

<https://doi.org/10.48061/SAN.2022.24.4.247>

PERCEPCIÓN DE LA OBESIDAD INFANTIL EN POBLACIÓN ESTUDIANTIL Y SU IMPACTO PSICOLÓGICO Y ACADÉMICO

PERCEPTION OF CHILDHOOD OBESITY IN THE STUDENT POPULATION AND ITS PSYCHOLOGICAL AND ACADEMIC IMPACT

Daniela Arias-Mariño¹, Mariangel Garcia-Pérez¹, Jerónimo Sanchez-Botia¹, Alejandro Rojas-Urrea¹, Natalia Sanchez-Coronel¹, Lorena García-Agudelo¹

¹ Departamento de Investigación en Salud, Hospital Regional de la Orinoquía, Yopal. Colombia

Correspondencia: Daniela Arias-Mariño
E-mail: danielaariasmarino@gmail.com
Presentado: 05/07/23. Aceptado: 25/09/23

RESUMEN

Introducción: La obesidad infantil se define como la acumulación corporal excesiva de grasa en niños tiene gran importancia en salud pública por su asociación con múltiples patologías crónicas, así como por repercusión a nivel psicosocial y académico.

Objetivos: Describir los conocimientos, percepción e impacto de la obesidad infantil, el estado nutricional y alimenticio en la población estudiantil en un municipio de Colombia.

Metodología: Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal entre mayo y junio del 2023, que incluye población estudiantil de entre 4 y 17 años, a quienes se aplicó una encuesta.

Resultados: Se realizaron 100 encuestas, el 13.58% de los encuestados presentaba sobrepeso y el 3.70% obesidad. La obesidad fue más prevalente en niñas 2.47%, que en niños 1.23%; el sobrepeso más prevalente en niños 8.64%, que en niñas 4.94%. El 75.79% consumen harinas, el 17.89% dulces, 21.05% bebidas azucaradas y el 6.32% comidas rápidas diariamente. El 84.21% conocían el término "obesidad infantil", el 45.26% refirieron que el rendimiento académico en personas obesas cambia por sentimientos de rechazo mientras que 41.05% refieren que se debe a la alteración de estado de ánimo. El 14.74% de los encuestados refirió sentirse culpable si presentaban ingestas altas de comida, el 10.53% manifestó haber sido víctima de burlas o insultos por su peso.

Conclusiones: Los patrones de alimentación reportados por los encuestados reflejan el contexto cultural de Colombia, donde una de las principales fuentes de alimentación son los carbohidratos. Los niños conocen acerca de la obesidad y sus principales formas de prevención; a su vez, perciben cambios en la esfera social y académica de quienes padecen obesidad, y cómo ello limita su correcta participación y goce en actividades propias de la edad lo que puede ser factor de riesgo para desarrollar diversas patologías futuras.

Palabras clave: obesidad infantil; sobrepeso; conducta alimentaria; estrés psicológico; rendimiento académico.

ABSTRACT

Introduction: Childhood obesity is defined as the excessive accumulation of body fat in children. It has great public health importance due to its association with multiple non-transmissible diseases, as well as its repercussions at the psychosocial and academic levels.

Objectives: To describe the knowledge, perception and impact of childhood obesity, nutritional and dietary status in a student population in a Colombia's municipality.

Methodology: An observational, descriptive, and cross-sectional was conducted between May and June 2023, which included a student population between 4 and 17 years old, to whom a survey was applied.

Results: 100 surveys were made, 13.58% of the children were overweight and 3.70% were obese. Obesity was more prevalent in girls 2.47% than in boys 1.23%; overweight was more prevalent in boys 8.64%, than in girls 4.94%. 75.79% consumed cereals, 17.89% consumed candies, 21.05% consumed sugary beverages, and 6.32% consumed fast food daily. 84.21% knew the term "childhood obesity," 45.26% referred that academic performance in obese people changes due to feelings of rejection while 41.05% referred that it is due to altered mood. Of those surveyed, 14.74% reported feeling guilty if they had a high food intake, 10.53% reported having been the victim of ridicule or insults due to their weight.

Conclusions: The dietary patterns reported by the respondents reflect the cultural context of Colombia, where one of the main food sources are carbohydrates. Children are aware of obesity and its main forms of prevention; at the same time, they perceive changes in the social and academic environment of those who suffer from it, and how this limits their correct participation and enjoyment in activities appropriate to their age, which may be a risk factor for developing various future pathologies.

Keywords: pediatric obesity; overweight; feeding behavior; stress, psychological; academic performance.

INTRODUCCIÓN

La obesidad infantil es definida como la acumulación corporal excesiva de grasa en niños; actualmente, es un problema de salud pública a nivel mundial, ya que permite el desarrollo de múltiples patologías no transmisibles con alta morbilidad¹. Tanto el sobrepeso como la obesidad infantil ha aumentado de manera importante en todo el mundo. Al respecto, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que para el año 2019 38.2 millones de niños menores de 5 años y 340 millones entre el grupo de 5 a 19 años padecían sobrepeso u obesidad².

