

Comunicaciones breves

## Factores de riesgo de obesidad en adolescentes del barrio vivienda popular Tulcán

### Risk Factors for Obesity un Adolescents from the Tulcán Popular Housing Neighborhood

Mayra Jeaneth Jiménez Jiménez<sup>1</sup> <sup>1</sup> Universidad Regional de Los Andes, Ambato, Ecuador**Cómo citar este artículo:**

Jiménez-Jiménez M. Factores de riesgo de obesidad en adolescentes del barrio vivienda popular Tulcán. **Revista Finlay** [revista en Internet]. 2024 [citado 2024 Nov 15]; 14(3):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/1391>

#### Resumen

**Fundamento:** la obesidad es causada por múltiples factores que pueden afectar de forma significativa la vida de las personas, ocasiona graves problemas de salud y enfermedades como la hipertensión, la diabetes y la dislipidemia, entre otros.

**Objetivo:** describir los factores de riesgo causantes de obesidad en los adolescentes del barrio vivienda popular de Tulcán, Ecuador.

**Métodos:** se realizó un estudio descriptivo del periodo comprendido desde enero a diciembre de 2023. El tamaño de la muestra quedó conformado por 179 sujetos. Se analizaron las variables: frecuencia de revisión del valor calórico de los alimentos, frecuencia de las comidas, sentimiento al comer, tipo de deporte que realiza, líquido para hidratación, actividad en el día y tipo de alimentos que consume en el hogar. Dentro del análisis estadístico se utilizaron como medidas de resumen las frecuencias absolutas y relativas.

**Resultados:** el 63 % de los encuestados refirieron que solo a veces se fijaban en las calorías de los alimentos que consumían. El 57 % refirió comer entre 2 y 4 veces al día. El 54 % manifestó consumir más alimentos cuando se sentían tristes. El 29 % no realizaba ningún deporte. El 34 % consumía papas fritas y el 8 % hamburguesas.

**Conclusiones:** se describieron como factores de riesgo que llevaron a los adolescentes a la obesidad: las condiciones socioeconómicas, el alto consumo de calorías y de micronutrientes, la ingestión de alimentos en horas inapropiadas y más veces de lo normal, niveles de actividad física insuficientes y el consumo elevado de bebidas azucaradas y de alimentos procesados.

**Palabras clave:** adolescentes, factores de riesgo, obesidad

#### Abstract

**Foundation:** obesity is caused by multiple factors that can significantly affect people's lives, causing serious health problems and diseases such as hypertension, diabetes and dyslipidemia, among others.

**Objective:** to describe the risk factors causing obesity in adolescents from the popular housing neighborhood of Tulcán, Ecuador.

**Methods:** a descriptive study was carried out for the period from January to December 2023. The sample size consisted of 179 subjects. The variables were analyzed: frequency of reviewing the caloric value of foods, frequency of meals, feeling when eating, type of sport, liquid for hydration, activity during the day and type of food consumed at home. Within the statistical analysis, absolute and relative frequencies were used as summary measures.

**Results:** the 63 % of those surveyed reported that they only sometimes looked at the calories of the foods they consumed. The 57 % reported eating between 2 and 4 times a day. The 54 % reported eating more food when they felt sad. The 29 % did not do any sport. The 34 % ate French fries and 8 % ate hamburgers.

**Conclusions:** the following were described as risk factors that led adolescents to obesity: socioeconomic conditions, high consumption of calories and micronutrients, ingestion of food at inappropriate times and more times than normal, insufficient levels of physical activity, and consumption of high consumption of sugary drinks and processed foods.

**Key words:** adolescents, risk factors, obesity

**Recibido:** 2024-03-25 15:23:38**Aprobado:** 2024-03-30 13:00:45

**Correspondencia:** Mayra Jeaneth Jiménez Jiménez. Universidad Regional de Los Andes. Ambato. Ecuador. [ut.mayraj22@uniandes.edu.ec](mailto:ut.mayraj22@uniandes.edu.ec)

## Introducción

La obesidad constituye una enfermedad crónica que puede ocasionar graves daños a la salud. Se caracteriza por un exceso o acumulación de grasa en el cuerpo y un elevado índice de masa corporal.<sup>(1,2)</sup>

Las complicaciones más frecuentes que se producen en la obesidad incluyen la enfermedad cardiovascular y cerebrovascular, la dislipidemia, la diabetes mellitus tipo 2, la hipertensión arterial, enfermedad periodontal, aterosclerosis, etc.<sup>(2,3)</sup>

