informado se aplicó un cuestionario a una muestra aleatoria de 1019 estudiantes de nivel medio superior (14-19 años), que exploró la autorregulación de los hábitos alimenticios, así como la realización de mediciones antropométricas (peso, talla, índice de masa corporal). El análisis de variables fue bivariado y multivariado. **Resultados.** El consumo calórico elevado (mayor a 2600 kilocalorías) se detectó en el 13% de adolescentes con sobrepeso/obesidad. La autorregulación de hábitos alimenticios se reportó ausente (88.9%); en aquellos con sobrepeso/obesidad se encontró ausente la autoobservación en el 39%, la autoevaluación 37.6% y autorreacción 32.8%. El 81.4% refirió tener consumo calórico normal y el 18.6% elevado cuando no realizaron acciones de autorregulación; dentro de las dimensiones de la autorregulación la ausencia de autoevaluación fue significativa con un consumo calórico normal (82%) y elevado (18%) ($p < 0.011$). **Conclusión.** Los adolescentes no autorregulan sus hábitos alimenticios, existe un alto porcentaje de sobrepeso/obesidad; es necesario implementar medidas de educación nutricional. **Palabras Claves:** adolescentes, autorregulación, hábitos alimenticios, sobrepeso/obesidad.

SUMMARY

SELF-REGULATION OF FOOD HABITS ASSOCIATED WITH OVERWEIGHT AND OBESITY IN ADOLESCENTS FROM 14 TO 19 YEARS OLD

LOYO-PÉREZ CT ¹, AGUIRRE-GARCIA MC², LAVIELLE-SOTOMAYOR MPD³.

1. Third Year Resident Family Medicine UMF 20 IMSS.
2. Family Doctor, Family Medicine Unit No. 20, IMSS.
3. Associate Researcher, CMN Siglo XXI, IMSS.

Introduction. Adolescence is a critical stage of the development of the human being is exposed to demographic, epidemiological and nutritional changes; as the self-perception of his physique. The importance of eating behavior has been demonstrated; In recent years there was an increase in the consumption of food groups not recommended for daily intake due to the easy availability for consumption. **Objective.** To determine if self-regulation of eating habits is associated with overweight and obesity in adolescents aged 14 to 19 years. **Material and Methods.** Cross-sectional analytical study, prior informed consent and settlement, a questionnaire was applied to a random sample of 1019 high school students (14-19 years), which explored the self-regulation of eating habits, as well as the performance of anthropometric measurements (weight, size, body mass index). The analysis of variables was bivariate and multivariate. **Results.** High caloric intake (greater than 2600 kilocalories) was detected in 13% of overweight / obese adolescents. Self-regulation of eating habits was reported absent (88.9%); in those with overweight / obesity, self-observation was found to be absent in 39%, self-evaluation 37.6% and autoreaction 32.8%. 81.4% reported having normal caloric intake and 18.6% high when they did not perform self-regulatory actions; Within the dimensions of self-regulation, the absence of self-assessment was significant with a normal (82%) and high (18%) caloric intake (p 0.011). **Conclusion.** Adolescents do not regulate their eating habits, there is a high percentage of overweight / obesity; it is necessary to implement measures of nutritional education. **Key words:** adolescents, self-regulation, eating habits, overweight / obesity.

INTRODUCCIÓN

México y América latina han mostrado un incremento en la prevalencia de sobrepeso y obesidad en el adolescente; convirtiéndose en un grave problema de salud pública.

La obesidad y el sobrepeso son enfermedades crónicas de origen multifactorial que comienzan durante la niñez y adolescencia. El crecimiento de esta prevalencia ha coincidido con el crecimiento económico y los cambios al estilo de vida relacionado principalmente con un mayor consumo de alimentos con alto contenido calórico y la disminución del nivel de actividad física.

La adolescencia es una etapa crítica en el desarrollo del ser humano ya que se encuentra expuesto a una serie de cambios en muchos sentidos, entre ellos la auto percepción de su físico; por tal motivo se ha evidenciado la importancia en el comportamiento de los adolescentes especialmente los vinculados a la alimentación.

Desde el inicio del incremento de la prevalencia de sobrepeso y obesidad, en México, se han implantado una serie de programas centrados en la promoción de estilos de vida saludables en los adolescentes, tomando en cuenta los cambios propios en la evolución de la personalidad, la búsqueda de nuevos patrones de socialización, la preocupación por la figura corporal, etc.

Al respecto del papel del adolescente para la prevención y tratamiento del sobrepeso y la obesidad, es necesario que éste desarrolle ciertas capacidades para la autorregulación del comportamiento que le permitan responder favorablemente ante los estímulos adversos del medio en el que se desarrolla.

A pesar de que la autorregulación es un factor importante en la etiología y tratamiento del sobrepeso y la obesidad, en nuestro país no se cuenta suficiente

información y con evidencia sobre la asociación entre sobrepeso/obesidad y la autorregulación de los hábitos alimenticios dentro del grupo de edad de los adolescentes.

La comprensión de las circunstancias bajo las cuales las personas no logran la autorregulación, así como los mecanismos asociados con esas fallas, pueden proporcionar información valiosa sobre cómo las personas regulan y controlan sus pensamientos, comportamientos y emociones.

La participación de los médicos familiares como profesionales de la salud será otorgar un manejo biopsicosocial a través de la comprensión del proceso y apoyar a los adolescentes para el logro y mantenimiento de los cambios, considerando el estado epidemiológico, biológico y social de la enfermedad. ⁽¹⁾

Se estima que el sobrepeso y la obesidad son responsables del 1 al 3 % del total de los gastos de atención médica en la mayoría de los países y que los costos aumentarán rápidamente en los próximos años debido a las enfermedades relacionadas con el sobrepeso y la obesidad. En México, se estima que la atención de enfermedades causadas por la obesidad y el sobrepeso, tiene un costo anual aproximado de 3 mil 500 millones de dólares. El costo directo estimado que representa la atención médica de las enfermedades atribuibles al sobrepeso y la obesidad (enfermedades cardiovasculares, cerebrovasculares, hipertensión arterial, cáncer, Diabetes Mellitus tipo 2) se incrementó en un 61% en el período 2000-2008, al pasar de 26 283 millones de pesos a por lo menos 42 246 millones de pesos. Para el 2017 se estima que dicho gasto alcanzó los 77 919 millones de pesos. ⁽²⁾

El sobrepeso y la obesidad son causa de empobrecimiento debido a que disminuyen la productividad laboral y provocan gastos enormes en salud relacionados con enfermedades crónicas.

Por lo tanto, es necesario identificar los grupos de alimentos que consumen frecuentemente los adolescentes con sobrepeso y obesidad, si presentan hábitos de autorregulación y la asociación de estos como un factor clave en el tratamiento

y/o etiología del sobrepeso y obesidad. Esto para así poder implementar intervenciones para la prevención de los grupos en riesgo y promoción de una alimentación saludable, ya que, al llevar a cabo una dieta balanceada, se podrán prevenir enfermedades futuras. Gran parte de los hábitos nocivos para la salud adquiridos durante la adolescencia no se manifiestan en morbilidad o mortalidad durante la adolescencia misma, pero sí en años posteriores.

ANTECEDENTES

Desde hace varias décadas en México se experimenta una transición no sólo epidemiológica y demográfica, sino también nutricional; la cual se ha caracterizado tanto por el aumento de enfermedades crónicas no transmisibles, así como por el aumento en la prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes. Estos cambios están dados por una serie de transformaciones económicas, sociales y alimentarias, donde la población ha abandonado sus costumbres, cambiado sus valores y adoptado nuevos patrones de vida que han modificado intensamente sus hábitos alimenticios.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define al sobrepeso y la obesidad como una acumulación anormal o excesiva de grasa; una forma de medirlo es a través del Índice de Masa Corporal (IMC): el peso de una persona en kilogramos dividido por el cuadrado de la talla en metros. Una persona con un IMC igual o superior a 30 es considerada obesa y con un IMC igual o superior a 25 con sobrepeso. (3,4)

En el año 2010 la prevalencia a nivel mundial de adolescentes con sobrepeso y obesidad osciló entre 9 y 18%.⁽⁵⁾ A nivel nacional, en el año 2012, de acuerdo a la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, se presentó una prevalencia total del 35 % en adolescentes de 12 y 19 años de edad, esto es, más de 6 millones de personas, lo que representa a 3 175 711 del sexo femenino y 3 148 146 del sexo masculino ^(3,6) ; para el año 2016 las cifras dieron un total de 36.3%, lo que corresponde a 22.4% con sobrepeso y 13.9% con obesidad..⁽⁷⁾

Durante la adolescencia hay un crecimiento acelerado de los requerimientos energéticos y nutricionales, los cuales se dan a niveles mayores que los de la vida adulta; por lo que es relevante tener una dieta de alta calidad nutritiva;⁽⁸⁾ de igual forma se realizan importantes cambios biopsicosociales en la adolescencia que están relacionados con los hábitos alimentarios.

Se puede definir como hábitos alimentarios al conjunto de conductas adquiridas por un individuo, por la repetición de actos en cuanto a la selección, la preparación y el consumo de alimentos. Los hábitos alimentarios se relacionan principalmente con las características sociales, económicas y culturales de una población o región determinada. Se ha demostrado que es más fácil promover la adquisición de hábitos alimentarios y estilos de vida saludables durante la adolescencia, que modificar los hábitos estructurados en la vida adulta. (9)

Con respecto a la ingesta de kilocalorías (Kcal) diarias en grupo de adolescentes de 13 a 18 años de edad con actividad física ligera o moderada, es la siguiente: de 13 a 15.11 años 2 000 Kcal a 2 300 Kcal diarias; de 16 a 18.11 años 2 400 Kcal a 2 600 Kcal diarias. (10)

De acuerdo al reporte de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición del año 2016, una elevada proporción de adolescentes consumieron los siguientes grupos de alimentos: agua (83.2%), más del 60% consumieron leguminosas y lácteos, poco menos de la mitad consumieron carnes y huevo; un bajo porcentaje de adolescentes consumieron frutas (39.2%) y verduras (26.9%). De igual manera, una elevada proporción de los y las adolescentes consumen grupos de alimentos no recomendables para su ingesta cotidiana; tales como las bebidas no lácteas endulzadas, consumidas por poco más del 80% de los adolescentes, casi el 60% consume botanas, dulces y postres; la mitad de la población de este grupo de edad consume cereales dulces, la tercera parte consume bebidas lácteas endulzadas, y alrededor de 1 de cada 5 adolescentes consumen carnes procesadas, comida rápida y antojitos mexicanos. (7)

Dentro de la problemática actual del país, se localizan la disponibilidad a bajo costo de alimentos procesados; los cuales, además se encuentran adicionados con altas cantidades de grasas, azúcares y sal; el aumento del consumo de comida rápida y alimentos preparados fuera de casa para un sector creciente de la población; así como el aumento de forma importante a la exposición de publicidad sobre alimentos industrializados y de productos que facilitan las tareas cotidianas, disminuyendo de

este modo su gasto energético y disminuyendo de forma importante la actividad física de la población. (3, 11)

Como se mencionó previamente, más de la tercera parte de los adolescentes en México ya presentan sobrepeso u obesidad, por lo tanto, es de vital importancia la prevención de este problema de salud; por lo cual se debe enfatizar en la realización de actividad física, tener una alimentación variada y evitar el consumo de alimentos altamente procesados, alimentos densamente energéticos, así como alimentos y bebidas azucaradas.

Así mismo, se han observado comportamientos de riesgo para la salud, tales como: saltarse el desayuno por las mañanas, bajo consumo de frutas y otros vegetales, elevado consumo de bebidas azucaradas, o comida “chatarra” como papas fritas y dulces (12,13). En esta etapa resulta fundamental vigilar las conductas de riesgo, no sólo para enfermedades crónicas no transmisibles, también las conductas alimentarias, como el tener un horario para desayuno, comida y cena; procurar que participen cada vez más en su alimentación (planear las compras y los platillos a cocinar) y poner atención a las señales de hambre y saciedad (10).

Los hábitos alimentarios inadecuados se acompañan de dietas alimentarias inadecuadas, especialmente en mujeres adolescentes. El deseo de bajar peso en poco tiempo conlleva a realizar dietas que no cumplen los requisitos de una nutrición saludable. En un estudio realizado por Saucedo y Unikel en 2010, se observó que estas conductas de riesgo nutricional se daban principalmente en mujeres con sobrepeso (13.3 %) y en varones con obesidad (15 %), concluyendo que no son exclusivas del sexo femenino. (14)

El entorno obesogénico occidental se caracteriza por la abundante disponibilidad de alimentos sabrosos pero insalubres. El ambiente obesogénico ha resultado en un número creciente de personas que intentan controlar su peso. Al respecto, un estudio en Estados Unidos informó que más del 70% de la población estadounidense aseguraron haber intentado reducir las calorías, reducir la ingesta

de alimentos, reducir la grasa o aumentar los niveles de ejercicio al menos una vez en un período de cuatro años ⁽¹⁵⁾.

La teoría social cognitiva proporciona un marco para guiar el desarrollo y la implementación de intervenciones de salud; establece que un individuo es capaz de adoptar voluntariamente comportamientos a favor de su salud si está consciente del riesgo y las consecuencias de sus hábitos, así mismo plantea como el ambiente influye en las conductas de los individuos, definiendo patrones de comportamiento regulados por procesos cognitivos que permiten a la persona darse cuenta de las consecuencias de su conducta, incluso antes de que éstas sean realizadas; de igual forma, pone gran énfasis en la cognición, la cual es resultado de cinco capacidades únicas y básicas del individuo: simbolismo, previsión, observación o capacidad vicaria, autorregulación y autorreflexión o introspección.