En Colombia, para 2019 la prevalencia de exceso de peso fue del 17.53%, lo que se traduce en aproximadamente 2.7 millones de niños³. Ahora bien, en Casanare para ese mismo año las estadísticas evidenciaron que en el grupo poblacional menores de 5 años, el 3.9% presentaban sobrepeso y 1.3% obesidad; y entre el grupo de 5 a 18 años el 14.2% y 7.6% respectivamente⁴.

La obesidad infantil puede producir alteraciones en la esfera mental, teniendo un impacto psicológico importante y ser factor de riesgo para el desarrollo de trastornos de conducta alimentaria, ansiedad, depresión, principalmente creados por una atmósfera hostil, en la que el entorno del infante puede atacar involuntaria o voluntariamente al menor, ejemplo claro es el ya conocido acoso escolar (bullying)³.

Adicionalmente, estos cambios físicos y mentales tienen repercusiones académicas, así el rendimiento escolar disminuye, pues pasa a un segundo plano; existe aislamiento social y escolar. Al mismo tiempo, disminuye la actividad física por riesgo a burlas y, en general, fobia a ser el foco de atención escolar, lo que va en desmedro de las calificaciones, la participación escolar y el rendimiento del menor⁵.

En los últimos años, investigaciones científicas han demostrado el impacto emocional de los trastornos alimenticios en estudiantes. Actualmente, profesionales en salud mental se enfocan en la comprensión integral de los trastornos alimenticios⁶. Por ejemplo, en México 7 de cada 10 personas sufren de obesidad y, según Verónica Vázquez Velázquez (2023), presidenta de la organización Obesidades y psicóloga de la Clínica de Obesidad y Trastornos de la Conducta Alimentaria del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ), el 62% de personas obesas han sufrido de maltrato psicológico⁷.

Entender la percepción de nuestra sociedad respecto de la obesidad es fundamental para instaurar estrategias para su control, por ejemplo, una mala percepción de la obesidad puede hacer parecer que un lactante obeso sea sinónimo de buena salud. Respecto de este tópico, se ha encontrado que existe una ligera distorsión de la percepción materna al asociar un niño obeso con uno saludable y, además, falencias para encontrar problemas de peso en hijos propios, permitiendo una subestimación de la enfermedad⁸.

El objetivo de este trabajo es describir la percepción de la obesidad infantil en población estudiantil, a partir de la caracterización de la población, la descripción de patrones de alimentación, así como de las repercusiones de esta patología en dicho grupo poblacional y el impacto psicológico y académico de la obesidad infantil.

MATERIALES Y METODOLOGÍA

Estudio y diseño

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal. La recolección de los datos fue entre mayo y junio del 2023, e incluyó población estudiantil de entre 4 y 17 años, sin distinción de género o institución educativa, en un municipio de Colombia. El tipo de muestreo fue no aleatorio por cuotas y posterior a dos meses de recolección de información. El tamaño muestral se fijó en 100 personas.

Procedimiento y cuestionario

Se realizó un cuestionario en la aplicación GoogleDocs, posteriormente se aplicó a estudiantes de diversas instituciones educativas. Dichos cuestionarios se completaron en el hogar en compañía del acudiente.

El cuestionario incluía diversas secciones como: características sociodemográficas y antropométricas, patrones de alimentación, preguntas de conocimiento y percepción sobre la obesidad infantil.

El peso y talla fueron reportados por los participantes o acudientes de estos, posteriormente se calculó el índice de masa corporal (IMC) con la fórmula peso (kg) / talla (m²). Con dichos resultados, se clasificaron según las curvas de crecimiento de la OMS en: bajo peso (<-2DE), peso normal (entre -2 a +1 DE), sobrepeso (> +1 a +2 DE) y obesidad (> +2DE)⁹.

Análisis estadístico

Para el análisis de los datos se utilizó el programa SPSS versión 22.0, en el cual se incluyó un cálculo de frecuencias y se realizó un gráfico de distribuciones. Se calculó la distribución por edad, sexo, grado en curso y con quién vive el estudiante. Asimismo, se realizó el cálculo del IMC y, posteriormente, se hizo la distribución según edad y sexo en las curvas de referencia de la OMS⁸. Se calculó la distribución de frecuencias de las variables asociadas a patrones de alimentación, así como de percepción y conocimiento sobre la obesidad infantil.

Consideraciones éticas

El proyecto fue avalado por el Comité de Ética en Investigación en salud (CEIS) del Hospital Regional de la Orinoquía ESE, Acta N.º 024 del 02 de junio de 2023, que autorizó la aplicación del instrumento.

