



CAPITULO 01

OBESIDAD A NIVEL MUNDIAL



Obesidad a nivel mundial

Obesity worldwide

Tayupanda-Cuvi, Noemí Judith ¹   Viteri-Robayo, Carmen Patricia ¹  
¹ Ecuador, Ambato, Universidad Técnica de Ambato, Carrera de Nutrición y Dietética

 DOI / URL: <https://doi.org/10.55813/egaea.cl.47>

Resumen: La obesidad, que se caracteriza por el exceso de acumulación de grasa en el cuerpo, representa un desafío persistente y multifacético para la salud, según la Organización Mundial de la Salud (OMS). Este problema no solo aumenta drásticamente el riesgo de mortalidad y enfermedades graves, sino que también juega un papel central en el desarrollo de diversas afecciones crónicas como la diabetes tipo 2, enfermedades cardíacas y cáncer. La prevalencia global de esta epidemia ha experimentado un aumento exponencial desde 1975, afectando a individuos de todas las edades, géneros y grupos étnicos, y sus causas son diversas y complejas, incluyendo factores sociales, económicos, culturales y ambientales. La obesidad infantil también está en alza, con millones de niños menores de 5 años y adolescentes sobrepeso en 2019, un fenómeno en el que la globalización juega un papel significativo al facilitar el acceso a alimentos procesados y poco saludables. Este problema no solo impone una carga significativa en los sistemas de salud, sino que también genera costos económicos y humanos elevados. Abordar eficazmente este desafío global requiere una comprensión profunda de sus complejas interacciones socioeconómicas y culturales, así como acciones coordinadas a nivel mundial para promover estilos de vida más saludables y combatir la obesidad en todas sus dimensiones. La existencia de un entorno obesogénico, caracterizado por influencias ambientales que promueven la obesidad, destaca la necesidad de cambios en políticas públicas y estilos de vida para abordar este problema de salud pública.

Palabras clave: Obesogénico, Multifactorial, Epidemiología.

Abstract: Obesity, characterized by excess fat accumulation in the body, represents a persistent and multifaceted health challenge, according to the World Health Organization (WHO). This problem not only dramatically increases the risk of mortality and serious diseases, but also plays a central role in the development of various chronic conditions such as type 2 diabetes, heart disease and cancer. The global prevalence of this epidemic has increased exponentially since 1975, affecting individuals of all ages, genders and ethnic groups, and its causes are diverse and complex, including social, economic, cultural and environmental factors. Childhood obesity is also on the rise, with millions of children under 5 and adolescents overweight in 2019, a phenomenon in which globalization plays a significant role by facilitating access to processed and unhealthy foods. This problem not only imposes a significant burden on health systems, but also

generates high economic and human costs. Effectively addressing this global challenge requires a thorough understanding of its complex socioeconomic and cultural interactions, as well as coordinated actions at the global level to promote healthier lifestyles and combat obesity in all its dimensions. The existence of an obesogenic environment, characterized by environmental influences that promote obesity, highlights the need for public policy and lifestyle changes to address this public health problem.

Keywords: Obesogenic, Multifactorial, Epidemiology.

1.1. Introducción

La complejidad de la obesidad radica en una interacción de factores sociales, económicos, culturales y ambientales, que incluyen cambios en los patrones de alimentación, falta de acceso a opciones de actividad física, urbanización y disponibilidad limitada de alimentos saludables. Además, la predisposición genética desempeña un papel importante en el desarrollo de la enfermedad.

En términos de impacto en los sistemas de salud, la obesidad está asociada con costos significativos en atención médica, complicaciones médicas, una mayor carga de trabajo para los profesionales de la salud y una infraestructura de salud pública sobrecargada. Además, tiene efectos socioeconómicos adversos, incluida la pérdida de productividad laboral y el aumento de los costos indirectos.

La globalización ha exacerbado el problema al aumentar la disponibilidad de alimentos procesados y ultra procesados, así como al promover la comercialización de productos poco saludables. Además, ha contribuido al desplazamiento de dietas tradicionales, lo que agrava aún más la epidemia de obesidad.

En el caso de la obesidad infantil, las tendencias muestran un aumento alarmante en todo el mundo, lo que subraya la necesidad de abordar este problema de manera urgente. Con un enfoque en la prevención y el manejo de la obesidad, así como en la promoción de estilos de vida saludables desde una edad temprana, es posible mitigar los impactos negativos de esta enfermedad en la salud pública y la economía global.

Este capítulo ofrece una visión integral de la obesidad a nivel mundial, explorando en profundidad los factores que contribuyen a su desarrollo, como los aspectos socioculturales, los entornos obesogénicos y el impacto que esta problemática tiene en la sociedad.

