



# Universidad Autónoma de Querétaro

## Facultad de Medicina

**“PERFIL FAMILIAR DEL ESCOLAR CON SOBREPESO Y  
OBESIDAD DE 8 A 11 AÑOS DE EDAD”**

### Tesis

Que como parte de los requisitos para  
obtener el Diploma de la

ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR

**Presenta:**

Médico General Laura Guadalupe Vázquez Ruíz

**Dirigido por:**

Méd. Esp. Santiago Herrera Ortíz

**Colaborador:**

Méd. Esp. Erasto Carballo Santander

Santiago de Querétaro, Qro., a Diciembre 2023

La presente obra está bajo la licencia:  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>



CC BY-NC-ND 4.0 DEED

Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

### Usted es libre de:

**Compartir** — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato

La licenciante no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia

### Bajo los siguientes términos:



**Atribución** — Usted debe dar [crédito de manera adecuada](#), brindar un enlace a la licencia, e [indicar si se han realizado cambios](#). Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.



**NoComercial** — Usted no puede hacer uso del material con [propósitos comerciales](#).



**SinDerivadas** — Si [remezcla, transforma o crea a partir](#) del material, no podrá distribuir el material modificado.

**No hay restricciones adicionales** — No puede aplicar términos legales ni [medidas tecnológicas](#) que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia.

### Avisos:

No tiene que cumplir con la licencia para elementos del material en el dominio público o cuando su uso esté permitido por una [excepción o limitación](#) aplicable.

No se dan garantías. La licencia podría no darle todos los permisos que necesita para el uso que tenga previsto. Por ejemplo, otros derechos como [publicidad, privacidad, o derechos morales](#) pueden limitar la forma en que utilice el material.



Universidad Autónoma de Querétaro  
Facultad de Medicina  
Especialidad en Medicina Familiar

TESIS  
"PERFIL FAMILIAR DEL ESCOLAR CON SOBREPESO Y OBESIDAD DE 8  
A 11 AÑOS DE EDAD"

Que como parte de los requisitos para obtener el Diploma de la  
Especialidad en Medicina Familiar

**Presenta:**

Médico General Laura Guadalupe Vázquez Ruiz

**Dirigido por:**

Méd. Esp. Santiago Herrera Ortíz.

SINODALES

Med. Esp. Santiago Herrera Ortiz  
Presidente  
Med. Esp. Erasto Carballo Santander  
Secretario  
Med. Esp. Óscar Eduardo Durán Castillo  
Vocal  
Med. Esp. Marlet Araceli Rebolledo Gallardo  
Suplente  
Med. Esp. Nicolás Camacho Calderón  
Suplente

Centro Universitario, Querétaro, Querétaro.  
Fecha de aprobación del Consejo Universitario (Diciembre 2023)  
México

## Resumen

**Título:** Perfil familiar del escolar con sobrepeso y obesidad de 8 a 11 años de edad.

**Introducción:** La familia es la organización social más importante para el ser humano al pertenecer a una agrupación de este tipo es vital en el desarrollo psicológico y social del individuo. La funcionalidad familiar es considerada como la capacidad de adaptarse, flexibilizarse ante situaciones y afrontar dificultades. Por lo cual, referirse a funcionalidad familiar es sinónimo de salud, vinculada como factor determinante para evitar la aparición de enfermedades.

**Objetivo:** Identificar el perfil familiar del escolar con sobrepeso y obesidad de 8 a 11 años de edad.

**Material y métodos:** Estudio transversal descriptivo, se utilizó la escala de APGAR familiar para niños, la escala de FACES III, el Método de Graffar-Méndez Castellanos, y las tablas de la OMS para la clasificación de sobrepeso y obesidad en los niños. Se utilizó la fórmula para población infinita, muestreo no aleatorio por conveniencia. Las variables estudiadas de los pacientes fueron edad, peso, talla, sexo, función familiar, tipología familiar, ciclo vital y estrato socio económico. Realizamos estadística descriptiva con medidas de tendencia central y dispersión.

**Resultados:** Se analizaron un total de 197 pacientes, de los cuales el 61% eran hombres y 39% mujeres. En la funcionalidad familiar, encontramos que 84% de las familias son funcionales y 16% disfuncionales. El 78% de las familias fueron nucleares. El FACES III mostró que el tipo de familia más frecuente fue caóticamente aglutinada con 24%. El ciclo vital según Geyman mostró que la mayoría de las familias se encuentran en expansión con 70%.

**Conclusiones:** Las características sociodemográficas y familiares juegan un papel crucial en la salud de los niños, específicamente en relación con el sobrepeso y la obesidad. En el ámbito de la medicina familiar, el reconocimiento de estos factores es fundamental para la atención integral de los pacientes y la implementación de estrategias preventivas y terapéuticas.

**Palabras clave:** Perfil Familiar, Sobrepeso, Obesidad.

## Summary

**Title:** Family profile of overweight and obese schoolchildren from 8 to 11 years of age.

**Introduction:** The family is the most important social organization for human beings. Belonging to a group of this type is vital in the psychological and social development of the individual. Family functionality is considered as the ability to adapt, become flexible in situations and face difficulties. Therefore, referring to family functionality is synonymous with health, linked as a determining factor to avoid the appearance of diseases.

**Objective:** Identify the family profile of overweight and obese schoolchildren from 8 to 11 years of age.

**Material and methods:** Descriptive cross-sectional study, the family APGAR scale for children, the FACES III scale, the Graffar-Méndez Castellanos Method, and the WHO tables were used for the classification of overweight and obesity in children. The formula for infinite population was used, non-random sampling for convenience. The variables studied for the patients were age, weight, height, sex, family function, family typology, life cycle and socioeconomic stratum. We perform descriptive statistics with measures of central tendency and dispersion.

**Results:** A total of 197 patients were analyzed, of which 61% were men and 39% women. In family functionality, we find that 84% of families are functional and 16% dysfunctional. 78% of the families were nuclear. FACES III showed that the most frequent type of family was chaotically agglutinated with 24%. The life cycle according to Geyman showed that the majority of families are expanding with 70%.

**Conclusions:** Sociodemographic and family characteristics play a crucial role in children's health, specifically in relation to overweight and obesity. In the field of family medicine, the recognition of these factors is essential for comprehensive patient care and the implementation of preventive and therapeutic strategies.

**Keywords:** Family Profile, Overweight, Obesity.

## **Dedicatoria.**

Dedico esta Tesis a mis padres María Natalia Ruiz Serrano y Leonel Vázquez Gonzalez, por su apoyo incondicional durante toda mi vida y mas en esta etapa tan importante para mi, ya que han sido un pilar fundamental y muy importante para mi desarrollo personal y profesional. A mis 5 hermanos; Gabriela, Eduardo, Alan, Erick y Christian quienes siempre me brindaron su apoyo de diversas maneras y siempre me motivan a ser mejor persona cada dia, a mis sobrinas y sobrinos ya que quiero seguir siendo un ejemplo a seguir para ellos, a mis profesores de especialidad ya que cada uno de ellos siempre me aportó su apoyo y conocimiento y me enseñaron a amar la Medicina Familiar y a otras personas que conocí durante mi caminar en esta bella especialidad, que me enseñaron tanto, siempre con sus sabios consejos y palabras de esperanza y fortaleza.

## **Agradecimientos**

A mis padres, hermanos, a mis asesores de Tesis, profesores, conocidos, gracias por aportar cariño, conocimientos y paciencia en esta nueva etapa de mi vida de formación como Médico Especialista.

## ÍNDICE

<b><i>I. INTRODUCCIÓN.....</i></b>	<b><i>1</i></b>
<b><i>II. ANTECEDENTES .....</i></b>	<b><i>2</i></b>
<b><i>III. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....</i></b>	<b><i>4</i></b>
<b><i>IV. JUSTIFICACIÓN .....</i></b>	<b><i>22</i></b>
<b><i>V. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</i></b>	<b><i>24</i></b>
<b><i>VI. OBJETIVOS.....</i></b>	<b><i>25</i></b>
<b><i>VII. HIPÓTESIS.....</i></b>	<b><i>26</i></b>
<b><i>VIII. MATERIAL Y MÉTODOS.....</i></b>	<b><i>27</i></b>
<b><i>IX. CONSIDERACIONES ÉTICAS.....</i></b>	<b><i>31</i></b>
<b><i>X. RESULTADOS .....</i></b>	<b><i>32</i></b>
<b><i>XI. DISCUSIÓN .....</i></b>	<b><i>39</i></b>
<b><i>XII. CONCLUSIONES.....</i></b>	<b><i>43</i></b>
<b><i>XIII. PROPUESTAS .....</i></b>	<b><i>44</i></b>
<b><i>XIV. BIBLIOGRAFÍA .....</i></b>	<b><i>46</i></b>
<b><i>XV. ANEXOS.....</i></b>	<b><i>51</i></b>





## I. INTRODUCCIÓN

El fenómeno del sobrepeso y la obesidad infantil ha emergido en las últimas décadas como una problemática de salud pública global, adentrándose con fuerza en las preocupaciones de los profesionales de la salud. Específicamente, en el contexto de los escolares de 8 a 11 años, esta situación no solo afecta su bienestar físico, sino que también tiene repercusiones en su salud psicológica y social. La trascendencia del entorno familiar en la constitución de hábitos alimentarios y estilos de vida en los niños es un aspecto innegable y ha sido objeto de numerosas investigaciones (Anzures-Caro, 2008).

A medida que profundizamos en la comprensión de las circunstancias que circundan a los escolares con sobrepeso y obesidad, es imposible ignorar la multifactorialidad que subyace a esta problemática. La familia no solo proporciona el primer modelo de hábitos alimentarios y estilos de vida, sino que también modula la percepción de sí mismo del niño y sus patrones de comportamiento, todos elementos cruciales que interactúan con la predisposición genética y factores metabólicos. En este marco, el presente estudio se propone explorar el perfil familiar de escolares con sobrepeso y obesidad en este rango etario, indagando en aspectos que abarcan desde el entorno nutricional hasta las dinámicas y estilos de vida familiares (Membrillo, 2008).

En la medida que el entorno familiar es fundamental en la formación de hábitos y actitudes hacia la alimentación y actividad física durante la infancia, entender sus peculiaridades y dinámicas se vuelve esencial para desarrollar estrategias de intervención y prevención más eficaces y contextualizadas en la lucha contra la obesidad infantil (OMS, 2009).

## II. ANTECEDENTES

Díaz-Araujo et al (2021), en un estudio en Perú encontraron que el 51% de las madres tuvieron edades entre 26 a 35 años. En cuanto al sexo de sus hijos, el 52% fueron del sexo femenino. En la funcionalidad familiar, el 40% tuvieron buena función familiar, el 26% disfunción familiar leve, el 21% disfunción familiar moderada y el 12% disfunción familiar severa. En cuanto al estado nutricional, el 69% tuvo obesidad, el 12% sobrepeso y el 5% peso normal.

Herrera et al (2022), en un estudio en Colombia, encontró que en cuanto al diagnóstico nutricional, 28% de los niños tenían sobrepeso y 13% obesidad. El 78% de las familias con sobrepeso-obesidad pertenecía a los estratos socioeconómicos 4 y 5. En cuanto a las características familiares, el 47% tenía funcionalidad familiar y el 76% de las familias eran nucleares. Además el 70 % de los padres eran profesionales.

Paz-Morales et al (2020), encontraron que al estudiar 228 familias, el promedio de edad de los padres fue de 32 años, el 60% de las madres se dedican al hogar y el 100% de los padres trabaja; la media de escolaridad en años fue de 12; el 68% de los participantes son casados; referente a los preescolares, el 29% presentó sobrepeso y el 32% obesidad. En cuanto a la funcionalidad familiar, se identificó que de acuerdo al FF-SIL, el 44% de las familias eran semirrelacionadas, con un mayor porcentaje de flexible semirrelacionada (15%). Concluyen que la mayoría de los padres de familia presentaron desequilibrio en la funcionalidad familiar.

Solorio-Adame et al (2020), en un estudio en México, encontraron que, de 108 pacientes estudiados, 75% se encontraron con sobrepeso y 25% con obesidad. En el análisis estadístico con chi cuadrada y odds ratio se refleja significancia estadística en cuanto a los adolescentes obesos con respecto a la disfuncionalidad familiar, encontrando que los paciente obesos tienen 4 veces más probabilidades de presentar una familia disfuncional. Además, el 30% de las familias eran nucleares. Concluyen que la funcionalidad familiar es un factor asociado con el desarrollo de la obesidad en adolescentes.

Dominguez-Araujo et al (2022), en un estudio en Ciudad Juárez donde estudiaba las familias de escolares con obesidad, encontró que la edad más frecuente fue de 9 años. El nivel socioeconómico medio bajo fue el más frecuente. La familia nuclear simple fue la más frecuente en un 67%. Se obtuvo una frecuencia mayor (80%) en el grado normal de funcionalidad familiar del padre y en el niño. En el análisis bivariado donde se relacionó la obesidad en los niños con la disfunción familiar no se apreció diferencia estadísticamente significativa. Concluyen que no existe relación entre la disfuncionalidad familiar y la presencia de obesidad en niños escolares.

Lomelí-Ortiz et al (2015), en un estudio donde analizaron las variables familiar en pacientes con obesidad encontraron que con respecto a la tipología familiar, la mayor frecuencia se vio en familias nucleares con 75%, mientras que las monoparentales fueron 25%. En cuanto a su desarrollo 85% corresponden a familias modernas, y 15% tradicionales. Integración, en esta clasificación la mayoría fueron integradas con 75%, siguiéndole las desintegradas con 24%, y 1% familias semintegradas. Ocupación predomina la ocupación empleada con 73%. En cuanto a las complicaciones 66% no las presentaron, y 44% contaron con alguna.

Carrión-Bravo et al (2017), en una muestra de 956 pacientes escolares con sobrepeso y obesidad, encontraron que las características familiares fueron las siguientes: familias nucleares (68%), familias funcionales (a través del FF-SIL) (centrales) con 62%, familias en región media con 32%, y 6% en región extrema, según el cruce de familias del FACES III. Se encontró que no existe relación entre funcionalidad familiar con el sobrepeso y obesidad en pacientes de edad escolar.