La autorregulación implica un proceso de personalidad en el cual las personas intentan ejercer control sobre sus pensamientos, sentimientos, impulsos y apetitos, así como sobre sus actos; hace referencia a procesos internos que se dan en el sujeto con la finalidad de dirigir sus comportamientos hacia el logro de objetivos, a través de tres dimensiones: autoobservación de las conductas y el contexto en que se presentan; la autoevaluación de las mismas a través de la comparación con las metas planteadas y la autorregulación para brindar los mecanismos de regulación de acuerdo con los objetivos establecidos considerando las consecuencias de los comportamientos ^(16,17,18).

La autorregulación requiere de cuatro componentes psicológicos. En primer lugar, las personas deben conocer su comportamiento para medirlo en contra de las normas sociales. En segundo lugar, las personas necesitan comprender cómo reaccionan los demás ante su comportamiento para predecir cómo responderán los demás. El tercer mecanismo detecta amenazas, especialmente en situaciones sociales complejas. Finalmente, es necesario que haya un mecanismo para resolver el antagonismo entre el autoconocimiento y las expectativas o normas sociales, lo que motiva el comportamiento para resolver cualquier conflicto que exista.

Existen otras características importantes de la autorregulación, como el inicio de esfuerzos de autorregulación para alcanzar objetivos personales; al respecto se han distinguido los esfuerzos dirigidos a lograr resultados deseables de aquellos encaminados a evitar resultados indeseables. Los objetivos de promoción son aquellos en los que las personas abordan las metas ideales con aspiración y un sentido de logro, centrándose en las ganancias potenciales. Por el contrario, los objetivos de prevención son aquellos en los que las personas tratan de evitar pérdidas jugando a lo seguro o haciendo lo que deberían hacer. (1)

El cambio de la conducta alimentaria en pacientes con una patología, implica un proceso de reaprendizaje de pautas en la selección, preparación y consumo de los alimentos, en un contexto socio-cultural y económico (19). Desafortunadamente, a muchas personas les resulta difícil autorregular exitosamente sus conductas alimentarias, lo que contribuye a las altas tasas de obesidad y sobrepeso, y las subsiguientes condiciones médicas crónicas. Comprender los fundamentos psicológicos y biológicos de elegir recompensas inmediatas en lugar de las ganancias a largo plazo involucradas en la regulación de la alimentación, puede contribuir a la explicación del sobrepeso y la obesidad en la sociedad moderna. (20)

A pesar de los desafíos que pueden afectar la autorregulación de los alimentos, entender cómo una persona elige comer y los procesos involucrados en la elección de los alimentos es primordial para promover una mejor autorregulación de las conductas alimentarias.

La autorregulación puede ser particularmente útil para intervenciones que abarcan varias estrategias de manejo activo que interactúan, y que a menudo son difíciles de evaluar y reproducir, por ejemplo, intervenciones dirigidas a condiciones de salud crónicas, tales como la Diabetes Mellitus, la Hipertensión Arterial, las dislipidemias, la enfermedad coronaria, la apnea del sueño, la enfermedad vascular cerebral, la osteoartritis y algunos cánceres (de mama, esófago, colon, endometrio y riñón, entre

otros); puesto que están relacionados con el sobrepeso y la obesidad como agente causal. (21,22)

La importancia de manejar las condiciones crónicas de salud es evidente por su creciente prevalencia y su papel principal en la morbilidad y la mortalidad en todo el mundo. Muchas de estas afecciones pueden prevenirse, tratarse y manejarse a través de intervenciones de cambio de comportamiento, que proporcionan a los individuos las habilidades para controlar y mejorar su salud. En estos casos el manejo nutricional contribuye hasta con un 70% en la mejoría de las mismas; si se llevan a cabo los cuidados necesarios en la ingesta de alimentos saludables e incluso ayuda a prevenir complicaciones propias de la enfermedad. (18)

De igual modo, hay estudios que afirman que una mala autorregulación, basada en la obsesión por ponerse a dieta y realizar restricciones alimentarias puede ser el inicio de los trastornos de conducta alimentaria puesto que cuanto más restrictiva es la dieta, mayor es el riesgo de desarrollar un trastorno de conducta alimentaria o aumentar el riesgo de problemas de salud, es decir, aumento de peso, atracones, bulimia, depresión y baja autoestima en adolescentes. En contra parte, en pacientes quienes presentan trastornos de conducta alimentaria es trascendente una alimentación normal y soporte nutricional adecuado; los pacientes deben recuperar un patrón normal de alimentación y como parte fundamental del tratamiento recibir una educación nutricional donde se les enseña lo que es una dieta equilibrada y adecuada, con una conveniente organización, variedad de alimentos y enseñándoles las cantidades adecuadas; todo esto como parte fundamental del proceso de autorregulación de sus hábitos alimenticios. (23)

Los problemas en el control del sobrepeso y la obesidad están asociados con una menor autoestima y mayores riesgos para la salud. La alimentación desordenada, como forma más extrema de alimentación restrictiva o desinhibida, y conductas de control de peso no saludables como la purga, el uso de laxantes o diuréticos, están asociadas con una variedad de problemas psicológicos y de salud. La regulación de la alimentación autónoma motivada se estudia con relativa frecuencia en grupos de

pacientes obesos, por lo tanto, es importante considerar los procesos motivacionales que intervienen en la regulación de la alimentación.

El concepto de necesidades psicológicas básicas puede contribuir a nuestra comprensión de la etiología de las formas adaptativas y desordenadas de regulación de la alimentación, así como a los procesos motivacionales que intervienen en la regulación de la alimentación diaria. Los comportamientos que están más controlados se llevan a cabo con un sentido de presión y coacción, mientras que aquellos que están más autónomamente regulados se caracterizan por un sentido de aprobación personal y consistencia interna. (24)

Una experiencia frustrante se relaciona con una alimentación excesiva o incontrolada ya que se trata de superar el afecto negativo asociado. La literatura reporta ausencia de emociones negativas como estrés, ira y aburrimiento como influencia positiva en la alimentación saludable. Una posible explicación de que las prácticas alimenticias poco saludables pueden ser causadas por la comida emocional, es el uso de la comida como un mecanismo para lidiar con las emociones negativas. (25)

Cambiar las conductas de alimentación a menudo implica cierto grado de incomodidad física y/o psicológica y, algunas personas pueden desarrollar un interés en su patrón de alimentación diaria y considerar el cambio en su comportamiento alimentario como un desafío positivo.

El comportamiento está orientado a obtener resultados positivos, como la aprobación de otros o una recompensa prometida, o para evitar resultados negativos, como críticas o castigos amenazantes. Estos tipos de resultados pueden ser explícitos y claros, pero también pueden ser implícitos o sutiles, y por lo tanto difíciles de identificar, incluso para la persona o grupo en cuestión.

Otra forma controlada de regulación es la introyectada mediante la cual se regula un comportamiento basado en la presión interna, como los sentimientos de culpa, vergüenza o autoestima contingente. Tanto para la regulación externa como para la

introyectada, los comportamientos van acompañados de sentimientos de presión y obligación. (24)

La autorregulación en la población con sobrepeso u obesidad ha sido poco estudiada, a pesar de que dicho grupo tiene dificultades para regular sus hábitos alimenticios; no obstante, también se ha documentado que la población que realiza énfasis en la autorregulación de dichos hábitos, ha tenido una pérdida de peso corporal a largo plazo, observándose buen pronóstico en relación a la aparición de enfermedades potencialmente mortales. (17)

Algunos estudios han revelado que la autorregulación presenta valores más bajos en mujeres con obesidad o sobrepeso en comparación con quienes tienen peso normal; lo anterior permite suponer que la autorregulación es un factor clave en la etiología y tratamiento de la obesidad y el sobrepeso. No obstante, no se cuenta con evidencia sobre si dicha asociación es causal ya que no existen mucha información, que permitan determinar si la autorregulación antecede a la obesidad y al sobrepeso, y pudiera incluso considerarse como un factor protector. (16)

Se han observado diversas formas de cómo los adolescentes obesos miden la autorregulación de su alimentación: van desde el autocontrol, que incluye la limitación de la ingestas de alimentos para alcanzar el total del consumo calórico al día y la autoeficacia, es decir, la confianza en sí mismo para mantener un plan de dieta.

Desafortunadamente, los que comen con moderación a menudo no logran controlar su peso. Dentro de la literatura se reporta que, mientras que el comportamiento alimentario de los que comen con moderación se caracteriza por períodos de restricción, estos esfuerzos de moderación a menudo se ven debilitados por lapsos y períodos de comer en exceso. En consecuencia, se ha reportado que las personas con una puntuación alta en restricción dietética a menudo no consumen menos calorías en promedio, en comparación con las personas con puntuaciones bajas en restricción dietética a pesar de estar motivados para hacerlo. Las fallas frecuentes

de aquellos que hacen dieta podrían estar relacionadas con el control inhibitorio ineficaz, la incapacidad de inhibir los impulsos y deseos prepotentes; todo esto es fundamental para el fracaso de la autorregulación. (1)

Una vez que los adolescentes son conscientes de que sus acciones han violado sus estándares grupales e individuales necesitan la capacidad de rectificar la situación. Por lo tanto, las personas necesitan inhibir sus impulsos, sofocar sus deseos, resistir tentaciones, emprender actividades difíciles o desagradables, desterrar pensamientos no deseados e intrusivos.

La autorregulación está sujeta a la fatiga. Una de las teorías más influyentes en materia de autorregulación determina que, la regulación de las propias emociones durante un período prolongado dificulta los intentos posteriores de continuar con las medidas de regulación consideradas como beneficiosas. Baumeister y Heatherton propusieron un modelo de fuerza de autorregulación en el que, la capacidad de regular de manera efectiva el comportamiento depende de un recurso limitado que se consume mediante fuertes intentos de autorregulación. Además, este modelo también postuló que la capacidad de autorregulación se puede construir a través de la práctica y la capacitación. (26)

La autorregulación no sólo es una estrategia efectiva en el tratamiento de la obesidad y el sobrepeso, los hallazgos muestran que también permite prevenir su aparición al hacer evidente que una mayor autorregulación de la actividad física y de los hábitos alimenticios se asocian con la disminución del IMC, lo que permite confirmar la relación causa-efecto.

La sospecha de trastornos de la alimentación entre adolescentes está relacionada con la percepción de disfunción familiar. En muchas ocasiones el pobre desempeño de los padres en el entorno familiar podría predisponer a que las hijos desarrollen un trastorno de la conducta alimentaria; por lo tanto, la intervención familiar modifica

patrones conductuales y emocionales que sostienen la patología, por esta razón, otro indicador de cambio es la capacidad familiar de enfrentar problemas.

Las familias con hijos con trastornos de la conducta alimentaria presentan menor cohesión y comunicación; con una expresión emocional disminuida; convirtiéndose este último elemento en un factor de riesgo para el mantenimiento de la problemática en cuanto a peso se refiere. Los adolescente que perciben a sus familias como significativamente menos adaptables, menos cohesionadas y más pobremente comunicativas, tienden a desarrollar trastornos en su alimentación, tales como el sobrepeso y la obesidad. (27)

Las familias con hijos adolescentes que presentan problemas en su estado nutricional reflejan las características propias de la posmodernidad: predominio del individualismo, relaciones horizontales y cercanas, madres incorporadas al mercado laboral que ostentan el liderazgo familiar, debilitamiento de la autoridad y de los valores, narcisismo y sentimientos depresivos. (28) En la mayoría de las familias, las mujeres tienen la responsabilidad primordial del cuidado de la alimentación de la familia, por esto la madre es considerada como la principal responsable de la transmisión de las pautas alimentarias saludables que podrían prevenir enfermedades relacionadas con la alimentación. Sin embargo; como se mencionó previamente, debido a cambios en la estructura familiar manifestados por la incorporación de la mujer al mundo laboral y el hecho de que en la mayoría de las familias ambos padres trabajen fuera de casa, ha traído como consecuencia la reducción del tiempo dedicado al cuidado del adolescente, lo que provoca que las familias adopten nuevas formas de hábitos alimentarios; todo esto aunado a los pares o amigos que ejercen una importante influencia en las creencias y prácticas relacionadas con la alimentación de los adolescentes. (29,30)

Al parecer estas familias muestran deterioro en diversos elementos de su funcionamiento familiar, presentan relaciones padres-hijos más distantes y alterados, están sometidas a mayor estrés y presentan antecedentes de diversas psicopatologías. Esta combinación de factores hace que los adolescente se desenvuelvan cotidianamente en un ambiente familiar perturbado en distintas áreas

de su interrelación. No obstante, es común encontrar familias que cohabiten bajo condiciones similares y a pesar de ello no presenten ningún trastorno en su alimentación, por lo que se considera que estos podrían actuar como factores de riesgo general para distintas psicopatologías. (31)

La prevención y el tratamiento de los trastornos de la alimentación pueden ser más eficaces si se realiza un abordaje familiar durante la adolescencia, pues es el momento en que se presenta una gran oportunidad de intervención, pero que al mismo tiempo representa un formidable compromiso para los médicos familiares.

Es de suma importancia realizar investigaciones que informen sobre la situación nutricional de los adolescentes así como los factores que pueden estar influyendo en el desarrollo de estados de malnutrición, debido a que esta información puede servir de base a las autoridades competentes para el desarrollo de políticas y estrategias que permitan la intervención oportuna y acertada de esta problemática; igualmente esta información nos permitirá como médicos familiares brindar una mejor atención enfocándose en los aspectos que influyen directamente en la nutrición de los adolescentes e integrando a la familia como actor importante en el desarrollo de los hábitos alimenticios de sus hijos.

El reto al que se enfrentan los futuros científicos y clínicos es establecer si estas predisposiciones conductuales son modificables, y, por lo tanto, si aquellos que muestran deficiencias pueden ser entrenados para aprender estrategias más adaptativas.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La adolescencia es una etapa del ser humano en la que ocurren diversos cambios a nivel estructural y funcional; dicho ciclo está marcado por la falta de interés sobre el óptimo estado de salud. De los aspectos que se deben tomar en cuenta en este periodo, son los hábitos alimenticios y la forma en que ellos mismos pueden regularlos, ya que gran parte de esta población desconoce que la ausencia de una alimentación saludable repercutirá a largo plazo en la salud.