1.2. Resultados

1.2.1. Tendencias Globales de Obesidad

La obesidad es un trastorno persistente y complejo, caracterizado por la acumulación desproporcionada de tejido graso en el cuerpo, lo cual conlleva un aumento de peso que puede tener consecuencias adversas para la salud. (OMS, 2023). De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, esta condición aumenta considerablemente el riesgo de mortalidad y enfermedades. Su relevancia se fundamenta en su amplia presencia a nivel global, así como en los impactos, tanto físicos como mentales que provoca en quienes la padecen (Jongh et al., 2022).

Así se puede decir que constituye uno de los principales factores de riesgo de muchas enfermedades crónicas no transmisibles, como diabetes tipo 2, las enfermedades cardiovasculares, la hipertensión arterial, accidentes cerebrovasculares, así como varios tipos de cáncer y trastornos musculoesqueléticos con consecuencias económicas y sociales importantes.

Este problema ha ido en aumento a nivel mundial, triplicando la prevalencia desde 1975, afectando a personas de todas las edades, géneros y grupos étnicos. Debiéndose a una combinación de factores sociales, económicos y culturales, ambientales y conductuales, incluyendo cambios en los patrones de alimentación, con un mayor consumo de alimentos procesados y ultraprocesados, altos en calorías, grasas saturadas, azúcares añadidos y sodio siendo más atractivos y asequibles a toda la población; el acceso limitado a opciones de actividad física, urbanización que conduce a cambios en los estilos de vida, incluyendo una disminución en la actividad física debido a la dependencia del transporte motorizado, la falta de espacios verdes para la recreación y el aumento en el tiempo dedicado a actividades sedentarias como ver televisión o usar dispositivos electrónicos; y acceso limitado a alimentos saludables.

En el 2019 se estimó que el 38.2% de adultos presentaron sobrepeso; y el 13.4% presentó obesidad, siendo mayor el porcentaje en América del Norte, América Latina y el Caribe, con incrementos alarmantes también en Asia y África. Representando una carga significativa para los sistemas de salud en todo el mundo. Así mismo más de 38 millones de niños menores de 5 años tenían sobrepeso u obesidad en 2019. Alcanzando niveles alarmantes en muchos países. Para el 2022 alrededor de 2.500 millones de adultos mayores de 18 años a nivel mundial tenían exceso de peso, y el 16% de ellos eran obesos, duplicándose la obesidad mundial entre los años 90 y 2022.

Para este mismo año 37 millones de niños menores de 5 años y más de 390 millones de niños y adolescentes de entre 5 y 19 años tenían exceso de peso.

El problema del exceso de peso, anteriormente considerado como propio de países de ingresos altos, está aumentando en países de ingresos bajos y medianos. En África, el número de niños menores de 5 años con exceso de peso ha aumentado casi un 23% desde 2000. Casi la mitad de los niños menores de 5 años con exceso de peso u obesidad en 2022 residían en Asia. Y del grupo entre 5 a 19 años se incrementó del 8% en 1990 al 20% en este año. (OMS 2023). Por otro lado, se observó que aproximadamente el 16% de los adultos mayores de 18 años en todo el mundo eran obesos en 2022. Siendo esto preocupante porque la obesidad está asociada con una mayor incidencia de enfermedades crónicas. (OMS 2023)

Un índice que evalúa esta patología en adultos es el índice de masa corporal (IMC), con un valor superior a 25 cuando presenta sobrepeso y con valores iguales o superiores a 30 cuando el paciente es obeso; en los niños de 5 a 19 años se considerará el IMC/edad, si el mismo supera una desviación estándar de la media, hablaremos de Sobrepeso; y si supera dos desviaciones estándar se hablará de obesidad. En menores de 5 años se tomará en cuenta el peso para la talla, si dicha relación supera las dos desviaciones estándar con respecto a la mediana, se hablará de sobrepeso, y si supera tres desviaciones estándar con respecto a la mediana se estará hablando de obesidad (OMS, 2018).

1.2.2. Causas del sobrepeso y la obesidad

La obesidad es considerada una enfermedad compleja que puede estar influenciada por una combinación de factores, que incluyen entornos que promueven la obesidad, como influencias psicosociales, ambientales, comportamentales y predisposición genética. En ciertos pacientes, se pueden identificar componentes principales como: medicamentos, enfermedades subyacentes, periodos de inmovilización, procedimientos médicos que afectan el metabolismo, o condiciones genéticas específicas, que contribuyen al desarrollo de la enfermedad.

Por otro lado, el entorno obeso génico, que aumenta la probabilidad de obesidad en individuos, comunidades y diferentes contextos, está asociado con causas estructurales que dificultan el acceso a alimentos saludables y asequibles, la fácil disponibilidad de alimentos densos en energía y pobres en nutrientes puede contribuir al aumento de la ingesta calórica y al desarrollo de la obesidad (Swinburn et al., 2011). La urbanización, la falta de acceso a espacios verdes que no dan oportunidades para realizar actividad física regular y segura en la vida diaria, y la promoción de estilos de vida sedentarios pueden contribuir a la enfermedad (Swinburn et al., 2011). Esto sumado a una insuficiente regulación gubernamental, agravan la progresión hacia la obesidad.