### III. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

La familia hoy día es la más antigua de las instituciones sociales, la cuál seguirá existiendo independientemente de las diferentes formas que actualmente se conceptualizan las parejas para efectuar su convivencia y actividades diarias (Anzures-Caro, 2008). La familia es el pilar fundamental para que exista un adecuado funcionamiento de nuestra sociedad, en las creencias y valores que caracterizan a un grupo de individuos en particular, estos a su vez determinaran el comportamiento familiar, reflejándose en las actividades cotidianas del individuo y su entorno (Membrillo, 2008).

Como ente dinámico la familia tiene una historia natural que la hace transitar por diferentes etapas, durante las cuales cada miembro experimenta cambios y adopta comportamientos que, de alguna manera, son previsibles, por adecuarse a normas conductuales y sociales ya previamente establecidas (Moratto-Vásquez, 2018).

Los componentes dinámicos de la familia como subsistema son; conyugal (padre y madre), paterno-filial (padres e hijos), fraternal (hermanos) y teniendo características similares a otras, a mencionar algunas de ellas como características tipológicas, las cuales se dividen; según su desarrollo ( familia moderna, tradicional o arcaica), según su demografía ( rural suburbana, urbana) , según su integración integrada, semi-integrada, desintegrada) , según su composición (nuclear, extensa, extensa compuesta) , según su ocupación (campesina, obrera, comerciante, empleado, etc.), según sus complicaciones (interrumpida, contraída, reconstruida) y según su funcionalidad funcional, disfuncional) (Membrillo, 2008; OMS, 2009).

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), define a la familia como el conjunto de personas que conviven bajo el mismo techo, organizadas en roles fijos (padre, madre, hermanos, etc.) con vínculos consanguíneos o no, con un modo de existencia económico y social comunes, con sentimientos afectivos que los unen y aglutinan (OMS, 2009). Otra definición acertada de la familia se concibe como una organización única que constituye la unidad básica de la sociedad; desde el punto de vista sociológico el ser humano necesita vivir en un grupo para la satisfacción de sus necesidades y protección (Anzures-Caro, 2008).

Como sistema sociocultural abierto y dinámico, la familia enfrenta de manera constante situaciones críticas inducidas por los cambios biopsicosociales en uno o varios de sus miembros por influencia del entorno y a través de los diversos estímulos provenientes del mismo. Los eventos críticos favorecen la tensión dentro del núcleo familiar, y cuando no son resueltos de manera adecuada pueden conducir al deterioro de la salud familiar. El sano funcionamiento de la familia requiere que estas crisis sean reconocidas y aceptadas como problemas potenciales, con la finalidad de ser resueltas de la manera más exitosa (Huerta, 2005).

Los eventos críticos pueden relacionarse a pérdidas, cambios, problemas interpersonales, conflictos internos, alteraciones en la dinámica familiar y las funciones de los integrantes, etc. Estos eventos críticos son de dos tipos; crisis normativas; definidas como situaciones planeadas, esperadas o que forman parte de la evolución de la vida familiar; crisis para normativas: experiencias adversas o inesperadas, resultan impredecibles para la familia, como divorcio, alcoholismo, y actividades criminales, entre muchas otras, habitualmente ocasionan mayor disfunción familiar (Irigoyen, 2013).

La funcionalidad familiar juega un papel muy importante en el proceso salud-enfermedad ya que, además del cumplimiento de las 5 funciones básicas (cuidado, afecto, socialización, estatus y reproducción), la familia debe garantizar el desarrollo individual y facilitar la socialización de cada miembro, a su vez que el mantenimiento de la identidad y la cohesión grupal.<sup>7</sup> El cumplimiento de las funciones de cada miembro de la familia es determinante para la conservación de la salud del núcleo familiar, por tanto, el buen o mal funcionamiento de este impactara de manera negativa o positiva, por lo que es importante destacar que se habla hoy día de familia funcional o disfuncional, quedando en fuera de uso la terminología de familia normal o patológica. La salud familiar es una parte importante de la salud en general, es clave en el desarrollo y en el equilibrio biopsicosocial del ser humano (Irigoyen, 2013).

### **III.1 DEFINICIÓN FUNCIONALIDAD FAMILIAR.**

La funcionalidad familiar es la capacidad del sistema para enfrentar y superar cada una de las etapas del ciclo vital y las crisis por las que atraviesan.<sup>5</sup> También es definida como la percepción del individuo sobre el funcionamiento global de su familia, determinada a través de

la satisfacción sobre la relación familiar, la cual es estudiada en cinco áreas: adaptación, participación, desarrollo, afecto y resolución (Irigoyen, 2013).

## **III.2 CLASIFICACIÓN DE FUNCIONALIDAD FAMILIAR**

### **FAMILIA FUNCIONAL**

Las familias funcionales son aquellas en las cuales se considera que cumplen todas sus funciones, además de permitir un mayor o menor desarrollo de sus integrantes, expresando este en una mejor atención de problemas y de dinámica familiar en sus diferentes áreas, y según sus interacciones personales (Membrillo, 2008).

Una familia funcional es capaz de cumplir con las tareas que le están encomendadas, de acuerdo a la etapa del ciclo vital en que se encuentre y en relación con las demandas que percibe desde su ambiente externo. Es aquella en que los hijos no presentan trastornos graves de conducta y donde la pareja no está en lucha constante, no obstante lo cual presenta aspectos de ambivalencia, sentimientos negativos e insatisfacciones de un miembro respecto a otro (Huerta, 2005).

Dentro de las características de la familia funcional que se identifican son: jerarquía, los límites entre los individuos, las alianzas, los roles, flexibilidad para garantizar la autonomía e independencia de sus integrantes, lo que favorece la continuidad y adaptabilidad ante la demanda de cambios internos y externos (Anzures-Cano, 2008).

### **FAMILIA DISFUNCIONAL**

Son las familias que en mayor o menor grado no actúan según lo que de ellas se espera en relación con las funciones que se le tiene asignadas. La familia con funciones inadecuadas debe ser considerada hoy día como factor de riesgo al propiciar la aparición de síntomas y enfermedades en sus miembros (Anzures-Cano, 2008).

La disfuncionalidad familiar impacta en el estado de salud de los miembros, ya que favorece la aparición de crisis o eventos psicológicos graves. Se han asociado distintos factores con disfunción familiar, tales como de redes de apoyo social, ser viudo, separado o divorciado,

cualquier condición patológica de gravedad. La familia funcional no es diferente de la disfuncional por la ausencia de problemas, lo que las hace distintas es el manejo correcto de sus conflictos y no la ausencia o presencia de ellos (Ordoñez-Azuara, 2020).

### **III.3 INSTRUMENTO DE ABORDAJE AUXILIAR EN EL DIAGNÓSTICO DE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR.**

#### **APGAR FAMILIAR PARA NIÑOS.**

Es un Instrumento de evaluación Familiar, cuyo propósito es la obtención de información de los pacientes en relación con la situación funcional de sus familias. Austin y Huberty en 1989 realizaron dos estudios en los cuales hicieron adaptaciones a las preguntas del Apgar para adultos y demostraron la validez y confiabilidad del Apgar familiar para su uso en niños de 8 años de edad y hasta los 22 años (Suarez-Cuba, 2021).

Mide el funcionamiento familiar a través de la satisfacción del entrevistado con su vida en familia, y constituye un instrumento válido y fiable, de utilidad para determinar si la familia representa un recurso para el paciente o si, por el contrario, contribuye a su enfermedad. Smilkstein consiguió que el nombre del cuestionario APGAR fuera un acrónimo que hace referencia a los cinco componentes de la función familiar: Adaptabilidad, Participación (*partnership*), Crecimiento (*growth*), Afecto, Resolución (*resolve*) (Huerta, 2005).

El APGAR familiar para niños muestra índices de correlación que oscila entre 0.71 y 0.83. Dicho instrumento tiene considerables ventajas al momento de la medición del funcionamiento familiar por su sencillez, rapidez, facilidad de aplicación en especial en la población escolar, sin embargo no olvidar que no es una medida objetiva de la función familiar, aunque si del grado de satisfacción que percibe el niño al evaluar la función de su sistema familiar (Suarez-Cuba, 2014).

Se encuentra conformado por 5 ítems aplicables mediante una breve entrevista, con tres posibles respuestas, (casi nunca, algunas veces, y casi siempre) que se puntúa sobre un valor de 0 a 2, obteniéndose al final un índice de 0 a 10 (Suarez-Cuba, 2014). Se elige por separado una de las tres opciones de cada una de las preguntas: casi siempre, algunas veces o casi



nunca, con la suma de la puntuación obtenida se puede hacer las relaciones que se muestran a continuación (Huerta, 2005):

Interpretación de resultados:

- Funcionalidad Normal: 7 a 10 puntos
- Disfunción Moderada: 4 a 6 puntos
- Disfunción Grave : 0 a 3 puntos

### III. 4 CICLO VITAL FAMILIAR

“Ciclo”, del latín *cyclus* y del griego *Kyklo*, significa círculo, y comprende un cierto periodo que una vez finalice se vuelve a iniciar de nuevo. Importante mencionar que la familia también abarca un periodo desde su formación hasta su termino y de nuevo comienza el proceso, pero ahora con los hijos (Membrillo, 2008). La palabra “vital” proviene de la raíz latina *vitalis*, que significa suma importancia o trascendencia. El ciclo vital familiar de acuerdo a las raíces anteriormente señaladas se entiende como un concepto ordenado para dilucidar la evolución secuencial de las familias y las crisis transicionales que atraviesan de acuerdo al crecimiento y desarrollo de sus miembros (Moratto-Vasquez, 2018).

El Ciclo Familiar se define también como una serie de etapas dinámicas que ocurren en los sistemas familiares en un tiempo definido y que establecen una organización y jerarquía específica durante la evolución de la familia.<sup>2</sup> Es útil para valorar la funcionalidad o disfuncionalidad de una familia a través de cada etapa, fase o momento por el cual este cursando la familia examinando las tareas o actividades de cada integrante. Su principal valor radica en la identificación de las tareas específicas que debe desempeñar la familia en cada unas de sus fases, de manera que, si en alguna de ellas no se completan dichas tareas, pueden surgir problemas de funcionamiento (Huerta, 2005).

Dentro del ciclo evolutivo de la familia como características tiene el incluir acciones que permiten a la pareja un desarrollo, por lo que una homeostasis en las funciones será la clave para alcanzar dicho fin. Por lo tanto, el Ciclo Vital de la Familia (CVF) ó Ciclo Evolutivo

Familiar, se conceptualiza como la secuencia de estadios por los que atraviesa la familia desde su establecimiento hasta su disolución. (Moratto-Vasquez, 2018).

### III.5 CLASIFICACIÓN

Etapas del ciclo de vida familiar, de acuerdo a diferentes autores (Duvall, Carter y McGoldrick, Geyman) y la OMS (Huerta, 2005; OMS, 2009)

### III.6 ETAPAS DEL CICLO VITAL FAMILIAR.

<u>DUVALL</u>	<u>CARTER Y McGOLDRICK</u>	<u>GEYMAN</u>	<u>OMS</u>
	Desapego de los adultos jóvenes		Formación
Familia que comienza (nido sin usar)	Matrimonio: pareja de recién casados	Matrimonio	Extensión
Crianza inicial de los hijos	Familia con niños pequeños	Expansión	
Familia con hijos preescolares		Dispersión	
Familia con hijos escolares			Extensión completa
Familia con hijos adolescentes	Familia con hijos adolescentes		
Familia con punto de partida	Desprendimiento de los hijos	Independencia	Contracción
Familia madura (Nido vacío)	Familia en Etapa avanzada de la vida		Contracción completa
Familia anciana		Retiro y muerte	Disolución

Cuadro 1. Etapas del ciclo vital familiar de diversos autores.

Fuente: Moratto-Vásquez NS, Zapata-Posada JJ, Conceptualización de Ciclo Vital Familiar. Rev CES Psic [Internet] 2018 [consultado 2021 julio 15]; 8(2):103-121.

El ciclo vital familiar de Geyman es un modelo que reconoce cinco etapas a mencionar la primera es el matrimonio, la cual inicia con este y termina con el nacimiento del primer hijo, la segunda etapa progresa a la expansión; iniciada con el nacimiento del primer hijo y termina cuando el primer hijo alcanza la madurez, dando lugar a la tercera etapa que es la dispersión, iniciada cuando el primer hijo alcanza su madurez y termina cuando todos los hijos alcanzan la madurez y se van del hogar, para continuar con la cuarta etapa de la independencia, en la que todos los hijos se van del hogar y finaliza cuando los padres se retiran del trabajo, se separan o divorcian, y por último la quinta etapa llamada retiro o muerte, iniciada cuando todos los hijos alcanzan la madurez y se van del hogar y culmina cuando los dos miembros de la pareja mueren (Moratto-Vasquez, 2018).

### **III.7 TIPOLOGÍA FAMILIAR**

La familia es un sistema abierto en constante interacción con los entornos social, económico, y cultural; no es una unidad homogénea en su conformación, lo cual indica que no todas están integradas de igual manera y actualmente su composición cada vez adquiere nuevos matices (Membrillo, 2008) .

### **III.8 CLASIFICACIÓN DE TIPOLOGÍA FAMILIAR**

Es posible encontrar diversas clasificaciones de la familia, las cuales principalmente se fundamentan en el tipo de cultura, en el número de sus componentes, la dinámica familiar y de algunos otros elementos que pueden ser susceptibles de tomar en cuenta para su clasificación (Membrillo, 2008).

Se clasifica en la siguiente; según el desarrollo de la familia; en familia moderna, familia tradicional, familia arcaica o primitiva, según su demografía; familia rural, familia suburbana, familia urbana, según su integración; familia integrada, familia semi-integrada, familia

desintegrada, según la composición; familia nuclear, familia extensa, familia extensa compuesta, según la ocupación de la familia; este tipo de familia se refiere a la ocupación del padre o de jefe de familia, puede definirse como campesina, obrera, comerciante, empleada, etc., según sus complicaciones; familia interrumpida, familia contraída, familia reconstruida, por último, según su funcionalidad; en familia funcional y familia disfuncional (Gutierrez-Herrera, 2020).