México no sólo ocupa los primeros lugares en sobrepeso y obesidad a nivel mundial sino también esta prevalencia se presenta a edades cada vez más tempranas. Al respecto, la adolescencia implica cambios importantes en los estilos de vida por lo que es una etapa crítica para la ganancia de peso corporal y la adquisición de conductas poco saludables aunque también puede ser un área de oportunidad para el desarrollo de habilidades de autorregulación que den lugar a la consolidación de estilos de vida saludable. Sin embargo, esta evidencia sobre la relevancia de los comportamientos ha dado lugar a algunas malinterpretaciones que demeritan la responsabilidad del sistema de salud, las instituciones.

Cada vez es más frecuente que en el primer nivel de atención, observemos este tipo de situaciones y es por eso, que nos vemos en la necesidad de realizar la siguiente pregunta:

¿LA AUTORREGULACIÓN DE LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS SE ASOCIA AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN LOS ADOLESCENTES DE 14 A 19 AÑOS DE EDAD?

OBJETIVOS

Objetivo general

- Determinar si la autorregulación de los hábitos alimenticios se asocia al sobrepeso y obesidad en los adolescentes de 14 a 19 años.

Objetivos específicos

- Identificar características socio demográficas y familiares en los adolescentes (edad, sexo, nivel socioeconómico, calidad de las relaciones intrafamiliares).
- Determinar el consumo calórico promedio en los adolescentes.
- Estratificar el estado nutricional en adolescentes a través del IMC.
- Identificar la percepción del estado de salud en los adolescentes.
- Identificar la autorregulación (autoobservación, autoevaluación y autorreacción) de los hábitos alimenticios en los adolescentes.

HIPÓTESIS

HIPOTESIS ALTERNA

Es similar la autorregulación de los hábitos alimenticios en los adolescentes con y sin sobrepeso/obesidad.

HIPOTESIS NULA

Es diferente la autorregulación de los hábitos alimenticios en los adolescentes con y sin sobrepeso/obesidad.

MATERIAL Y MÉTODOS

LUGAR DONDE SE REALIZÓ EL ESTUDIO. El estudio se realizó en el Colegio de Ciencias y Humanidades, Plantel Vallejo perteneciente a la Universidad Nacional Autónoma de México, ubicado en Magdalena de las Salinas, C.P. 07760, Delegación Gustavo A. Madero, Teléfono 5747-3500; se realizó en adolescentes que se encontraban cursando educación media superior.

DISEÑO. Estudio observacional, transversal, analítico y comparativo

PERIODO DE ESTUDIO: 2018-2019

GRUPO DE ESTUDIO: Adolescentes de Nivel Medio Superior de ambos géneros entre 14 a 19 años de edad.

CRITERIOS DE ESTUDIO

Criterios de Inclusión

- Adolescentes que se encontraban estudiando bachillerato en el CCH Vallejo.
- Adolescentes ambos sexos entre los 14 y 19 años de edad.
- Padres de los adolescentes que otorgaron el consentimiento informado para que su hijo participara.
- Adolescente que aceptaron participar en la encuesta y firmaron el consentimiento informado.
- Adolescentes que desearon participar en el estudio y contestaron más del 80% del cuestionario aplicado.

Criterios de Exclusión

- Alumnos con alguna imposibilidad para contestar el cuestionario.
- Estado inconveniente o influencia de alguna sustancia que impidió contestar adecuadamente la encuesta.
- Adolescentes que no se encontraron en los grupos asignados de forma aleatoria, en el momento de la aplicación del cuestionario.
- Adolescentes que el día de la encuesta no acudieron a realizarla.

Criterios de Eliminación

- Adolescentes que al contestar la encuesta tuvieron un alto porcentaje en las preguntas de escala de verdad.
- Adolescentes que entregaron encuestas inconclusas o que contestaron menos del 80% de la encuesta aplicada.
- Participantes que por alguna circunstancia abandonaron o desertaron durante la aplicación de la encuesta por cuenta propia o por decisión del padre o tutor.

TAMAÑO DE LA MUESTRA Y TIPO DE MUESTREO

De los 11,335 adolescentes alumnos del CCH Vallejo que cursaban el ciclo escolar 2017-2018, se tenían en el primer semestre un total de 4276 adolescentes, tercer semestre 3558 adolescentes, y finalmente quinto semestre con 3501 adolescentes.

Se calculó el tamaño de la muestra en base a la siguiente fórmula:

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

Donde Z es la desviación estándar, igual a 1.96

P: Son los sujetos con la variable de interés.

W²: Es la amplitud total del intervalo de confianza con un error máximo igual a 10%.

Muestra estudiada por semestres:

- Primer semestre: Población de 3558, frecuencia esperada según ENSA del 20%; error máximo del 10%, Nivel de confianza 99%, cálculo del tamaño de la muestra 364 adolescentes de primer semestre.
- Tercer semestre: Población de 3501, frecuencia esperada según ENSA del 20%; error máximo del 10%, Nivel de confianza 99%, cálculo del tamaño de la muestra 356 adolescentes de primer semestre.
- Quinto semestre: Población de 4276, frecuencia esperada según ENSA del 20%; error máximo del 10%, Nivel de confianza 99%, cálculo del tamaño de la muestra 355 adolescentes de primer semestre.

Se realizó la captura en todos los alumnos que pertenecían a los grupos (alumnos por grupo 30 aproximadamente) seleccionados de forma aleatoria manual y que se encontraban en su salón de clases durante la aplicación del cuestionario en los turnos (matutino y vespertino) y que cumplían con los criterios de inclusión, un total de 1019 encuestas.

- Población que cursaba primer semestre: grupos seleccionados: 109, 111, 123, 124, 130, 132, 140, 141, 142, 143, 153, 164.
- Población que cursaba tercer semestre, grupos seleccionados: 316, 326, 327, 338, 331, 332, 335, 337, 342, 345, 352, 355.
- Población que cursaba quinto semestre, grupos seleccionados: 510, 512, 514, 520, 521, 536, 553, 557, 559, 563, 568.

VARIABLES DE ESTUDIO.

VARIABLE DE INTERÉS: Autorregulación de los hábitos alimenticios, sobrepeso/obesidad.

VARIABLES DESCRIPTORAS: Edad, sexo, percepción del estado de salud, nivel socioeconómico, relaciones intrafamiliares, consumo calórico por grupo de alimentos.

VARIABLES DE INTERÉS	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	UNIDAD DE MEDICIÓN
Autorregulación de los hábitos alimenticios	Habilidad para iniciar conductas relacionadas con las metas, automonitoreo constante de la ingesta dietética, autoevaluación donde se encuentra relación con el logro de metas, y, para mantener la motivación para cambiar en la dieta comportamientos para perder y mantener el peso; o para disminuir las enfermedades crónicas.	Se obtuvo por medio de la Escala de autorregulación de hábitos alimentarios aplicada a población mexicana; elaborada en 2015 por Campos-Uscanga, Lagunes-Córdoba y col. Definiendo ausente (nunca y casi nunca); y presente (siempre y casi siempre).	Cualitativa	Nominal	Presente Ausente
Sobrepeso/ Obesidad	Balace positivo de energía, el cual, resulta de la cantidad, frecuencia y calidad de los alimentos consumidos en la dieta y de la actividad física acumulada.	Se obtuvo mediante el cálculo del IMC (índice de masa corporal) del adolescente. Un IMC ≥ 25 a 29.9 kg/m ² define el sobrepeso. Un IMC ≥ 30 kg/m ² define la obesidad.	Cualitativa	Ordinal	Sobrepeso Obesidad

VARIABLES DE INTERÉS	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	UNIDAD DE MEDICIÓN
Edad	Años cumplidos desde la fecha de nacimiento al momento del estudio.	Se evaluó mediante la encuesta realizada y cotejada con la fecha de nacimiento.	Cuantitativa	Discreta	Años cumplidos de 14 a 19
Sexo	Características fenotípicas y genotípicas que identifican al individuo como masculino y femenino.	Se evaluó mediante las características físicas durante el interrogatorio directo.	Cualitativa	Nominal Dicotómica	Mujer Hombre
Nivel Socio Económico	Medida total económica y sociológica resultado de la preparación laboral de una persona y social individual o familiar en relación a otras personas basadas en sus ingresos poder adquisitivo, educación y empleo.	Se categorizó mediante la suma de preguntas para la medición del nivel socioeconómico de la AMAI (Número de Habitaciones, baños, focos, material de piso, electrodomésticos, autos y grado de escolaridad).	Cualitativa	Ordinal	Nivel A/B: Clase Alta. Nivel C+: Clase Media Alta. Nivel C: Clase Media. Nivel D+: Clase Baja Nivel D: Clase Bajo Extremo Nivel E: Clase muy Bajo Extremo.
Relaciones Intrafamiliares.	Son las interconexiones que se dan entre los integrantes de cada familia. Incluyen la percepción que se tiene del grado de unión familiar, del estilo de la familia para afrontar problemas, para expresar emociones, manejar las reglas de convivencia y adaptarse a las situaciones de cambio.	Escala aplicada de Evaluación de las Relaciones Intrafamiliares realizada por Rivera-Heredia y Padilla-Barraza en 1992, se utilizó la versión intermedia con 37 reactivos, sus respuestas son: totalmente en desacuerdo, en desacuerdo, de acuerdo, totalmente de acuerdo. Dicho instrumento valoró las siguientes áreas: Unión y apoyo,	Cualitativa	Ordinal	Alto Medio alto Medio Medio bajo Bajo

		expresión y dificultades.			
Percepción Del Estado De Salud	Autoevaluación subjetiva que una persona hace sobre su salud actual.	Se categorizó mediante la pregunta específica contenida en el cuestionario con percepción del estado de salud.	Cualitativa	Ordinal.	0 – 4 Mala Salud. 5 – 6 Regular Salud. 7 – 10 Buena Salud.
Consumo calórico por grupos de alimentos	Es la relación que existe entre el consumo de energía (ingesta alimentaria) y la energía que necesita el organismo humano.	Se obtuvo a través de la aplicación del cuestionario: Frecuencia de consumo de alimentos. Siendo normal menor a 2600 Kcal y elevado mayor a 2600kcal.	Cualitativa	Nominal	Normal Elevado

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO

En primera instancia y mediante el acuerdo y vínculo de la Universidad Nacional Autónoma de México y el Instituto Mexicano del Seguro Social, se procedió a realizar una cita con los directivos del Colegio de Ciencias y Humanidades en plantel Vallejo, para solicitar el otorgamiento de un permiso (por escrito), para la realización de una investigación sobre la autorregulación de los hábitos alimenticios asociado a sobrepeso y obesidad en los alumnos de dicha institución académica, a cargo del alumno responsable de la investigación y de su coordinadora a cargo, con un grupo de 6 médicos residentes (apoyo) y 4 médicos pasantes de servicio social (apoyo) de la UMF Número 20, previamente estandarizados y capacitados en las preguntas del instrumento de investigación; quienes a su vez solicitaron apoyo del personal administrativo, autoridades y profesores titulares en turno, además de colaboración de la profesora titular del curso en ciencias de la salud la Maestra Martha Silvia Castillo Trejo, como vía de acceso a las instalaciones del colegio y coordinadora del proceso.

Previa autorización por director y profesores del CCH Plantel Vallejo, se procedió a lo siguiente:

- El equipo de salud (integrado por el alumno investigador, 6 médicos residentes de la especialidad de medicina familiar y 4 médicos pasantes de servicio social) con base a los grupos seleccionados de forma aleatorizada, con ayuda del personal administrativo obtuvieron horario de clases, para asignar horario y fecha de la aplicación de la encuesta a los estudiantes de los diferentes grupos.
- Se habló con personal directivo para informar a sus profesores de cada grupo en cuestión el horario y la fecha de la realización de la encuesta; se solicitó informar en qué consistía y los beneficios que se obtendrían de la encuesta a los padres de familia y tutores de los adolescentes de los grupos seleccionados, haciendo hincapié que dicha encuesta se realizaría siempre

y cuando se firmara una carta de consentimiento informado por escrito en el cual autorizaban la aplicación de la encuesta.

- Después se procedió a iniciar en los grupos seleccionados la aplicación de las encuestas a cargo del equipo de salud; se procedió a cada grupo a realizar lectura del consentimiento informado y características generales del instrumento.
- Para la entrega del cuestionario al adolescente, se solicitó previamente la carta de consentimiento informado bien requisitada y firmada por un padre de familia o tutor.
- Aquellos adolescentes que cumplieron con dicho requisito se procedió a la aplicación del cuestionario; la aplicación de la encuesta estuvo a cargo del equipo de salud de la UMF Número 20, que explicó ampliamente a los adolescentes los objetivos y características del estudio; se mencionó a los alumnos que los datos en las encuestas son totalmente confidenciales, de forma anónima, mencionando que podrían abandonar la encuesta si ellos lo deseaban y recordando que no habría represalia alguna.
- Con los alumnos en el grupo, se repartieron los cuestionarios, se pidió firmar la carta de asentamiento informado, una vez aceptado; posteriormente se resolvieron las probables dudas en la interpretación de las preguntas y datos generales del instrumento utilizado.
- Una vez terminado el cuestionario por parte del adolescente, los miembros del equipo de salud revisaron el llenado adecuado de los cuestionarios para verificar que se encontraban completos sin omisión de datos y de ser así se dio por finalizado la aplicación de dicho cuestionario, dando las gracias por su participación.
- Se les informó que, en caso de querer saber su resultado, se solicitó anotar en la primera hoja de la encuesta: número de cuenta y correo electrónico y se enviarían las conclusiones de forma personal.
- Una vez terminada la recolección de información, se procedió al vaciamiento de datos en el programa IBM SPSS STATISTICS VERSIÓN 21.0.