La predisposición genética juega un papel importante en la obesidad. Las alteraciones en hormonas como la insulina, la leptina y la ghrelina pueden afectar

el metabolismo y el control del apetito, contribuyendo a la obesidad (Lustig, 2006). Estudios de gemelos han demostrado que los factores genéticos contribuyen significativamente a la variabilidad en el índice de masa corporal (IMC) y a la susceptibilidad a la obesidad (Stunkard et al., 1990).

Es importante tener en cuenta que la obesidad es una enfermedad multifactorial, y la interacción entre estos factores puede variar en cada individuo.

1.2.3. Factores Socioeconómicos y Culturales

Existe una clara asociación entre la obesidad y el estatus socioeconómico y cultural. Las personas de bajos ingresos y aquellas con menor nivel educativo tienen un mayor riesgo de ser obesas debido a una combinación de factores, como el acceso limitado a alimentos frescos y saludables, lo que hace que dependan en mayor medida de alimentos procesados y de baja calidad nutricional, por otro lado, está la publicidad de alimentos poco saludables dirigida a comunidades de bajos ingresos (Drewnowski & Specter, 2004), entornos obesogénicos y barreras para realizar actividad física. (McLaren L. 2007., Story et al., 2002).

En cuanto a la Cultura Alimentaria, las tradiciones culinarias y las prácticas alimentarias de una cultura pueden influir en los hábitos alimentarios y en la elección de alimentos. Por ejemplo, en algunas culturas, los alimentos ricos en calorías y grasas pueden considerarse signos de prosperidad y abundancia, lo que puede fomentar el consumo excesivo de alimentos energéticos (Popkin et al., 2012).

Las festividades y celebraciones culturales suelen ir acompañadas de una gran cantidad de alimentos ricos en calorías y bajos en nutrientes. Esto puede llevar a un aumento en la ingesta calórica y contribuir al desarrollo de la obesidad (Harris & Bargh, 2009).

Así mismo algunas culturas tienen tradiciones alimentarias que incluyen platos altos en grasas y calorías. Por ejemplo, la cocina sureña en los Estados Unidos a menudo incluye alimentos fritos y ricos en grasas, lo que puede contribuir al aumento de peso (Wang et al., 2015).

Además, las percepciones culturales del cuerpo pueden también influir en la aceptación o el rechazo de ciertos tipos de cuerpos. En algunas culturas, tener un peso corporal más alto puede ser considerado deseable o un signo de salud y prosperidad, lo que puede desalentar los esfuerzos para perder peso (Puhl & Heuer, 2009; Thompson et al., 1999).

Está también la publicidad de alimentos poco saludables que puede reflejar y perpetuar normas culturales relacionadas con la alimentación y el peso, especialmente en comunidades socioeconómicamente desfavorecidas. Por ejemplo, la publicidad de alimentos en algunas culturas puede enfocarse en

alimentos ricos en grasas y azúcares, lo que puede influir en los hábitos alimentarios de la población (Grier & Kumanyika, 2010).

La preparación y el consumo de alimentos en el hogar y en la comunidad pueden reflejar las normas culturales y contribuir a los hábitos alimentarios. Por ejemplo, en algunas culturas, la importancia de compartir alimentos puede fomentar el consumo excesivo de alimentos (Gittelsohn & Sharma, 2009).

Estos datos que se han mencionado nos dan a conocer cómo las influencias culturales pueden afectar los hábitos alimentarios y contribuir a la obesidad en diferentes contextos culturales.

1.2.4. Impacto de la Obesidad en los Sistemas de Salud

Los riesgos para la salud derivados del sobrepeso u obesidad están siendo cada vez más documentados y entendidos. En el año 2019, se registraron alrededor de 5 millones de fallecimientos debido a enfermedades no transmisibles, como problemas cardiovasculares, diabetes, cáncer, trastornos neurológicos, enfermedades respiratorias crónicas y trastornos digestivos, asociados con un índice de masa corporal (IMC) superior al óptimo (GBD 2019). El exceso de peso durante la infancia y la adolescencia no solo afecta la salud inmediata de los jóvenes, sino que también se relaciona con un mayor riesgo y una aparición más temprana de diversas enfermedades no transmisibles, como la diabetes tipo 2 y los problemas cardiovasculares. Además, la obesidad en esta etapa de la vida conlleva consecuencias psicosociales negativas, como un rendimiento escolar disminuido y una menor calidad de vida, agravadas por la estigmatización, la discriminación y el acoso. Es probable que los niños obesos se conviertan en adultos obesos, lo que aumenta su riesgo de padecer enfermedades no transmisibles en la edad adulta. En términos económicos, se estima que los costos mundiales asociados con el sobrepeso y la obesidad podrían alcanzar los 3 billones de dólares anuales para el año 2030 y superar los 18 billones de dólares para el año 2060 si no se toman medidas (Okunogbe et al., 2022)

En resumen, algunos de los impactos que genera la obesidad en los sistemas de salud son:

Costos de Atención Médica

La obesidad está asociada con un aumento significativo en los costos de atención médica. Un estudio realizado en los Estados Unidos estimó que el gasto adicional en atención médica atribuible a la obesidad representaba aproximadamente el 8.5% de todos los gastos de atención médica en el país en 2006 (Cawley & Meyerhoefer, 2012).