### **III.9 INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN PARA FUNCIONALIDAD FAMILIAR**

#### **9.1 ESCALA DE EVALUACIÓN DE ADAPTABILIDAD Y COHESIÓN FAMILIAR (FACES III)**

Es la tercera versión de The Family Adaptability and Cohesion Evaluations Scales. Instrumento desarrollado por David H, Olson (Sociólogo Estadounidense, experto en temas de familia) y col, en el año de 1985. La escala fue desarrollada para evaluar dos de las principales dimensiones de la familia: la cohesión y flexibilidad familiar . Adaptabilidad familiar también llamada flexibilidad, es la habilidad de un sistema familiar para cambiar o adaptar su estructura de poder, sus roles y reglas de relaciones en respuesta al estrés del medio interno o externo. Una segunda definición es la unión familiar física y emocional al enfrentar diversas situaciones y en la toma de decisiones (Huerta, 2005).

Al hablar de Cohesión familiar se entiende como el grado de vinculación emocional que tiene los miembros de los sistemas familiares entre sí; es decir el grado de autonomía individual que puede experimentar una persona dentro de la familia. Esta prueba es relativamente confiable y valida (Schmidt, 2010).

Es un instrumento de autoaplicación, se encuentra conformado por 20 reactivos (10 reactivos para adaptabilidad y 10 reactivos para cohesión). La versión en español de (Gómez- Clavelina) es de fácil aplicaciones e interpretación, cuenta con alto nivel de confiabilidad. Cuenta con una escala que incluye 5 opciones (nunca, casi nunca, algunas veces, casi siempre, siempre), con valor del 1 al 5 (Anzures-Caro, 2008).

- Nunca: 1 punto
- Casi nunca: 2 puntos

- Algunas veces: 3 puntos
- Casi siempre: 4 puntos
- Siempre: 5 puntos.

Indicaciones:

Para mayores de 10- 12 años, miembros de familia con hijos, que sepan leer y escribir, el entrevistado responde las preguntas de acuerdo con la escala de calificación que aparece en la parte superior del cuestionario, el entrevistador se abstendrá de leer las preguntas del cuestionario, permitiendo que el entrevistado lo haga (Huerta, 2005).

Resultados: Se obtiene una calificación para cohesión y otra para adaptabilidad. La calificación de cohesión es igual a la suma de los puntajes obtenidos en los ítems nones (Anzures-Caro, 2008).

COHESIÓN:

- No relacionada; 10-34 puntos
- Semirelacionada; 35-40 puntos.
- Relacionada; 41-45 puntos
- Aglutinada; 46-50 puntos

La calificación de adaptabilidad es igual a la suma de los puntajes obtenidos en los ítems pares (Anzures-Caro, 2008).

ADAPTABILIDAD:

- Rígida; 10-19 puntos
- Estructurada; 20-24 puntos
- Flexible; 25-28 puntos
- Caótica; 29-50 puntos

Posterior se realiza la sumatoria correspondiente a las dos dimensiones, se buscan las calificaciones (Cohesión, Adaptabilidad), obteniéndose una clasificación de la familia (Huerta, 2005).

Ej. 40 puntos para cohesión y 27 puntos para adaptabilidad. Familia; Semirrelacionada/Flexible.

		Cohesión ←—————→ Alta				
		Baja	Disgregada	Semirrelacionada	Relacionada	Aglutinada
Adaptabilidad	Alta	Caótica	Caóticamente disgregada	Caóticamente semirrelacionada	Caóticamente relacionada	Caóticamente aglutinada
	Flexible	Flexiblemente disgregada	Flexiblemente disgregada	Flexiblemente semirrelacionada	Flexiblemente relacionada	Flexiblemente aglutinada
	Estructurada	Estructuralmente disgregada	Estructuralmente disgregada	Estructuralmente semirrelacionada	Estructuralmente relacionada	Estructuralmente aglutinada
	Rígida	Rígidamente disgregada	Rígidamente disgregada	Rígidamente semirrelacionada	Rígidamente relacionada	Rígidamente aglutinada
		Baja				

Cuadro 2. Clasificación de familias según FACES III

Fuente: Huerta J. Medicina familiar. La familia en el proceso salud-enfermedad. 1ed. México, D.F: Editorial Afil; 2005. p. 1-117.

## 9.2 MÉTODO GRAFFAR-MENDEZ CASTELLANO (G-M.C).

El instrumento evalúa aspectos socioeconómicos, y busca identificar los estratos sociales. Efectúa un análisis de cuatro variables sociales de manera cualitativa:

- 1.- Profesión del jefe de familia.
- 2.- Nivel de instrucción de la madre.
- 3.- Principal fuente de ingreso de la familia.
- 4.- Condiciones de la vivienda.

Cada una de estas variables está conformada por cinco sub unidades, a cada una de ellas le corresponde una ponderación decreciente del uno (1) al cinco (5). El estrato finalmente

se obtiene con la suma equivalente y ponderada de las cuatro variables, cuyos resultados ubican a los hogares en los cinco estratos. Para la validación del modelo se utilizó el coeficiente de Alfa de Cronbach obteniendo una calificación de hasta 0,89 (Bauce, 2010).

<b>ESTRATO</b>	<b>TOTAL DE PUNTAJE</b>
<b>Estrato I</b>	4,5,6
<b>Estrato II</b>	7,8,9
<b>Estrato III</b>	10,11,12
<b>Estrato IV</b>	13,14,15,16
<b>Estrato V</b>	17,18,19,20

Cuadro 3. Estratos Método Graffar-Méndez Castellanos.

Fuente: Bauce G, Córdova A, Cuestionarios socioeconómico aplicado a grupos familiares del Distrito Capital para investigaciones relacionadas con la salud pública. Rev del Inst Nacional [Internet] 2010 [consultado 2021 julio 10]; 4(1):1-10.

### **III.10 SOBREPESO Y OBESIDAD.**

#### **ANTECEDENTES GENERALES.**

La nutrición es uno de los principales determinantes de la salud, ya que permite un adecuado estado físico, social, mental y académico, aspectos que son indispensables para el adecuado desarrollo del ser humano. De tal manera que una adecuada nutrición durante la infancia y la niñez temprana será primordial y fundamental para el desarrollo del potencial humano (Díaz-Amador, 2019; Zapata-Gerónimo, 2020).

En la familia nacen los hábitos alimentarios, porque es allí dónde se comparten los procesos de alimentación, se crea la cultura alimentaria y estilos de vida. Actualmente los hábitos alimentarios se ven modificados de acuerdo a la publicidad actual, la moda y el tiempo escaso que existe en los hogares para la elaboración de los alimentos saludables, en otros casos por falta de recursos económicos y conocimientos sobre alimentación de manera saludable (Díaz-Amador, 2019).

Como regla general la composición corporal en la población pediátrica varía según diversos factores como edad, sexo, etapas puberales y la etnia, entre otros. Es por esto que el IMC debe verse como una medida de estimación de sobrepeso y obesidad con algunas fortalezas y también con limitaciones (Chacin, 2019). La obesidad infantil está asociada con la variedad, calidad, cantidad, frecuencia, costo y accesibilidad de los alimentos y los patrones de consumo tanto familiares como sociales (Zapata-Gerónimo, 2020).

Es evidente que la obesidad infantil en México es un problema de salud pública complejo, en el que se involucran, entre otros factores, el genético, la alimentación, la actividad física, y los patrones de alimentación actual, mismos que se heredan de los padre a los hijos y que pueden llegar a perdurar durante la edad adulta y replicarse en otras generaciones (Pérez-Herrera, 2018).

La obesidad en niños y adolescentes, es una enfermedad de especial importancia, debido a la elevada prevalencia de esta entidad que presenta en los países tanto de ingresos bajos como medianos. Es probable que la obesidad que se inicia en la infancia continúe durante la edad adulta y se asocie a enfermedades como hipertensión arterial, hiperinsulinemia, dislipidemia, además de disminución de la condición física, trastornos del sueño, limitaciones sociales y disminución de la calidad de vida. De ahí la importancia de conocer no solo el alcance del problema, sino también los factores que favorecen el exceso de peso, ya que constituyen el punto de partida para establecer las posibles medidas de intervención que estarán encaminadas a luchar contra la obesidad (Lurbe 2019; Jebeile 2022).



### **III.11 DEFINICIÓN DE SOBREPESO Y OBESIDAD INFANTIL**

La obesidad se define de manera general como una enfermedad crónica, compleja y multifactorial desfavorable para la salud, caracterizada por un aumento excesivo de grasa corporal. Se presenta cuando hay un desequilibrio entre la ingesta energética y el gasto calórico que involucra factores genéticos, tipo de alimentación, el grado de actividad física aunado al sedentarismo (Chacin, 2019). De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud define al Sobrepeso y la Obesidad como una acumulación anormal y excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud (OMS, 2021).

En niños de 5 a 19 años, el sobrepeso se puede conceptualizar utilizando el IMC para la edad el cual se define con mas de una desviación típica por encima de la mediana establecida en los patrones de crecimiento infantil de la OMS, y la obesidad es mayor de dos desviaciones típicas por encima de la mediana establecida en los patrones de crecimiento infantil de la OMS (OMS, 2021).

De acuerdo a la Guía de Practica Clínica GPC 2018, la obesidad infantil se define como una enfermedad sistémica, crónica, inflamatoria y recurrente no exclusiva de los países económicamente desarrollados, caracterizada por una acumulación anormal o excesiva de grasa corporal con riesgo de complicaciones a nivel sistémicos se ha sugerido que la obesidad es un proceso multifactorial, dado por un desequilibrio energético ocasionado por una alta ingesta de energía y un bajo gasto influenciado por cuestiones genéticas, alimentarias y ambientales. Aunque existen causas patológicas asociadas al aumento de peso, estas son poco frecuentes y representan menos del 3% de los casos. Por lo que predominan, factores prenatales, biológicos, psicológicos, sociales, culturales, de política pública y personales relacionados al estilo de vida, como son: cambios en la alimentación, en la práctica de actividad física e higiene de sueño y que se traducen en un riesgo para desarrollar obesidad (GPC, 2018).

### **III.12 PREVALENCIA**

Durante las ultimas cinco décadas la prevalencia de obesidad pediátrica ha aumentado en todo el mundo. Del año 1975 al año 2016, la prevalencia global de obesidad por edad en niños y

adolescentes de 5 a 19 años aumento de 0.7% a 5.6% para las niñas y de 0.9% a 7.8% para los niños (Jebeile 2022).

Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018 (ENSANUT 2018) la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad, utilizando los criterios de la OMS, fue de 35.6 % para niños de 5 a 11 años de edad a nivel mundial. En México la prevalencia de sobrepeso y obesidad en escolares que cursan el nivel primaria y su rango de edad oscila entre 6 a 11 años se estimó 24.3% (ENSANUT, 2018).

La Federación Mundial de la Obesidad en el 2019 estimó que habría 206 millones de niños y adolescentes de 5 a 19 años viviendo con obesidad para el año 2025 y 254 millones para el año 2030, lo que se considera una situación alarmante (Jebeile 2022).

### **III.13 CLASIFICACIÓN**

La clasificación de los niños y adolescentes que presentan peso normal, sobrepeso u obesidad se realiza de acuerdo al IMC propuesto por el centro de control y prevención de enfermedades (CDC) y la OMS. Para la clasificación del IMC, se toman en cuenta la edad y el género. Los niños entre el percentil 5 y 85 se definen como niños de peso normal; entre el percentil 85 y 97, como niños con sobrepeso; y con percentil  $\geq 97$ , como niños con obesidad (Pérez-Herrera, 2018)

### **III.14 ETIOPATOGENIA.**

La obesidad es un desorden multifactorial, en el que interactúan diversos factores como los genéticos y ambientales. Se puede aseverar que la obesidad es el resultado de un desequilibrio entre la ingesta de energía y el gasto energético, teniendo como resultado la progresiva acumulación de la energía no utilizada en forma de triglicéridos en los adipocitos. Factores genéticos, factores ambientales, trastornos de la homeostasis nutricional y hormonal y anomalías metabólicas en el propio adipocito conforman el espectro que desarrolla la obesidad (Aragón-Gallegos, 2017).

### III.15 DIAGNÓSTICO.

Criterios Diagnósticos para sobrepeso y obesidad según la OMS (2006).

Criterios de la OMS.

Sobrepeso	Desde los 5 años hasta los 19 años.	IMC para la edad con más de 1 DT por encima de la mediana establecida en lo patrones de crecimiento infantil de la OMS.
Obesidad	Desde los 5 años hasta los 19 años	IMC para la edad con mas de 2 DT por encima de la media establecida en lo patrones de crecimiento infantil de la OMS.

Cuadro 4. Criterios diagnósticos para sobrepeso y obesidad según la OMS.

Fuente: Organización Mundial de la Salud. Obesidad y Sobrepeso. [Internet]. Ginebra: OMS, 2021 [consultado 2021 junio 25]

### III.16 TRATAMIENTO

El objetivo del tratamiento de la obesidad en los niños y adolescentes se centra fundamentalmente en reducir la adiposidad, mejorar las complicaciones físicas y psicosociales relacionadas y prevenir el desarrollo de enfermedades crónicas. El tipo y la intensidad de tratamiento va a depender de la edad y etapa del desarrollo del niño, gravedad de la obesidad, las necesidades y preferencias del paciente y la familia. El tratamiento se integra de múltiples componentes que incluyen tanto nutrición (intervenciones dietéticas sola o combinada con una restricción calórica moderada), ejercicio (juegos con o sin carga de peso, aeróbicos, etc.), terapia psicológica (Terapia cognitivo conductual), farmacológica (medicamentos como Liraglutida 3 mg diarios vía subcutánea), y procedimientos quirúrgicos (Cirugía metabólica y bariátrica) (OMS, 2021).

### **III.17 FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN SOBREPESO Y OBESIDAD.**

La obesidad es una enfermedad compleja en la que participan diversos factores como son los genéticos, metabólicos, socioeconómicos, conductuales y familiares. Estos últimos cobran cada vez mayor importancia dado que han sido, en parte, responsables del aumento exponencial de la obesidad infantil por los nuevos roles instaurados. La familia juega un papel importante en la nutrición infantil, ya que influye de manera directa en los hábitos alimentarios y conductas como actividad física. El núcleo familiar condiciona, desde etapas tempranas, la adquisición de hábitos que van a influir directamente en la salud, ya que en la edad escolar es donde se fortalecen los hábitos que serán patrones para la vida adulta (Ramírez-Serrano, 2021).