- Posteriormente, se codificó la información para utilizar un paquete estadístico, y se realizaron tablas de salidas que permitieron su interpretación y análisis de datos para la redacción del escrito final. Se dio por terminado el proyecto y se difundirán los resultados en jornadas, congresos, etcétera.

INSTRUMENTOS UTILIZADOS

Clasificación del nivel socioeconómico AMAI

Para la clasificación del nivel socioeconómico en México, la Asociación Mexicana de Agencias de Investigación y Opinión Pública A.C. (AMAI), definió 13 variables establecidas por el Comité de Niveles Socioeconómicos de la AMAI en agosto de 1998.

Las variables son las siguientes:

1. Último año de estudios del jefe de familia.
2. Número de focos en el hogar.
3. Número de habitaciones sin contar baños.
4. Número de baños con regadera dentro del hogar.

Posesión de:

5. Autos (ya sean de su propiedad o no).
6. Calentador de agua / Boiler.
7. Tipo de piso (solamente de cemento o de otro material).
8. Aspiradora.
9. Computadora (PC).
10. Horno de microondas.
11. Lavadora de ropa.
12. Tostador de Pan.
13. Videocasetera.

La primera regla es otorgar puntos. A cada respuesta de cada variable medida en el conjunto es asignado un valor. Por medio de una combinación lineal de estos valores, se obtiene un único número. La magnitud de este indicador (el valor numérico) determinaba el NSE al que pertenece el hogar. La clasificación debe llevarse a cabo en el escritorio por medio de un programa de computadora.

Se encontraron seis grupos diferentes. Atendiendo a la tradición se bautizaron con letras siendo estos (del más alto al más bajo): A/B, C+, C, D+, D y E. Las características de los seis tipos de niveles socioeconómicos son las siguientes:

1. NIVEL A/B: Clase Alta (más de 193 puntos). Es el segmento con el más alto nivel de vida del país. Este segmento tiene cubierta todas las necesidades de bienestar y es el único nivel que cuenta con recursos para invertir y planear para el futuro. Actualmente representa el 3.9% de los hogares del país y el 6.4% de los hogares en localidades mayores de 100 mil habitantes.
2. NIVEL C+: Clase Media Alta (155 a 192 puntos). Es el segundo grupo con el más alto nivel de vida del país. Al igual que el segmento anterior, este tiene cubiertas todas las necesidades de calidad de vida, sin embargo, tiene ciertas limitantes para invertir y ahorrar para el futuro. Actualmente representa el 9.3% de los hogares del país y el 14.1% de los hogares ubicados en localidades mayores de 100 mil habitantes del país.
3. NIVEL C: Clase Media (105 a 154 puntos). Este segmento se caracteriza por haber alcanzado un nivel de vida práctica y con ciertas comodidades. Cuenta con una infraestructura básica en entretenimiento y tecnología. Actualmente este grupo representa el 10.7% de los hogares totales del país y el 15.5% de los hogares en localidades mayores de 100mil habitantes del país.
4. NIVEL D+: Clase Baja (80 a 104 puntos). Este segmento tiene cubierta la mínima infraestructura sanitaria de su hogar. Actualmente representa

el 19.0% de los hogares del país y el 20.2% de los hogares en las localidades mayores de 100 mil habitantes del país.

5. NIVEL D: Clase Baja Extrema (33 a 79 puntos). Es el segundo segmento con menor calidad de vida. Se caracteriza por haber alcanzado una propiedad, pero carece de diversos servicios y satisfactores. Es el grupo más numeroso y actualmente representa el 31.8% de los hogares del país y el 23.8% de los hogares en localidades mayores de 100 mil habitantes.
6. NIVEL E: Clase muy Baja Extrema (0 a 32 puntos). Este es el segmento con menos calidad de vida o bienestar. Carece de todos los servicios y bienes satisfactores. Actualmente representa el 12.5% del total de hogares del país y el 3.4% de los hogares en localidades mayores de 100 mil habitantes.

Relaciones intrafamiliares de Rivera Heredia

Las “relaciones intrafamiliares” son las interconexiones que se dan entre los integrantes de cada familia. Incluye la percepción que se tiene del grado de unión familiar, del estilo de la familia para afrontar problemas, para expresar emociones, manejar las reglas de convivencia y adaptarse a las situaciones de cambio. Este término está cercanamente asociado al de “ambiente familiar” y al de “recursos familiares”.

Mide las relaciones intrafamiliares de adolescentes de la Ciudad de México, en tres dimensiones: expresión, dificultades y unión.

- Unión y apoyo. Mide la tendencia de la familia de realizar actividades en conjunto, de convivir y de apoyarse mutuamente. Se asocia con un sentido de solidaridad y de pertenencia con el sistema familiar.

- Dificultades. Se refiere a los aspectos de las relaciones intrafamiliares considerados ya sea por el individuo, o por la sociedad como indeseables, negativos, problemáticos o difíciles. De ahí que esta dimensión también pueda identificar el grado de percepción de “conflicto” dentro de una familia.
- Expresión. Mide la posibilidad de comunicar verbalmente las emociones, ideas y acontecimientos de los miembros de la familia dentro de un ambiente de respeto.

El estudio de origen tuvo como muestra, jóvenes de ambos sexos estudiantes de bachilleratos en diversos Colegios de Ciencias y Humanidades. Se trata de una escala aplicable de Evaluación de las Relaciones Intrafamiliares realizada por Rivera-Heredia y Padilla-Barraza en 1992, se utilizó la versión intermedia con 37 reactivos en que sus respuestas: son totalmente en desacuerdo, en desacuerdo, de acuerdo, totalmente de acuerdo. Y se clasifica en los siguientes grupos:

1. Grupos con puntajes bajos: Se obtiene identificando aquellos casos cuya puntuación total corresponde al 25%.
2. Grupos con puntajes intermedios: En este grupo se encuentran las personas cuyos puntajes se encuentran entre el 26 – 74% del total.
3. Grupos con puntajes altos: Corresponde a las personas cuyos puntajes se ubican en el 25% superior del total.

**TABLA DE REACTIVOS QUE INTEGRAN CADA DIMENSIÓN EN LA
VERSIÓN MEDIA DE LA ESCALA DE E.R.I.**

Dimensiones	Versión intermedia con 37 reactivos
Unión y apoyo	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35
Expresión	1, 3, 6, 11, 13, 16, 18, 21, 23, 26, 28, 31, 33, 36
Dificultades	2, 4, 7, 9, 12, 14, 17, 19, 22, 24, 27, 29, 32, 34, 37

Percepción del estado de salud

Se utilizó una escala visual analógica para conocer la autopercepción del adolescente, con puntaje del 0 al 10, en donde:

0 – 4 mala salud

5 – 6 regular salud

7 – 10 buena salud

Frecuencia de consumo de alimentos

Dentro del presente estudio también se utilizó este instrumento, el cual, permitió obtener información acerca de la ingesta y los patrones de alimentación de la población en estudio. Los adolescentes debieron recordar el patrón de consumo de alimentos, es decir, si consumió o no los alimentos que se refieren en el cuestionario, cuántos días o veces al día los consumió y el número de veces que los consumió. Se hace referencia a 12 grupos de alimentos: productos lácteos, fruta, verduras, carnes, huevo y embutidos, pescados y mariscos, leguminosas, cereales y tubérculos (incluyendo productos de maíz), tortillas, bebidas, grasa, azúcares, frituras y otros.

Para conocer el contenido nutrimental aproximado por grupo de alimentos en cuanto a energía (kilocalorías) que consumen en la dieta los adolescentes, se utilizó el Sistema Mexicano de Equivalentes (SMAE). Donde se consideró como una frecuencia de consumo normal, aquella que fue menor a 2600 Kcal y elevada aquella que fue mayor a 2600 Kcal.

Escala de autorregulación de hábitos alimentarios en estudiantes universitarios mexicanos

Para la valoración de la autorregulación de los hábitos alimenticios, se utilizó un instrumento de evaluación, el cual considera los tres factores que integran a la autorregulación: autoobservación, autoevaluación y autorreacción.

El instrumento cuenta con doce reactivos, cada uno con cinco opciones de respuesta que refleja el grado de acuerdo con la misma: nunca, casi nunca, casi siempre y siempre.

La autorreacción se midió por medio de cinco reactivos (por medio de las interrogantes a, b, c, d, e), la autoobservación a través de cuatro reactivos (las interrogantes f, g, h, i), y, finalmente la autoevaluación, con tres reactivos (por medio de las interrogantes j, k, l), que presentan los pacientes a través de la autorregulación de sus hábitos alimenticios.

Se definió como autorregulación de los hábitos alimentarios ausente (nunca y casi nunca) y presente (siempre y casi siempre).

ANÁLISIS DE DATOS

Se recabaron datos en octubre noviembre del 2018 de acuerdo al cronograma, se capturaron y analizaron los datos con el programa estadístico SPSS STATISTICS VERSIÓN 21.0. En el análisis descriptivo se calcularon medidas de tendencia central (porcentaje y media de acuerdo al tipo de variable) con elaboración de tablas de frecuencias, Ji^2 para asociación entre el consumo calórico elevado con las variables sociodemográficas, familiares, clínicas y prueba r_s Spearman y Chi 2 para asociación de la autorregulación de los hábitos alimenticios con el sobrepeso/obesidad.

RESULTADOS

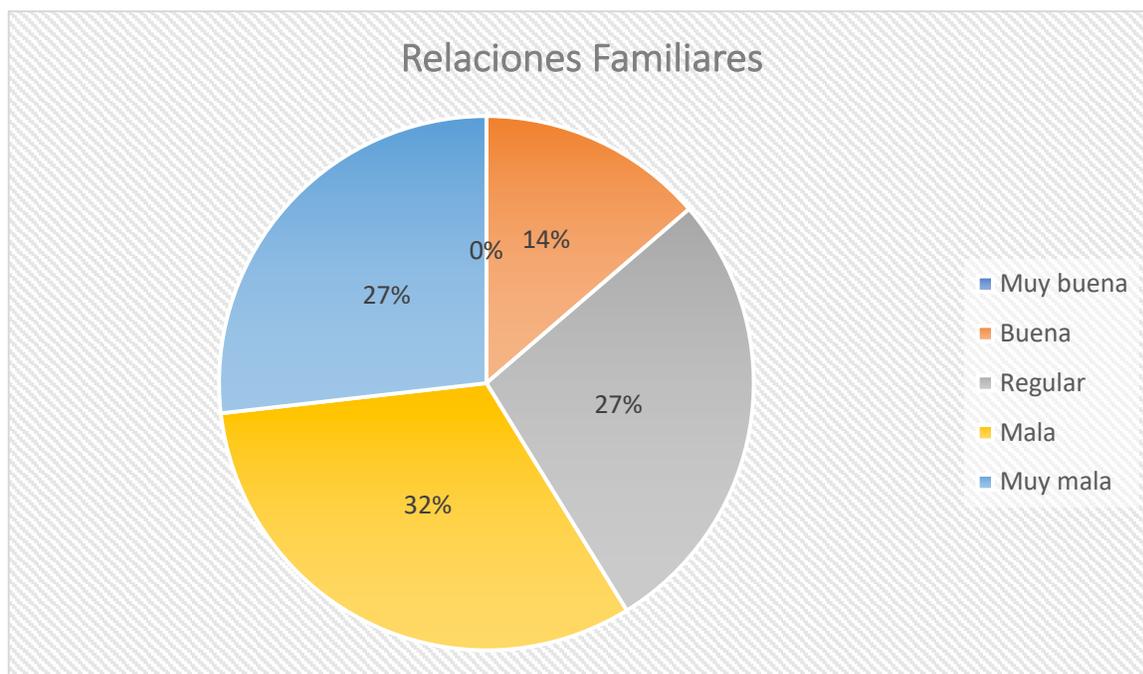
Se encuestaron una muestra (n=1019) de adolescentes de 14 a 19 años de edad adscritos a la jurisdicción Sanitaria de la Unidad de Medicina Familiar Número 20 Vallejo, el perfil sociodemográfico que predominó fue edad de 16-17 años en 51.8% (n=528); género femenino en el 66.6% (n=679) y nivel socioeconómico medio en el 49.5% (n=504). Cuadro 1.

Cuadro 1. Perfil sociodemográfico de adolescentes adscritos a la jurisdicción Sanitaria de la Unidad de Medicina Familiar Número 20.