RESULTADOS

Características sociodemográficas

En total se realizaron 100 encuestas, de las cuales 5 se eliminaron porque fueron respondidas por mayores de edad. Respecto del género, el 49.47% corresponden al género femenino y el 50.53% al género masculino. El 3.16% cursa preescolar, el 95.79% algún grado escolar y el 1.05% algún semestre universitario. El grado escolar con mayor número de participantes fue el séptimo grado, con 26 estudiantes, que corresponde al 27.37%.

La media de edad fue de 11.7 años (11.20-12.37) con un intervalo de confianza (IC) del 95%, rango de 4-17, moda de 12, mediana de 12, desviación estándar (DE) 2.92, primer cuartil 12, tercer cuartil 14.

Realizando división por ciclo vital, el 3.16% corresponde a primera infancia (0-5 años), el 33.68% al grupo de infancia (6-11 años) y el 64.21% al grupo adolescencia (12-17 años). Respecto de la situación familiar, el 57.89% afirmó vivir con ambos padres, el 29.47% solamente con la madre, el 2.11% con el padre, el 9.47% con madre, padre y abuelos y el 1.05% restante con los tíos.

El IMC de los encuestados se distribuyó de la siguiente manera: 14.82% de los encuestados presentó bajo peso, 67.90% peso normal, 13.58% sobrepeso y el 3.70% obesidad. La obesidad es más prevalente en niñas (2.47%) que en niños (1.23%); sin embargo, el sobrepeso es más prevalente en niños (8.64%) que en niñas (4.94%) (Tabla 1).

Patrones de alimentación

Respecto del tipo de comida que consumen y su frecuencia, se preguntó sobre consumo de frutas, verduras, proteínas de origen animal, harinas, dulces, comidas rápidas, alimentos procesados y bebidas azucaradas (Tabla 2).

El tipo de alimento que más se consume a diario es la proteína de origen animal, seguido de las harinas. Por otro lado, el alimento que menos se consume a diario es el procesado, seguido de las comidas rápidas. En la ingesta esporádica (1-3 veces por semana), los dulces son los alimentos más consumidos, seguidos de los alimentos procesados, verduras y frutas. Para los fines de semana, las comidas rápidas son el tipo de comida preferido, seguido de alimentos procesados, bebidas azucaradas y dulces. Finalmente, las bebidas azucaradas son el tipo de alimento que más refirieron nunca consumir, seguido de los alimentos procesados y las verduras.

El 71.58% de los encuestados consideran que la alimentación que venden en la cafetería de su institución escolar es saludable y equilibrada.

Conocimiento sobre obesidad infantil

El 84.21% conocen o habían escuchado el término "obesidad infantil", el 15.79% restante respondió que no. El 5.26% refirió que la obesidad infantil produce problemas en el metabolismo de azúcares, tales

como hiperglucemia y diabetes, el 7.37% que las consecuencias serían a nivel del metabolismo de grasas como colesterol y triglicéridos, el 5.26% a nivel psicológico, favoreciendo depresión y ansiedad, y el 82.11% refirió que la obesidad infantil produce problemas en todos los niveles mencionados anteriormente.

Respecto de la prevención de la obesidad, el 27.37% refirió que la realización de actividad física es la mejor actividad para realizar, el 7.37% optó por el uso de dietas estrictas y el 65.26% refirió que el cambio de hábitos en el hogar sería mejor forma de prevención de la obesidad.

Impacto de la obesidad infantil en la salud mental y actividades académicas

El 45.26% refirió que el rendimiento académico de una persona que presenta obesidad cambia debido a la ausencia a clases, por sentimiento de rechazo, mientras que el 41.05% respondió que la causa del cambio en el rendimiento académico corresponde a la alteración del estado de ánimo, el 3.16% refirió ambas causas y el 10.53% restante reportó directamente otras causas, tales como: "tener fatiga", "ansiedad e inseguridad", "cansancio y sueño", "estrés y obsesión", "baja concentración", "agresividad, rechazo, y mala actitud", entre otras.

El 40% considera que los infantes con obesidad tienen dificultad para movilizarse y compartir con sus amigos, el 31.58% refiere que quienes padecen obesidad infantil se sienten aislados por sus compañeros y el 28.42% señaló que quienes padecen de obesidad infantil se sienten tristes por su peso.

El 14.74% de los encuestados refirió sentirse culpable si presentan ingestas altas de comida, de aquellos que contestaron estar de acuerdo con este enunciado el 57.14% eran de género femenino y el 42.86% de género masculino. Con respecto al estado nutricional de quienes refirieron culpa tras una alta ingesta de comida, el 20% se encontró en bajo peso, el 50% en normopeso, el 20% en sobrepeso y el 10% en obesidad.