A nivel mundial la prevalencia del sobrepeso y la obesidad en adolescentes (de 12 a 19 años) ha aumentado considerablemente. Este incremento ha sido similar en hembras y varones: 18 y 19 %, respectivamente. Una de las principales causas es el sedentarismo con un 5,2 %; el alcoholismo y el tabaquismo con un 2,5 %, por horas de estudio (4 a 5 horas) y el consumo de comidas chatarra es de 8,5 %, con un total de 15,2 %.<sup>(4)</sup>

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el número de niños y adolescentes obesos se multiplicó por 10 en las últimas décadas. Se considera que la aparición de la enfermedad es de causa multifactorial. Se incluyen la dieta desequilibrada, el estado de depresión e infelicidad, la ausencia de ejercicio físico, el entorno sociocultural y las causas de origen genético.<sup>(5)</sup>

El país con mayor índice de obesidad en Latinoamérica es México, con el 29 % de obesidad en la población, donde el 41 % de prevalencia es en las mujeres. Por otra parte, en Argentina el 30 % de la población joven padece entre sobrepeso y obesidad y en un futuro se estima que estos problemas alimentarios afecten al 76 % de la población joven.<sup>(6)</sup>

En Ecuador, según datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT), se registró un 50 % de casos de obesidad en el sexo masculino y en el sexo femenino un 49,9 %, de adolescentes entre 13 y 16 años. En Riobamba, según estudios realizados, el exceso de peso afecta al 24,1 % de los adolescentes, el sobrepeso al 17,8 % y la obesidad al 6,3 %. El exceso de peso es estadísticamente mayor en los hombres con un 31,0 % y en las mujeres, el 24,4 %. En la provincia de Carchi, existe una prevalencia del 23,59 % en adolescentes de 12 a 19 años con obesidad.<sup>(7)</sup>

Los datos expuestos con anterioridad resultan preocupantes para la población en general, pues propician la aparición de múltiples problemas de salud. La presente investigación se realizó con el objetivo de describir los factores de riesgo que causaron obesidad en los adolescentes del barrio vivienda popular, Tulcán, Ecuador.

## Métodos

Se realizó un estudio descriptivo en adolescentes del barrio vivienda popular Tulcán, Ecuador, en el periodo desde enero a diciembre de 2023. El universo de estudio estuvo definido por 332 estudiantes con edades comprendidas entre 13 y 16 años. Se calculó el tamaño de la muestra por medio de la herramienta *Feedback Networks* en línea. Con un margen de error del 5 %, nivel de confianza de 1,96; se obtuvo un resultado de 179, que fue la muestra con la que se trabajó. Se realizó un muestreo aleatorio simple.

Se definieron y analizaron las variables:

- Frecuencia de revisión del valor calórico de los alimentos (calificación de: siempre, casi siempre, a veces, nunca).
- Frecuencia de las comidas (de 1 a 2 veces, de 3 a 4 veces, más de 4 veces).
- Sentimiento al comer (triste, cansado, eufórico, nervioso).
- Tipo de deporte que realiza (fútbol, baloncesto, bolos, otro, ninguno).
- Líquido para hidratación (agua, refresco, gaseosa).
- Actividad en el día (deberes, deportes, pasatiempos, otros).
- Tipo de alimentos que consume en el hogar (pollo frito, papas fritas, hamburguesa, bizcocho, otros).

Dentro del análisis estadístico se utilizaron como medidas de resumen las frecuencias absolutas y relativas. Fue verificado para cada variable registrada, que no existieran valores extremos, inconsistentes o perdidos. El análisis estadístico descriptivo se realizó mediante el uso del programa estadístico SPSS V.23. Los resultados se presentaron en formato de tablas.

Se respetó el principio de confidencialidad de los datos. La investigación fue aprobada por el Comité Científico y el Comité de Ética de la investigación del Centro.

**Resultados**

El 63 % de los encuestados refirieron que solo a

veces se fijaban en las calorías de los alimentos que consumían. Contrasta que solo el 5 % atendía a esta información. (Tabla 1).

**Tabla 1.** Distribución de la muestra según Frecuencia de revisión del valor calórico de los alimentos

<b>Frecuencia de revisión del valor calórico de los alimentos</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Siempre	9	5,0
Casi siempre	18	10,0
A veces	111	62,0
Nunca	41	23,0
<b>Total</b>	<b>179</b>	<b>100</b>

El 57 % de la población de estudio refirió comer entre 2 y 4 veces al día y no necesariamente

alimentos saludables. El 25 % realizaba en el día de 1 a 2 comidas. (Tabla 2).