Complicaciones Médicas

Las personas obesas tienen un mayor riesgo de desarrollar una variedad de enfermedades crónicas, como diabetes tipo 2, enfermedades cardiovasculares, hipertensión y ciertos tipos de cáncer. Estas enfermedades requieren tratamientos médicos continuos y pueden resultar en hospitalizaciones prolongadas, aumentando los costos y la carga sobre los sistemas de salud (World Obesity Federation, 2021).

Recursos Humanos

El manejo de la obesidad y sus complicaciones requiere recursos humanos adicionales en los sistemas de salud. Esto incluye médicos, enfermeras, dietistas y otros profesionales de la salud que deben dedicar tiempo y esfuerzo a la atención de pacientes obesos, lo que puede aumentar la carga de trabajo y los costos asociados (Wang et al., 2015).

Infraestructura de Salud Pública

La prevención y el manejo de la obesidad requieren una infraestructura de salud pública sólida. Esto incluye programas de prevención, educación sobre estilos de vida saludables, acceso a servicios de atención primaria y apoyo comunitario. La implementación y mantenimiento de esta infraestructura requiere recursos financieros considerables (World Health Organization, 2013).

Impacto Socioeconómico

La obesidad puede tener un impacto significativo en la economía en general, debido a la pérdida de productividad laboral, el aumento del ausentismo laboral y los costos asociados con la discapacidad y la atención médica. Un estudio en Europa estimó que los costos indirectos de la obesidad, como la pérdida de productividad, representaban el 1.3% del Producto Interno Bruto en 2010 (Ritson & Knapton, 2017).

Por último, el incremento de las tasas de obesidad en países de ingresos bajos y medianos, incluidos los grupos socioeconómicos más desfavorecidos, está globalizando rápidamente un problema que antes se asociaba predominantemente con países de ingresos altos. La misma tiene un impacto considerable en los sistemas de salud, tanto en términos de costos directos como indirectos, así como en la carga sobre los recursos humanos y la infraestructura de salud pública.

1.2.5. Efectos de la Globalización en la Dieta:

Las causas de la obesidad son multifactoriales e incluyen factores genéticos, ambientales, sociales, culturales y económicos. Entre los factores de riesgo destacados se encuentran una dieta poco saludable, la falta de actividad física, el consumo excesivo de alimentos procesados y altos en grasas y azúcares.

La globalización ha tenido un impacto significativo en la dieta y el aumento de la obesidad en todo el mundo, Fisiológicamente, la obesidad y el sobrepeso son el resultado de un desequilibrio energético. Algunos de los efectos de la globalización en la dieta y la obesidad incluyen:

1.2.5.1. Disponibilidad de alimentos procesados y ultra procesados

Las dietas que contienen una alta proporción de alimentos ultra procesados tienden a tener una calidad nutricional deficiente con mayores cargas glucémicas y energéticas en comparación de los alimentos naturales, por mencionar la clasificación NOVA, Grupo 3 y 4 alimentos procesados y ultra procesado como pan, verduras en conserva, helados, chocolates, caramelos, ciertos panes, galletas, tartas, barritas “energéticas”, margarinas, yogures de “fruta”, pizzas, hamburguesas, perritos calientes, noodles, nug-gets, postres industriales, etc. (Monteiro et al., 2016) Alimentos de selección diaria por las personas. Desde la introducción del término "ultra procesado" en 2009, la evidencia científica que vincula el consumo de estos alimentos con un aumento en enfermedades cardiovasculares, dislipidemia, hipertensión, obesidad, síndrome metabólico, enfermedades respiratorias, cáncer, y más, así lo menciona (Marti et al., 2021).

Hall et al. (2019) investigadores de los Institutos Nacionales de Salud realizaron un estudio cruzado donde adultos de peso normal fueron alimentados durante dos semanas con una dieta de alimentos reales y otras dos con alimentos ultra procesados. La dieta de alimentos naturales resultó en una pérdida promedio de peso de 0.9 kg, mientras que la dieta de alimentos ultra procesados llevó a un aumento promedio de peso de 0.9 kg, evidenciando el impacto diferencial en el peso corporal, tras este estudio se pudo evidenciar que estos alimentos procesados y ultra procesados tiene una relación significativa en el aumento de la composición corporal de las personas.