La estructura familiar también es una característica que influye en las condiciones de salud de los niños y se refiere al estado de unión de los padres, es decir, si están casados, en unión libre, separados, divorciados, o solteros influyen de manera directa o indirecta. El efecto de dicha estructura sobre la salud tiene que ver con la forma en que las familias se conforman en su interior, el grado de compromiso y roles que los padres tienen en la crianza de sus hijos, las reglas de conducta y la interacción con los hermanos así como la dinámica intrafamiliar (Jiménez-Candel, 2021).

Jimenez-Candel (2021) y Mejía-Galván (2022) hacen mención sobre la relevancia que tienen los padres de familia en los comportamientos alimenticios de los hijos y, por ende, en su peso corporal, como lo es el practicar el control o la alimentación instrumental o condicionada (presión para comer, restricción de ciertos alimentos, o empleo de alimentos como recompensa), suscitar el comer en exceso o dietas pobres, o fomentar hábitos que interfieren con la capacidad de los niños para un consumo de energía autorregulado. Por ello se puede inferir que los estilos parentales pueden influir, por ejemplo, en la forma de comer de los hijos, haciendo que aumenten la cantidad de comida que ingieren, que coman entre comidas sin horarios y sobretodo prefieran alimentos con elevadas cantidades de carbohidratos y grasas sin poder autorregular sus impulsos por la comida en un intento por resolver sus problemas emocionales, lo que trae como resultado que los niños aumenten considerablemente de peso (Mejía-Galván, 2022).

Relacionando la funcionalidad familiar, Sandoval-Montes (2010) asocia la disfunción familiar con obesidad en niños y adolescentes, hay estudios que señalan que los ambientes familiares adversos pueden condicionar mayor ingestión de alimentos en niños como un mecanismo compensatorio. Además, es cada vez más común que las mujeres que conviven en pareja se incorporen a actividades remuneradas, lo que ha ocasionado una redefinición de las funciones o roles al interior de la familia, un mayor uso de estancias infantiles y un menor tiempo de convivencia entre padres e hijos. Estas familias modernas han obligado a que los hijos permanezcan varias horas al día bajo la influencia de otras personas (Sandoval-Montes, 2010).

Como se mencionó anteriormente, la estructura familiar influye en un mayor riesgo de sobrepeso en niños de familias con diversas características como; familias monoparentales, familias de transición hacia la separación de pareja con afectación en la calidad en los cuidados de los hijos, familias ampliadas en donde los abuelos de familias de altos ingresos o bajo nivel educativo se hacen cargo de la crianza de los niños, familias de padres con sobrepeso u obesidad, entre otros (Ramírez-Serrano, 2021).

Otro aspecto importante es el contexto socioeconómico familiar, que condiciona el desarrollo de prácticas de riesgo para sobrepeso y obesidad en los niños es aquel identificado con más riesgo de obesidad en niños de hogares mas pobres que en aquellos que nunca estuvieron expuestos a la pobreza. También hay una mayor incidencia de obesidad infantil en las familias con un menor nivel socioeconómico y con un menor nivel educativo de los padres. De lo anterior puede decirse que tener un nivel socioeconómico bajo es uno de los factores de riesgo más fuertes para desarrollar obesidad. Las familias que tiene un nivel socioeconómico bajo no solo se caracterizan por falta de recursos económicos, sino también por la falta de cohesión, poca paciencia o priorización de los estilos de vida saludable, abandono o discordia en las relaciones, problemas de salud mental, baja autoestima y adicción, lo que resulta en un entorno social inseguro e insano para los niños (Hemmingsson, 2018).

Las alteraciones de la dinámica familiar se han visto exacerbadas por la ausencia de espacios físicos adecuados para el esparcimiento , lo cual ha proporcionado que los niños permanezcan mas horas frente al televisor con mayor tendencia al consumo de “productos chatarra”, estimulado por mensajes televisivos y con menor tiempo para realizar algún tipo de actividad

física. Factores que actúan de manera simultánea para provocar un incremento desmedido en la prevalencia de obesidad entre escolares y adolescentes (López-Salome, 2014).

#### IV. JUSTIFICACIÓN

El sobrepeso y la obesidad se reconoce actualmente como uno de los retos más importantes en la salud pública debido a su magnitud, la rapidez de su incremento, y el efecto negativo que ejerce sobre la salud. Ambas condiciones, incrementan significativamente el riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles, la mortalidad prematura y el costo social de la salud, además de reducir la calidad de vida. Si esto lo trasladamos en la edad infantil hace primordial tomar acciones de prevención para evitar tal fin. El aumento excesivo de peso corporal es un proceso gradual que suele iniciarse en la infancia y la adolescencia a partir de un desequilibrio entre la ingesta y el gasto energético y que puede continuar durante la edad adulta, en su origen involucran diversos factores como genéticos, metabólicos, socioeconómicos y conductuales, familiares y ambientales (Dávila-Torres, 2015).

Informes de China, Europa y EE.UU han documentado un aumento de peso en niños y adolescentes durante la pandemia de Covid-19. El cierre de las escuelas, las tensiones económicas del hogar, el aumento de tiempo frente a las pantallas y comercialización de comidas rápidas han aumentado la exposición de muchos niños durante la pandemia a los factores ambientales que impulsan el aumento de peso (Lancet public Health, 2021).

Se sabe que la estructura familiar también es una característica que influye en las condiciones de salud de los niños. El efecto de dicha estructura sobre la salud tiene que ver con la forma en que las familias se conforman en su interior, el grado de compromiso que los padres tienen en la crianza de sus hijos, las reglas de conducta y la interacción con los hermanos (Ramírez-Serrano, 2021; Jiménez-Candel, 2021; De la Cruz, 2015)).

Uno de los principales factores que puede contribuir al desarrollo de sobrepeso y obesidad es el contexto familiar, esto debido a la influencia de los padres sobre conductas como prácticas alimentarias y actividad física; sin embargo, existe poca evidencia sobre cómo influye la funcionalidad familiar en dichas conductas. Cabe mencionar que los niños que perciben una funcionalidad familiar deficiente tienen mayor probabilidad de desarrollar sobrepeso u obesidad. Importante mencionar que la unión afectiva y emocional funciona como factor

protector para el desarrollo de otras condiciones relacionadas con la salud mental en los niños durante la transición a la adolescencia (Ortega-Miranda, 2018; Paz-Morales, 2022).



## **V. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La obesidad representa uno de los más importantes problemas de salud pública del siglo XXI, que no discrimina género ni grupo etario. El aumento en la prevalencia de obesidad en los últimos años en México es alarmante, ya que afecta a la población desde edades tempranas, lo que implica un conjunto de cambios somáticos y funcionales, como resultado de la interacción de factores genéticos y condiciones del medio ambiente en el que vive, estos cambios somáticos en la edad adulta se traducen en enfermedades crónicas de alta demanda en el Primer Nivel de Atención como son las condiciones de Diabetes Mellitus, Hipertensión arterial sistémica, enfermedades cardiovasculares, eventos vasculares cerebrales, infarto al miocardio, afecciones osteoarticulares, alteraciones en los lípidos entre otros, condiciones que generan un alto gasto en los servicios de salud.

Por lo anterior, y debido a que la obesidad es una de las patologías más frecuentes en la consulta externa de primer nivel de atención, y su intervención como génesis en diversas patologías crónicas, el presente estudio se realiza con la finalidad de conocer la funcionalidad familiar, la tipología familiar, aspectos socioeconómicos y el ciclo familiar en el que se encuentra el infante dentro de su núcleo familiar y con esto entender el contexto en el que se desarrolla (De la Cruz, 2012).

La obesidad es una patología de etiología multifactorial por lo anterior el estudiar la dimensión familiar resulta factible para poder entender lo complejo de dicha patología más aun en una población vulnerable que son los escolares, es por ello que se plantea la siguiente pregunta de investigación (Ortega-Miranda, 2018):

**¿Cuál es el perfil familiar del escolar con sobrepeso y obesidad de 8 a 11 años?**

## **VI. OBJETIVOS**

### **Objetivo general**

Describir el perfil familiar del escolar con sobrepeso y obesidad de 8 a 11 años.

### **Objetivos específicos**

Describir la funcionalidad familiar del escolar con sobrepeso y obesidad de 8 a 11 años.

Identificar el Ciclo Vital Familiar en el que se encuentra el escolar con sobrepeso y obesidad de 8 a 11 años.

Identificar la Tipología Familiar del escolar con sobrepeso y obesidad de 8 a 11 años.

Establecer el Nivel socio económico de la familia del escolar con sobrepeso y obesidad

## **VII. HIPÓTESIS**

De acuerdo al tipo de diseño que es descriptivo y objetivo del estudio no se requiere el planteamiento de una hipótesis.

## **VIII. MATERIAL Y MÉTODOS**

### **a) Diseño de la investigación**

Estudio Transversal Descriptivo

### **b) Definición de la población**

Escolares entre la edad de 8 a 11 años de edad con sobrepeso y obesidad adscritos a la Unidad de Medicina Familiar # 7 San Juan del Rio, Querétaro.

### **c) Lugar de la investigación**

Unidad de Medicina Familiar No. 7 San Juan del Rio, Querétaro del Instituto Mexicano del Seguro Social.

### **d) Tiempo de estudio**

6 meses posterior a la aprobación del Comité Local de Investigación y Ética

### **f) Criterios de selección**

#### **Criterios de inclusión**

Escolares de 8 a 11 años de edad con sobrepeso y obesidad que acepten participar en el estudio previo Asentimiento informado.

Padres y/o tutores de escolares de 8 a 11 años que acepten la participación en el estudio previo Consentimiento informado.

#### **Criterios de exclusión**

Escolares con alguna alteración cognitiva (alteraciones en la memoria, aprendizaje, cromosomopatías, por ejemplo, síndrome de Down.)

Escolares que no sepan leer y/o escribir

Escolares con antecedente de enfermedad endocrinológica que altere su estado nutricional.

### Criterios de eliminación

Instrumentos o cuestionarios incompletos o mal contestados

Escolares, padre y/o tutor que por cualquier situación decidan ya no continuar con el estudio.

### g) Tamaño de muestra.

Se utilizará la fórmula para población infinita

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 * S^2}{d^2}$$

Alfa (Máximo error tipo I)	$\alpha$	<b>0.050</b>
Nivel de Confianza	$1-\alpha/2$	0.950
Z de (1- $\alpha/2$ )	Z	1.645
Prevalencia de la enfermedad	(1- $\alpha/2$ )	<b>0.240</b>
Complemento de p	p	0.760
Precisión	q	<b>0.050</b>
Tamaño de la muestra	d	<b>197.43</b>
	n	

### h) Técnica muestral:

Muestreo no aleatorio por conveniencia.

## **i) Variables.**

Se recolectaron las siguientes variables: edad, sexo, peso, talla, función familiar, ciclo vital, tipología familiar, nivel socioeconómico, índice de masa corporal, obesidad, sobrepeso.

## **j) Selección de las fuentes, métodos, técnicas y procedimientos de recolección de la información.**

Una vez obtenida la autorización por el comité local de ética e investigación, se solicitó permiso a las autoridades correspondientes de la UMF 07 de la ciudad de San Juan del Rio Querétaro, para realizar la investigación.

Para dar inicio a la identificación de la población en estudio que son los escolares de 8 a 11 años de edad con sobrepeso u obesidad se reclutaron en la sala de espera de la Unidad de Medicina Familiar donde se le invita y explica al niño la finalidad del estudio se proporciona la carta de asentamiento para poder participar, en relación a los padres de igual manera se les explica el procedimiento que será medir y pesar a su hijo con la finalidad de calcular el IMC y cotejar con las tablas percentilares y saber si tiene sobrepeso u obesidad, para esto tienen que firmar la carta de Consentimiento Informado el padre o representante legal.

Una vez con la carta de consentimiento informado firmado por el padre o tutor y la carta de asentamiento de menores firmado por el escolar se otorgan los diferentes instrumentos propios del protocolo, para poder responder los cuestionarios se asignará una área privada como es aula de enseñanza donde se permita de forma libre y privada responder cada uno de los cuestionarios Escala de APGAR familiar para niños, Escala de Funcionalidad Familiar FACES III, Método de Graffar-Méndez Castellanos, se considera un tiempo aproximado de 25 minutos para la comprensión y llenado de todos los instrumentos. Sin embargo, si algún participante requiriera de más tiempo en caso de presentarse dificultad ya sea por incomodidad, falta de tiempo, alteración emocional u alguna otra situación de esta índole, se procederá a programar una nueva sesión para continuar con la aplicación; del mismo modo se podrá interrumpir el estudio si algún participante cuenta con alguna duda para que pueda ser aclarada y de esta forma continuar respondiéndolo.

Para la evaluación del estado nutricional se invitara a los padres junto con el escolar en una área privada para el registro de peso y talla, para la toma correcta se informara al familiar y al paciente de la actividad que se va a realizar, se le indica al paciente que debe retirar calzado, gorra, adornos, soltarse cabello, posterior se coloca al paciente debajo del estadímetro, colocado de espalda, con la mirada al frente, sobre una línea imaginaria vertical que divida dos hemisferios, asegurarnos que los pies estén bien colocados, asegurándonos que la cabeza, pantorrilla, talones y glúteos estén en contacto con la pared y sus brazos caigan naturalmente a lo largo del cuerpo, acomodar la cabeza en posición recta y posterior tomar cuidadosamente la lectura, posteriormente se tomara su peso, la medición se realizará con la menor ropa posible y sin zapatos, siempre en presencia del padre o representante legal y bajo asentimiento del escolar. Se pide al niño que suba a la báscula calibrada institucional colocando los pies paralelos en el centro, de frente al examinador. Debe estar erguido, con la vista hacia el frente, sin moverse y con los brazos que caigan naturalmente a los lados.