El 10.53% refirió sentirse aislado de actividades de recreación en el colegio debido al peso; de estos, el 75% de los participantes tenían peso normal y el 25% sobrepeso. El 10.53% manifestó haber sido víctima de burlas o groserías por su peso, siendo mayor esta percepción en participantes con peso normal 75%, seguido de un 12.5% con sobrepeso y 12.5% obesidad. Adicionalmente, el 9.47% refirió que no le gusta ir al colegio porque lo molestaban por su peso, con un 71.43% con peso normal, 14.29% bajo peso y 14.29% sobrepeso; el 6.32% indicó que los profesores han hecho malos comentarios sobre su peso, siendo mayor este hallazgo en infantes con pesos normales 80% y el restante con bajo peso 20%. Finalmente, el 10.53% de los encuestados refirió que le importaba su rendimiento académico debido a que no se sentía satisfecho con su peso, de estos un 62.5% tenían un peso normal, 25% bajo peso y 12.5% sobrepeso. (Figura 1)

DISCUSIÓN

La obesidad en la población infantil y menores de edad acarrea consecuencias graves para los futuros adultos, considerando su alta relación con patologías crónicas no transmisibles generadoras de morbilidad y mortalidad. Si bien es cierto que la obesidad infantil es prevalente en países desarrollados, en países en vía de desarrollo la prevalencia de obesidad infantil está en aumento¹⁰. Para el estudio realizado, la obesidad reportada fue menor a la reportada para Casanare y pColombia^{3,4}.

La inclusión del etiquetado nutricional y frontal de productos en Colombia es reciente, se dio mediante la resolución 810 del 2021¹¹; adicionalmente, desde el 2023 empezarán a tener vigencia nuevos impuestos a alimentos y bebidas azucaradas en Colombia¹². Sin embargo, no existe regulación respecto de la alimentación que se expende en instituciones escolares¹³; pese a esto, la mayoría de los encuestados consideran saludable y equilibrada la alimentación ofrecida en sus instituciones escolares.

El fácil acceso, conveniencia y bajo costo de los productos alimentarios no saludables alrededor del mundo debido a la globalización dificulta la transición hacia patrones de alimentación saludable¹⁴. Esto se relaciona con lo reportado respecto del consumo de bebidas azucaradas, puesto que el 86.31% de los encuestados refirió consumirlas al menos una vez por semana y dentro de estos, el 21.05% reportó consumo a diario.

La cultura de alimentación en Colombia conserva su arraigo hacia fuentes de carbohidratos como componente principal de los platos, es así como el arroz blanco constituye el cereal más usado a nivel nacional, seguido de la papa, yuca y ñame. Adicionalmente, se reafirma la hegemonía femenina en la cultura de alimentación colombiana¹⁵; la caracterización de los patrones de alimentación en el presente estudio evidenció un consumo diario de harinas por el 75.79% de los encuestados. Las harinas fueron el segundo tipo de alimento que más se reportó para consumo diario, el primero fueron las proteínas de origen animal, seguido de las ya mencionadas harinas, frutas y verduras.

El exceso de carbohidratos en la dieta y la normalización de la inclusión de alimentos con alto índice calórico a edades tempranas excede los requisitos nutricionales específicos según tamaño corporal y nivel de actividad física, lo que favorece el sobrepeso y la obesidad¹⁶. Además, permite que el infante escoja alimentos que generen mayor satisfacción a nivel del sistema de recompensa de comida en el cerebro¹⁷. En este sentido, la dopamina es una de las principales influencias no homeostáticas sobre la influencia de alimentos y sus niveles aumentan posterior a la realización de diversas actividades o consumos, entre estos, los alimentos, especialmente los dulces¹⁸. Respecto del consumo de dulces, solamente el 3.16% no consume, mientras que el 17.89% tiene consumo diario, situación que refleja la normalización de la inclusión de los dulces y golosinas en población infante y adolescente.

La obesidad genera cambios en la percepción del entorno, facilitada por condiciones de maltrato físico y verbal, en especial en instituciones escolares, por medio del acoso escolar (bullying), sea como víctima de este, o víctima y perpetrador. Rupp y McCoy encontraron que los adolescentes con sobrepeso y obesidad implicados en el bullying tienen más probabilidad de sufrir problemas de conducta, depresión y dificultad para hacer amigos que quienes no estuvieron implicados, bien sea como víctima o agresor¹⁹. Un estudio multicéntrico realizado en Italia encontró que los niños de peso normal o sobrepeso estaban menos implicados en el bullying que los niños obesos, encontrando además que los niños varones con obesidad se encontraban en el doble papel de acosador y víctima y que quienes padecían de obesidad grave sufrían de acoso verbal y físico, lo que limitaba sus actividades en grupo²⁰. En nuestro estudio encontramos que hasta el 10.53% de los encuestados sufrió bullying por su peso, siendo el 50% mujeres y el 50% hombres; sin embargo, solamente el 25.00% de quienes sufrieron bullying se encontraban con sobrepeso u obesidad, el resto presentó IMC normal. Por otro lado, como un factor indirecto de acoso escolar, el 9.47% de los encuestados refirió que no le agrada acudir a su institución escolar por culpa de su peso; de estos, el 14.29% tienen sobrepeso y el 14.29% bajo peso, ningún encuestado con obesidad respondió afirmativamente esta pregunta.