VARIABLES	n	PORCENTAJE (%)
Sociodemográficas		
Edad		
14 – 15	333	32.7
16 – 17	528	51.8
18 – 19	158	15.5
Género		
Femenino	679	66.6
Masculino	340	33.4
Nivel Socioeconómico		
Bajo	195	19.1
Medio	504	49.5
Alto	320	31.4

Fuente: Encuestas realizadas

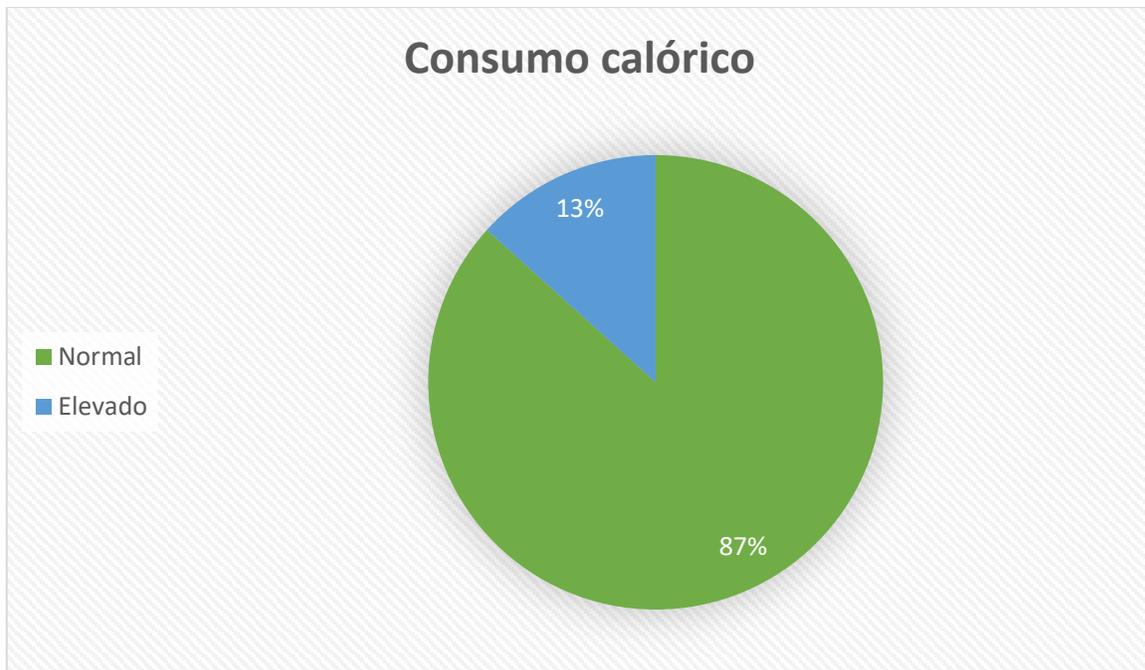
La percepción de los adolescentes en cuanto a sus relaciones familiares fue mala en 32% (n=326). Gráfico 1.



Fuente: Encuestas realizadas

Gráfico 1. Percepción de la calidad de las relaciones familiares de adolescentes adscritos a la jurisdicción Sanitaria de la Unidad de Medicina Familiar Número 20.

El consumo calórico fue normal en el 86.7% (n=883) y elevado en el 13.3% (n=136). Considerándose elevado el consumo de kilocalorías diarias mayor a 2600 kilocalorías y normal menor a 2600 kilocalorías. Gráfico 2.



Fuente: Encuestas realizadas

Gráfico 2. Consumo calórico de la muestra de adolescentes de 14 a 19 años de edad adscritos a la jurisdicción Sanitaria de la Unidad de Medicina Familiar Número 20 Vallejo.

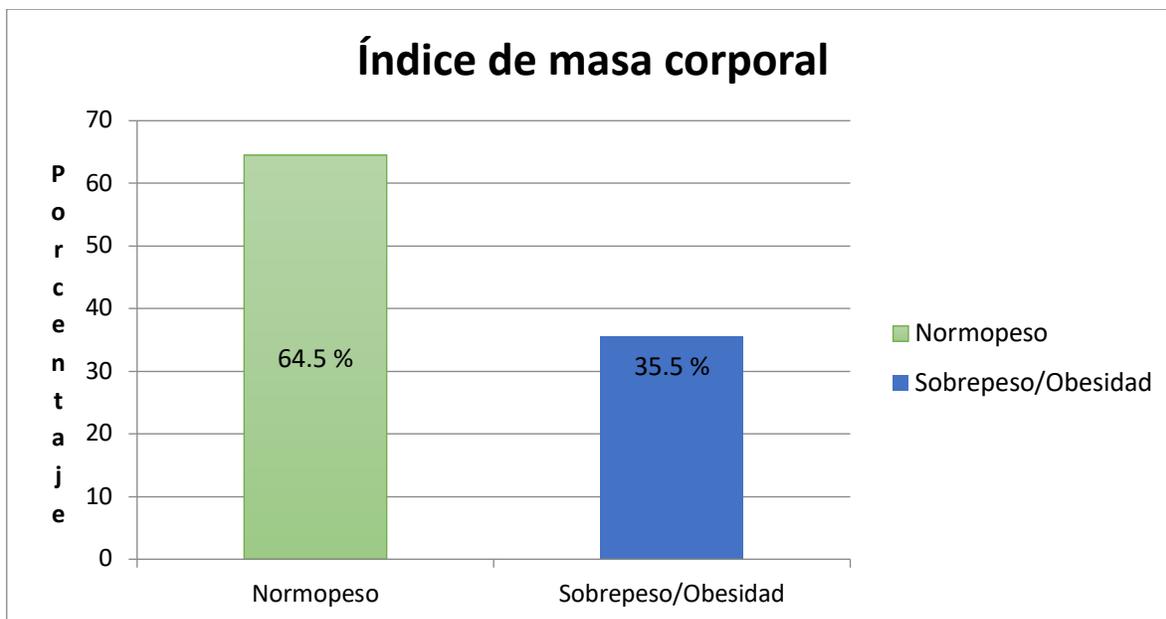
El consumo calórico promedio reportado por los adolescentes fue de 1508.5 kilocalorías al día, observando que el mayor consumo calórico proviene del grupo de cereales (592 kcal), seguido por el de frutas y verduras (233.3 kcal); así como lácteos con (228.1 kcal); y el menor consumo en las grasas (26.9 kcal). Cuadro 2.

Cuadro 2. Consumo calórico promedio de acuerdo al grupo de alimentos de adolescentes adscritos a la jurisdicción Sanitaria de la Unidad de Medicina Familiar Número 20.

Grupo de alimentos	Media	Desviación estándar
Lácteos	228.1	185.6
Frutas y verduras	233.3	236.8
Carnes y embutidos	196.9	127.7
Cereales	592.0	457.9
Bebidas	82.0	106.3
Grasas	26.9	37.3
Azúcar	69.2	117.9
Frituras	79.8	869.8
Total	1508.5	869.8

Fuente: Encuestas realizadas

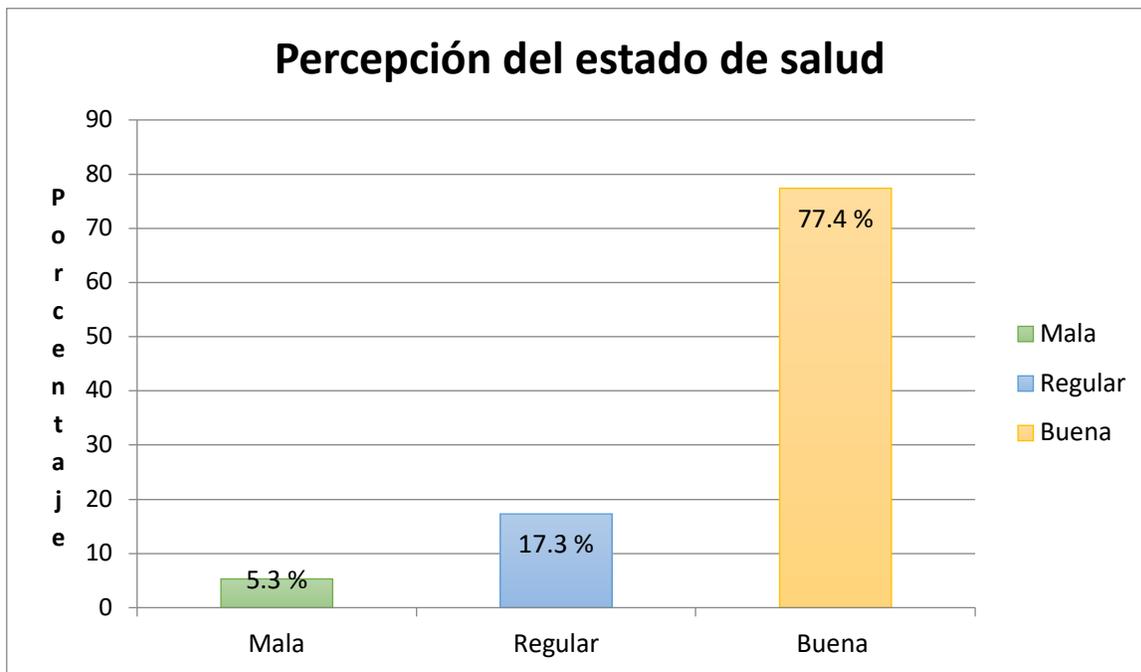
En relación al estado nutricional de los adolescentes encuestados, se encontró que el 64.5% (n=657) tienen normopeso y el 35.5% (n=362) tienen sobrepeso/obesidad. Gráfico 3.



Fuente: Encuestas realizadas

Gráfico 3. Índice de masa corporal de la muestra de adolescentes de 14 a 19 años de edad adscritos a la jurisdicción de la Unidad de Medicina Familiar Número 20 Vallejo.

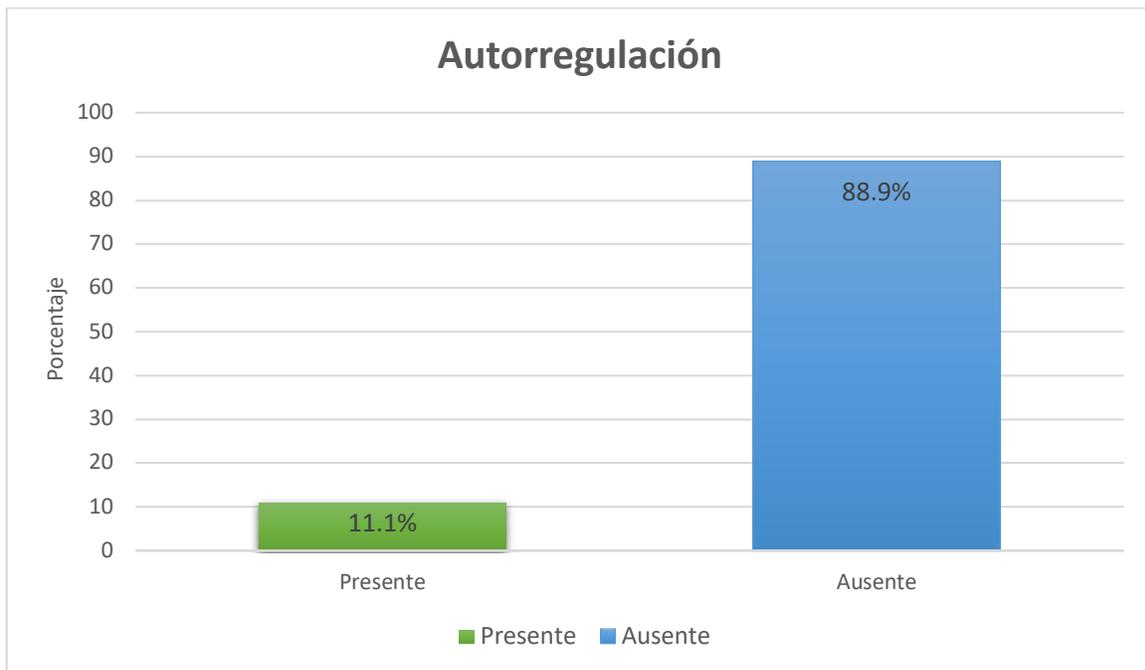
La gran mayoría de los adolescentes encuestados, perciben su estado de salud como bueno en un 77.4%(n=789), regular en un 17.3% (n=176) y malo en un 5.3%(n=54). Gráfico 4.



Fuente: Encuestas realizadas

Gráfico 4. Percepción del estado de salud de la muestra de adolescentes de 14 a 19 años de edad adscritos a la jurisdicción Sanitaria de la Unidad de Medicina Familiar Número 20 Vallejo.

En el siguiente gráfico se observa que en los adolescentes encuestados predominó la ausencia de la autorregulación de los hábitos alimenticios en el 88.9% (n= 906); en comparación con la presencia de dicha autorregulación, la cual sólo reportó el 11.1% (n=113). Gráfico 5.



Fuente: Encuestas realizadas

Gráfico 5. Autorregulación de los hábitos alimenticios de adolescentes adscritos a la jurisdicción Sanitaria de la Unidad de Medicina Familiar Número 20.

En cuanto a las dimensiones de la autorregulación; la **autoobservación** entendida como la observación del comportamiento, las condiciones sociales y cognitivas; estuvo ausente en el 92.4% (n=942); la **autoevaluación** que comprende la evaluación de las conductas comparándolas con las metas planeadas y estándares establecidos, se encontró ausente en el 75% (n= 764) y la **autorreacción** en donde se implementan estrategias motivacionales para estimular el alcance de las metas; se encontró ausente en el 74.6% (n=760). Cuadro 3.

AUTORREGULACIÓN	N	PORCENTAJE (%)
Autoobservación		
Presente	77	7.6
Ausente	942	92.4
Autoevaluación		
Presente	255	25.0
Ausente	764	75.0
Autorreacción		
Presente	259	25.4
Ausente	760	74.6

Fuente: Encuestas realizadas

Cuadro 3. Dimensiones de la autorregulación de los hábitos alimenticios de adolescentes adscritos a la jurisdicción Sanitaria de la Unidad de Medicina Familiar Número 20.

Se identificó una ausencia de la autorregulación en el grupo de edad de 16 a 17 años con el 47.8% (n=54), en el género femenino con el 71.7% (n=81), con un nivel socioeconómico medio con 55.8% (n=63), con una buena percepción del estado de salud con 79.6% (n=90) y con una relación familiar regular con el 37.2% (n=42); sin embargo no se encontró significancia estadística. Cuadro 4.

Cuadro 4. Asociación entre autorregulación y variables sociodemograficas y familiares de la muestra de adolescentes adscritos a la jurisdicción Sanitaria de la Unidad de Medicina Familiar Número 20.