Se reunió la información por medio del instrumento de recolección de datos, posteriormente será concentrada en una base de datos para su posterior análisis, dicha base de datos se encontrará en resguardo y con absoluta confidencialidad en computadora personal la cual se ubicará en el área de enseñanza.

#### **k) Procesamiento de datos y análisis estadístico.**

Se utilizará estadística descriptiva, las variables cualitativas se expresarán en frecuencias y porcentajes. Las variables cuantitativas a través de promedio y desviación estándar .

## **IX. CONSIDERACIONES ÉTICAS**

En el presente estudio se contempla la reglamentación ética vigente al someterse a un comité de investigación local en salud, ante el cual se presentará para su revisión, evaluación y aceptación.

Se utilizará solo para el cumplimiento de los objetivos del estudio. Dentro de la Declaración de Helsinki 2013 se respeta el artículo 11 “En la investigación médica, es deber del médico proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en investigación. Así como el artículo 23 que refiere “deben tomarse toda clase de precauciones para resguardar la intimidad de la persona que participa en la investigación y la confidencialidad de su información personal y para reducir al mínimo las consecuencias de la investigación sobre su integridad física, mental y social.”

Es importante aclarar, que el paciente tiene derecho de decidir no participar en el estudio, o abandonar la investigación en cualquier momento, incluso si contamos con su previa autorización.

En cuanto a la Ley General de Salud en Materia de Investigación, se respetará el artículo 13 “En toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberán prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar”. De igual manera, el artículo 16 “En las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo sólo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice”. Por las características del estudio se considera que no implica riesgo para los pacientes. Este protocolo se considera con un riesgo mínimo, ya que emplea el riesgo de datos a través de procedimientos comunes, en examen físico o psicológico de diagnóstico o tratamiento rutinario.

Toda la información que se logre recabar será protegida con un número de folio y únicamente se podrá utilizar para cumplir los objetivos del estudio siendo manipulada exclusivamente por el investigador, de este modo se asegura la confidencialidad y el uso correcto de los datos personales.



## X. RESULTADOS

Se analizaron un total de 197 pacientes, de los cuales el 61% (n=120) eran hombres y 39% (n=77) mujeres .

Tabla 1. Distribución por sexo

<b>Característica (n=197)</b>	<b>n (%)</b>	<b>IC 95%</b>
Sexo		
Hombre	120 (61)	54 - 67
Mujer	77 (39)	32-45

Fuente: base de datos

La media de edad fue  $9.5 \pm 1.2$  años, la edad promedio del padre fue  $37.9 \pm 7.1$  años, y de la madre,  $35.4 \pm 6.1$  años.

Tabla 2. Distribución por edad

<b>Característica (n=197)</b>	<b>Media (desviación estándar)</b>	<b>IC 95%</b>
Edad (niño) – años	9.5 (1.2)	--
Edad (padre) - años	37.9 (7.1)	--
Edad (madre) - años	35.4 (6.1)	--

Fuente: base de datos

Dentro del índice de masa corporal, el 59% (n=117) tenían sobrepeso y el 41% (n=80) padecían obesidad.

Tabla 3. Distribución por IMC

<b>Característica (n=197)</b>	<b>n (%)</b>	<b>IC 95%</b>
Índice de masa corporal		
Sobrepeso	117 (59)	52-65
Obesidad	80 (41)	34-47

Fuente: base de datos

En las características familiares, la tipología familiar según su desarrollo se presentó como moderna en el 100% de los casos. Por su demografía, encontramos 97% (n=191) de familias urbanas. En su integración, el 70% (n=137) eran integradas. Por su composición, el 78% fueron

nucleares. El 31% presento complicaciones en el desarrollo, 28% familias interrumpidas y 3% familias reconstruidas.

Tabla 4. Tipología familiar.

<b>Característica (n=197)</b>	<b>n (%)</b>	<b>IC 95%</b>
Tipología (desarrollo)		
Moderna	197 (100)	100
Tipología (demografía)		
Rural	4 (2)	0.04-3
Suburbana	2 (1)	-0.3-2.3
Urbana	191 (97)	94-99
Tipología (integración)		
Integrada	137 (70)	63-76
Semiintegrada	1 (1)	-0.3-2.3
Desintegrada	59 (29)	22-35
Tipología (composición)		
Nuclear	154 (78)	72-83
Extensa	39 (20)	14-25
Extensa compuesta	4 (2)	0.04-3
Tipología (complicaciones)		
Interrumpida	55 (28)	21-34
Reconstruida	6 (3)	0.6-5
No aplica	136 (69)	62-75

Fuente: base de datos

En la funcionalidad familiar según el APGAR, encontramos que 84% (n=166) de las familias son funcionales y 16% (n=31) disfuncionales. En cuanto al APGAR aplicado a los niños, encontramos que 83% (n=163) mostraba a su familia funcional, 15% (n=30) con disfunción moderada y 2% (n=4) con disfunción grave. El resultado del FACES III mostró que los tipos de familia más frecuentes eran caóticamente aglutinada con 24% (n=48), caóticamente relacionada con 20% (n=40) y flexiblemente semirelacionada con 17% (n=33).

Tabla 5. Distribución por funcionalidad familiar

<b>Característica (n=197)</b>	<b>n (%)</b>	<b>IC 95%</b>
Funcionalidad familiar		
Funcional	166 (84)	78-89
Disfuncional	31 (16)	10-21
APGAR familiar (niños)		
Funcional	163 (83)	77-88
Disfunción moderada	30 (15)	10-19

Disfunción grave	4 (2)	0.04-3
<b>FACES III</b>		
Caóticamente aglutinada	48 (24)	18-29
Caóticamente relacionada	40 (20)	14-25
Flexible semirrelacionada	33 (17)	11-22
Flexible relacionada	22 (11)	6-15

Fuente: base de datos

El ciclo vital según Geyman mostró que la mayoría de las familias se encuentran en expansión con 70% (n=137), seguido por retiro y muerte con 26% (n=52).

Tabla 6. Distribución por ciclo vital de Geyman

<b>Característica (n=197)</b>	<b>n (%)</b>	<b>IC 95%</b>
<b>Ciclo vital de Geyman</b>		
Matrimonio	4 (2)	0.04-3
Expansión	137 (70)	63-76
Dispersión	4 (2)	0.04-3
Retiro y muerte	52 (26)	19-32

Fuente: base de datos

Dentro de las características sociodemográficas, encontramos que en el nivel socioeconómico, el más frecuente fue estrato III con 48% (n=95), seguido por estrato IV con 29% (n=58).

Tabla 7. Distribución por nivel socioeconómico

<b>Característica (n=197)</b>	<b>n (%)</b>	<b>IC 95%</b>
<b>Nivel socioeconómico</b>		
Estrato I	2 (1)	-0.3-2.3
Estrato II	42 (21)	15-26
Estrato III	95 (48)	41-54
Estrato IV	58 (29)	22-35

Fuente: base de datos

La profesión más frecuente del jefe de familia fue empleados sin profesión universitaria o pequeños comerciantes con 34% (n=66). La principal fuente de ingreso de las familias fue el salario semanal con 50% (n=98).

Tabla 8. Distribución por fuente de ingreso y profesión del jefe de familia

<b>Característica (n=197)</b>	<b>n (%)</b>	<b>IC 95%</b>
Principal fuente de ingreso		
Fortuna adquirida	2 (1)	-0.3-2.3
Ganancias u honorarios	12 (6)	2-9
Sueldo mensual	85 (43)	36-49
Sueldo semanal	98 (50)	43-56
Profesión del jefe de familia		
Universitaria	42 (21)	15-26
Técnica	24 (12)	7-16
Empleados sin profesión	66 (34)	27-40
Obrero especializado	59 (30)	23-36
Obrero no especializado	6 (3)	0.6-5

Fuente: base de datos

La escolaridad más frecuente del padre y madre fue secundaria con 47% (n=93) y 43%, respectivamente.

Tabla 9. Distribución por escolaridad

<b>Característica (n=197)</b>	<b>n (%)</b>	<b>IC 95%</b>
Escolaridad del padre		
Secundaria	93 (47)	40-53
Bachillerato	44 (22)	16-27
Licenciatura	36 (18)	12-23
Escolaridad de la madre		
Secundaria	76 (39)	32-45
Licenciatura	73 (37)	30-43
Posgrado	26 (13)	8-17

Fuente: base de datos

La ocupación de la madre más frecuente fue hogar con 39% (n=76), seguido por empleada con 37% (n=73).

Tabla 10. Distribución por ocupación

<b>Característica (n=197)</b>	<b>n (%)</b>	<b>IC 95%</b>
Ocupación de la madre		
Hogar	76 (39)	32-45
Empleada	73 (37)	30-43
Profesionista	26 (13)	8-17

Ocupación del padre		
Empleado	98 (50)	43-56
Obrero	51 (26)	19-32
Profesionista	42 (21)	15-26

Fuente: base de datos

La tipología familiar de los pacientes con sobrepeso y obesidad se aprecia en la tabla 10. La mayor frecuencia de pacientes se encontraba en sobrepeso (n=117).

Tabla 11. Tipología familiar en pacientes con sobrepeso y obesidad.

<b>Característica (n=197)</b>	<b>Sobrepeso (n=117)</b>	<b>Obesidad (n=80)</b>
Tipología (desarrollo)		
Moderna	117 (100)	80 (100)
Tipología (demografía)		
Rural	4 (3)	---
Suburbana	2 (2)	---
Urbana	111 (95)	80 (100)
Tipología (integración)		
Integrada	83 (71)	54 (68)
Semiintegrada	1 (1)	---
Desintegrada	33 (28)	26 (32)
Tipología (composición)		
Nuclear	96 (82)	58 (73)
Extensa	21 (18)	18 (22)
Extensa compuesta	--	4 (5)
Tipología (complicaciones)		
Interrumpida	33 (28)	22 (28)
Reconstruida	2 (2)	4 (5)
No aplica	82 (70)	54 (67)

Fuente: Hoja de recolección de datos

En el perfil familiar de los pacientes con sobrepeso y obesidad, se encontró mayor disfunción familiar en pacientes con obesidad (17%). Y el tipo de familia más frecuente en pacientes con sobrepeso y obesidad según el FACES II, fue caóticamente aglutinada con 26% y 23%, respectivamente. Las características completas del perfil familiar se aprecian en la tabla 11.

Tabla 12. Perfil familiar de pacientes con sobrepeso y obesidad.

<b>Característica (n=197)</b>	<b>Sobrepeso (n=117)</b>	<b>Obesidad (n=80)</b>
Funcionalidad familiar		
Funcional	100 (86)	66 (83)
Disfuncional	17 (14)	14 (17)
APGAR familiar (niños)		
Funcional	104 (89)	59 (74)
Disfunción moderada	13 (11)	17 (21)
Disfunción grave	---	4 (5)
FACES III		
Caóticamente aglutinada	30 (26)	18 (23)
Caóticamente relacionada	28 (24)	12 (15)
Flexible semirrelacionada	23 (20)	10 (13)
Flexible relacionada	8 (7)	14 (18)
Ciclo vital de Geyman		
Matrimonio	---	4 (5)
Expansión	90 (77)	47 (59)
Dispersión	---	4 (5)
Retiro y muerte	27 (23)	25 (31)

Fuente: Hoja de recolección de datos

La gráfica 1 muestra los diferentes tipos de familia según el FACES II, considerando las de color verde como funcionales, las amarillas en rango intermedio y las rojas como disfuncionales.

**Grafica 1. Tipos de familia según el FACES III**

		<b>Cohesión</b>			
		<b>No relacionada</b>	<b>Semirrelacionada</b>	<b>Relacionada</b>	<b>Aglutinada</b>
<b>Adaptabilidad</b>	<b>Caótica</b>	Caótica - No relacionada (1%)	Caótica - Semirrelacionada (10%)	Caótica - Relacionada (20%)	Caótica - Aglutinada (24%)
	<b>Flexible</b>	Flexible - No relacionada (1%)	Flexible - Semirrelacionada (17%)	Flexible - Relacionada (11%)	Flexible - Aglutinada (1%)
	<b>Estructurada</b>	Estructurada - No relacionada (0%)	Estructurada - Semirrelacionada (4%)	Estructurada - Relacionada (4%)	Estructurada - Aglutinada (3%)

<b>Rígida</b>	Rígida - No relacionada (0%)	Rígida - Semirelacionada (1%)	Rígida - Relacionada (2%)	Rígida - Aglutinada (0%)

Fuente: Hoja de recolección de datos

## **XI. DISCUSIÓN (se parafrasea mas en la discusión)**

El hallazgo mas importante de la investigación fue la alta frecuencia de familias funcionales en pacientes con sobrepeso y obesidad, lo cual concuerda con los adultos y niños integrantes de las familias. Este resultado difiere de lo encontrado por Díaz-Araujo et al (2021), quienes en un estudio en Perú encontraron que el 51% de las madres tuvieron edades entre 26 a 35 años. En cuanto al sexo de sus hijos, el 52% fueron del sexo femenino. En la funcionalidad familiar, el 40% tuvieron buena función familiar, el 26% disfunción familiar leve, el 21% disfunción familiar moderada y el 12% disfunción familiar severa. En cuanto al estado nutricional, el 69% tuvo obesidad, el 12% sobrepeso y el 5% peso normal.

Herrera et al (2022), en un estudio en Colombia, encontró que en cuanto al diagnóstico nutricional, 28% de los niños tenían sobrepeso y 13% obesidad. El 78% de las familias con sobrepeso-obesidad pertenecía a los estratos socioeconómicos 4 y 5. En cuanto a las características familiares, el 47% tenía funcionalidad familiar y el 76% de las familias eran nucleares. Además el 70 % de los padres eran profesionales. Estos resultados difieren del presente estudio en cuanto a la funcionalidad familiar, ya que la frecuencia en nuestra población fue mayor (84 vs 47%), sin embargo, concuerdan en la tipología familiar con porcentajes similares (76 vs 78%), y nivel socioeconomico, al encontrarse la mayor frecuencia en los estratos III y IV.