Cuando la institución escolar deviene en un entorno hostil, es esperable una disminución en la esfera social y académica, que facilita el aislamiento y las conductas agresivas teniendo como gatillo la burla y la pormenorización²¹. Asimismo, la motivación para la consecución de buenas calificaciones es menor, la recompensa por buenas acciones está limitada y estigmatizada por complejos en ocasiones autoimpuestos, pero en otras por los mismos compañeros de clase e incluso por profesores, esto puede conducir a extremos como el fracaso académico²⁰. El 6.32% de los participantes refirió sentirse totalmente de acuerdo con la frase "Mis profesores han hecho malos comentarios sobre mi peso", y el 10.53% respondió sentirse totalmente de acuerdo con la frase "Como no me siento contento con mi peso, no me importa mi rendimiento académico"; de este porcentaje, el 12.50% tiene sobrepeso y el 25.00% bajo peso.

Los eventos mencionados previamente inclinan la balanza hacia el desarrollo de trastornos de conducta alimentaria y trastornos de ansiedad y depresión, o la coexistencia de trastornos mixtos^{22,23}. Lindberg et al. realizaron un estudio de cohortes en 2020 para identificar asociación entre obesidad y ansiedad y depresión en niños y adolescentes, y encontraron un Hazard ratio (HR) ajustado (IC 95%) para mujeres de 1.43 (1.31-1.57) $p < 0.0001$ y un HR ajustado de 1.33 para hombres (1.20-1.48) $p < 0.000123$. Investigaciones recientes sugieren que individuos diagnosticados con trastornos mentales también desarrollan trastornos por consumo de sustancias y viceversa²⁴; a su vez, son más propensos a tener comportamientos hostiles, que incluyen auto y heteroagresividad²⁵. En el presente estudio se identificó que los estudiantes percibían sentimientos de rechazo y cambios en el estado de ánimo en quienes padecen de obesidad causando bajo rendimiento escolar. Estos eventos pueden no solamente afectar la esfera académica, sino también ser potenciales desencadenantes de trastornos mentales como ansiedad y depresión en la población encuestada.

El estudio contó con algunas limitaciones, primero, el tamaño muestral limitado; segundo, a pesar de la correcta socialización de la intención del estudio y de haber explicado la población objeto de este, cinco personas mayores de edad respondieron la encuesta, siendo no elegibles para la inclusión al estudio. Otra limitación fue el tipo de respuesta abierta para el registro de datos de talla y peso para el cálculo de IMC en el instrumento, puesto que facilitó la digitación de datos incompletos o erróneos, lo que ocasionó disminución de estos para la variable de IMC. Finalmente, el impacto académico no se midió bajo ningún método cuantitativo, sino que se tomó en cuenta la percepción de su afectación en los encuestados. A pesar de las dificultades mencionadas previamente, que ocasionaron una ligera disminución en la información recolectada, los datos encontrados en el estudio se relacionan con los hallazgos señalados por diferentes autores ubicados alrededor del mundo, quienes evidencian condiciones menos favorables para los estudiantes menores de edad que padecen obesidad en las esferas social y académica, lo que conlleva un menor rendimiento en dichos aspectos.

CONCLUSIONES

Los niños y adolescentes conocen acerca de la obesidad, sus repercusiones en la salud y las principales formas de prevenirla y tratarla. El sobrepeso y la obesidad reportados fueron menores en comparación con el mismo grupo poblacional a nivel departamental y para todas las edades a nivel nacional. Los menores de edad perciben que ellos mismos o sus compañeros que padecen de obesidad sufren de aislamiento y rechazo, esto limita su participación en actividades lúdicas propias de su edad, que garantizan el correcto desarrollo de su esfera social.

Quienes padecen obesidad infantil tienen nuevas preocupaciones que, en ocasiones, causan desatención, lo que disminuye el rendimiento en actividades escolares y conlleva al fracaso académico. Problemas en la esfera social desde edades tempranas promueven el desarrollo de desórdenes mentales a futuro, los que, a su vez, se relacionan con conductas agresivas y de riesgo, como el consumo de sustancias psicoactivas.

Por otra parte, la cultura de un país tiene gran impacto en la dieta, los patrones de alimentación evidenciados sugieren un desequilibrio que genera alteraciones en los patrones de crecimiento, probablemente debido al consumo excesivo de carbohidratos y alimentos con alto índice calórico, que facilita el aumento de comercialización, el bajo costo y la baja regulación.