Autorregulación	Ausente		Presente		p
	n	%	n	%	
Edad					
14-15	38	33.6	295	32.6	0.546
16-17	54	47.8	474	52.3	
18-19	21	18.6	137	15.1	
Género					
Femenino	81	71.7	598	66	0.228
Masculino	32	28.3	308	34	
Nivel Socioeconómico					
Bajo	18	15.9	177	19.5	0.352
Medio	63	55.8	441	48.7	
Alto	32	28.3	288	31.8	
Relaciones intrafamiliares					
Muy buena	0	0	0	0	0.063
Buena	17	15	123	13.6	
Regular	42	37.2	238	26.3	
Mala	31	27.4	295	32.6	
Muy mala	23	20.4	250	27.6	
Percepción del estado de salud					
Mala	8	7.1	46	5.1	0.365
Regular	15	13.3	161	17.8	
Buena	90	79.6	699	77.2	

Fuente: Encuestas realizadas

Se reconoció una ausencia en la autoobservación de los hábitos alimenticios que predominó en el grupo de edad de 14-15 años con el 41.6% (n=32), principalmente en el género femenino con el 71.4% (n=55), con un nivel socioeconómico medio con 51.9% (n=40), con una buena percepción del estado de salud con el 80.5% (n=62) y con una percepción regular de sus relaciones familiares con el 33.8% (n=26); en los cuales no se observó significancia estadística. Cuadro 5.

Cuadro 5. Asociación entre autoobservación y variables sociodemográficas y familiares de la muestra de adolescentes adscritos a la jurisdicción Sanitaria de la Unidad de Medicina Familiar Número 20.

Autoobservación	Ausente		Presente		p
	n	%	n	%	
Edad					
14-15	32	41.6	301	32	0.63
16-17	30	39	498	52.9	
18-19	15	19.5	143	15.2	
Género					
Femenino	55	71.4	624	66.2	0.353
Masculino	22	28.6	318	33.8	
Nivel Socioeconómico					
Bajo	9	11.7	186	19.7	0.205
Medio	40	51.9	464	49.3	
Alto	28	36.4	292	31	
Relaciones intrafamiliares					
Muy buena	0	0	0	0	0.376
Buena	13	16.9	127	13.5	
Regular	26	33.8	254	27	
Mala	20	26	306	32.5	
Muy mala	18	23.4	255	27.1	
Percepción del estado de salud					
Mala	4	5.2	50	5.3	0.765
Regular	11	14.3	165	17.5	
Buena	62	80.5	727	77.2	

Fuente: Encuestas realizadas

En cuanto a la autoevaluación, se observó la ausencia de esta en el grupo de edad de 16-17 años con el 52.2% (n=133), predominando de igual forma en el género femenino con el 67.1% (n=171), con un nivel socioeconómico medio con el 53.7% (n=137), con malas relaciones familiares 31.4% (n=80) y con una buena percepción de su estado de salud con el 78.4% (n=200); sin encontrarse significancia estadística. Cuadro 6.

Cuadro 6. Asociación entre autoevaluación y variables sociodemograficas y familiares de adolescentes adscritos a la jurisdicción Sanitaria de la Unidad de Medicina Familiar Número 20.

Autoevaluación	Ausente		Presente		p
	n	%	n	%	
Edad					
14-15	82	32.2	251	32.9	0.979
16-17	133	52.2	395	51.7	
18-19	40	15.7	118	15.4	
Género					
Femenino	171	67.1	508	66.5	0.868
Masculino	84	32.9	256	33.5	
Nivel Socioeconómico					
Bajo	46	18	149	19.5	0.279
Medio	137	53.7	367	48	
Alto	72	28.2	248	32.5	
Relaciones intrafamiliares					
Muy buena	0	0	0	0	0.457
Buena	35	13.7	105	13.7	
Regular	79	31	201	26.3	
Mala	80	31.4	246	32.2	
Muy mala	61	23.9	212	27.7	
Percepción del estado de salud					
Mala	12	4.7	42	5.5	0.859
Regular	43	16.9	133	17.4	
Buena	200	78.4	589	77.1	

Fuente: Encuestas realizadas

Se determinó mayor predominio en la ausencia de la autorreacción en una edad de 16-17 años con un 53.7% (n=139), en el género femenino con el 68.7% (n=178), así como con malas relaciones familiares con un 30.5% (n= 79) y un 79.5% (n=206) refirió una percepción buena de su estado de salud; sin presentar significancia estadística. Cuadro 7.

Cuadro 7. Asociación entre autorreacción y variables sociodemográficas y familiares de adolescentes adscritos a la jurisdicción Sanitaria de la Unidad de Medicina Familiar Número 20.

Autorreacción	Ausente		Presente		P
	n	%	n	%	
Edad					
14-15	82	31.7	251	33	0.780
16-17	139	53.7	386	51.2	
18-19	38	14.7	120	15.8	
Género					
Femenino	178	68.7	501	65.9	0.408
Masculino	81	31.3	259	34.1	
Nivel Socioeconómico					
Bajo	48	18.5	147	19.3	0.912
Medio	131	50.6	373	49.1	
Alto	80	30.9	240	31.6	
Relaciones intrafamiliares					
Muy buena	0	0	0	0	0.593
Buena	38	14.7	102	13.4	
Regular	78	30.1	202	26.6	
Mala	79	30.5	247	32.5	
Muy mala	64	24.7	209	27.5	
Percepción del estado de salud					
Mala	14	5.4	40	5.3	0.551
Regular	39	15.1	137	18	
Buena	206	79.5	583	76.7	

Fuente: Encuestas realizada

De los adolescentes que no realizan la autorregulación de sus hábitos alimenticios el 60.2% (n=68) son normopeso y el 39.8% (n=45) presentan sobrepeso/obesidad; en cuanto a aquellos que refirieron sí realizarla el 65% (n=589) tienen un peso normal y el 35% (n=317) sobrepeso/obesidad; sin embargo no se encontró significancia estadística. Cuadro 8.

Cuadro 8. Asociación entre autorregulación e índice de masa corporal de la muestra de adolescentes adscritos a la jurisdicción Sanitaria de la Unidad de Medicina Familiar Número 20.

Autorregulación	Ausente		Presente		P
	n	%	n	%	
Índice de masa corporal					
Normopeso	68	60.2	589	65	0.311
Sobrepeso/obesidad	45	39.8	317	35	

Fuente: Encuestas realizadas

Dentro de la muestra de adolescentes que no realizan una autoobservación de sus hábitos alimenticios se encontró que el 61% (n=47) son normopeso y el 39% (n=30) tienen sobrepeso/obesidad; en cuanto a los que no realizan una autoevaluación el 62.4% (n=159) y el 37.6% (n=96) presentan un peso normal y sobrepeso/obesidad respectivamente; y finalmente aquellos que no presentan acciones de autorreacción el 67.2% (n=174) son normopeso en comparación con el 32.8% (n=85) que tienen sobrepeso/obesidad; sin encontrar significancia estadística. Cuadro 9.

Cuadro 9. Asociación entre las dimensiones de la autorregulación y el índice de masa corporal de adolescentes adscritos a la jurisdicción Sanitaria de la Unidad de Medicina Familiar Número 20.

Índice de masa corporal (IMC)	Autoobservación				p		
	Ausente		Presente				
	n	%	n	%			
Normopeso	47	61	610	64.8	0.512		
Sobrepeso/obesidad	30	39	332	35.2			
Índice de masa corporal (IMC)	Autoevaluación				p		
	Normopeso	159	62.4	498		65.2	0.414
	Sobrepeso/obesidad	96	37.6	266		34.8	
Índice de masa corporal (IMC)	Autorreacción				p		
	Normopeso	174	67.2	483		63.6	0.292
	Sobrepeso/obesidad	85	32.8	277		36.4	

Fuente: Encuestas realizadas

De los adolescentes con ausencia de una autorregulación de sus hábitos alimenticios el 81.4% (n=92) refirió tener un consumo calórico normal en comparación con el 18.6% (n=21) que refirió es elevado. Por su parte aquellos que refirieron una autorregulación presente el 87.3% (n=791) tiene un consumo normal y el 12.7% (n=115) elevado; sin embargo no se encontró significancia estadística. Cuadro 10.

Cuadro 10. Asociación entre autorregulación y consumo calórico de la muestra de adolescentes adscritos a la jurisdicción Sanitaria de la Unidad de Medicina Familiar Número 20.

Autorregulación	Ausente		Presente		p
	n	%	n	%	
Consumo calórico					
Normal	92	81.4	791	87.3	0.83
Elevado	21	18.6	115	12.7	

Fuente: Encuestas realizadas

Dentro de la muestra de adolescentes que no realizan una autoobservación de sus hábitos alimenticios se encontró que el 83.1% (n=64) presentan un consumo calórico normal y el 16.9% (n=13) elevado; en cuanto a los que no realizan una autoevaluación el 82% (n=209) y el 18% (n=46) es normal y elevado respectivamente; encontrándose una significancia estadística p 0.011 con OR 1.6 (IC al 95% 1.11-2.42); y finalmente aquellos que no realizan acciones de autorreacción el 82.2% (n=213) es normal en comparación con el 17.8% (n=46) que elevado. Cuadro 11.

Cuadro 11. Asociación entre las dimensiones de la autorregulación y el consumo calórico de la muestra de adolescentes adscritos a la jurisdicción Sanitaria de la Unidad de Medicina Familiar Número 20.

Autoobservación						
		Ausente		Presente		p
Consumo calórico		n	%	n	%	
Normal		64	83.1	819	86.9	0.343
Elevado		13	16.9	123	13.1	
Autoevaluación						
Normal		209	82	674	88.2	0.011 OR 1.6 (IC al 95% 1.11-2.42)
Elevado		46	18	90	11.8	
Autorreacción						
Normal		213	82.2	670	88.2	0.16
Elevado		46	17.8	90	11.8	

Fuente: Encuestas realizadas

DISCUSIÓN

El estudio demostró que el sobrepeso/obesidad se presentó en una tercera parte de los adolescentes (35%); que el 13% de ellos tienen un mayor consumo calórico (más de 2600 Kcal) en su dieta diaria, que el grupo de alimentos que más consumen son los cereales. Que más de tres cuartas partes no autoregulan el consumo de alimentos, que no se asocia la autoobservación y autoreacción a la elección y consumo de grupos de alimentos recomendados. Cabe mencionar que la autoevaluación se asoció a consumo calórico normal con un OR de 1.6 (IC 1.11-2.42).

La encuesta nacional de salud en el 2016 reportó que el porcentaje de adolescentes con sobrepeso/obesidad fue de 36.3%, por lo que nuestra población se encontró por arriba del nacional, lo cual puede explicarse por la menor amplitud del grupo etáreo encuestado. (7)

De los adolescentes que negaron realizar alguna acción de autorregulación de sus hábitos alimenticios, más de la mitad pertenecen a un nivel socioeconómico medio (55.8%) y una tercera parte de ellos (37.2%) refirió tener una regular relación intrafamiliar; al comparar esto con la literatura existente, Rodríguez y Caño (2012) en España, reportaron al trabajar en el análisis y estrategias de intervención en un grupo de adolescentes; que los jóvenes con regular a mala relación intrafamiliar desarrollan una baja autoestima asociada a acciones y conductas alimentarias pobres lo cual repercute en su salud física y se asocia con problemas de salud como el sobrepeso/obesidad. (32)

Dentro del estudio se observó que de los adolescentes que realizan algún tipo de acción de autorregulación de sus hábitos alimenticios, el 65% son normopeso en comparación con el 35% que tienen sobrepeso/obesidad. Esto se puede atribuir, como se menciona en el estudio realizado en México en el año 2002 por Aguilar-Ye

A y cols; a que esta es una etapa donde la valoración de la imagen corporal que guarda relación con la reafirmación del autoestima es un factor relevante en su desarrollo, lo que lleva a presentar en el adolescente un mayor interés por su imagen física, y por consiguiente iniciar cambios en su conducta alimentaria ⁽³³⁾. Sin embargo, en nuestra población estudiada, el 18.6% de los adolescentes con un consumo calórico elevado no realiza acciones de autorregulación en sus hábitos alimenticios; de igual forma atribuido a que los jóvenes que presentan un peor estado de salud física son aquellos con baja autoestima o autoconcepto; llevándolos a realizar actitudes o conductas que son un riesgo para su salud, y en consecuencia los conducen a trastornos de tipo alimenticio tales como sobrepeso/obesidad.

De aquellos adolescentes encuestados con sobrepeso/obesidad, una tercera parte no realiza acciones de autoobservación, autoevaluación y autorreacción (39%, 37.6% y 32.8%) respectivamente; de igual forma menos de una cuarta parte de aquellos que tienen un consumo calórico elevado negaron realizar alguna de estas acciones (16.9%, 18% y 17.8% respectivamente). Cabe destacar que dentro de las dimensiones de la autorregulación que en menor porcentaje realizaron los adolescentes con un consumo calórico elevado fue la autoevaluación en un 18% (presentando significancia estadística); esto nos lleva al estudio realizado por Campos Uscanga Yolanda y cols. en estudiantes de Veracruz en el año 2011, en el cual concluyó que la simple información, exploración e inspección de sus hábitos alimenticios, no es suficiente para generar un cambio; los adolescentes deben ser protagonistas de este proceso, reforzando su capacidad de toma de decisiones y la adopción de hábitos saludables con el fortalecimiento de recursos que les permitan mejorar sus estilos de vida ⁽³⁴⁾. Más allá de la pérdida de peso, el objetivo inicial debe ser el cambio de patrones alimentarios.

Respecto al cambio que generan los adolescentes en su comportamiento y actividades relacionadas para bajar de peso, Domínguez Alonso José y cols. en un estudio realizado en España; concluyeron que el principal cambio en la conducta que realizan los adolescentes es el inicio de la actividad física y dentro de los

principales motivos se encuentran la mejora en su estado de salud. Cabe destacar que el género también es un factor relevante, ya que influye de manera importante dentro de las causas que los adolescentes encuentran para bajar de peso; en el género masculino predomina el reconocimiento social, el desafío motivado por otras personas o por sí mismo, diversión, bienestar así como la adquisición de fuerza; mientras que las mujeres se inclinan por la imagen corporal y estética. Cabe destacar que ambos géneros se encuentran motivados por la prevención en salud y mejorar su imagen corporal. ⁽³⁵⁾

El modelo de autorregulación derivado de la teoría del aprendizaje social ha sido empleado exitosamente con adolescentes para el abordaje de problemas de salud asociados al sobrepeso/obesidad, Jack Rejeski y cols. en su estudio realizado en 2011 en la Universidad de Carolina del Norte; describen la autorregulación como elemento clave para la prevención, control y tratamiento del sobrepeso/obesidad al ser un elemento modificable ⁽³⁶⁾, por lo que un buen autocontrol predice resultados positivos a largo plazo.