**Tabla 2.** Distribución de la muestra según el número de comidas al día

<b>Número de comidas al día</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
De 1 a 2 veces	44	24,6
De 3 a 4 veces	102	57,0
Más de 4 veces	33	18,4
<b>Total</b>	<b>179</b>	<b>100</b>

El 54 % de la población estudiada manifestó consumir más alimentos cuando se sentía triste.

El 36 % refirió tener sentimientos de euforia al comer. (Tabla 3).

**Tabla 3.** Distribución de la muestra según sentimiento manifestado al comer y tipo de deporte practicado

<b>Sentimiento al comer</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Triste	96	53,6
Nervioso	13	7,2
Eufórico	64	35,7
Cansado	6	3,3
<b>Total</b>	<b>179</b>	<b>100</b>

La población de estudio refirió realizar deportes como: fútbol y baloncesto, sin embargo, el 29 % de las personas encuestadas manifestaron no realizar ningún deporte lo que generó el

sedentarismo y la predisposición a padecer obesidad, diabetes e hipertensión entre otras enfermedades crónicas no transmisibles. (Tabla 4).

**Tabla 4.** Distribución de la muestra según tipo de deporte practicado

<b>Deporte que realiza</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Futbol	52	29,0
Baloncesto	56	31,2
Bolos	13	7,2
Otros	6	3,3
Ninguno	52	29,0
<b>Total</b>	<b>179</b>	<b>100</b>

El 54 % de la población de estudio manifestó beber agua, que es lo ideal e indicado por los médicos, mientras que el 26 % indicó consumir

refrescos como la gaseosa, que tiene un alto contenido de azúcar, perjudicial para la salud si es consumida con frecuencia. (Tabla 5).

**Tabla 5.** Distribución según cantidad de líquido para hidratación

<b>Líquido para hidratación</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Agua	96	53,6
Refresco	48	26,8
Gaseosa	35	19,5
<b>Total</b>	<b>179</b>	<b>100</b>

El 51 % de las personas encuestadas manifestaron que se dedican a realizar deberes, por lo que la mayor parte del tiempo se la

pasaban sentados durante el día, factor de riesgo a padecer sedentarismo, lo que se considera un paso de sufrir obesidad a temprana edad. (Tabla 6).

**Tabla 6.** Distribución de la muestra según actividades diarias

<b>Actividad en el día</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Deberes	91	50,8
Deportes	47	26,2
Pasatiempo	38	21,2
Otros	3	1,6
<b>Total</b>	<b>179</b>	<b>100</b>

El 34 % de los encuestados refirió consumir papas fritas y el 8 % hamburguesas, alimentos preferidos por los adolescentes, estos alimentos

son desencadenantes de padecer sobrepeso y afectar la salud y la vida de las personas. (Tabla 7).

**Tabla 7. Distribución según el tipo de alimentos que consumía**

<b>Tipo de alimentos que consume en el hogar</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Bizcochos	14	7,8
Pollo frito	13	7,2
Hamburguesas	14	7,8
Papas fritas	77	43,0
Otros	61	34,0
<b>Total</b>	<b>179</b>	<b>100</b>

**Discusión**

Ceballos, en su estudio, indica que las condiciones socioeconómicas tienen estrecha relación con el consumo de calorías y de micronutrientes consumidos. Los hogares con menor nivel socioeconómico no se fijan en las calorías ni tipos de alimentos consumidos debido al poco capital existente. La mayor parte de los adolescentes encuestados revisaban pocas veces las calorías que consumían, elemento que constituye un factor asociado a padecer obesidad ya que al no cuidar su alimentación como es necesario su estado de salud puede estar en peligro.<sup>(8)</sup>

Un estudio publicado en el 2021 titulado: Alimentación en la adolescencia, indicó que esta etapa es crucial ya que, se produce una transición importante entre la niñez y la adultez caracterizada por diferentes cambios tanto físicos como psicológicos donde la alimentación puede afectar este proceso, además, mencionó que los adolescentes deben tener un horario riguroso para la alimentación y establecer el número de veces de la alimentación, sin embargo, en esta edad, no se realiza de forma adecuada, ya que los adolescentes comen a horas inapropiadas y más veces de lo normal. Resultados semejantes se apreciaron en el presente estudio donde el 18 % comían incluso más de cuatro veces, un factor considerable para padecer trastornos de la alimentación como la obesidad.<sup>(9)</sup>