1.2.5.2. Comercialización de alimentos poco saludables

La población en general opta por consumir alimentos poco saludables, sobre todo los alimentos ultra procesados, con un alto contenido de grasa saturada, azúcares simples, carbohidratos simples, es decir productos un alto valor energético, los mismos que son publicitados como alimentos que satisfacen necesidades inmediatas. El marketing en redes sociales, medios televisivos, radiales entre otros, camuflan estos alimentos como apetitosos, accesibles, convenientes cuya población susceptible son los niños, adolescentes y una población con muy poca educación sobre el tema.

Organización Mundial de la Salud (2010) refiere que la promoción de productos alimenticios poco saludables se lleva a cabo mediante una variedad de estrategias de marketing, que incluyen publicidad, patrocinios, anuncios en diversos medios, el uso de personas famosas o personajes populares, presencia en internet, etiquetado y presentación en puntos de venta, comunicaciones por correo electrónico y mensajes de texto, actividades benéficas, técnicas virales y recomendaciones personales. Este fenómeno, que tiene alcance mundial, se enfoca especialmente en los niños, utilizando múltiples canales y mensajes integrados para promocionar marcas y productos poco saludables de manera efectiva y generalizada

1.2.5.3. Desplazamiento de dietas tradicionales:

Estas dietas suelen basarse en alimentos locales y estacionales, y a menudo están arraigadas en prácticas culturales y culinarias transmitidas de generación en generación.

Se fundamenta principalmente en alimentos frescos y de temporada, principalmente de origen vegetal, que proporcionan micronutrientes. Incluyen una variedad de frutas, verduras, legumbres, cereales integrales, lo que contribuye a un índice glucémico bajo o moderado y aporta nutrientes beneficiosos para la salud. Además, limitan el consumo de sal y favorecen el uso de especias y aceites vegetales prensados en frío como aderezos, complementados con moderadas cantidades de proteínas animales como carne, pescado, lácteos y huevos. Esto resulta en un consumo reducido de grasas saturadas y proteínas de origen animal en comparación con las dietas occidentales modernas.

Sin embargo, estas dietas tradicionales están siendo cada vez más desplazadas por patrones alimentarios occidentales o urbanizados, que suelen ser más ricos en alimentos procesados, altos en grasas saturadas, azúcares refinados y sodio. Este cambio en los hábitos alimentarios está contribuyendo al aumento de la obesidad y enfermedades relacionadas en muchas partes del mundo. Por lo tanto, preservar y promover las dietas tradicionales puede ser importante para la salud pública y la conservación de la diversidad cultural y culinaria.

Para López de Blanco y Carmona (2005) Los cambios socioculturales, demográficos, epidemiológicos, económicos y de comportamiento individual, etc. ha dado paso a la transición en la alimentación y nutrición de la humanidad la misma que comenzó en los países desarrollados, siendo más pronunciada en Estados Unidos e Inglaterra en la última mitad del siglo XX. No obstante, en Brasil, se observó un aumento significativo del sobrepeso masculino en un lapso de 15 años, mientras que el femenino se incrementó en un 200%.

1.2.6. Obesidad Infantil a Nivel Mundial

La obesidad es resultado de un exceso de acumulación de grasa corporal, provocado por un desequilibrio entre la ingesta y el gasto energético del individuo. Este desequilibrio puede ser causado por factores ambientales, neuroendocrinos y genéticos. Aunque el control del peso depende del equilibrio entre la ingesta y el gasto de energía, ciertos factores metabólicos y genéticos pueden influir en este proceso.

Castro et al., (2012), con respecto al tema menciona que se ha observado que aproximadamente el 80% de los casos de obesidad tienen una base genética. Estudios en roedores con mutaciones genéticas relacionadas con la obesidad han identificado características como aumento de peso, hiperfagia y resistencia a la insulina. Esto subraya la importancia del genotipo en el desarrollo de la obesidad y la necesidad de comprender mejor los mecanismos subyacentes a través de modelos experimentales.