Paz-Morales et al (2020), encontraron que al estudiar 228 familias, el promedio de edad de los padres fue de 32 años, el 60% de las madres se dedican al hogar y el 100% de los padres trabaja; la media de escolaridad en años fue de 12; el 68% de los participantes son casados; referente a los preescolares, el 29% presentó sobrepeso y el 32% obesidad. En cuanto a la funcionalidad familiar, se identificó que de acuerdo al FF-SIL, el 44% de las familias eran semirrelacionadas, con un mayor porcentaje de flexible semirrelacionada (15%). Concluyen que la mayoría de los padres de familia presentaron desequilibrio en la funcionalidad familiar. Estos resultados concuerdan con los nuestros en cuanto a la edad promedio de los padres (32 vs 36 años), la ocupación mas frecuente de la madre en ambos estudios fue hogar, aunque en porcentajes distintos (39 vs 60%), y en ambos estudios el



100% de los papas trabajaban. Por otro lado, los estudios difieren en la funcionalidad familiar, ya que las familias estudiadas en nuestra población eran en su mayoría eran funcionales (84%).

Solorio-Adame et al (2020), en un estudio en México, encontraron que, de 108 pacientes estudiados, 75% se encontraron con sobrepeso y 25% con obesidad. En el análisis estadístico con chi cuadrada y odds ratio se refleja significancia estadística en cuanto a los adolescentes obesos con respecto a la disfuncionalidad familiar, encontrando que los paciente obesos tienen 4 veces más probabilidades de presentar una familia disfuncional. Además, el 30% de las familias eran nucleares. Concluyen que la funcionalidad familiar es un factor asociado con el desarrollo de la obesidad en adolescentes. Estos resultados difieren de nuestro estudio, ya que la mayoría de los pacientes con sobrepeso y obesidad tenían familias funcionales en la población estudiada. Además, la tipología nuclear fue mayor en nuestra población (78 vs 30%).

Dominguez-Araujo et al (2022), en un estudio en Ciudad Juárez donde estudiaba las familias de escolares con obesidad, encontró que la edad más frecuente fue de 9 años. El nivel socioeconómico medio bajo fue el más frecuente. La familia nuclear simple fue la más frecuente en un 67%. Se obtuvo una frecuencia mayor (80%) en el grado normal de funcionalidad familiar del padre y en el niño. En el análisis bivariado donde se relacionó la obesidad en los niños con la disfunción familiar no se apreció diferencia estadísticamente significativa. Concluyen que no existe relación entre la disfuncionalidad familiar y la presencia de obesidad en niños escolares. Este resultado concuerda con nuestro estudio en casi todas las variables, inicialmente la funcionalidad familiar fue similar en ambas poblaciones (84 vs 80%), la media de edad de los niños fue la misma (9 años), el nivel socioeconómico medio fue el más frecuente y la tipología nuclear fue similar (67 vs 78%). En nuestro caso, no realizamos análisis bivariado al no tener grupo control (sin alteraciones del peso), sin embargo, al tener un porcentaje alto de pacientes con alteraciones del peso y funcionalidad familiar, se puede inferir que la disfunción no será un factor de riesgo para obesidad.

Lomelí-Ortiz et al (2015), en un estudio donde analizaron las variables familiar en pacientes con obesidad encontraron que con respecto a la tipología familiar, la mayor frecuencia se vio en familias nucleares con 75%, mientras que las monoparentales fueron 25%. En cuanto a su desarrollo 85% corresponden a familias modernas, y 15% tradicionales. Integración, en esta clasificación la mayoría fueron integradas con 75%, siguiéndole las desintegradas con 24%, y 1% familias semintegradas. Ocupación predomina la ocupación empleada con 73%. En cuanto a las complicaciones 66% no las presentaron, y 44% contaron con alguna. Los resultados anteriores concuerdan con nuestro estudio, ya que el 100% de nuestras familias eran modernas; en su integración encontramos porcentajes similares (75 vs 70%) en ambas poblaciones, y en las complicaciones, un porcentaje alto en ambos estudios no las presentaba (69 vs 66%).

Por último, Carrión-Bravo et al (2017), en una muestra de 956 pacientes escolares con sobrepeso y obesidad, encontraron que las características familiares fueron las siguientes: familias nucleares (68%), familias funcionales (a través del FF-SIL) (centrales) con 62%, familias en región media con 32%, y 6% en región extrema, según el cruce de familias del FACES III. Se encontró que no existe relación entre funcionalidad familiar con el sobrepeso y obesidad en pacientes de edad escolar. Estos resultados concuerdan con nuestros hallazgos en la tipología familiar, ya que la mayoría de las familias eran nucleares (68 vs 78%). Por otro lado, en la funcionalidad familiar, nuestros resultados difieren, ya que las familias en región central de nuestra población representaron el 36% contra el 62% del estudio de Carrión-Bravo. En la región media los resultados fueron similares (32 vs 38%), y en la región extrema difieren en gran medida (6 vs 25%).

El presente estudio ha proporcionado una actualización en la temática del sobrepeso y la obesidad infantil en nuestra región, mostrando características relevantes del entorno familiar que podrían ayudar a comprender mejor la problemática. Las fortalezas de este estudio radican en su capacidad de revelar y profundizar en la descripción del entorno familiar y las tendencias al sobrepeso y la obesidad en los escolares, proporcionando información significativa para la medicina familiar, lo que potencialmente puede influir en el desarrollo de estrategias de intervención más eficientes y contextualizadas.

Aunque este estudio ofrece una base sólida y un punto de partida para futuras investigaciones en el ámbito, es prudente mencionar algunas limitaciones. Dada su naturaleza descriptiva, el estudio se centra en detallar y caracterizar la problemática sin sumergirse en la exploración causal ni establecer relaciones de causalidad entre las variables. No obstante, esta indagación inicial favorece futuras investigaciones, que alimentadas por estos primeros descubrimientos, pueden explorar de forma más profunda y causal el vínculo entre el perfil familiar con la obesidad y sobrepeso en escolares.

## **XII. CONCLUSIONES**

1. Importancia de factores sociodemográficos y familiares: estos factores son cruciales en la salud de los niños, afectando directamente la prevalencia del sobrepeso y la obesidad. Este enfoque subraya la necesidad de una atención integral en la medicina familiar que considere estas dimensiones.
2. Relación entre características familiares y salud infantil: Se destaca que, incluso en familias que funcionan bien según el índice APGAR familiar, se observan altos índices de sobrepeso y obesidad entre los niños. Esto sugiere la existencia de factores externos que contribuyen al problema.
3. Influencia del estilo de vida moderno y urbano: las dinámicas familiares contemporáneas, especialmente en entornos urbanos, pueden tener un impacto negativo en los hábitos alimenticios y de actividad física de los niños, contribuyendo así al sobrepeso y la obesidad.
4. Impacto del nivel socioeconómico y la profesión de los padres: el nivel socioeconómico y las ocupaciones más comunes entre los padres pueden restringir el acceso a opciones de alimentación saludable y actividades recreativas, debido a desafíos económicos y la dependencia de ingresos limitados.
5. Estrategias de intervención propuestas: Desde la perspectiva de la medicina familiar, se sugiere que las intervenciones eficaces deberían incluir educación para padres y cuidadores, promoción de la actividad física, y mejoras en el acceso a alimentos saludables, especialmente en áreas urbanas de estratos económicos medios.
6. Abordaje holístico en medicina familiar: Finalmente, el sobrepeso y la obesidad infantil deben ser abordados desde una perspectiva holística que considere tanto el estado de salud del niño como su contexto familiar y sociodemográfico, reconociendo la complejidad de los factores que interactúan en esta problemática.

### **XIII. PROPUESTAS**

La presente investigación ha revelado diversos datos interesantes y relevantes, a partir de los cuales se pueden proponer estrategias y propuestas de mejora. A continuación, se detallan cinco propuestas basadas en los resultados presentados:

#### **1. Programas de Educación Nutricional para Padres:**

Dada la alta prevalencia de sobrepeso y obesidad en los niños y teniendo en cuenta la influencia de los padres en los hábitos alimenticios de los hijos. Se propone implementar programas dirigidos a padres (especialmente aquellos en los estratos III y IV y con educación secundaria), sobre la nutrición infantil, preparación de comidas saludables y la importancia de un estilo de vida activo. Esta parte puede ser cubierta por el servicio de nutrición.

#### **2. Desarrollo de Estrategias de Apoyo Psicológico Familiar:**

Al notar que hay familias que presentan disfuncionalidades y diferentes niveles de cohesión y adaptabilidad (según FACES III). Se propone crear programas de terapia familiar y talleres de crianza positiva que se centren en el apoyo mutuo y el manejo del estrés, contribuyendo a mejorar la funcionalidad familiar. Esta parte se puede realizar por los médicos familiares y psicología.

#### **3. Inclusión de Estrategias de Actividad Física Familiar:**

La actividad física es un pilar fundamental en el manejo y prevención de la obesidad. Se propone promover actividades físicas que puedan ser realizadas en familia, como talleres, eventos comunitarios o ligas deportivas familiares, fomentando así la actividad física en niños y adultos de manera conjunta. Esta parte puede ser reforzada por prevenIMSS.

#### **4. Intervenciones Dirigidas a Familias en Ciclo de Expansión:**

Un 70% de las familias se encuentran en el ciclo de expansión, lo que podría relacionarse con mayores demandas y posiblemente con estrés familiar. Se propone ofrecer recursos y apoyo en manejo del tiempo y estrés para familias en esta etapa del ciclo vital, considerando aspectos como la planificación familiar y la gestión del hogar en relación con los hábitos alimenticios y el estilo de vida.

#### **5. Fortalecimiento de Redes Comunitarias:**

Las familias urbanas son predominantemente la población estudiada (97%), y la comunidad tiene un papel vital en la creación de entornos saludables. Se propone desarrollar y fortalecer las redes de apoyo comunitario, espacios de actividad física segura y apoyo para las familias, especialmente aquellas con diferentes grados de funcionalidad y tipologías diversas (como familias interrumpidas o reconstruidas). Estas propuestas podrían ser desarrolladas y ajustadas en función de los recursos disponibles y las necesidades específicas de la población. La implementación de estas estrategias debería ser realizada multidisciplinariamente, involucrando a profesionales de la salud, psicólogos, nutricionistas, trabajadores sociales, y otros, y siempre con un enfoque centrado en la familia y en el bienestar del niño. Esta parte puede ser cubierta por trabajo social y médico familiar.

#### XIV. BIBLIOGRAFÍA

1. Anzures-Carro, R., Chávez-Aguilar, V., García-Peña, M., & Pons-Álvarez, O. N. (2008). Medicina Familiar (1ª ed., pp. 227-283). México, D.F: Corinter.
2. Membrillo, A. (2008). Familia, Introducción al estudio de sus elementos (pp. 1-244). México: Editores de Textos Mexicanos.
3. Moratto-Vásquez, N. S., & Zapata-Posada, J. J. (2018). Conceptualización de Ciclo Vital Familiar. *Rev CES Psic*, 8(2), 103-121. <https://www.scielo.org.com>
4. Organización Mundial de la Salud. (2009). Definición de Familia. [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&view=list&slug=familias-2449&Itemid=270&lang=es](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=list&slug=familias-2449&Itemid=270&lang=es)
5. Huerta, J. (2005). Medicina familiar. La familia en el proceso salud-enfermedad (1ª ed., pp. 1-117). México, D.F: Editorial Afil.
6. Irigoyen, A. (2013). Nuevos Fundamentos de Medicina familiar (4ª ed.). México, D.F: Editorial Medicina Familiar Mexicana.
7. Ordoñez-Azuara, Y., Gutiérrez-Herrera, R. F., Méndez-Espinoza, E., Álvarez-Villalobos, N. A., López-Mata, D., & de la Cruz-de la Cruz, C. (2020). Asociación de tipología familiar y disfuncionalidad en familias con adolescentes de una población mexicana. *Elsevier*, 52(10), 680-889. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8054295/>
8. Gutierrez-Herrera, R. (2020). Clasificación o tipología de la familia. *Rev Med Fam*, 3(2), 1-5. <https://www.medicosfamiliares.com>
9. Suarez-Cuba, M., & Alcalá-Espinoza, M. (2014). Apgar Familiar: Una herramienta para detectar Disfunción Familiar. *Rev. Med. La Paz*, 20(1), 53-57. <http://www.scielo.org.bo/scielo>
10. Schmidt, V., Barreyro, J. P., & Maglio, A. L. (2010). Escala de evaluación del funcionamiento familiar FACES III: ¿Modelos de dos o tres factores? *Escritos de Psicología*, 3(2), 30-36. <https://scielo.isciii.es/scieloOrg/php/reference.php?pid=S198938092010000100004&call er=scielo.isciii.es&lang=es>

11. Bauce, G., & Córdova, A. (2010). Cuestionarios socioeconómico aplicado a grupos familiares del Distrito Capital para investigaciones relacionadas con la salud pública. *Revista del Instituto Nacional*, 4(1), 1-10. <https://www.ve.scielo.org>
12. Bauce, G. J., & Córdova, M. A. (2010). Cuestionario socioeconómico aplicado a grupos familiares del Distrito Capital para investigaciones relacionadas con la salud pública. *Revista del Instituto Nacional de Higiene Rafael Rangel*, 41(1), 14-24. [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_serial&pid=0798-0477&lng=es&nrm=iso](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_serial&pid=0798-0477&lng=es&nrm=iso)
13. Díaz-Amador, Y., & Da Costa, L. (2019). Caracterización de los hábitos alimentarios y estado nutricional de preescolares. *Revista Cubana de Enfermería*, 35(2), 1-16. <http://orcid.org/0000-0003-2685-5149>
14. Zapata-Gerónimo, D., Moguel-Ceballos, J. E., Acuña-Lara, J. P., Torres-Zapata, A. E., & Zarza-García, A. L. (2020). Estado nutricio en preescolares y escolares mediante indicadores antropométricos en ciudad del Carmen, Campeche, México. *Revista Horizonte Sanitario*, 19(2), 209-215. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S200774592020000200209&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S200774592020000200209&script=sci_arttext)
15. Chacín, M., Carrillo, S., Rodríguez, J. E., Salazar, J., Rojas, J., Añez, R., & Angarita, L. (2019). Obesidad Infantil: Un problema de pequeños que se está volviendo grande. *Revista Latinoamericana de Hipertensión*, 14(5), 616-623.
16. Pérez-Herrera, A., & Cruz-López, M. (2018). Situación actual de la obesidad infantil en México. [Sin nombre de revista], 36(2), 463-469. <https://scielo.isciii.es/scielo.php>
17. Lurbe, E., & Rendón, P. (2019). Nuevos elementos en la Obesidad Infantil. *Endocrinología, Diabetes y Nutrición*, 66(3), 137-139. <https://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-diabetes-nutricion-13-articulo-nuevos-elementos-en-la-obesidad-S2530016419300424>
18. Jebeile, H., O'Malley, G., & Baur, L. (2022). Obesity in children and adolescents: epidemiology, causes, assessment, and management. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, 10(5), 351-365. [https://doi.org/10.1016/S2213-8587\(22\)00047-X](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(22)00047-X)
19. Organización Mundial de la Salud. (2021). Obesidad y Sobrepeso. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
20. Secretaría de Salud. (2018). Guía de Práctica Clínica. Prevención y Diagnóstico de Sobrepeso y Obesidad en niños y adolescentes.