Comprender cómo eligen los adolescentes que comer y los procesos psicológicos involucrados en esta toma de decisiones es fundamental en la búsqueda de la promoción de una regulación de la alimentación más consciente. La autorregulación es un importante proceso de personalidad mediante el cual los adolescentes buscan ejercer control sobre sus pensamientos, sus sentimientos, sus impulsos y sus tareas. La motivación ofrecida por estímulos como reducción de peso, reconocimiento, aumento de la autoestima y salud; a menudo se desvanece con el tiempo y, en ausencia de un apoyo profesional continuo los adolescentes tienden a regresar a los patrones de comportamiento poco saludables

En conclusión los adolescentes no se autorregulan en cuanto sus hábitos alimenticios, y existe un alto porcentaje de obesidad/sobrepeso el cual se ha ido incrementando en los últimos años; y que a largo plazo repercutirá de alguna forma en su salud; no obstante para continuar profundizando en el tema faltaría, ampliar

la muestra a otros grupos de edad, en diferentes estratos económicos, equilibrar más el género. Indagar otras variables que puedan influir tales como realizar actividad física, la existencia de alguna enfermedad concomitante, antecedentes heredofamiliares, costumbres y creencias familiares, relaciones sociales, entre otras.

CONCLUSIONES

Las características sociodemográficas que predominaron en nuestra muestra de adolescentes fueron: edad de 16 a 17 años, sexo femenino y nivel socioeconómico medio.

La calidad de las relaciones intrafamiliares fue percibida como mala.

La autopercepción del estado de salud fue buena.

El estado nutricional que más predominó en los adolescentes fue normal.

El consumo calórico promedio en los adolescentes fue de 1508.5 kilocalorías.

El consumo calórico elevado (mayor a 2600 kilocalorías) se detectó en el 13% de los adolescentes con sobrepeso/obesidad.

Los adolescentes no realizan la autorregulación de los hábitos alimenticios. Dentro de las dimensiones de la autorregulación predomina la ausencia de la autoobservación.

De los adolescentes con normopeso, más de la mitad refirió no haber realizado la autorregulación de sus hábitos alimenticios. Por otra parte, en aquellos con sobrepeso/obesidad predominó la ausencia de la autorregulación.

Se identificó una mayor autoobservación y autoevaluación en los adolescentes con normopeso, en cuanto a la autorregulación predominó la ausencia de esta. En aquellos adolescentes con sobrepeso/obesidad predominó la ausencia de la autoobservación.

Se identificó el predominio de la ausencia de la autorregulación de hábitos alimenticios en adolescentes con consumo calórico normal y elevado.

Se encontró la ausencia de cada una de las dimensiones de la autorregulación de hábitos alimenticios en adolescentes con consumo calórico normal y elevado, encontrándose significancia estadística en la asociación de la autoevaluación con un consumo calórico normal.

RECOMENDACIONES

Este estudio nos lleva al conocimiento de que existe un alto porcentaje de sobrepeso/obesidad en los adolescentes, quienes además no realizan acciones de autorregulación de sus hábitos alimenticios; y que a largo plazo repercutirá de alguna manera en su salud.

La participación de nosotros como profesionales de la salud , pero sobre todo como médicos familiares será otorgar un manejo biopsicosocial a través de la identificación de pacientes vulnerables; la comprensión del proceso y el apoyo a los adolescentes para el logro y mantenimiento de los cambios en sus hábitos alimenticios, considerando el estado epidemiológico, biológico y social de la enfermedad.

Para lograr esto, se propone realizar intervenciones educativas sobre educación nutricional en las escuelas, a través de pláticas y talleres dirigidos hacia los alumnos y padres de familia. En estas, se debe explicar a los adolescentes la importancia del cuidado y autorregulación de sus hábitos alimenticios; pero sobretodo se debe lograr la comprensión de las circunstancias bajo las cuales no logran la autorregulación de sus hábitos alimenticios, así como los mecanismos asociados con esas fallas; ya que esto puede proporcionar información valiosa sobre cómo los adolescentes regulan y controlan sus pensamientos, comportamientos, emociones y acciones.

Este estudio nos sirvió para evaluar las tres dimensiones de la autorregulación en un grupo de adolescentes, identificando que esta no es una condición estática, sino un proceso dinámico y progresivo por lo cual se establece la necesidad de continuar la línea de investigación ampliando los rangos de edad de la muestra en estudio, así como, la asociación con otras variables: actividad física, riesgo cardiovascular, factores estresantes y funcionalidad familiar.

Se propone publicar dicha investigación en revistas médicas nacionales.

BIBLIOGRAFÍA

1. Heatherton, T. Neuroscience of Self and Self-Regulation. *Annu Rev Psychol.* 2011; 62(0): 363–390.
2. Ávila, J, González, J, Barrera, Panorama de la Obesidad en México. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2015; 53(2): 241-249.
3. Centro nacional de programas preventivos y control de enfermedades. Goma. [Online]. Available from: <https://www.gob.mx/salud/cenaprece/documentos/estrategia-nacional-para-la-prevencion-y-el-control-del-sobrepeso-la-obesidad-y-la-diabetes> 136837 [Accessed 6 May 2018].
4. Trujano Ruiz, P, De Gracia Blanco, M, Nava Quiroz, C, Limón Arce, GR. Sobrepeso y Obesidad En Preadolescentes Mexicanos: Estudio Descriptivo, Variables Correlacionadas y Directrices De Prevención. *Acta Colombiana de Psicología.* 2014; 17(1):119-130.
5. Hurtado-Valenzuela, J, Álvarez-Hernández, G. Calidad de vida relacionada con la salud del niño y del adolescente con obesidad. *Salud Mental.* 2014; 37(2): 119-125.
6. Arroyo López PE, Carrete-Lucero L. Alcance de las acciones para prevenir el sobrepeso y la obesidad en adolescentes. El caso de las escuelas públicas mexicanas. *Rev. Gerenc. Polít. Salud.* 2015; 14(28): 142-160.
7. Secretaría de salud. Gobmx. [Online]. Available from: <https://www.gob.mx/salud/documentos/encuesta-nacional-de-salud-y-nutricion-de-medio-camino-2016> [Accessed 6 May 2018].

8. González, M, Vázquez-Fernández, M, Fierro-Urturi, A, Rodríguez -Molinero, L, Muñoz-Moreno, M. Food and exercise habits in teenagers. *Rev Pediatr Aten Primaria*.2016; 18: 221-229.
9. Barrigüete, J, Vega y León, S, Radilla, C, Barquera, S, Hernández, L. Hábitos alimentarios, actividad física y estilos de vida en adolescentes escolarizados de la Ciudad de México y del Estado de Michoacán. *Rev Esp Nutr Comunitaria*. 2017; 13(1): 1-11.
10. Inspmx. Inspmx. [Online]. Available from: <https://www.insp.mx/epppo/blog/3878-guias-alimentarias.html> [Accessed 6 May 2018].
11. Bird, A, Conlon, M. Obesity, Diet and the Gut Microbiota. *Curr Nutr Rep*. 2015.
12. Lima-Serrano, M, Guerra-Martín, MD, Lima-Rodríguez, JS. Estilos de vida y factores asociados a la alimentación y la actividad física en adolescentes. *Nutrición Hospitalaria*. 2015; 32(6):2838-2847.
13. García, X, Allué, N, Pérez, A, Ariza, C, Sánchez, F. Eating habits, sedentary behaviors and overweight and obesity among adolescents in Barcelona (Spain). *An Pediatr*.2015; 83(1): 3-10.
14. Maganto C, Garaigordobil M, Kortabarria, L. Variables Antropométricas y Dietas Alimentarias en Adolescentes y Jóvenes: Diferencias en función del Sexo. *Acción Psicológica* [Internet]. 2016; 13(2):89-99. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=344049074009>
15. Hofmann, W, Adriaanse, M, Vohs, K, Baumeister, R. Dieting and the self-control of eating in everyday environments: An experience sampling study. *Br J Health Psychol*. 2014; 19(3): 523-539.
16. Campos, L, Romo, T, Del moral, L, Carmona, N. Obesidad Y Autorregulación De La Actividad Física Y La Alimentación En Estudiantes Universitarios: Un Estudio Longitudinal. *Revista MHSalud*. 2017; 14(1): 1-16.

17. Teixeira, P, Patrick, H, Mata, J. Why we eat what we eat: the role of autonomous motivation in eating behavior regulation. *British Nutrition Foundation Nutrition Bulletin*. 2011; 36: 102-107.
18. Sandars, J, Cleary T. Self-regulation theory: Applications to medical education: AMEE Guide No 58. Medical Education Unit, Leeds Institute of Medical Education. 2011; 33: 875–886.
19. Rojano, L, Unikel, C, Reidl, L. El proceso de autorregulación de la alimentación en diabetes tipo 2. *Alternativas en psicología*. 2016: 32-49
20. Reed, J, Yates, B, Houfek, J, Pullen, C, Briner, W.A.Y.N.E. Eating Self-Regulation in Overweight and Obese Adults: A Concept Analysis. *Nursing Forum*. 2015: 1-12.
21. Tougas, M, Hayden, J, Mcgrath, P, Huguet, A, Rozario, S. A Systematic Review Exploring the Social Cognitive Theory of Self-Regulation as a Framework for Chronic Health Condition Interventions. *PLoS ONE*. 2015; 10(8): 1-19.
22. Álvarez, A, Monroy, R. Conducta Alimentaria de Riesgo en una población del estado de Guanajuato: Estudio Piloto. *Jóvenes en la Ciencia*. 2017; 3(2): 148-153.
23. Avellán, M, Comesaña, V, Sánchez, C, Sousa, M. Tratamiento: Establecimiento de una dieta adecuada en trastornos de la Conducta Alimentaria Metodología. *Trastornos de la Conducta Alimentaria*. 2015; 22: 2324-2351.
24. Verstuyf, J, Patrick, H, Vansteenkiste, M, Teixeira, P. Motivational dynamics of eating regulation: a self-determination theory perspective. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2012; 9(21): 1-16.
25. Pananda, C, Nitinai, R. Social Cognitive Determinants of Healthy Eating Behaviors in Late Adolescents: A Gender Perspective. *Journal of Nutrition Education and Behavior*. 2017;49(3): 2014-2011

26. Heatherington, T, Wagner, D. Cognitive Neuroscience of Self-Regulation Failure. Trends Cogn Sci. 2011; 15(3): 132-139.
27. Sainos, D, Sánchez, M, Vázquez, C, Gutiérrez, I. Funcionalidad familiar en pacientes con anorexia nerviosa y bulimia. Aten Fam. 2015; 22(2): 54-57.
28. Mateos, M, García, I, De la gándara, J, Vegas, M, Sebastián, C. La estructura familiar y los trastornos de la conducta alimentaria. Actas Esp Psiquiatr .2014; 42(6): 267-280.
29. González, Y, Díaz, C. Características familiares relacionadas con el estado nutricional en escolares de la ciudad de Cartagena. Rev salud pública. 2015; 17(6): 836-847.
30. Osorio, O, Del pilar, M. La alimentación de los adolescentes: el lugar y la compañía determinan las prácticas alimentarias. AQUICHAN. 2011; 11(2): 199-216.
31. Ruíz, A, Vázquez, R, Mancilla, J, Viladrich, C, Halley, M. Factores familiares asociados a los Trastornos Alimentarios: una revisión. Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios/Mexican Journal of Eating Disorders. 2013; 4: 45-57.
32. Campos, Y, Lagunes, R, Morales, J, Romo, T. Diseño y validación de una escala para valorar la autorregulación de hábitos alimentarios en estudiantes universitarios mexicanos. Archivos Latinoamericanos de Nutrición. 2015 ;65(1): 44-50.
33. Aguilar-Ye A y cols.: La autoestima y su relación con el índice de masa corporal al culminar la adolescencia • **Rev Mex Pediatr** 2002; 69(5); 190-193.
34. Campos Uscanga, Y, Argüelles Nava, VG, Vázquez Martínez, FD, Ortiz León, MC. Autorregulación, Autoeficacia y Orientación Nutricional para la Disminución del Exceso de Peso. Revista Argentina de Clínica Psicológica [Internet]. 2014;XXIII(2):163-170.

35. Domínguez, J, López, A, Portela, I. Validación del autoinforme de motivos para la práctica del ejercicio físico con adolescentes (AMPEF): diferencias por género, edad y ciclo escolar. Federación Española de Asociaciones de Docentes de Educación Física. 2018;33(1): 273-278.
36. Rejeski J, Mihalko S, Ambrosius W, Bearon L, McClelland J. Weight Loss and Self-Regulatory Eating Efficacy in Older Adults: The Cooperative Lifestyle Intervention Program. J. Gerontol B Psychol Sci Soc Sci. 2011;66:279-86.