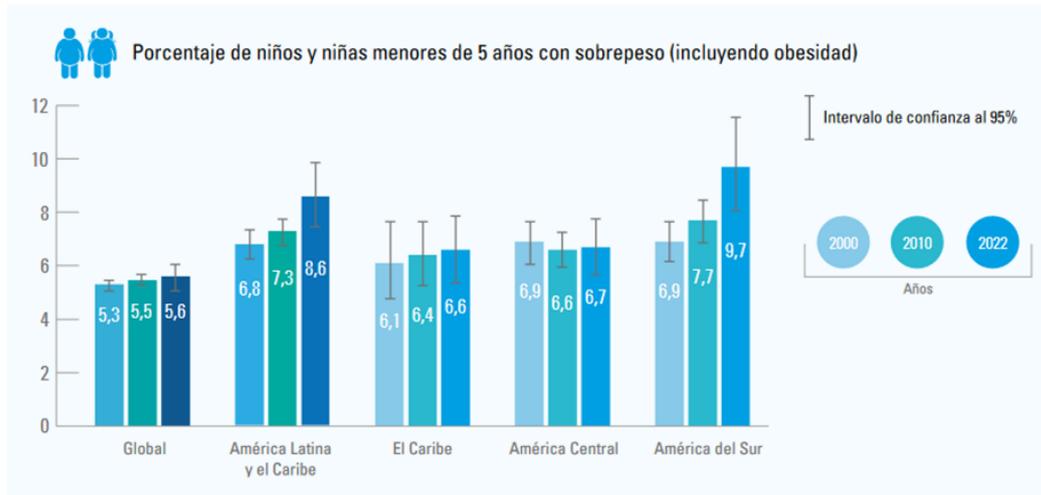
Las tendencias mundiales con respecto al aumento del Índice de masa corporal en la población sobrepeso u obesidad en los niños y adolescentes es alarmante, así lo refleja (Ezzati, 2017) el estudio conjunto de 2416 estudios de medición basados en la población en 128,9 millones de niños, adolescentes y adultos. La incidencia de la obesidad superó el 20% en múltiples naciones de la Polinesia y Micronesia, así como en regiones del Medio Oriente, norte de África, el Caribe y Estados Unidos. En 2016, aproximadamente 75 millones de niñas y 117 millones de niños a nivel global padecían de desnutrición moderada o severa. En ese mismo año, cerca de 50 millones de niñas y 74 millones de niños en todo el mundo desarrollaron obesidad.

En esta investigación se evidenció el incremento en las tasas de obesidad en la población de 5 a 19 años, pasando de 11 millones en el año 1975 a 124 millones en el 2016.

(UNICEF, 2023) El exceso de peso en niños y adolescentes en América Latina y el Caribe es un desafío crítico para la salud pública en la región. Se estima que afecta a 4.2 millones de niños menores de 5 años y a 49 millones de niños, niñas y adolescentes de entre 5 y 19 años. Durante las últimas dos décadas, se ha observado un aumento alarmante en las cifras de sobrepeso, con un incremento del 6.8% al 8.6% en niños menores de 5 años entre 2000 y 2022 (ver gráfica), y del 21.5% al 30.6% en niños, niñas y adolescentes de 5 a 19 años entre 2000 y 2016.

Figura 1

Tendencia del sobrepeso (incluyendo obesidad) en niños y niñas menores de 5 años en América Latina y el Caribe de 2000 a 2022



Nota: UNICEF (2023)

1.2.6.1. Consecuencias a corto plazo

En los últimos años, la obesidad infantil ha estado vinculada con el desarrollo temprano de trastornos metabólicos como dislipidemias, alteración del metabolismo de la glucosa, diabetes y hipertensión. La asociación entre obesidad y diabetes tipo 2 es alta, con el 85% de los niños diagnosticados teniendo sobrepeso u obesidad, y un 10% de los niños obesos podrían experimentar tolerancia alterada a la glucosa. Además, se ha observado una serie de complicaciones asociadas, como hipertensión, alteraciones lipídicas, síndrome poliquístico ovárico en niñas, hígado graso, apnea del sueño y mayor prevalencia de asma. Estas condiciones pueden llevar a una mayor discriminación social, problemas de autoestima y depresión en los niños obesos, así como desórdenes alimentarios y dificultades académicas. Esto repercute en una baja calidad de vida debido al estigma social y las consecuencias de la obesidad sobre la salud.

1.2.6.2. Consecuencias a largo plazo

Se estima que más del 40% de los niños y el 70% de los adolescentes obesos eventualmente serán adultos con obesidad, aumentando así el riesgo de enfermedades crónicas como enfermedad cardiovascular, ciertos tipos de cáncer, diabetes y asma, lo que también impacta negativamente en la salud pública. Esto genera costos significativos tanto a nivel individual como social, incluidos gastos de atención médica, hospitalización y medicamentos, además de la disminución de la productividad y la calidad de vida. Se cree que estos

costos indirectos pueden ser incluso mayores que los costos médicos directos asociados con la obesidad.

1.2.7. Ambiente Obesogénico.

Según el profesor Boyd Swinburn, destacado catedrático de la Universidad de Auckland en Nueva Zelanda y experto reconocido en obesidad, también asesor de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el término "entorno obesogénico" fue acuñado en 1999. Este concepto se refiere a las influencias ambientales, oportunidades y circunstancias de la vida que promueven la obesidad tanto a nivel individual como en la sociedad. Por lo tanto, es crucial reconocer que el aumento de la malnutrición por exceso resalta la importancia de reconsiderar el papel de los entornos alimentarios en el bienestar y la seguridad alimentaria de la población (Lake & Townshend, 2006).