Autores como Arbués y cols. mencionan que las

conductas alimentarias no son saludables en los adolescentes debido a la presencia de estrés, ansiedad y depresión. El 82,3 % de los encuestados no tuvo una alimentación saludable, similar resultado al estudio realizado en el cual, una de las conductas alimentarias que desencadenaba comer más de lo normal fue la tristeza.<sup>(10)</sup>

En un artículo de Baños, se concluyó que el 80 % de los jóvenes presentaban niveles de actividad física insuficientes, no concientizaron los problemas que podrían existir a futuro y el 50 % abandonaron el ejercicio en sus tiempos libres y se dedicaron a otras actividades como: pasar mayor tiempo con el teléfono móvil o simplemente sin hacer nada, al igual que en el presente estudio donde el 29 % no practicó ningún deporte y se fomentó al sedentarismo.<sup>(11)</sup>

Ciertas evidencias científicas refieren que el consumo elevado de bebidas azucaradas aumenta el riesgo de obesidad en las personas y predispone al desarrollo de enfermedades metabólicas, por tal razón, la prevención es esencial, ya que puede causar la muerte si el consumo de estas bebidas no es controlado a tiempo. Al igual que en este estudio, donde el 26 % de los encuestados refirió el consumo de refrescos, un factor de riesgo para su salud y, también, que predispone al padecimiento de sobrepeso u obesidad.<sup>(12)</sup>

Marqueta de Salas, en su estudio, señaló que el 81 % de la población de estudio no realizaba actividad física y prefirió el sedentarismo, en el

caso de los adolescentes se destacó el empleo de mayor cantidad de horas en pasatiempos que no aportaban elementos positivos en su vida, también, mostró que durante sus estudios se dedicaban más a realizar tareas o deberes de las instituciones y no realizar actividad física alguna, similar a los resultados de nuestro estudio donde el 51 % de los adolescentes mencionaron que en el día se dedicaban a realizar deberes y cuando querían realizar alguna actividad física ya se encontraban cansados.<sup>(13)</sup>

Martí, en un estudio realizado en el 2021, menciona que cada vez existe un mayor índice de consumo de alimentos procesados que provocan la obesidad en distintas edades, similar al resultado obtenido en la presente investigación, en la que el 43 % de la población indicó comer papas fritas como una manera rápida de alimentarse, ya que el tiempo de los adolescentes es limitado y lo ven como un acceso fácil, rápido y económico. La mayoría de los adolescentes consumen comida alta en grasas fuera de las tres comidas necesarias diariamente.<sup>(14)</sup>

Los resultados obtenidos en la investigación permitieron caracterizar los factores de riesgo para el padecimiento de la obesidad en el grupo de adolescentes de la comunidad objeto de estudio. Estos elementos coinciden con otros estudios por lo que se pueden adoptar y crear estrategias de prevención de salud para influir en este sector. Se determinó la existencia de una falta de conocimientos sobre los buenos hábitos de alimentación y los perjuicios existentes al no conocer las consecuencias de mantener una dieta desbalanceada. Una actuación consecuente sobre estos determinantes permitirá la reducción del riesgo y una mejor educación en salud comunitaria.

#### **Conflicto de intereses:**

Los autores declaran la no existencia de conflictos de intereses relacionados con el estudio.

#### **Roles de autoría:**

1. Conceptualización: Mayra Jeaneth Jiménez Jiménez.
2. Curación de datos: Mayra Jeaneth Jiménez Jiménez.

3. Análisis formal: Mayra Jeaneth Jiménez Jiménez.
4. Adquisición de fondos: Esta investigación no contó con adquisición de fondos.
5. Investigación: Mayra Jeaneth Jiménez Jiménez.
6. Metodología: Mayra Jeaneth Jiménez Jiménez.
7. Administración del proyecto: Mayra Jeaneth Jiménez Jiménez.
8. Recursos: Mayra Jeaneth Jiménez Jiménez.
9. Software: Mayra Jeaneth Jiménez Jiménez.
10. Supervisión: Mayra Jeaneth Jiménez Jiménez.
11. Validación: Mayra Jeaneth Jiménez Jiménez.
12. Visualización: Mayra Jeaneth Jiménez Jiménez.
13. Redacción del borrador original: Mayra Jeaneth Jiménez Jiménez.
14. Redacción, revisión y edición: Mayra Jeaneth Jiménez Jiménez.

#### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Álvarez J, Blanco A, Marrero M, Carassou M, Romero Y, Álvarez N, et al. Factores de riesgo relacionados con sobrepeso y obesidad en los primeros 1000 días de vida. Rev Cubana Med Mil [Internet]. 2024 [citado 13 Mar 2024];53(1):[aprox. 8p]. Disponible en: <https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/download/19532/2471>
2. Álvarez N, Álvarez J, Marrero M, Carassou M, Placencia J, Romero Y, et al. Síndrome metabólico en niños y adolescentes. Rev Cubana Med Mil [Internet]. 2023 [citado 13 Mar 2024];53(1):[aprox. 5p]. Disponible en: <https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/download/22975/2370>
3. Statista Research Department. Obesidad y sobrepeso en América Latina y el Caribe-Datos estadísticos [Internet]. Hamburgo: Statista; 2023 [citado 13 Mar 2024]. Disponible en: <https://es.statista.com/temas/10922/obesidad-y-s-obrepeso-en-america-latina-y-el-caribe/#topicOverview>
4. Shamah T, Cuevas L, Méndez H, Morales C, Valenzuela DG, Gaona EB, et al. Prevalencia y

predisposición a la obesidad en una muestra nacional de niños y adolescentes en México. Salud Pública [Internet]. 2022 [citado 13 Mar 2024];62(6):[aprox. 4p]. Disponible en: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342020000600725](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342020000600725)

5. Freire W, Ramírez MJ, Belmont P, Mendieta MJ, Silva K, Romero N, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. ENSANUT [Internet]. Quito: INEC; 2014 [citado 13 Mar 2024]. Disponible en: [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/ENSANUT/MSP\\_EN\\_SANUT-ECU\\_06-10-2014.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/MSP_EN_SANUT-ECU_06-10-2014.pdf)

6. Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso [Internet]. Ginebra: OMS; 2021 [citado 13 Mar 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

7. Echevarría JC, Suárez B, Belaunde A, Tornes K. Caracterización de pacientes con síndrome metabólico en ingreso hospitalario por enfermedad cerebrovascular. Arch Hosp Univ Gen Calixto García [Internet]. 2020 [citado 13 Mar 2024];8(1):[aprox. 12p]. Disponible en: <https://revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/download/450/430>

8. Ceballos OE, Guadarrama H. Efectos de la escolaridad en el consumo de calorías y nutrientes de las familias mexicanas. Prob Des [Internet]. 2020 [citado 13 Mar 2024];51(203):[aprox. 9p]. Disponible en: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0301-70362020000400003](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0301-70362020000400003)

9. Romero Y, Belaunde A, Zamora A. Anemia ferropénica en lactantes ingresados en un servicio de Pediatría. AMC [Internet]. 2021 [citado 13 Mar 2024];25(5):[aprox. 8p]. Disponible en: <https://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/8194>

[ew/8194](#)

10. Arbués R, Martínez B, Granada JM, Echániz E, Pellicer B, Juárez R, et al. Conducta alimentaria y su relación con el estrés, la ansiedad, la depresión y el insomnio en estudiantes universitarios. Nutr Hosp [Internet]. 2019 [citado 13 Mar 2024];36(6):[aprox. 8p]. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112019000600017](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112019000600017)

11. Baños R, Marentes M, Zamarripa J, Baena A, Ortiz M, Duarte H. Influencia de la satisfacción, aburrimiento e importancia de la educación física en la intención de realizar actividad física extraescolar en adolescentes mexicanos. CPD [Internet]. 2019 [citado 13 Mar 2024];19(3):[aprox. 8p]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/cpd/v19n3/1578-8423-CPD-19-3-00205.pdf>

12. García CL, López A, Martínez AG, Beltrán P, Zepeda AP. Estrategias para la disminución del consumo de bebidas endulzadas. Rev Esp Nutr Hum Diet [Internet]. 2018 [citado 13 Mar 2024];22(2):[aprox. 7p]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/renhyd/v22n2/2174-5145-renhyd-22-02-169.pdf>

13. Marqueta de Salas M, Martín JJ, Rodríguez L, Enjuto D, Juárez JJ. Hábitos alimentarios y actividad física en relación con el sobrepeso y la obesidad en España. Rev Esp Nutr Hum Diet [Internet]. 2016 [citado 13 Mar 2024];20(3):[aprox. 6p]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/renhyd/v20n3/original8.pdf>

14. Martí A, Calvo C, Martínez A. Consumo de alimentos ultraprocesados y obesidad: una revisión sistemática. Nutr Hosp [Internet]. 2021 [citado 13 Mar 2024];38(1):[aprox. 9p]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v38n1/0212-1611-nh-38-1-177.pdf>