ANEXOS



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

CARTA DE ASENTAMIENTO INFORMADO
(ADOLESCENTE)
(Anexo 1)

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	Autorregulación de los hábitos alimenticios asociado a sobrepeso y obesidad en los adolescentes de 14 a 19 años de edad
Patrocinador externo (si aplica):	NO APLICA
Lugar y fecha:	Colegio de Ciencias y Humanidades, plantel Vallejo Eje Central Lázaro Cárdenas S/N, Magdalena de las Salinas, C.P. 07760, Delegación Gustavo A. Madero. Ciudad de México.. a ____ de ____ del 2018.
Número de registro:	R-2018-3404-021 comité 3404
Justificación y objetivo del estudio:	En los últimos años se ha observado un incremento acelerado del sobrepeso y obesidad en la población adolescente; lo cual se debe entre otras causas, a los hábitos alimenticios que tienen, así como la capacidad de una autorregulación adecuada o inadecuada de sus hábitos alimenticios. Por lo que este estudio pretende determinar si la autorregulación de los hábitos alimenticios se asocia al sobrepeso y obesidad en los adolescentes de 14 a 19 años.
Procedimientos:	Para obtener la información solicitada solo se aplicará una encuesta.
Posibles riesgos y molestias:	Este estudio no origina ningún riesgo de salud o de prestación de servicio ya que la información se obtiene por la encuesta.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Al contestar esta encuesta no se obtiene ningún beneficio personal, sin embargo los resultados son muy valiosos para aplicarlos a todo el grupo de adolescentes de ambos géneros y su familia informando al personal de salud que tomará todas las medidas y estrategias que favorezcan una mejor calidad de atención, orientar a las adolescentes para tener una vida saludable.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Todos los datos proporcionados ante una publicación de los resultados o difusión de estos, se realizará respetando el anonimato de cada uno de los adolescentes participantes y solo se otorgarán de manera general en gráficas o tablas, de manera que respetará la confidencial.
Participación o retiro:	El abandonar el estudio en el momento que usted desee, no modificara de ninguna manera la atención médica que recibe en el instituto.
Privacidad y confidencialidad:	Los datos proporcionados y cuando los resultados de este estudio sean publicados, no se dará información que pudiera revelar su identidad. Su identidad será protegida y ocultada. En caso de que solicite sus resultados solo se hará de manera personalizada para proteger su identidad le asignaremos un número de folio o código y con él podrá solicitar sus resultados previa cita.

En caso de colección de material biológico (si aplica):

No autoriza que se tome la muestra.

Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.

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:

Dra. María del Carmen Aguirre García. Médico Especialista en Medicina Familiar. Matricula 10859357. Adscrita a la Coordinación de Educación e Investigación en Salud de la UMF 20. Calzada Vallejo 675, Magdalena de las Salinas, 07760 Gustavo A. Madero, CDMX Tel. 55874422 Ext. 15368/15368.
maria.aguirreg@imss.gob.mx

Colaboradores:

Alumno: Dra. Clara Trinidad Loyo Pérez. Residente de segundo año de Medicina Familiar. Matricula: 98354825. Adscripción: Unidad de Medicina Familiar número 20 Vallejo. Dirección: Calzada Vallejo 675, Col. Magdalena de las Salinas. 55874422 Ext 15320
clara.loyop@gmail.com

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

Nombre y firma 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



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

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
(PADRE O TUTOR DE LA ADOLESCENTE))
(Anexo 2)

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	Autorregulación de los hábitos alimenticios asociado a sobrepeso y obesidad en los adolescentes de 14 a 19 años de edad.
Patrocinador externo (si aplica):	NO APLICA
Lugar y fecha:	Colegio de Ciencias y Humanidades, plantel Vallejo Eje Central Lázaro Cárdenas S/N, Magdalena de las Salinas, C.P. 07760, Delegación Gustavo A. Madero. Ciudad de México. a ___ de ___ del 2018.
Número de registro:	R-2018-3404-021 comité 3404
Justificación y objetivo del estudio:	En los últimos años se ha observado un incremento acelerado de las deficiencias nutricionales en los adolescentes, lo cual ha repercutido en la prevalencia del sobrepeso y obesidad en esta población. Lo cual se debe entre otras causas, a los hábitos alimenticios que tiene la población adolescente, así como a su capacidad de una autorregulación adecuada o inadecuada de sus hábitos alimenticios. Por lo que este estudio pretende determinar si la autorregulación de los hábitos alimenticios se asocia al sobrepeso y obesidad en los adolescentes de 14 a 19 años.
Procedimientos:	Para obtener la información solicitada de su hijo(a) o adolescente a su cargo solo se aplicará una encuesta.
Posibles riesgos y molestias:	Este estudio no origina ningún riesgo de salud o de prestación de servicio de su hijo o adolescente a su cargo ya que la información se obtiene por la encuesta.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Al contestar esta encuesta no se obtiene ningún beneficio personal, sin embargo los resultados son muy valiosos para aplicarlos a todo el grupo de adolescentes de ambos géneros y su familia informando al personal de salud que tomará todas las medidas y estrategias que favorezcan una mejor calidad de atención, orientar a las adolescentes para tener una vida saludable
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Todos los datos proporcionados por su hija y/o adolescente a su cargo ante una publicación de los resultados o difusión de estos se realizará respetando el anonimato de cada una de las adolescentes participantes y solo se otorgaran de manera general en gráficas o tablas, de manera que respetará la confidencial
Participación o retiro:	El abandonar el estudio en el momento que usted desee o de su hijo y/o adolescente a su cargo no modificara de ninguna manera la atención médica o cualquier servicio que recibe en el instituto.

Privacidad y confidencialidad:

Los datos proporcionados y cuando los resultados de este estudio sean publicados, no se dará información que pudiera revelar la identidad de su hijo y/o de la adolescente a su cargo. Su identidad será protegida y ocultada. En caso de que solicite sus resultados solo se hará de manera personalizada, para proteger de cualquier dato que identifique a su hija o adolescente a su cargo le asignaremos un número de folio o código y con él podrá solicitar sus resultados previa cita.

En caso de colección de material biológico (si aplica):

No autoriza que se tome la muestra.

Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.

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:

Dra. María del Carmen Aguirre García. Médico Especialista en Medicina Familiar. Matricula 10859357. Adscrita a la Coordinación de Educación e Investigación en Salud de la UMF 20. Calzada Vallejo 675, Magdalena de las Salinas, 07760 Gustavo A. Madero, CDMX Tel. 55874422 Ext. 15368/15368. maria.aguirreg@imss.gob.mx

Colaboradores:

Dra. Clara Trinidad Loyo Pérez. Residente de segundo año de Medicina Familiar. Matricula: 98354825. Adscripción: Unidad de Medicina Familiar número 20 Vallejo. Dirección: Calzada Vallejo 675, Col. Magdalena de las Salinas. 55874422 Ext 15320. clara.loyop@gmail.com

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

Nombre y firma 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



(ANEXO 3)
ENCUESTA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 20.
COORDINACIÓN DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN.

Esta **encuesta** tiene como finalidad determinar si la autorregulación de los hábitos alimenticios se asocia al sobrepeso y obesidad en los adolescentes de 14 a 19 años.

NADIE conocerá tus respuestas, por lo que puedes contestar con absoluta sinceridad. Contesta a las preguntas basado en lo que realmente sabes o haces. No existen respuestas buenas o malas, ya que no es un examen.

No dejes ninguna pregunta sin contestar

1. Edad _____ años cumplidos
2. Sexo (1) femenino (2) masculino
3. Cuál es el nivel de estudios del jefe(a) de tu familia:

(a) No estudio	(b) Primaria incompleta	(c)Primaria completa
(d) Secundaria incompleta	(e) Secundaria completa	(f) Carrera comercial o técnica
(g) Preparatoria incompleta	(h) Preparatoria completa	(i) Licenciatura incompleta
(j) Licenciatura complete	(k)Maestría	(l) doctorado

4. En tú casa cuántas con:

	número
(a) Sin incluir los baños, habitaciones tiene(recámaras, sala, cocina, comedor, cuarto de lavado, cuarto de TV, biblioteca, cuarto de servicio)	
(b) baños con regadera para uso exclusivo de la familia	
(c) cuantos focos	
(d) cuantos automóviles propios (excluir taxis)	

(e) De qué material es el piso de tu casa:

- (1) Tierra
- (2) cemento
- (3) Otro tipo de material o acabo

En tu casa hay:	No (0)	Si (1)
(f) calentador de agua		
(g) aspiradora que funcione		
(h) lavadora de ropa que lave y enjuague automáticamente		
(i) microondas que funcione		
(j) tostador eléctrico de pan que funcione		
(k) DVD que funcione		
(l) Computadora Personal propia que funcione		

5. Peso medido en kilogramos _____

6. Talla medida en metros _____

7. Cómo consideras tu estado de salud actual

Muy malo

Muy bueno

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

8. Pon una X si consumes los siguientes alimentos diario o solo algunas veces a la semana

Alimentos	No lo consumo	Semanal (# veces a la semana)	Diario (# veces al día)	Cantidad por día
LACTEOS				
a. leche 1 vaso (240 ml)				
b. yogurt 1 vaso (250ml)				
c. queso 1 rebanada (50grs)				
FRUTAS, VERDURAS				
a. plátano pieza mediana				

b. sandía rebanada chica o taza				
c. mandarina pieza mediana				
d. manzana pieza mediana				
e. melón rebanada chica o taza				
f. naranja 1 pieza				
g. papaya rebanada chica o taza				
h. jitomate ½ pieza en ensalada, salsa o guisado				
i. lechuga 30 grs				
j. nopales una taza				
k. tomate verde, salsa o guisado				
l. cebolla 1 rodaja				
m. chayote ½ pieza o ½ taza				
n. zanahoria 1 pieza chica				
o. calabacitas 1 pieza chica				
CARNES,HUEVOS,EMBUTIDOS				
a. bistec puerco (100grs)				
b. bistec res(100grs)				
c. pieza chica pollo (100grs)				
d. salchicha/jamón (30 grs)				
e. huevo 1 pieza				
f. pescado (100 grs)				
g. atún ½ lata				
h. mariscos coctel chico				
CEREALES				
a. frijoles 1 taza				
b. arroz 1 taza				
c. pan blanco o bolillo 1 pieza				
d. pan dulce 1 pieza				

e. pastelitos (gansitos, etc.)				
f. galletas 4 piezas				
g. pasta 1 taza				
h. papa 1 pieza mediana				
i. cereal 1 taza				
j. sope 1 pieza				
k. quesadilla 1 pieza				
l. tamal 1 pieza				
m. atole 1 taza				
n. Tortillas de maíz				
o. tortillas de harina				
BEBIDAS				
a. refresco 1 vaso (120 ml)				
b. café 1 taza				
c. té 1 taza				
d. jugos de fruta 1 vaso(120 ml)				
e. agua de fruta 2 vasos(240 ml)				
GRASA				
a. aceite vegetal 1 cuchara				
b. manteca 1 cuchara				
c. margarina 1 cuchara				
d. mantequilla 1 cuchara				
AZUCAR				
a. azúcar 1 cuchara chica				
b. chocolate 1 trozo (10 mgr.)				
c. dulce 1 pieza (30 grs.)				
FRITURAS				
a. papitas, etc. 1 bolsita				

9. Por lo general:

1= nunca 2=casi nunca 3= casi siempre 4= siempre

	1	2	3	4
a. Me pongo metas para mejorar mi alimentación				
b. Estoy atento a la cantidad de alimentos que consumo				
c. Si no cumplo un día con mis planes de alimentación, los retomo al día siguiente				
d. Pongo mucha atención en mi alimentación				
e. Busco la manera de motivarme para mejorar mi alimentación				
f. Soy consciente de las consecuencias a corto plazo de mis hábitos de alimentación				
g. Estoy seguro que si quiero cambiar mis hábitos de alimentación podría hacerlo				
h. Estoy consciente de las consecuencias a largo plazo de mis hábitos de alimentación				
i. Puedo cambiar mi manera de comer cuando detecto algún problema con ella				
j. Comparo mi forma de comer con lo que está recomendado				
k. Comparo mi forma de comer actual con la manera que lo hacía antes				
l. Juzgo mi forma de comer por los efectos en mi cuerpo				

10. Con frecuencia en mi familia:

1 = totalmente en desacuerdo 2= en desacuerdo 3= de acuerdo 4= totalmente de acuerdo

	1	2	3	4
1. Hablamos con franqueza				
2. Hacemos las cosas juntos				
3. Mis padres me animan a expresar mis puntos de vista				
4. No hay malos sentimientos				
5. Nos gusta hacer las cosas juntos				

6. Acostumbramos a expresar nuestra opinión sobre cualquier tema				
7. No me avergüenza mostrar mis emociones frente a la familia				
8. Es importante para todos expresar sus opiniones				
9. No tengo que adivinar qué piensan o sienten los miembros de la familia				
10. Somos cariñosos				
11. Mi familia me escucha				
12. Es fácil llegar a acuerdos				
13. Expresamos abiertamente nuestro cariño				
14. Nos preocupamos por los sentimientos de los demás				
15. Hay un sentimiento de unión				
16. Me siento libre de expresar mis opiniones				
17. La atmósfera es desagradable				
18. Nos sentimos libres de decir lo que traemos en mente				
19. Nos desquitamos con la misma persona cuando algo sale mal				
20. Somos cálidos y nos brindamos apoyo				
21. Todos aportamos algo en las decisiones familiares importantes				
22. Encuentro fácil expresar mis opiniones				
23. A cada quien le es fácil expresar su opinión				
24. Cuando tengo algún problema lo platico a mi familia				
25. Acostumbramos hacer actividades en conjunto				
26. Somos sinceros unos con otros				
27. Es fácil saber las reglas que se siguen en la familia				
28. Acostumbramos discutir nuestros problemas				
29. Somos muy receptivos para los puntos de vista de los demás				
30. De verdad nos ayudamos y apoyamos unos a otros				
31. Puedo expresar cualquier sentimiento que tenga				
32. Los conflictos siempre se resuelven				
33. Expresamos abiertamente nuestras emociones				

34.Si las reglas se rompen sabemos a qué atenernos				
35.Las comidas con frecuencia son amigables y placenteras				
36.Nos decimos las cosas abiertamente				
37.Los miembros de la familia no se guardan sus sentimientos				

ANEXO 4