<https://www.gob.mx/salud/documentos/guia-de-practica-clinica-prevencion-y-diagnostico-de-sobrepeso-y-obesidad-en-ninos-y-adolescentes>

21. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2018). Encuesta Nacional de Salud en Nutrición (ENSANUT). [https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut\\_2018\\_presentacion\\_resultados.pdf](https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut_2018_presentacion_resultados.pdf)
22. Argones-Gallego, A., Blasco González, L., & Cabrinety Pérez, N. (2017). Obesidad. *Revista Española de Endocrinología Pediátrica*, 8, 1-21. <https://www.seep.es>
23. The Lancet Public Health. (2021). Childhood obesity beyond COVID-19. *The Lancet*, 6, 534. [https://www.thelancet.com/journals/lanpub/article/PIIS2468-2667\(21\)00155-6/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanpub/article/PIIS2468-2667(21)00155-6/fulltext)
24. Ramírez-Serrano, B., Ramírez-López, G., Amezcua-Barajas, M. A., & Caballero-Hoyos, J. R. (2021). Variables socio familiares asociadas a mayor riesgo de sobrepeso y obesidad abdominal en niños escolares de un servicio de pediatría en Colima, México. *Revista de la Asociación Latinoamericana de Nutrición*, 71(2), 1-17. <https://doi.org/10.337527/2021.71.2.003>
25. Jiménez-Candel, M. I., Mondéjar-Jiménez, J., Gómez-Navarro, A., Monreal-Tomás, A. B., & Carpena-Lucas, J. (2021). Influencia familiar sobre el exceso de peso infantil en la Región de Murcia, España. *Archivos Argentinos de Pediatría*, 119(2), 99-105. <https://www.sap.org.ar>
26. Mejía-Galván, I. T., & Padrós Blázquez, F. (2022). ¿Influye el estilo parental percibido por el hijo en el sobrepeso u obesidad infantil? *Psicología y Salud*, 32(1), 151-160. <https://doi.org/10.25009/pys.v32il2721>
27. Sandoval-Montes, I. E., Romero-Velarde, E., Troyo-Sanromán, R., & Sánchez-Talamantes, E. (2010). Obesidad en niños de 6 a 9 años. Factores socioeconómicos, demográficos y disfunción familiar. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 48(5), 485-490. <https://www.medigraphic.com>
28. López-Saleme, R., González-vega, V., & González-Patrana, Y. (2014). Estado nutricional, sedentarismo y características familiares en escolarizados de seis a diez años de edad. *Revista Ciencias Biomédicas*, 5(1), 71-78. <https://revistas.unicartagena.edu.co/index.php/cbiomedicas/article/view/1236>

29. Hemmingsson, E. (2018). Early Childhood Obesity Risk Factors: Socioeconomic Adversity, Family Dysfunction, Offspring Distress, and Junk Food Self-Medication. *Current Obesity Reports*, 7(2), 204-209.
30. Dávila-Torres, J., González-izquierdo, J. J., & Barrera-Cruz, A. (2015). Panorama de la Obesidad en México. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 53(2), 240-249.  
[http://revistamedica.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista\\_medica/article/view/36](http://revistamedica.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista_medica/article/view/36)
31. De la Cruz-Francisco, M. (2012). Perfil Familiar (Estructura y Dinámica) de la familia en niños con sobrepeso y obesidad que acuden a la UMF No. 20 [Tesis].  
<https://repositorio.unam.mx/contenidos/3679516>
32. Ortega-Miranda, E. G. (2018). Alteraciones psicológicas asociadas a la obesidad infantil. *Revista Médica Herediana*, 29, 111-115. <https://doi.org/10.20453/rmh.v29i2.3352>
33. Paz-Morales, M. A., Martínez-Martínez, A., Gevara-Valtier, M. C., Ruiz-González, K. J., Pacheco-Pérez, L. A., & Ortiz-Félix, E. R. (2022). Funcionalidad familiar, crianza parental y su relación con el estado nutricional en preescolares. *Atención Primaria*, 52(8), 548-554. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2020.02.017>
34. Diaz-Araujo, S., Quispe-Flores, A., Altamirano-Carbajal, G. I., & Matta-Solis, E. P. (2021). Funcionalidad familiar y el estado nutricional en niños menores de 2 años que acuden a un centro de salud en Lima. *Cuidado y Salud Pública*, 1(2), 9-15.
35. Herrera, A., & Sarmiento, C. (2022). Overweight and obesity: Family factors, diet, and physical activity in school children from middle to high socioeconomic level in Cali, Colombia. *Biomedica*, 42(Special Issue 1), 100-115.
36. Solorio-Adame, E. D. (2020). Funcionalidad familiar y desarrollo de la obesidad en el adolescente adscrito a la umf número 11 tapachula chiapas [Tesis de especialidad]. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
37. Domínguez-Araujo, C. J., Peña-Rodríguez, G., & Maldonado-Burgos, M. A. (2022). Funcionalidad familiar en niños de 5 a 11 años y su relación con obesidad en la Unidad Médico Familiar No. 48 del Instituto Mexicano del Seguro Social de Ciudad Juárez, Chihuahua, México [Tesis de especialidad]. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.

38. Lomeli-Ortiz, R. A., & Soria-Rodríguez, C. G. (2015). Frecuencia de tipología Familiar en población infantil obesa en etapa escolar adscrita la Unidad de Medicina Familia No. 28 IMMS Mexicali. Universidad Autónoma de Baja California.
39. Carrión-Bravo, G. L., & Murillo, L. E. (2017). Funcionalidad familiar y su relación con el Sobrepeso y Obesidad en adolescentes de bachillerato - zona 7 Ecuador – 2016 [Tesis de grado]. Universidad Nacional de Loja.

## XV. ANEXOS

ANEXO 1. Instrumento APGAR familiar para niños.

Nombre \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_

<b>PREGUNTA</b>	<b>CASI SIEMPRE</b>	<b>ALGUNAS VECES</b>	<b>CASI NUNCA</b>
Cuando algo me preocupa, puedo pedir ayuda a mi familia.			
Me gusta la manera como mi familia habla y comparte los problemas conmigo.			
Me gusta como mi familia me permite hacer cosas nuevas que quiero hacer			
Me gusta lo que mi familia hace cuando estoy triste, feliz, molesto, etc.			
Me gusta como mi familia y yo compartimos tiempos juntos			

Interpretación de resultados:

Funcionalidad Normal	7 a 10 puntos
Disfunción Moderada	4 a 6 puntos
Disfunción Grave	0 a 3 puntos

ANEXO 2. Escala de evacuación de cohesión y adaptabilidad ( FACES III)

Apellidos y Nombre \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_

Padre ( ) Madre ( ) No. Hijos \_\_\_\_\_ Otro \_\_\_\_\_ Sexo M ( ) F ( )

Nivel de Instrucción \_\_\_\_\_ Ocupación \_\_\_\_\_

A continuación, va a encontrar una serie de afirmaciones acerca de como son las familias, ninguna de dichas frases es falsa o verdadera, pues varia de familia en familia. Por eso Ud., encontrará cinco (5) como posibilidades de respuestas para cada pregunta.

Le pedimos a Ud., que se sirva leer con detenimiento cada una de las proposiciones y contestar a ellas sinceramente marcando con una (x) la alternativa que según Ud. Refleja como viene en su familia.

Pase a las siguientes afirmaciones y responda.

	1 nunca	2 casi nunca	3 algunas veces	4 casi siempre	5 siempre
1.- Los miembros de nuestra familia se dan apoyo entre sí.					
2.- En nuestra familia se toman en cuenta las sugerencias de los hijos para resolver los problemas.					
3.- Aceptamos las amistades de los demás miembros de la familia.					
4.- Los hijos pueden opinar en cuanto a su disciplina.					
5.- Nos gusta convivir solamente con los familiares más cercanos.					
6.- Cualquier miembro de la familia puede tomar la autoridad.					
7.- Nos sentimos mas unidos entre nosotros que con personas que no son de nuestra familia.					
8.- Nuestra familia cambia el modo de hacer sus cosas.					

9.- Nos gusta pasar el tiempo libre en familia.					
10.- Padre e hijos se ponen de acuerdo en relación con los castigos.					
11.- Nos sentimos muy unidos.					
12.- En nuestra familia los hijos toman las decisiones					
13.- Cuando se toma una decisión importante, toda la familia esta presente.					
14.- En nuestra familia las reglas cambian					
15.- Con facilidad podemos planear facilidades en familia.					
16.- Intercambiamos los quehaceres del hogar entre nosotros					
17.- Consultamos unos con otros para tomar decisiones.					
18.- En nuestra familia es difícil identificar quien tiene la autoridad.					
19.- La unión familiar es muy importante					
20.- Es difícil decir quien hace las labores del hogar.					

ANEXO 3.- Método de Graffar-Méndez Castellanos.

Variable	Puntaje	Ítems
1.- Profesión del jefe de Familia	1	Profesión universitaria, financistas, banqueros, comerciantes, todos de alta productividad, oficiales de fuerzas armadas (si tienen un rango de educación superior)
	2	Profesión técnica superior, medianos comerciantes o productores.
	3	Empleados sin profesión universitaria, con técnica media, pequeños comerciantes o productores.
	4	Obreros especializados y parte de los trabajadores del sector informal (con prima completa)
	5	Obreros no especializados y parte del sector informal de la economía ( sin prima completa)
2.- Nivel de instrucción de la madre	1	Enseñanza universitaria o su equivalente
	2	Técnica superior completa, enseñanza secundaria completa, técnica media.
	3	Enseñanza secundaria incompleta, técnica inferior
	4	Enseñanza primaria, o analfabeta ( con algún grado de instrucción primaria)
	5	Analfabeta
	1	Fortuna heredada o adquirida

3.- Principal fuente de ingreso de la familia	2	Ganancias o beneficios, honorarios profesionales.
	3	Sueldo mensual
	4	Salario semanal, por día, entrada o destajo
	5	Donación de origen público o privado
4.- Condiciones de alojamiento	1	Vivienda con optimas condiciones sanitarias en ambientes de gran lujo.
	2	Vivienda con optimas condiciones sanitarias, en ambientes con lujo sin exceso y suficientes espacios
	3	Vivienda con optimas condiciones sanitarias en espacios reducidos o no, pero siempre menos que las viviendas 1 y 2.
	4	Viviendas con ambientes espaciosos o reducidos y/o con deficiencias en algunas condiciones sanitarias.
	5	Rancho o vivienda con condiciones sanitarias marcadamente inadecuadas.

Interpretación de resultados:

ESTRATO	TOTAL DE PUNTAJE OBTENIDO
Estrato I	4,5,6
Estrato II	7,8,9
Estrato III	10,11,12
Estrato IV	13,14,15,16
Estrato V	17,18,19,20

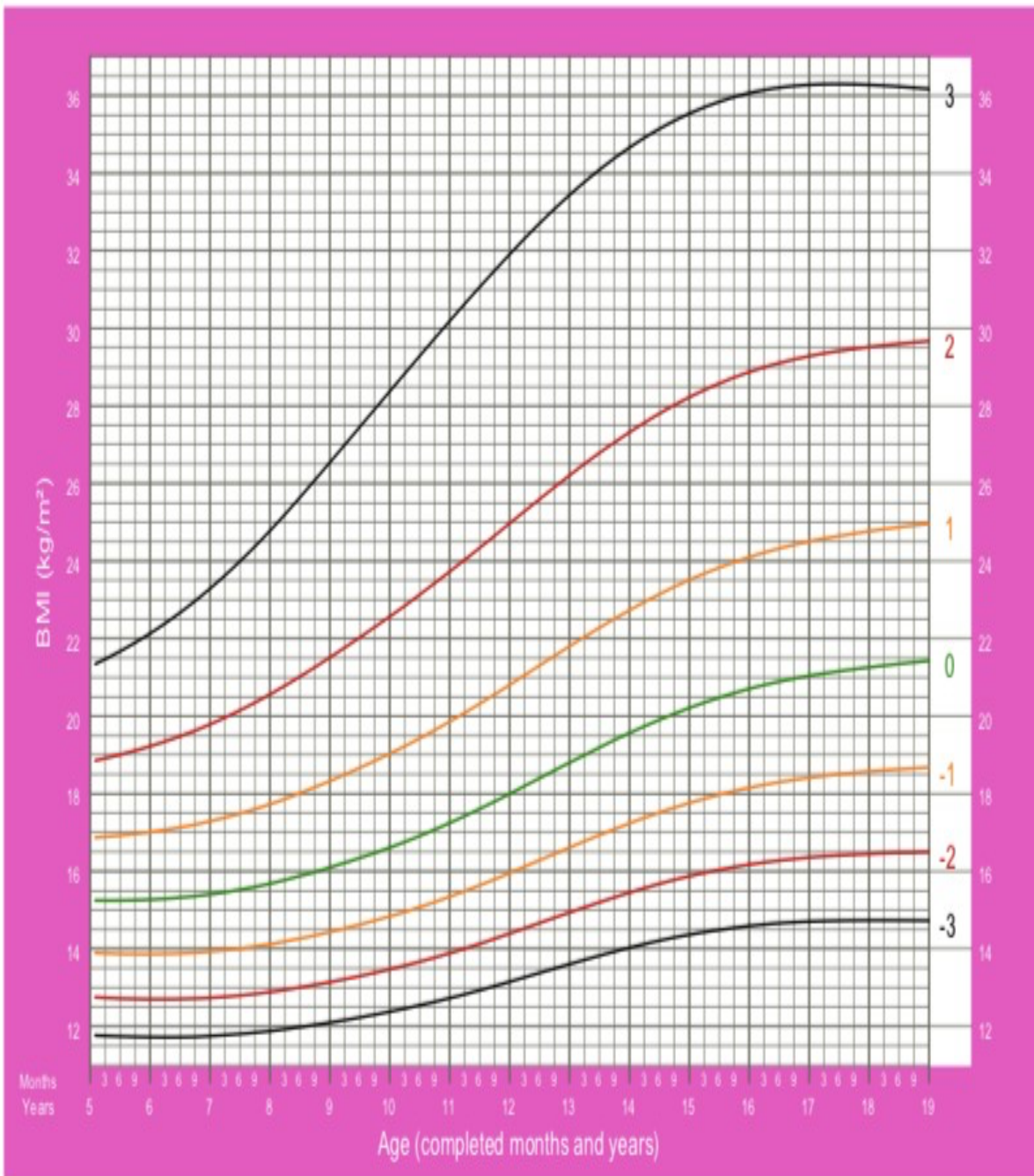


ANEXO 4. Tablas de la OMS ( niños y niñas de 0 a 19 años) IMC niñas 5 a 19 años.