Por último, si las políticas públicas hicieran foco en la visibilización de los alimentos con alto índice calórico, como la reglamentación de los alimentos que se ofrecen en las cafeterías escolares, así como en la instauración del impuesto al consumo de bebidas azucaradas, esto traería aparejado la disminución del alto consumo reportado de estas, a la vez que facilitaría dietas más saludables y, en consecuencia, niños y niñas más sanos.

Agradecimientos

Agradecemos al Departamento de Investigación del Hospital Regional de la Orinoquia por permitir la realización de este estudio.

Financiación

Los autores/as declaran que no ha existido financiación para realizar este estudio.

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

REFERENCIAS

1. Hurtado-Valenzuela JG, Bernal Cruz ID. Obesidad infantil: el problema oculto a la vista. REMUS - Revista Estudiantil de Medicina de La Universidad de Sonora 2022. <https://doi.org/10.59420/remus.8.2022.119>.
2. World Health Organization. Obesity and overweight. (2021). <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>. Recuperado el 15 de junio de 2023.
3. Vallejo Figueroa PE, Sánchez Barrera IC, Arciniegas Barrera JA, Escobar Díaz F. Obesidad infantil: una amenaza silenciosa. Ministerio de Salud y Protección Social. 2019. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PES/resumen-politica-obe-sidad-infantil-amenaza-silenciosa.pdf>
4. La Voz Yopal. En Casanare, día nacional de la lucha contra la obesidad. (2019). <https://www.lavozdeyopal.co/en-casanare-dia-na-cional-de-la-lucha-contra-la-obesidad/>. Recuperado el 15 de junio de 2023.
5. Ballard MB, Alessi HD. The Impact of Childhood Obesity upon Academic, Personal/Social, and Career Development: Implications for Professional School Counselors. *Journal of School Counseling* 2006; 4(4). <https://eric.ed.gov/?id=EJ901140>.
6. Martín González M. Depresión y características psicológicas transdiagnósticas en los trastornos de la conducta alimentaria. RIULL - Repositorio Institucional Universidad de La Laguna 2022. <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/28411/Depresion%20y%20caracteristicas%20psicologicas%20transdiagnosticas%20en%20los%20trastornos%20de%20la%20conducta%20alimentaria..pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
7. Rico Barrera SM. 62% de personas con obesidad ha sufrido maltrato psicológico. Consultor salud (2023). <https://consultorsalud.com/62-personas-obesidad-maltrato-psicologico/>. Recuperado el 16 de junio de 2023
8. Villagra GS, Alderete E del C, Bejarano IF. Obesidad infantil, conocimientos y actitudes maternas en un centro de atención primaria de salud de la provincia de Jujuy. *Actualización En Nutrición* 2022; 23. <https://doi.org/10.48061/san.2022.23.1.43>.
9. Ministerio de Salud. Patrones de crecimiento infantil de la OMS. (2016) <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/Gr%C3%A1ficas.pdf>. Recuperado el 26 de junio de 2023.
10. Sahoo K, Sahoo B, Choudhury A, Sofi N, Kumar R, Bhadoria AS. Childhood obesity: causes and consequences. *Journal of Family Medicine and Primary Care* 2015; 4(2):187-192. <https://doi.org/10.4103/2249-4863.154628>

11. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 810 de 2021. https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%20810de%202021.pdf. Recuperado el 25 de junio de 2023
12. Rodríguez S. Desde esta fecha suben impuestos a algunos alimentos y bebidas en Colombia. Valora Analitik (2023). <https://www.valoraanalitik.com/2023/06/25/subiran-impuestos-a-algunos-alimentos-y-bebidas-en-colombia/>. Recuperado el 27 de junio de 2023
13. Ministerio de Salud y Protección Social. Regulación de las Tiendas Escolares: Estado del Arte. (2019). <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/estado-arte-regulacion-tienda-escolar.pdf>. Recuperado el 27 de junio de 2023
14. Unicef. Marketing of unhealthy foods and non-alcoholic beverages to children 2021. <https://www.unicef.org/media/116691/file/Marketing%20restrictions.pdf>. Recuperado el 25 de junio de 2023.
15. Ardila F, Valoye E, Melo M. Documento nacional hábitos y prácticas alimentarias. Hallazgos nacionales a partir del análisis departamental PAE-UNAL. Ministerio de Educación Nacional 2013. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articulos-336866_archivo_pdf_UNAL_habitos_alimentarios.pdf.
16. Ros Arnal I, Botija Arcos G. Nutrición en el niño en la edad preescolar y escolar. Asociación Española de Pediatría 2023; 1:455-466. https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/37_nutricion_escolar.pdf
17. Recio-Román A, Recio-Menéndez M, Román-González MV. Food Reward and Food Choice. An Inquiry Through The Liking and Wanting Model. *Nutrients* 2020; 12:639. <https://doi.org/10.3390/nu12030639>.
18. Alonso M, Woods SC, Pelchat M, Grigson PS, Stice E, Farooqi S, et al. Food reward system: current perspectives and future research needs. *Nutrition Reviews* 2015; 73(5):296–307. <http://dx.doi.org/10.1093/nutrit/nuv002>
19. Rupp K, McCoy SM. Bullying Perpetration and Victimization among Adolescents with Overweight and Obesity in a Nationally Representative Sample. *Childhood Obesity* 2019; 15(5):323–30. <http://dx.doi.org/10.1089/chi.2018.0233>
20. Bacchini D, Licenziati MR, Garrasi A, Corciulo N, Driul D, Tanas R, et al. Bullying and Victimization in Overweight and Obese Outpatient Children and Adolescents: An Italian Multicentric Study. *PLOS ONE* 2015; 10(11):e0142715. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0142715>
21. Janssen I, Craig WM, Boyce WF, Pickett W. Associations Between Overweight and Obesity With Bullying Behaviors in School-Aged Children. *Pediatrics* 2004; 113(5):1187–94. <https://doi.org/10.1542/peds.113.5.1187>.
22. Marks R. Childhood obesity and depression: 2020–2022. *Adv Obes Weight Manag Control* 2022; 12(4):107–10. <http://dx.doi.org/10.15406/aowmc.2022.12.00370>
23. Lindberg L, Hagman E, Danielsson P, Marcus C, Persson M. Anxiety and depression in children and adolescents with obesity: a nationwide study in Sweden. *BMC Medicine* 2020; 18(1). <http://dx.doi.org/10.1186/s12916-020-1498-z>
24. National Institute on Drug Abuse. Part 1: The Connection Between Substance Use Disorders and Mental Illness (2020). <https://nida.nih.gov/publications/research-reports/common-comorbidities-substance-use-disorders/part-1-connection-between-substance-use-disorders-mental-illness>. Recuperado el 25 de junio de 2023
25. Girasek H, Nagy VA, Fekete S, Ungvari GS, Gazdag G. Prevalence and correlates of aggressive behavior in psychiatric inpatient populations. *World Journal of Psychiatry* 2022; 12(1):1–23. <http://dx.doi.org/10.5498/wjp.v12.i1.1>

Tabla 1. Distribución del estado nutricional por edad y género

Estado nutricional de niños de entre 4 y 17 años					
Edad	Bajo Peso	Normal	Sobrepeso	Obesidad	Total
4,0 a 4,99 años	0.00%	1.23%	0.00%	0.00%	1.23%
5,00 a 5,99 años	0.00%	1.23%	0.00%	0.00%	1.23%
6,00 a 6,99 años	0.00%	1.23%	0.00%	0.00%	1.23%
7,00 a 7,99 años	1.23%	0.00%	1.23%	0.00%	2.47%
8,00 a 8,99 años	0.00%	2.47%	1.23%	0.00%	3.70%
9,00 a 9,99 años	0.00%	1.23%	1.23%	0.00%	2.47%
10,00 a 10,99 años	0.00%	2.47%	1.23%	0.00%	3.70%
11,00 a 11,99 años	0.00%	6.17%	0.00%	0.00%	6.17%
12,00 a 12,99 años	4.94%	4.94%	1.23%	0.00%	11.11%
13,00 a 13,99 años	0.00%	4.94%	0.00%	1.23%	6.17%
14,00 a 14,99 años	0.00%	4.94%	0.00%	0.00%	4.94%
15,00 a 15,99 años	1.23%	2.47%	1.23%	0.00%	4.94%
16,00 a 16,99 años	0.00%	1.23%	0.00%	0.00%	1.23%
17,00 a 17,99 años	0.00%	1.23%	1.23%	0.00%	2.47%
Total	7.41%	35.80%	8.64%	1.23%	53.09%
Estado nutricional de niñas de entre 4 y 17 años					
Edad	Bajo Peso	Normal	Sobrepeso	Obesidad	Total
4,0 a 4,99 años	1.23%	0.00%	0.00%	0.00%	1.23%
5,00 a 5,99 años	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
6,00 a 6,99 años	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
7,00 a 7,99 años	0.00%	2.47%	0.00%	1.23%	3.70%
8,00 a 8,99 años	0.00%	1.23%	1.23%	0.00%	2.47%
9,00 a 9,99 años	1.23%	0.00%	0.00%	0.00%	1.23%
10,00 a 10,99 años	0.00%	3.70%	0.00%	1.23%	4.94%
11,00 a 11,99 años	0.00%	2.47%	0.00%	0.00%	2.47%
12,00 a 12,99 años	1.23%	6.17%	1.23%	0.00%	8.64%
13,00 a 13,99 años	2.47%	4.94%	1.23%	0.00%	8.64%
14,00 a 14,99 años	1.23%	2.47%	1.23%	0.00%	4.94%
15,00 a 15,99 años	0.00%	3.70%	0.00%	0.00%	3.70%
16,00 a 16,99 años	0.00%	3.70%	0.00%	0.00%	3.70%
17,00 a 17,99 años	0.00%	1.23%	0.00%	0.00%	1.23%
Total	7.41%	32.10%	4.94%	2.47%	46.91%

Tabla 2. Tipos de comida y su frecuencia de consumo

Patrones de alimentación					
	Todos los días	1-3 veces por semana	Solo fines de semana	Nunca	Total
Frutas	52.63%	40.00%	5.26%	2.11%	100.00%
Verduras	42.11%	44.21%	7.37%	6.32%	100.00%
Proteína de origen animal	89.47%	5.26%	5.26%	0.00%	100.00%
Harinas	75.79%	20.00%	3.16%	1.05%	100.00%
Dulces	17.89%	51.58%	27.37%	3.16%	100.00%
Comidas rápidas	6.32%	18.95%	70.53%	4.21%	100.00%
Alimentos procesados	5.26%	47.37%	38.95%	8.42%	100.00%
Bebidas azucaradas	21.05%	29.47%	35.79%	13.68%	100.00%

Figura 1. Reporte de experiencias percibidas en niños y niñas de 4 a 17 años



ENCUESTA

Impacto psicológico y académico de la obesidad infantil

Somos un grupo de niños y formamos parte del grupo de investigación del Hospital Regional de la Orinoquía y queremos desarrollar este proyecto. Queremos que seas parte de él ayudándonos a diligenciar este cuestionario.

Este cuestionario es completamente anónimo. El objetivo es recolectar información para fines científicos, en el marco de analizar la percepción de la población infante sobre la obesidad infantil y su impacto a nivel académico y psicológico.

FECHA: _____ **EDAD:** _____ **GRADO:** _____
GÉNERO: F ___ M ___ **PESO:** _____ **TALLA:** _____
CON QUIÉN VIVE: MADRE: ___ PADRE: ___ ABUELOS: ___ OTROS: _____

- 1) ¿Conoce o alguna vez ha escuchado el término "Obesidad Infantil"?
 - a. Sí
 - b. No
- 2) ¿Tienes algún familiar con problemas de sobrepeso, obesidad, diabetes e hipertensión o enfermedades cardiovasculares?
 - a. Sí. ¿Quién? _____
 - b. No
- 3) ¿Qué consecuencias para la salud cree que tiene la obesidad infantil?
 - a. Problemas de metabolismo de azúcares (hiperglucemia, diabetes)
 - b. Problemas de metabolismo de grasas (Colesterol, triglicéridos)
 - c. Problemas psicológicos (Depresión, ansiedad)
 - d. Todas las anteriores
- 4) ¿Cómo cree que puede prevenirse la obesidad en los niños?
 - a. Realizar más actividad física
 - b. Dietas estrictas
 - c. Mejorar hábitos en casa
- 5) Para cada uno de los siguientes tipos de comida, responda según su patrón de alimentación

Consumo de	Todos los días	1-3 veces por semana	Solo fines de semana	Nunca
Frutas				
Verduras				
Proteínas de origen animal (res, cerdo, pollo, pescado)				
Harinas (arroz, papa, yuca, plátano, etc.)				
Dulces (chocolates, helado, etc.)				
Comidas rápidas (hamburguesa, perro caliente, pizza, etc.)				
Alimentos procesados (fritos, precocinados, etc.)				
Bebidas azucaradas (gaseosas, etc.)				

- 6) ¿Cree que la alimentación que venden en la cafetería de su colegio es saludable y equilibrada?
- Sí
 - No
- 7) ¿Cómo cree que cambia el rendimiento académico de una persona que presenta obesidad?
- Presenta sueño constante
 - Faltar a clases por sentirse rechazado
 - Otros: ¿Cuál? _____
- 8) ¿Qué impacto psicológico cree que tiene la obesidad infantil en los niños que la padecen?
- Sentirse triste por su peso
 - Sentirse aislado por sus compañeros
 - Sentirse con dificultad para movilizarse y compartir con sus amigos.
- 9) Para cada una de las siguientes afirmaciones relacionadas con el peso, responda la opción que más se parezca a su experiencia en la casa y en el colegio. **No hay respuestas correctas ni incorrectas.**

	Totalmente de acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Me siento culpable si como mucho			
Siento que mis compañeros no me hablan o invitan a jugar por mi peso			
Me molestan o dicen groserías por mi peso			
No me gusta ir al colegio porque me molestan por mi peso			
Mis profesores han hecho malos comentarios sobre mi peso			
Como no me siento contento con mi peso, no me importa mi rendimiento académico			