Los entornos obesogénicos engloba condiciones del medio en el que se desenvuelve el integrante familiar, promoviendo la malnutrición y descuidando el ejercicio físico, elementos fundamentales para la salud de nuestra sociedad. Esta situación se evidencia en la epidemia de obesidad que está vinculada a enfermedades como la diabetes mellitus, hipertensión arterial, enfermedades coronarias y diversos tipos de cáncer, entre otros. Estos problemas están estrechamente ligados a fallos en diversos sectores, incluyendo el agroalimentario, social, económico, político, cultural, educativo y de seguridad social, así como a la comercialización de alimentos y salud, aspectos esenciales para el desarrollo (Ríos Oliveros et al., 2018).

Ihmels (2007), la universidad de Iowa desarrolló un instrumento para determinar el ambiente obesogénico familiar, la misma que engloba 20 preguntas que se fundamentan en categorías como:

- Patrones Familiares de alimentación
- Hábitos Alimentarios de elección de alimentos
- Medio de comunicación masiva y uso de aparatos electrónicos
- Actividad física familiar
- Estilos de crianza

Es decir que, para abordar este problema, es crucial promover cambios en el ambiente familiar, social, político y cultural que fomenten estilos de vida más saludables, incluyendo una alimentación equilibrada, la práctica regular de ejercicio físico, políticas públicas enfocadas en disminuir la obesidad, pero también en contrarrestar el ambiente obesogénico y un apoyo emocional positivo entre los miembros de la familia.

1.3. Conclusiones

La obesidad y el sobrepeso representan una grave amenaza para la salud pública a nivel mundial, ya que están asociados con una serie de enfermedades crónicas y no transmisibles, que incluyen enfermedades cardiovasculares, diabetes, cáncer y trastornos respiratorios, entre otros.

El sobrepeso y la obesidad en la infancia y la adolescencia tienen consecuencias significativas en la salud a corto y largo plazo, aumentando el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas en la edad adulta y afectando negativamente la calidad de vida y el bienestar psicosocial.

Los impactos económicos de la obesidad son enormes y se espera que aumenten si no se toman medidas para abordar el problema. Se proyecta que los costos asociados con el sobrepeso y la obesidad aumentarán considerablemente en las próximas décadas, lo que representa una carga significativa para los sistemas de salud y las economías en todo el mundo.

La globalización del problema de la obesidad es evidente, con un aumento rápido de las tasas de obesidad en países de ingresos bajos y medianos, así como entre grupos socioeconómicos más bajos. Esto destaca la necesidad de enfoques globales y colaborativos para abordar el problema, que incluyan intervenciones tanto a nivel individual como a nivel de políticas públicas.

En resumen, la obesidad es un problema complejo y multifacético que requiere una acción urgente y coordinada en múltiples niveles para prevenir su prevalencia y reducir sus impactos en la salud y la economía.

Referencias Bibliográficas

- Castro, A., Toledo Rojas, A. A., Macedo De La Concha, L., & Inclán Rubio, V. (2012). La obesidad infantil, un problema de salud. *Hospital General de México*, 75(1), 41-49. Obtenido de <https://www.elsevier.es/en-revista-revista-medica-del-hospital-general-325-pdf-X0185106312231587>
- Cawley, J., & Meyerhoefer, C. (2012). The medical care costs of obesity: An instrumental variables approach. *Journal of Health Economics*, 31(1), 219–230.
- Drewnowski, A., & Specter, S. E. (2004). Poverty and obesity: The role of energy density and energy costs. *American Journal of Clinical Nutrition*, 79(1), 6–16
- Ezzati, M. (2017). Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128·9 million children,

- adolescents, and adults. *The Lancet*, 390, 2627–42. Obtenido de <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2817%2932129-3>
- GBD, (2019). Risk Factor Collaborators. Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet*. 2020; 396:1223–1249
- Gittelsohn, J., & Sharma, S. (2009). Physical, consumer, and social aspects of measuring the food environment among diverse low-income populations. *American Journal of Preventive Medicine*, 36(4 Suppl), S161–S165.
- Grier, S. A., & Kumanyika, S. K. (2010). Targeted marketing and public health. *Annual Review of Public Health*, 31, 349–369.
- Hall, K., Ayuketah, A., Brychta, R., & Cai, H. (2019). Ultra-Processed Diets Cause Excess Calorie Intake. *Cell Metabolism*, 30, 67-77. Obtenido de <https://www.cell.com/action/showPdf?pii=S1550-4131%2819%2930248-7>
- Harris, J. L., & Bargh, J. A. (2009). Television viewing and unhealthy diet: Implications for children and media interventions. *Health Communication*, 24(7), 660–673.
- Ihmels, M. A. (2007). reacción y validación de la herramienta de screening de Nutrición y Actividad Física Familiar (FNPA). Tesis , Universidad del Estado de Iowa, Iowa. Obtenido de <https://dr.lib.iastate.edu/server/api/core/bitstreams/a03cd604-0a87-4ee2-8d9c-54ff6fe7c09f/content>
- Jongh O, Escalante E, Ojeda A. (2022). Comprendiendo la obesidad infantil como una condición bio-psico-social. *Cubana de Psicología* , 4(6), 177-194. Retrieved 18 de diciembre de 2023, from <https://revistas.uh.cu/psicocuba/article/view/311>
- Lake, A., & Townshend, T. (2006). Ambientes obsogénicos: explorando los ambientes construidos y alimentarios. *Royal Society for Public Health*, 126. Obtenido de <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1466424006070487>
- López de Blanco, M., & Carmona, A. (2005). La transición alimentaria y nutricional: Un reto en el siglo XXI. *Anales Venezolanos de Nutrición*, 18(1). Obtenido de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-07522005000100017

- Lustig, R. H. (2006). Childhood obesity: Behavioral aberration or biochemical drive? Reinterpreting the first law of thermodynamics. *Nature Clinical Practice Endocrinology & Metabolism*, 2(8), 447–458.
- Marti, A., Calvo, C., & Martínez, A. (2021). Consumo de alimentos ultraprocesados y obesidad. *Nutrición Hospitalaria*, 38(1), :177-185. doi: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.03151>
- McLaren L. (2007). Socioeconomic status and obesity. *Epidemiol Rev*; 29:29-48. doi:10.1093/epirev/mxm001
- Monteiro, C., Cannon, G., & Levy, R. (2016). NOVA. Food classification. *Public health*, 7(1-3). Obtenido de <https://worldnutritionjournal.org/index.php/wn/article/view/5/4>
- Okunogbe et al., (2022) “Economic Impacts of Overweight and Obesity.” 2ª edición con estimaciones para 161 países. Federación Mundial de la Obesidad
- Organización Mundial de la Salud. (2010). Conjunto de recomendaciones sobre la promoción de alimentos y bebidas no alcohólicas dirigida a los niños. Catálogo, OMS. Recuperado el 15 de marzo de 2024
- Organización Mundial de la Salud. (2018). Obesidad y Sobrepeso, OMS. Recuperado el 1 de Marzo del 2024
- Organización Mundial de la Salud. (2023). Prevención de la obesidad, OMS. Recuperado el 11 de marzo de 2024
- Popkin, B. M., Adair, L. S., & Ng, S. W. (2012). Global nutrition transition and the pandemic of obesity in developing countries. *Nutrition Reviews*, 70(1), 3–21.
- Puhl, R. M., & Heuer, C. A. (2009). The stigma of obesity: A review and update. *Obesity*, 17(5), 941–964.
Recuperado el 11 de marzo de 2024
- Ríos Oliveros, L. A., Quintero Romero, D. M., & Villalobos Aguayo, P. (2018). ANÁLISIS CRÍTICO DE LOS AMBIENTES OBESOGÉNICOS QUE. Obtenido de <http://ru.iiec.unam.mx/3893/1/209-R%C3%ADos-Quintero-Villalobos.pdf>
- Ritson, K., & Knapton, O. (2017). Obesity and its economic burden in Europe. In A. Ahmad (Ed.), *Obesity, epidemiology, pathophysiology, and prevention* (pp. 183–192). CRC Press.
- Story, M., Neumark-Sztainer, D., & French, S. (2002). Individual and environmental influences on adolescent eating behaviors. *Journal of the American Dietetic Association*, 102(3 Suppl), S40–S51.

- Stunkard, A. J., Harris, J. R., Pedersen, N. L., & McClearn, G. E. (1990). The body-mass index of twins who have been reared apart. *New England Journal of Medicine*, 322(21), 1483–1487.
- Swinburn, B. A., Sacks, G., Hall, K. D., McPherson, K., Finegood, D. T., Moodie, M. L., & Gortmaker, S. L. (2011). The global obesity pandemic: Shaped by global drivers and local environments. *The Lancet*, 378(9793), 804–814.
- Thompson, J. K., Heinberg, L. J., Altabe, M., & Tantleff-Dunn, S. (1999). *Exacting beauty: Theory, assessment, and treatment of body image disturbance*. American Psychological Association.
- UNICEF. (Agosto de 2023). *Crece la ola de Sobre peso en la niñez*. Reporte. Panamá. Obtenido de <https://www.unicef.org/lac/media/43026/file/Reporte%20sobrepeso%20ninez%20america%20latina%20caribe%202023%20UNICEF.pdf%20.pdf>
- Wang, Y. C., McPherson, K., Marsh, T., Gortmaker, S. L., & Brown, M. (2015). Health and economic burden of the projected obesity trends in the USA and the UK. *The Lancet*, 378(9793), 815–825.
- World Health Organization. (2013). *Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013–2020*. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/94384/9789241506236_eng.pdf;jsessionid=B1F732C009878C0D7AC65D5F7A47D9E5?sequence=1
- World Obesity Federation. (2021). *Obesity and COVID-19: Policy statement*. <https://www.worldobesity.org/news/obesity-and-covid-19-policy-statement>