# BMI-for-age GIRLS



5 to 19 years (z-scores)

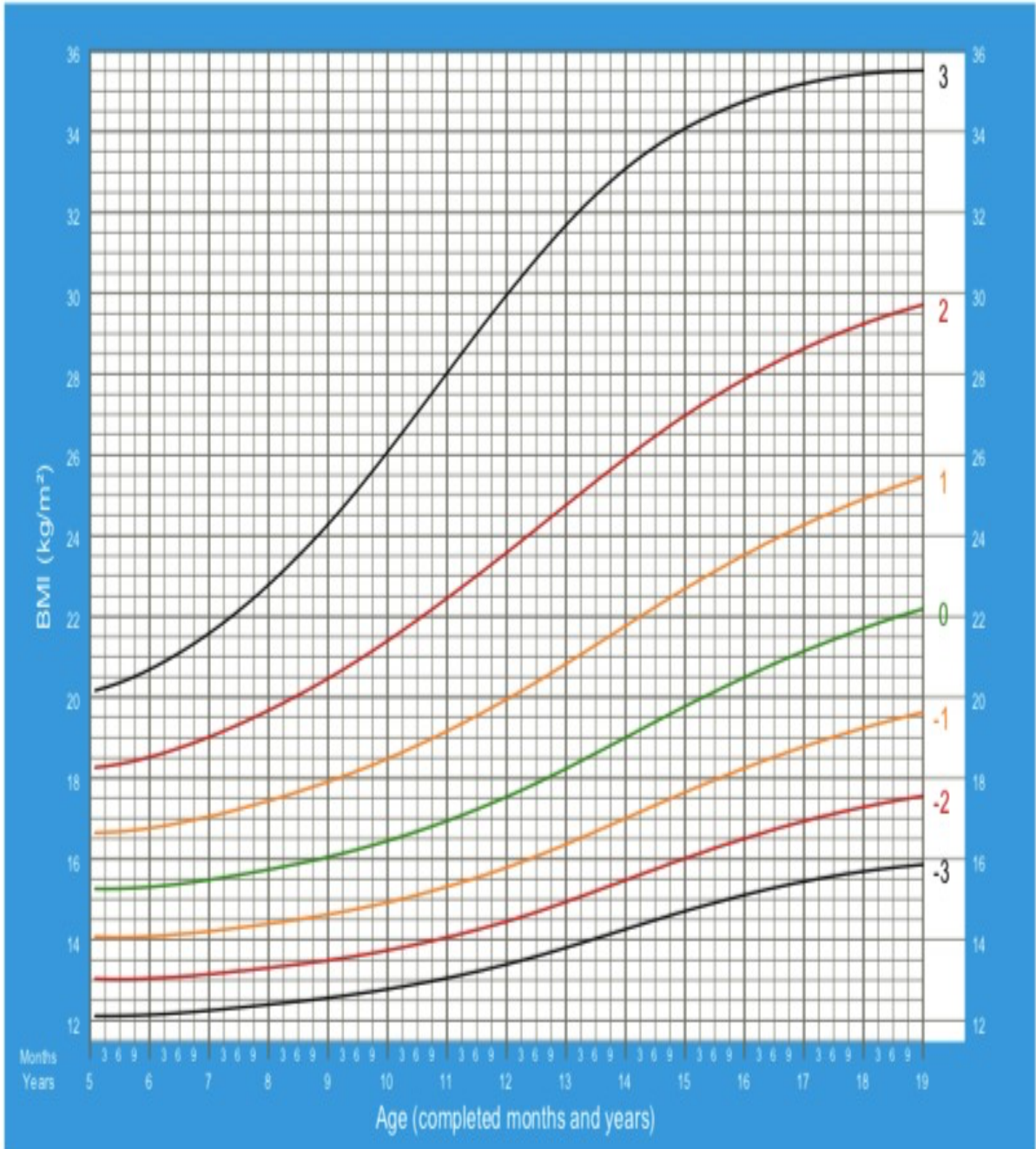


2007 WHO Reference

## BMI-for-age BOYS



5 to 19 years (z-scores)



2007 WHO Reference

ANEXO 5. Instrumento de recolección de datos.



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N. 7**

**“PERFIL FAMILIAR DEL ESCOLAR CON SOBREPESO  
Y OBESIDAD DE 8 A 11 AÑOS DE EDAD.”**

FOLIO:

**DATOS GENERALES**

NÚMERO DE SEGURIDAD SOCIAL:

EDAD:

SEXO:

PESO

TALLA:

IMC:

ESTADO NUTRICIO DE ACUERDO A TABLAS PERCENTILARES:

TIPOLOGIA FAMILIAR:

CICLO VITAL FAMILIAR:

**APGAR FAMILIAR PARA NIÑOS:**

**FACES III:**

FUNCIONALIDAD NORMAL

PUNTAJE COHESIÓN:

DISFUNCION MEDERADA:

PUNTAJE ADAPTABILIDAD :

DISFUNCION GRAVE:

DIAGNÓSTICO:

**ESTRATO SOCIOECONOMICO:**

Nivel I

Nivel II

Nivel III

Nivel IV

Nivel V

ANEXO 6. Carta de consentimiento informado para los padres o representantes legales.



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

**Carta de consentimiento informado para  
participación en protocolos de investigación (padres o  
representantes legales de niños o personas con  
discapacidad)**

Nombre del estudio:	Perfil Familiar del Escolar con Sobrepeso y Obesidad de 8 a 11 años de edad.
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	Unidad de Medicina Familiar UMF 7, San Juan del Río, Querétaro mayo 2022.
Número de registro institucional:	
Justificación y objetivo del estudio:	El objetivo del estudio es identificar el perfil familiar del escolar de 8 a 11 años de edad con sobrepeso y obesidad, para conocer las características familiares de los niños y como están se involucran con esta condición, con la finalidad de poder crear estrategias futuras para minimizar el impacto de estas entidades.
Procedimientos:	En la Unidad de Medicina Familiar se buscará intencionadamente en sala de espera a escolares de 8 a 11 años con diagnóstico de sobrepeso u obesidad para la aplicación de un cuestionario, además de tomar su peso y talla, para la evaluación del estado nutricional se invitará a los padres junto con el escolar en una área privada para el registro de peso y talla, para la toma correcta se informará al familiar y al paciente de la actividad que se va a realizar, se le indica al paciente que debe retirar calzado, gorra, adornos, soltarse cabello, posterior se coloca al paciente debajo del estadímetro, colocado de espalda, con la mirada al frente, sobre una línea imaginaria vertical que divide dos hemisferios, asegurarnos que los pies estén bien colocados, asegurándonos que la cabeza, pantorrilla, talones y glúteos estén en contacto con la pared y sus brazos caigan naturalmente a lo largo del cuerpo, acomodar la cabeza en posición recta y posterior tomar cuidadosamente la lectura, posteriormente se tomara su peso, la medición se realizará con la menor ropa posible y sin zapatos siempre y en todo momento contando con la presencia del padre o representante legal. Se pide al niño que suba a la báscula colocando los pies paralelos en el centro, de frente al examinador. Debe estar erguido, con la vista hacia el frente, sin moverse y con los brazos que caigan naturalmente a los lados, todo lo anterior previo consentimiento de sus padres o tutores y asentamiento del escolar, con la finalidad de sacar su diagnóstico nutricional, además, se le pedirá a la madre, padre o tutor que acompaña en ese momento al menor nos apoye a responder una encuesta (Escala de funcionalidad Familiar, FACES III), esto se realizara en una área privada como el aula de enseñanza, para mantener la privacidad de sus datos, cualquier duda que tenga, puede preguntar al investigador.
Posibles riesgos y molestias:	Algunas preguntas de los cuestionarios pueden provocar incomodidad, angustia, enojo, desesperación, molestia, etc., en dado caso de que el menor presentara alguna de estas, se le proporcionara atención medica de forma inmediata en el servicio de Atención Medica Continua o bien se canalizara a Consulta Externa de Medicina Familiar de la clínica, siempre y cuando los padres estén de acuerdo. Así mismo de considerar necesario los padres o Medico Familiar se podrá invitar al escolar al servicio de psicología si así fuere el caso.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Si se detecta algún problema en el resultado de su cuestionario, se le explicará y entregará el resultado y si los padres del menor aceptan, se enviará a los servicios de medicina familiar, trabajo social, psicología, el cual sea necesario para evitar la progresión del estrés y evitar la alteración de la función de su familia.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Se le otorgará y entregará a los padres un informe detallado del resultado de los cuestionario y en dado caso de requerir tratamiento y si el familiar del escolar lo acepta o el familiar, se enviará a los servicios de medicina de familia, trabajo social, psicología, o según sea su caso, para evitar la progresión del estrés y alteración de la función de su familia.
Participación o retiro:	Su participación es totalmente voluntaria y usted es libre de retirarse en cualquier momento que considere conveniente, sin que esto repercuta en su atención o servicios en la unidad.



## ANEXO 7. Carta de asentimiento en menores de edad (8 a 17 años)



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

### CARTA DE ASENTIMIENTO EN MENORES DE EDAD (8 A 17 AÑOS)

Nombre del estudio: Perfil Familiar del escolar con Sobrepeso y Obesidad de 8 a 11 años de edad.

Número de registro institucional \_\_\_\_\_

Objetivo del estudio y procedimientos: El objetivo del estudio es identificar el perfil familiar del escolar de 8 a 11 años de edad con sobrepeso y obesidad, para conocer las características familiares de los niños y como están se involucran con esta condición, con la finalidad de poder crear estrategias futuras para minimizar el impacto de estas entidades.

Hola, mi nombre es Laura Guadalupe Vázquez Ruiz y trabajo en el Instituto Mexicano del Seguro Social. Actualmente estamos realizando un estudio para conocer acerca del Perfil familiar en escolares con sobrepeso y obesidad y para ello queremos pedirte que nos apoyes. Tu participación en el estudio consistiría en solo responder un cuestionario para saber cómo es el funcionamiento de tu familia así como te pediremos únicamente que te subas a una báscula para pesarte y medirte siempre y cuando tu estes de acuerdo y en todo momento estará presente tu mama o papa o representante legal que este a tu cuidado.

Tu participación en el estudio es voluntaria, es decir, aun cuando tu papá o mamá hayan dicho que puedes participar, si tú no quieres hacerlo puedes decir que no. Es tu decisión si participas o no en el estudio. También es importante que sepas que si en un momento dado ya no quieres continuar en el estudio, no habrá ningún problema, o si no quieres responder a alguna pregunta en particular, tampoco habrá problema. Esta información será confidencial. Esto quiere decir que no diremos a nadie tus respuestas o resultados sin que tú lo autorices, solo lo sabrán las personas que forman parte del equipo de este estudio.

Si aceptas participar, te pido que por favor pongas una (x) en el cuadrado de abajo que dice "Sí quiero participar" y escribe tu nombre. Si **no** quieres participar, déjalo en blanco.

Sí quiero  
participar

Nombre: \_\_\_\_\_

Nombre y firma de la persona que obtiene el asentimiento:

\_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Clave: 2810-009-014

ANEXO 8. Dictámenes de aprobado por el comité de investigación en salud.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



**Dictamen de Aprobado**

Comité Local de Investigación en Salud **2201**.  
H GRAL REGIONAL NUM 1

Registro COFEPRIS **17 CI 22 014 021**  
Registro CONBIOÉTICA **CONBIOÉTICA 22 CEI 001 2018073**

FECHA **Viernes, 19 de agosto de 2022**

**M.E. Erasto Carballo Santander**

**PRESENTE**

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **PERFIL FAMILIAR DEL ESCOLAR CON SOBREPESO Y OBESIDAD DE 8 A 11 AÑOS DE EDAD**, que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**:

Número de Registro Institucional  
R-2022-2201-092

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

ATENTAMENTE

**Mtra. Patricia Medina Mejía**  
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 2201

Imprimir

**IMSS**  
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



**Dictamen de Aprobado**

Comité de Ética en Investigación **22018**.  
H GRAL REGIONAL NUM 1

Registro COFEPRIS **17 CI 22 014 021**  
Registro CONBIOÉTICA **CONBIOETICA 22 CEI 001 2018073**

FECHA **Viernes, 05 de agosto de 2022**

**M.E. Erasto Carballo Santander**

**P R E S E N T E**

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **PERFIL FAMILIAR DEL ESCOLAR CON SOBREPESO Y OBESIDAD DE 8 A 11 AÑOS DE EDAD**, que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**:

<p>Número de Registro Institucional</p> <p>Sin número de registro</p>
---

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

ATENTAMENTE

**Mtra. Prishila Daza Reyes Chávez**  
Presidente del Comité de Ética en Investigación No. 22018

Imprimir

**IMSS**  
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL