

Factores asociados a la malnutrición de niños y niñas menores de cinco años

Natalia Yannina Narváez Tarupi¹

Fecha de recepción: 20 de agosto de 2020

Fecha de aceptación: 24 de septiembre de 2020

Como citar este artículo: Narváez, N. Y. (2020). Factores asociados a la malnutrición de niños y niñas menores de cinco años. *Revista Fedumar Pedagogía y Educación*, 7(1), 171-198. DOI: <https://doi.org/10.31948/10.31948/rev.fedumar7-1.art11>

Resumen

El presente trabajo se apoyó en distintas investigaciones, para comprender la problemática del tema de malnutrición, cuyos rangos son altos en todo el mundo y los riesgos fatales que conlleva este problema en menores de cinco años de edad. Es evidente la falta de atención a la nutrición escolar, por inobservancia e incumplimiento de las políticas públicas que atienden los temas de salud, para este sector de la población ecuatoriana particularmente. La salud y la educación de los niños y niñas del Centro Educativo 'Shiny Kids' son responsabilidad de padres, docentes y Ministerio de Salud, razón por la cual es fundamental alertar sobre las consecuencias de su desatención.

Palabras clave: malnutrición, salud y nutrición.

¹ Licenciada en Ciencias de la Educación, Mención Parvularia, Universidad Central del Ecuador, Quito, Ecuador. Especialista en Familias, Universidad Mariana, Colombia. Docente de la SENES-CYT asignada al Instituto Tecnológico Superior 'Vicente Fierro'. Correo: natalianarvaezt5@gmail.com, Tulcán, Ecuador.

Introducción

La presente investigación consistió en realizar un estudio real sobre los factores asociados a la malnutrición en niños y niñas menores de cinco años en el Centro Educativo 'Shiny Kids', ubicado en el sector sur de la ciudad de Tulcán, Ecuador, el cual presta sus servicios de cuidado y atención a niños y niñas en este rango de edad. El estudio estuvo enfocado a determinar los factores asociados a la malnutrición infantil, por tanto, se utilizó la investigación explicativa.

La buena alimentación es de suma importancia durante los primeros años de vida, comprendidos entre 0 y 5 años de edad, época en la cual se empieza a crear los hábitos alimenticios; si se habitúa a los niños con una dieta equilibrada, será más fácil después cumplir todas las normas de una dieta sana en la vida adulta. En las etapas del desarrollo evolutivo de los niños y niñas se da una serie de cambios físicos, fisiológicos, psicomotores y sociales que requieren una integración o alimentación de calidad, por lo que es fundamental la participación activa de los miembros de la comunidad educativa, es decir, la familia, comunidad, autoridades y, sobre todo, los centros de educación inicial, en cuanto a la atención que se les brinda.

Los cambios sociales y económicos, el aumento de la población y las distintas tecnologías han contribuido a desarrollar estilos de vida poco saludables como el sedentarismo, el consumo de una alimentación inadecuada, acompañado de estrés, todo lo cual se constituye en factores determinantes en la calidad de vida de la población. Todo esto nos llama a hacer un alto y a incluir en nuestras actividades el estudio del tema expuesto. Es relevante reconocer la realidad que enfrenta cada menor, con la finalidad de establecer pautas para enfrentar esta situación. Muchas veces, en nuestra sociedad, la falta de recursos económicos, los malos hábitos, la falta de información necesaria, la antipatía de algunas personas para poder realizar las encuestas, son una forma de limitación para realizar este tipo de investigación.

También se puede mencionar la falta de importancia que se le da a este tipo de temas, ya que las personas no están informadas de los altos rangos de la malnutrición que existen en todo el mundo y los riesgos fatales que conlleva en menores. Se consideró conveniente realizar este proyecto, que permitirá a los padres de familia aprender o reaprender nuevos hábitos de alimentación para sus hijos, así como también a los docentes y a los estudiantes de la carrera Desarrollo Infantil Integral, quienes lograrán incorporar conocimientos básicos de una alimentación adecuada.

Si se considera que una nutrición adecuada es fundamental dentro de un plan de bienestar integral, es urgente pensar cómo los malos hábitos alimenticios tienen un alto riesgo de reducir la inmunidad del organismo, aumentar la vulnerabilidad a enfermedades metabólicas, coronarias y cerebro vasculares, alterar el desarrollo cognitivo y físico, y reducir la productividad en todas las actividades que realizan los seres vivos.

La malnutrición, estado contrario a la nutrición, puede ser definida como la nutrición deficiente o desequilibrada a causa de una dieta baja en nutrientes esenciales, importantes para la homeostasis del organismo; o, desmedida, que conlleva un índice de masa corporal de sobrepeso, obesidad y obesidad mórbida, y constituye a su vez, un factor de mortalidad y morbilidad a nivel mundial. En otras palabras, la malnutrición es el resultado de un desequilibrio entre las necesidades corporales y la ingesta de nutrientes que puede llevar a un síndrome de deficiencia, dependencia, toxicidad u obesidad, generados por un desbalance alimentario ocasionado por una determinada situación socioeconómica que afecta principalmente a la población infantil.

En los países industrializados, la malnutrición está presente en la hipernutrición, cuyas enfermedades relacionadas con un exceso de alimentos (enfermedades cardiovasculares, obesidad, hipertensión arterial, diabetes mellitus, etc.) van en aumento y representan la causa

más frecuente de mortalidad entre la población, relacionada con una excesiva ingesta de alimentos y con estilos de vidas sedentarios. Por su parte, la malnutrición por desnutrición se produce por una ingesta inadecuada, insuficiente absorción digestiva, pérdida anormal de nutrientes que dan como resultado, bajos estados de salud.

Con ambos tipos de malnutrición se puede concluir que es un cuadro clínico caracterizado por una alteración en la composición de nuestro cuerpo, ocasionado por desequilibrio entre la ingesta de nutrientes y las necesidades nutricionales básicas presentes en el ciclo de vida de las personas.

La nutrición es la ingesta de alimentos con relación a las necesidades dietéticas del organismo. Una buena nutrición (una dieta suficiente y equilibrada combinada con el ejercicio físico regular) es un elemento fundamental de la buena salud. La nutrición es principalmente el aprovechamiento de los nutrientes.

Como ciencia, la nutrición estudia todos los procesos bioquímicos y fisiológicos que suceden en el organismo, para la asimilación del alimento y su transformación en energía y diversas sustancias, lo que también implica el estudio sobre el efecto de los nutrientes sobre la salud y enfermedad de las personas. Ahora bien, el estudio de la nutrición humana se fundamenta en estados históricos de la evolución humana que han marcado, a través del tiempo, el desarrollo físico y psicosocial del hombre.

A inicios de la vida, la historia del hombre cuenta que entre más compleja resultaba la subsistencia, a la par buscaba nuevas formas de defensa que le permitían combatir posibles enfermedades y, con ello, asegurar su existencia. En este sentido, en su proceso de enseñanza-aprendizaje, el homínido desarrolló mecanismos de alimentación que le permitieron sobrellevar distintas circunstancias para ser más fuerte y saludable (tener más energía) y de esa manera

recolectar frutos y cazar animales; por ende, la salud, de la mano de una buena alimentación, ha representado un papel esencial en la evolución humana.

Antecedentes

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2018), la desigualdad social que se evidencia en distintos países del mundo, pero especialmente en América Latina y el Caribe, agravan el hambre, la desnutrición y la obesidad; la curva de desigualdad resulta ser un juego entre la opulencia y la escasez. Para el capitalismo, la pobreza es la maldición de quien menos tiene.

Las personas que en Latinoamérica viven en estas condiciones, se ven envueltas para sobrellevar y subsistir con bajos niveles nutricionales; evidentemente, la desigualdad, el hambre, la desnutrición, la extrema pobreza en países del Tercer Mundo, acarrear como herencia socio-económica, grandes problemas de salud pública (OMS, 2016).

El 84 % de las mujeres viven en inseguridad alimentaria severa, en comparación con el 6,9 % de los hombres, mientras que las poblaciones indígenas sufren por lo general mayor inseguridad alimentaria que las no indígenas. En 10 países, el 20 % de los niños y niñas más pobres sufren tres veces más la desnutrición crónica que el 20 % más rico. (OPS y OMS, 2018, p. 2).

La población de gran parte de los países de América Latina se ve seriamente afectada por la deuda externa que estos países mantienen con el Fondo Monetario Internacional (FMI), la Unión Europea, los países ricos (desarrollados), que limitan económicamente, entre otras cosas, a sistemas estatales como la educación, la seguridad social y la salud, que se ven obligados, sin presupuesto, a abrir cada vez más la brecha de la desigualdad.

Las significativas reducciones económicas del sistema de salud pública de países latinoamericanos como Ecuador serían el panorama de “una de las principales causas del alza de la malnutrición en los grupos de

población, especialmente vulnerables [...] cambios que han sufrido los sistemas alimentarios de la región, el ciclo de los alimentos desde su producción hasta su consumo” (OPS y OMS, 2018, p. 2).

Según la OPS y la OMS (2018), si bien se ha aumentado el consumo de alimentos saludables como la leche y la carne en la región, gran parte de la población consume, por su costo, productos con alto contenido en grasas saturadas y azúcares simples; la falta de una adecuada educación nutricional ha generado que la desnutrición y la obesidad se hayan convertido en la mayor amenaza nutricional en países de Latinoamérica.

Aunque la desnutrición persiste en la región, en particular en poblaciones vulnerables, también se suma la obesidad y el sobrepeso que afectan de manera particular a esos grupos. Es necesario un enfoque multisectorial, que va desde asegurar el acceso a alimentos balanceados y saludables hasta abordar otros factores sociales que también impactan sobre estas formas de malnutrición, como el acceso a la educación, el agua y saneamiento y los servicios de salud. (OPS y OMS, 2018, p. 6).

Bajo este parámetro, resulta imperante el acceso a la salud pública gratuita en países subdesarrollados como Ecuador, Bolivia, Perú, Honduras, citados como ejemplo, para que su población acceda de manera permanente a una adecuada educación preventiva en temas de malnutrición y sus consecuencias a largo plazo.

Ahora bien, la desigualdad social y económica es otro tema que afecta severamente a la región y cuyas incidencias se ven mayormente reflejadas en cuestión de salud en la población infantil, que afecta en gran medida a determinadas nacionalidades o pueblos autóctonos de la región. En el informe de la OMS (2016) se menciona que “en Ecuador, el 42 % de los niños y niñas indígenas vivía con desnutrición crónica, comparado con el 25 % del promedio nacional” (p. 32).

Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), el Ministerio Coordinador de Desarrollo Social y el Programa Mundial

de Alimentos (PMA) (2017), Ecuador, al igual que muchos otros países de la región y el mundo, se enfrenta ante un enorme desafío de salud, resultante de políticas públicas carentes de presupuesto que generan, a la vez, distintos niveles de problemas, entre ellos los enfocados a nuestro tema de estudio: la malnutrición que, desprendida de la desigualdad, falta de empleo, hambre, pobreza extrema, genera problemas alimentarios/desequilibrados:

Del consumo deficiente o excesivo de nutrientes, es decir, de malnutrición y su doble carga. Por un lado, la desnutrición crónica infantil como resultante de la ingesta insuficiente de alimentos y enfermedades infecciosas, y por otro, el sobrepeso y la obesidad que se deben a la acumulación anormal o excesiva de grasa. (p. 19).

Desde el año 2006 se promulgó en Ecuador la Ley de Seguridad Alimentaria y Nutricional, política pública que determina que el programa 'Aliméntate Ecuador', entregue la asistencia alimentaria y nutricional a niños y niñas pobres de 3 a 5 años 11 meses de edad que no asisten a establecimientos educativos, a adultos mayores de 65 años de edad en adelante y a personas con discapacidad, focalizados en los quintiles 1 y 2 de pobreza. Contextualizando más de cerca la intervención estatal en el escenario nacional:

En el país han existido diversos esfuerzos para combatir la desnutrición crónica infantil. Es así [como] en la década de 1990 se creó el Proyecto de Comedores Comunitarios y Míngas Comunitarias, el mismo que en 2002 se transformó en el Programa para el Desarrollo Comunitario y posteriormente en el Programa Aliméntate Ecuador (a partir de 2004) y estuvo a cargo del Ministerio de Bienestar Social; además, en la misma década de 1990 se creó el Proyecto Nutrinfa a cargo del INNFA; y en 1998 se creó el Programa Nacional de Alimentación y Nutrición - PANN 2000 -, el mismo que inició su implementación en 2000 a cargo del MSP. Todos estos proyectos funcionaron de forma aislada, con escasa articulación intersectorial y sin enfoques que apunten a las causas de la desnutrición crónica infantil de manera integral. (CEPAL, et al., 2017, p. 15).

Desde 2009, en el gobierno de Rafael Correa, se dio origen a un proyecto de Reducción Acelerada de Desnutrición Crónica (INTI)², cuyo objetivo fue “mejorar la situación de salud y nutrición de la población, con énfasis en niños/as menores de cinco años, mediante intervenciones multisectoriales articuladas que modifiquen los factores determinantes de la malnutrición” (CEPAL et al., 2017, p. 15).

Ahora bien, como estudios de casos enfocados a la relación local, tenemos como antecedente, un estudio realizado por Lara (2019), quien manifiesta que, a pesar de las acciones emergentes y esfuerzos destinados a solucionar esta problemática, no se ha alcanzado a cubrir completamente la necesidad de la población con base en una alimentación responsable y sana que, en la provincia del Carchi, lastimosamente sí existen casos de desnutrición en la población infantil urbana y rural, originados por déficit de proteínas o déficit de calorías, demostrando que aún persiste esta problemática, inclusive ante la presencia del establecimiento de nuevas políticas públicas que se encargan de la reducción de la desnutrición infantil en el Cantón Tulcán. El autor enfatiza que el problema nace porque las personas no poseen información necesaria para combinar o aprovechar al máximo los alimentos disponibles; simplemente llevan una alimentación alta en carbohidratos, disminuyendo o menospreciando otros grupos de alimentos que pueden favorecer el crecimiento físico e intelectual de las poblaciones vulnerables, como los niños.

Chamorro (2017) abordó el tema de las estrategias de nutrición en los subcentros San Francisco y Tajamar de Tulcán, con el propósito de implementar tácticas educativas para mejorar el estado nutricional en los niños menores de cinco años de edad. Con su estudio determinó que el 90 % de los casos se debía a un factor de desconocimiento y un 43 % a factores económicos que afectaban el desarrollo físico, mental y emocional de niños y niñas menores de cinco años.

² Proyecto sectorial articulado desde diferentes carteras de Estado, entre ellos el Ministerio del Sector Social y el Ministerio de Salud Pública, MIES.

En este sentido, se trata de abordar la importancia de la implementación oportuna de políticas públicas y la forma como deben incidir en la educación, cuyas dinámicas permiten erradicar desde el hogar, centros educativos y el propio Estado, la malnutrición en niños y niñas menores de 5 años.

Fundamentación teórica

La nutrición es una ciencia relativamente moderna y, aunque no es fácil establecer con claridad su origen, es comúnmente aceptado que su comienzo puede establecerse allá por los siglos XVIII y XIX, unido al desarrollo de la química tanto de los alimentos, lo que para algunos es la bromatología, como de los procesos digestivos y abortivos que, gracias a la participación de numerosos profesionales, han permitido aumentar el conocimiento de lo que sucede con los alimentos cuando son ingeridos tanto por los animales como por el ser humano (Chamorro, 2017).

[Conocimiento que está] íntimamente ligado a la nutrición, que es la ciencia que estudia las relaciones de la ingestión energética por medio de los alimentos y nos permite entender la forma como el ser humano con sus procesos metabólicos complejos está en el planeta desde hace miles de años. (Vergara, 2013, p. 97).

Con el pasar del tiempo, el hombre aprendió a cultivar la tierra y a domesticar a los animales; entonces aparecieron la ganadería y la agricultura, lo cual modificó radicalmente, el patrón paleolítico y tuvo como resultado, una dependencia de cereales que aportaban aproximadamente el 90 % de la dieta. Este desarrollo modificó, indudablemente, la relación del hombre con el ambiente (Arroyo, 2008, p. 2).

A partir de la revolución industrial, se modificó la dieta del hombre, dando paso a la malnutrición:

La mayor eficiencia de la producción de alimentos generó excedentes que dieron lugar a profundos cambios demográficos, a la emergencia de clases

sociales, al desarrollo de burocracias y, en última instancia, al desarrollo de la cultura y de tecnologías alimentarias y sociales. El desequilibrio de la dieta de las sociedades agrarias explica, en gran medida, la emergencia de patologías como la desnutrición energético-proteica, la disminución de la talla promedio de sus integrantes y la epidemia de enfermedades crónicas que enfrentamos en la actualidad. (Arroyo, 2008, p. 2).

La malnutrición se define como una enfermedad causada por un consumo insuficiente, desequilibrado o excesivo de los macronutrientes que aportan energía alimentaria -hidratos de carbono, proteínas y grasas- y los micronutrientes -vitaminas y minerales- que son esenciales para el crecimiento y el desarrollo físico y cognitivo (FAO, 2014).

La diferencia entre la desnutrición y la malnutrición es que en la primera existe una deficiencia en la ingesta de calorías y proteínas, mientras que en la malnutrición existe una deficiencia, exceso o desbalance en la ingesta de uno o varios nutrientes -que puede producirse por una mala digestión, mala absorción de alimentos o metabolización- que el cuerpo necesita, como vitaminas, hierro, yodo, calorías, entre otros.

De acuerdo con una investigación desarrollada por Fernández, Martínez, Carrasco y Palma (2017), la malnutrición está latente en cualquier momento del ciclo de vida y constituye un problema de salud pública para los países en desarrollo, como es el caso de Latinoamérica.

En el período prenatal, la desnutrición está asociada a una inadecuada dieta materna, baja ganancia de peso durante el embarazo y cuidado prenatal deficiente. Los niños pueden experimentar deterioro del crecimiento desde del nacimiento (expresado como bajo peso al nacer, bajo peso para la edad y/o baja talla para la edad), cuya prevalencia suele aumentar durante hasta el segundo año de vida. Esto, como resultado de un entorno caracterizado por malas prácticas de alimentación y de cuidado de las infecciones recurrentes. Revertir el retraso de crecimiento a los cinco años de edad es poco probable y sus consecuencias se mantienen de por vida. (Fernández et al., 2017, p. 36).

La desnutrición en la infancia es un factor determinante en la productividad social del hombre en la vida adulta; “la desnutrición aumenta la probabilidad de retraso de desarrollo cognitivo y psicomotor que, a su vez, aumenta el riesgo de bajo rendimiento escolar y capacidad física y luego restringe la productividad en la edad adulta” (Fernández et al., 2017, p. 36).

Ahora bien, a nivel mundial, han sido varias las políticas enmarcadas en la desnutrición, razón por la cual y, ante la magnitud del problema generado por la malnutrición, la Asamblea General de las Naciones Unidas proclamó, el 1 de abril de 2016, el Decenio de la ONU sobre la nutrición 2016 al 2025 (FAO, 2016). Esto supuso la aprobación de un calendario que incluía una serie de medidas y compromisos que reforzaban el cumplimiento del segundo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible aprobado en 2015: poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible (Agencia de la ONU para los refugiados, ACNUR, 2019).

Entre los objetivos para disminuir la desnutrición, la ONU apoya la optimización de la nutrición a comienzo de la vida, esto es, durante los 1000 días que transcurren entre la concepción y el segundo aniversario del niño.

La OMS (2020) define la desnutrición como un estado en el cual la carencia prolongada de uno o más nutrientes, retrasa el desarrollo físico del niño o, bien, da lugar a la aparición de condiciones clínicas específicas como anemia, bocio y raquitismo, lo cual afecta en especial a los niños menores de cinco años, provocando en la mayoría, problemas físicos y clínicos, según valores determinados de peso y talla. Respecto a la desnutrición infantil podemos decir que “es el resultado de la ingesta insuficiente de alimentos (en cantidad y calidad), la falta de una atención adecuada y la aparición de enfermedades infecciosas en los niños” (Ruiz, Franco, Góngora, Girón y Rodríguez, 2016, p. 9).

Para entender de mejor forma la desnutrición, hay que considerar ciertos factores económicos, culturales, psicológicos, incluso religiosos, que inciden en la malnutrición de niños y niñas menores de cinco años, que tienen que ver directamente con el consumo de alimentos.

Entre las diversas causas o factores que afectan el estado nutricional, tenemos:

La seguridad alimentaria, necesidad de alimentos, situación de disponibilidad de alimentos, acceso a alimentos, condición de vida, densidad de la población, atención a la familia, falta de educación nutricional, falta de programas que controlan el crecimiento y desarrollo de los niños y niñas, falta de información sobre la nutrición en mujeres embarazadas y lactancia. (Dávila y Jara, 2016, p. 44).

Sin embargo, y pese a que la desnutrición es muy común porque no se manifiesta por una patología sino por factores de desigualdad tanto económicos como sociales y aunque se nombre a la pobreza como la causa principal de la desnutrición, existen otras causas importantes como la presencia de enfermedades como diarrea, infecciones respiratorias agudas, falta de educación y de información sobre la buena o adecuada alimentación, costo de los alimentos, entre muchos otros.

El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) advirtió el pasado mes de octubre (2019a) que la mala nutrición provoca retrasos o daños al desarrollo cerebral, debilita la capacidad de aprendizaje, reduce el sistema inmunológico y coloca a los niños en un alto riesgo de contraer infecciones que a menudo les causan la muerte.

De igual manera, la UNICEF (2019b) alerta en su informe sobre el estado mundial de la infancia, sobre el avance del sobrepeso y la obesidad, como una cara alarmante de la malnutrición que afecta a unos 40 millones de menores de cinco años y reconoce que la pobreza es la principal causa del mal estado de la nutrición. A pesar de todos los progresos en tecnología y los avances culturales y sociales de las

últimas décadas, se ha perdido de vista el hecho más elemental: si los niños tienen una dieta pobre, es porque su vida es pobre. Muchos de ellos subsisten con dietas malsanas, simplemente porque no tienen una mejor opción, concluye la UNICEF, y señala que no se trata solamente de dar a los niños suficiente comida, sino de darles los alimentos adecuados, por las siguientes razones:

- 149 millones de niños están retrasados en el crecimiento o son muy pequeños para su edad
- 50 millones de niños padecen emaciación, es decir, son muy delgados para su estatura
- 340 millones de niños o, al menos la mitad de ellos, sufren deficiencias de vitaminas y nutrientes esenciales, como la vitamina A y el hierro
- 40 millones de niños tienen sobrepeso o son obesos.

La desnutrición tiene efectos negativos en distintas dimensiones de la vida de las personas, entre los que destacan los impactos en la salud, la educación y la economía -costos y gastos públicos y privados, y productividad-, los que conllevan problemas de inserción social y un incremento o profundización del flagelo de la pobreza e indigencia en la población, reproduciendo el círculo vicioso al aumentar con ello la vulnerabilidad a la desnutrición. (CEPAL, 2018a, párr. 7).

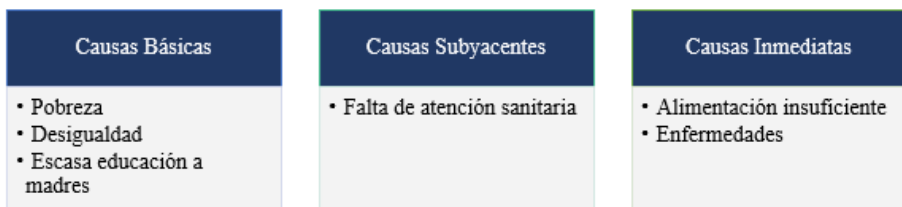


Figura 1. Causas de la desnutrición.

La desnutrición infantil se manifiesta de diversas formas: el niño es más pequeño de lo que le corresponde para su edad (talla para la edad), pesa menos de lo que le corresponde para su edad (peso para la edad), pesa poco para su altura (peso y talla). Cada una de estas manifestaciones está relacionada con un problema específico. El peso es un indicador de carencias agudas, mientras que la altura refleja carencias nutricionales durante un tiempo prolongado (Wisbaum, 2011). De ahí que, según esta autora, podamos considerar distintas categorías de desnutrición infantil:

1. Desnutrición aguda moderada: el niño pesa menos de lo que le corresponde con relación a su altura.
2. Desnutrición crónica: el niño presenta un retraso en el crecimiento. Se mide comparando su talla con un estándar recomendado para su edad. La desnutrición crónica indica una carencia de los nutrientes necesarios durante un tiempo prolongado y provoca un retraso físico y mental en el desarrollo del niño.
3. Desnutrición aguda grave o severa: forma de desnutrición grave que requiere atención médica urgente; altera todos los procesos vitales de la población infantil que la padece y hay un alto riesgo de mortalidad. Se determina por el peso, que está muy por debajo del estándar de referencia para la altura del niño, y por el perímetro del brazo.

Hay dos tipos de desnutrición aguda; a veces, un niño puede padecer las dos al mismo tiempo:

- a. Marasmo: desaparición de la masa muscular y de las reservas de grasa corporal. Ocurre cuando el individuo no puede ingerir cantidades suficientes de alimentos en general. Los niños con marasmo son de una delgadez extrema y apenas tienen masa muscular en su cuerpo; presentan apariencia emaciada,

debilitamiento muscular evidente y pérdida de grasa corporal. Habitualmente se manifiesta en niños mayores de dos años: piel arrugada, caída del cabello, apatía, retardo de crecimiento que afecta al cerebro y produce bajo rendimiento escolar. Es prevenible e irreversible.

- b. Kwashiorkor: tipo de desnutrición que afecta a los niños por una ausencia de las proteínas en la dieta, principalmente a aquéllos que no tuvieron una lactancia materna eficaz, siendo evidente en niños preescolares y lactantes mayores. Se caracteriza por la retención de líquido o edema (hinchazón de pies, piernas y brazos que pueden representar el 30 % del peso corporal), alteraciones en la piel, síndrome de la bandera, pérdida de apetito, anemia e infecciones intestinales, descamación de la piel, despigmentación del cabello, abdomen distendido, apatía. Afecta el cerebro y varios órganos; son niños muy débiles, se enferman constantemente, tienen parásitos. Es curable, reversible.

La acumulación anormal de líquido puede hinchar el abdomen y para los padres, su niño suele parecerles 'gordo' (CEPAL, 2018b). Adicional, los efectos que produce la desnutrición en los órganos del cuerpo son los siguientes:

- A nivel músculo esquelético: atrofia de fibras musculares que provoca pérdida de fuerza y disminución de resistencia al esfuerzo.
- En la piel: faneras, adelgazamiento y pérdida de la elasticidad de la piel, y en fases más avanzadas: zonas eritematosas, atróficas e hiperpigmentadas; mayor facilidad de úlceras de decúbito; retraso en la cicatrización de las heridas; cabello ralo y seco, con mayor tendencia a la caída; uñas quebradizas y con surcos por trastornos en su crecimiento.

- A nivel cardiovascular: disminución de la masa cardíaca, disminución del índice cardíaco, trastornos de la conducción, volumen intravascular disminuido, consumo de O_2 disminuido en ayuno y aumentado en síndrome de agresión.
- En el hígado: esteatosis hepática, funciones endocrinas, alteración en los niveles de insulina (disminuida en ayuno, aumentada en síndrome de agresión), disminución de hormonas tiroideas en el ayuno y aumentadas en el síndrome de agresión, disfunción gonadal primaria (amenorrea).
- A nivel de riñón: disminución de la densidad de la orina y poliuria, variaciones en el filtrado glomerular por los cambios en el gasto cardíaco, pérdida de la capacidad de la acidificación urinaria y acidosis metabólica.
- En el aparato respiratorio: cambios estructurales pulmonares, disminución del surfactante pulmonar, pérdida de masa del diafragma, alteración de los mecanismos de control de la ventilación con menor respuesta ventilatoria a la hipoxia.
- Consecuencias inmunológicas: no solo grandes variaciones, sino pequeñas magnitudes de pérdida de peso pueden influir en la función inmune. La malnutrición es la causa más frecuente de inmunodepresión, sobre todo la de tipo Kwashiorkor (proteica), provocando gran susceptibilidad a la infección.
- Consecuencias en cuanto a la educación: bajo rendimiento escolar, aislamiento, somnolencia, cansancio muscular, comportamientos de híper o hipoactividad, rebeldía, ansiedad.

Los efectos más directos de la malnutrición por exceso se presentan en la salud de las personas, aumentando el riesgo de enfermedades

asociadas al sobrepeso y la obesidad. Aun cuando los efectos en la salud pueden ser de progresión lenta, pero de duración prolongada, las enfermedades crónicas asociadas con la malnutrición por exceso constituyen la principal causa de mortalidad y morbilidad adulta a nivel mundial. En el otro extremo, el avance de la obesidad y sobrepeso en niños y niñas es un tema alarmante, pues las consecuencias y efectos de este problema se expresan durante su crecimiento, pero también en la adultez.

Los efectos de la malnutrición por exceso pueden ser inmediatos o, repercutir en etapas posteriores del ciclo de vida de las personas. En este sentido, “el incremento substancial de la prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes tiene consecuencias tanto en el presente de estos niños, como en su futuro como adultos” (Palma, 2018, p. 33).

Sobrepeso. Caracterizado por la acumulación excesiva de grasa en el organismo. Es más frecuente en las mujeres en cualquier edad. Hay diversos factores que contribuyen al sobrepeso y que pueden actuar aislados o en conjunto. Pueden estar implicados los factores genéticos, el estilo de vida, o ambos al mismo tiempo. A veces, el exceso de peso obedece a problemas endocrinos, síndromes genéticos y/o determinados medicamentos.

Entre las consecuencias del sobrepeso están la baja autoestima, los hábitos alimentaciones poco saludables, los trastornos sicosociales, entre otros cuantos más.

Obesidad. Es una enfermedad que actualmente preocupa a los pediatras y a los profesionales de la salud porque representa un factor de riesgo para un número creciente de enfermedades crónicas en la etapa adulta. Se define como una enfermedad crónica no transmisible que se caracteriza por el exceso de tejido adiposo en el organismo, que se genera cuando el ingreso energético (alimentario) es superior al

gasto energético (actividad física) durante un periodo suficientemente largo. Los factores que la producen son: alta ingesta calórica por exceso en el consumo de alimentos ricos en calorías, poco o ningún gasto energético, falta de actividad física, sedentarismo. El Ministerio de Salud Pública trabaja conjuntamente con los centros de desarrollo infantil, realizando un diagnóstico inicial del estado nutricional de las niñas y niños con indicadores de peso y talla, semestralmente.

El Centro Educativo Shiny Kids, desde hace cuatro años ha implementado dentro de su programa escolar, el diagnóstico de un pediatra del Ministerio de Salud Pública para evaluar de esta manera la salud física y psicosocial, así como también, hacer una valoración del estado nutricional, el cumplimiento del esquema de vacunación y desparasitación a partir de los dos años, el control de la salud bucal de los niños y niñas estudiantes de este centro educativo.

De esta manera se mantiene actualizados los datos de las acciones de atención primaria descritas. Ahora bien, la edad escolar (preescolar) es un tiempo en el que los padres pueden experimentar algunos problemas con respecto a la alimentación de sus hijos, debido a que los niños pasan más tiempo fuera del hogar y la supervisión de los alimentos que consumen en esas horas se hace más difícil. Por otra parte, los requerimientos nutricionales del niño varían por el incremento de las actividades no solo físicas, sino también intelectuales, que supone la etapa escolar.

Los niños en edad escolar tienen una necesidad continua de alimentos nutritivos y saludables, dado que se encuentran en un crecimiento continuo; lenta y normalmente comen de cuatro a cinco veces al día (incluyendo los bocados entre comidas); en esta etapa es donde son establecidos muchos hábitos alimenticios, gustos y aversiones. La base de una buena alimentación está asegurada consumiendo diariamente alimentos de los cinco grupos que componen la pirámide alimentaria (OMS, 2016).

Metodología

El estudio fue realizado a la población del Centro Educativo 'Shiny Kids' de la ciudad de Tulcán, provincia del Carchi, en Ecuador; la muestra se tomó a un número total de 60 niños menores de cinco años, durante el período octubre - diciembre 2019, a quienes previamente se les hizo un análisis antropométrico para determinar su estado nutricional.

La investigación fue de tipo transversal, observacional y descriptiva. En el caso de la investigación descriptiva, su objetivo es estudiar, comparar, conocer, derivar sobre las diferentes teorías, razonamientos, apuntes, conceptualizaciones del tema que se está estudiando, apoyándose en documentos, revistas, libros y publicaciones.

A través de esta investigación y mediante la aplicación de una encuesta dirigida a los padres de familia, pudimos estudiar y ahora describir, los factores socioeconómicos que influyen en la malnutrición de los menores de cinco años que asisten al Centro Infantil Shiny Kids.

Resultados

Este proyecto es importante para las educadoras, padres de familia y sociedad en general, por cuanto se logró conocer la realidad que vive nuestra sociedad y, dentro de ella, los niños menores de cinco años del Centro Educativo 'Shiny Kids', bajos de peso y, por ende, de talla, debido a que en las familias no se toma conciencia de que una alimentación sana es la herramienta fundamental para su educación, su desarrollo psicomotriz, epistemológico, con energía para aprender, jugar y participar; es urgente que sepan que los hábitos alimenticios inadecuados, la falta de higiene, así como la disfunción familiar, son factores que predominan y están asociados a la malnutrición.

Mediante la aplicación de las fichas de observación hacia los niños se logró determinar que su alimentación comprendía consumir mecatos o golosinas, loncheras en las que había escasez de frutas o

de alimentos realmente nutritivos, lo cual trae consigo un proceso de malnutrición que corresponde a falta de atención, concentración, sueño y cansancio por parte de los menores, razón por la cual el índice de desnutrición era considerable y se estaba a tiempo de bajar o evitar, mediante una alimentación saludable, iniciando con el desayuno y el refrigerio de media mañana. Los malos hábitos alimenticios de los menores estudiados vienen desde las casas, en las cuales no se evidencia la importancia hacia las comidas que se les da, iniciando desde el desayuno. La higiene que se aplica al ingerir los alimentos en diferentes momentos, es decir, antes, durante y después de los mismos, implica el lavado de manos, como factores fundamentales asociados a una buena nutrición. Entonces, los niños y las niñas, los padres de familia, las instituciones educativas y la comunidad en general, deben conocer la necesidad de adoptar en su vida cotidiana hábitos alimenticios saludables, buenas costumbres higiénicas, hacer un uso del agua dentro de la ingesta diaria, incorporar actividad física en su quehacer diario y mejorar los hábitos en los horarios de alimentación.

Los niños o niñas en edad escolar y los padres serán orientados hacia una alimentación más sana, mostrándoles cuáles son los diferentes grupos de alimentos, cómo deben combinarlos en la dieta diaria y aplicar la fórmula: alimentación balanceada más actividad física, igual a estilos de vida saludable. Es importante reconocer que a los niños en edad escolar no les importa el horario de las comidas ni tienen un control en la manipulación y conservación de las mismas; de ahí la necesidad de motivarlos, al igual que a la familia, la institución educativa y la comunidad, para adquirir hábitos saludables alimenticios, hábitos en el horario para el consumo de los alimentos, controlando factores de riesgo que incidan sobre el sistema digestivo de la niñez y disminuyan situaciones de bajo rendimiento escolar.

Es evidente que los padres de familia están descuidando la relevancia que se le debe dar al desayuno y no toman en cuenta el valor

nutricional que tiene. Se pone a consideración de los padres de familia, una guía de alimentación adecuada, con el fin de proporcionar una dieta balanceada, empezando con el desayuno que ingieren en casa y, también, agregar este refrigerio de media mañana para enviar al centro educativo.

Primera semana

Tiempo de comida	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Desayuno					
Líquido	Leche aromatizada	Chocolate	Leche aromatizada	Batido de guayaba	Yogur con cereal
Sólido	Tortilla de tiesto	Pastel de yuca	Aborrajado	Pan de maíz	Ponqué
Fruta	Piña	Ceda	Mandarina	Manzana	Papaya
Huevo	Huevo	Huevo	Huevo	Huevo	Huevo
Refrigerio de la mañana					
Fruta	Mandarina	Manzana	Piña	Mellocos con queso	Ceda
Cereal derivado	Cereal	Cereal	Cereal	Cereal	Cereal

Segunda semana

Tiempo de comida	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Desayuno					
Líquido	Chocolate	Leche aromatizada	Chocolate	Batido de taxo	Leche aromatizada
Sólido	Tortilla frita	Cecilia	Quimbolito	Pastel de yuca	Pastel
Fruta	Papaya	Orito	Sandía	Manzana	Pera
Huevo	Huevo	Huevo	Huevo	Huevo	Huevo
Refrigerio de la mañana					

Fruta	Ceda	Mote con chicharrón	Papaya	Sandía	Manzana
Cereal derivado	Cereal	Cereal	Cereal	Cereal	Cereal

Tercera semana

Tiempo de comida	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Desayuno					
Líquido	Leche aromatizada	Chocolate	Batido de naranjilla	Leche aromatizada	Chocolate
Sólido	Pastel	Tortilla de tiesto	Pastel de yuca	Pastel de plátano	Majado de verde
Fruta	Manzana	Mandarina	Naranja	Pera	Ceda
Huevo	Huevo	Huevo	Huevo	Huevo	Huevo
Refrigerio de la mañana					
Fruta	Pera	Fresas	Mandarina	Manzana	Naranja
Cereal derivado	Cereal	Cereal	Cereal	Cereal	Cereal

Conclusiones

Al considerar que la nutrición infantil es un determinante clave en el desarrollo psicomotor y psicosocial de los niños, resulta imperante que tanto padres de familia como docentes refuercen un adecuado hábito alimenticio que evite una malnutrición (por déficit o por exceso) en las primeras etapas de un niño (de cero a cinco años de edad).

El estudio permitió evidenciar que los niños menores de cinco años del Centro Educativo ‘Shiny Kids’ no tienen un buen estado nutricional que resulta de un equilibrio entre una alimentación saludable y un buen estado físico.

En tal virtud y bajo la demanda de este estudio, resulta indispensable aplicar una adecuada educación alimentaria, que suponga una apropiada elección de alimentos necesarios que complementen y

estén sujetos a parámetros nutricionales, en el caso de Ecuador, al Ministerio de Salud Pública enmarcados, entre otros aspectos, en el Plan Intersectorial de Alimentos y Nutrición de Ecuador aplicable entre los años 2018-2025 que los docentes deben reforzar dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje, debido que el 75 % de los docentes encuestados hace referencia a que, dentro de su carga horaria, no recalca la importancia de ingerir alimentos saludables, que, a su vez, motive y prevenga futuras enfermedades desencadenadas por una mala ingesta y, que repercutan en talla y peso, correspondientes a la edad.

Después de la observación y atención del médico institucional, se evidenció que los niños diagnosticados con mala nutrición, tenían el riesgo de adquirir infecciones y patologías a una edad adulta, como enfermedades metabólicas, cardiovasculares y cardíacas, las cuales se encuentran en las cinco primeras causas de mortalidad.

A todo esto, cabe señalar que la desnutrición en la niñez marcará la vida del adolescente, que acarrea un sinnúmero de enfermedades hasta su vida adulta. Durante los primeros años y, especialmente, en las primeras etapas escolares de los niños, los efectos de una dieta inadecuada en energía, hierro, proteínas y zinc marcan su capacidad mental de aprender, de desarrollar habilidades propias de su edad e, incluso, en la capacidad de atención dentro del proceso enseñanza aprendizaje.

Los niños que en edades tempranas no reciben una adecuada ingesta nutricional desde primeras horas de la mañana, reducen su capacidad de aprendizaje. En este sentido, el papel complementario del docente en hábitos esenciales que se supone son creados en el hogar, debe necesariamente ser reforzado en el aula. De acuerdo con la encuesta realizada, tres de cuatro docentes en el Centro Educativo 'Shiny Kids' ratifican en su entorno de clases, la importancia de ingerir alimentos saludables.

Otro problema recurrente es que, pese a que los niños del centro educativo provienen de hogares de economía media (con accesibilidad

alimentaria media y superior), sus loncheras escolares demuestran que no hay un adecuado control en la ingesta de la misma, lo cual puede producir una malnutrición proveniente de una doble carga nutricional (alimentos con altos niveles de grasa y azúcares). En este sentido, el problema de la malnutrición no solo abarcaría la desnutrición (déficit de atención) sino también la doble carga (por exceso que desemboca en sobrepeso, obesidad) que deja como consecuencia, niños distraídos, y un alto nivel de hiperactividad al que el docente tiene que hacer frente.

Bajo este entendimiento, es necesario reforzar e incentivar buenos hábitos de consumo alimentario a padres de familia, indicando que las porciones de lonchera escolar no generan una buena nutrición; específicamente, aquéllas ligeras por su fácil adquisición (bebidas endulzadas, pasabocas con altos contenidos de azúcar y sal). Después de este estudio base resulta preponderante reforzar hábitos a los niños del centro infantil identificados como desnutridos o que tienen una tendencia al sobrepeso, a fin de evitar posibles problemas de salud que repercutan en su aprendizaje.

Los datos presentados en la encuesta reflejan la necesidad de reforzar continuamente una adecuada educación nutricional, tanto a padres de familia como a docentes, niños y niñas, acompañada siempre de manuales educacionales alimenticios (proporcionadas por el Ministerio de Educación y Salud), como base de una adecuada alimentación.

En este panorama, urge tomar medidas complementarias para que los niños tengan buenos hábitos alimenticios en los que se establezca para toda la comunidad educativa, niveles de responsabilidad alimentaria, docentes capacitados, madres y padres de familia responsables con sus hijos (alimentación, higiene) que respondan a las exigencias de Salud Pública imperante en todos los establecimientos educativos.

Recomendaciones

Implementar un programa de nutrición en convenio con el MSP y educación saludable que involucre a los padres de familia en charlas educativas que promuevan cambios en el comportamiento y los hábitos de alimentación para mejorar la salud y nutrición.

Campañas nutricionales y de alimentación sana son más factibles de cumplir si se involucra a toda la familia Shiny Kids, personal docente, padres de familia y, en especial, a los niños, para que desde pequeños tengan una conciencia de cómo se alimentan y cuáles son los beneficios de los alimentos, de una manera lúdica.

Fomentar en los padres de familia la importancia de una adecuada manipulación de alimentos antes de su preparación y consumo.

Los docentes del Centro Educativo 'Shiny Kids' deben propiciar con conocimientos técnicos y actualizados, un ambiente escolar adecuado, unido a prácticas psicosociales, de la mano de una buena alimentación saludable, para alcanzar el anhelado éxito de los niños en su desarrollo escolar.

Enfatizar diariamente la importancia del control del desarrollo y crecimiento del niño para la identificación temprana de indicadores de crecimiento alterados, a fin de ser equilibrados con una alimentación adecuada y actividad física.

Dar mayor vigilancia a las porciones, preparaciones y cantidades que los niños consumen al día y más aún, dar énfasis a la lonchera.

Fomentar la preparación de comidas saludables con alto valor nutricional (loncheras), apoyándose para ello en un profesional en nutrición.

Referencias

Agencia de la ONU para los refugiados (ACNUR). (2019). Malnutrición infantil en el mundo: causas y soluciones. Recuperado de https://eacnur.org/blog/malnutricion-infantil-causas-soluciones-tc_alt45664n_o_pstn_o_pst/

- Arroyo, P. (2008). La alimentación en la evolución del hombre: su relación con el riesgo de enfermedades crónico degenerativas. *Boletín médico del Hospital Infantil de México*, 65(6), 431-440.
- Chamorro, F.A. (2017). *Estrategias de Nutrición en los subcentros San Francisco y Tajamar - Tulcán*. (Trabajo de Grado). Universidad Regional Autónoma de Los Andes, UNIANDES, Ecuador. Recuperado de <http://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/5991>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Ministerio Coordinador de Desarrollo Social y Programa Mundial de Alimentos (PMA). (2017). Informe de país. Impacto social y económico de la malnutrición. Resultados del estudio realizado en Ecuador. Recuperado de https://cdn.wfp.org/wfp.org/publications/el_costo_de_la_doble_carga_de_la_malnutricion_-_ecuador.pdf?_ga=2.11817590.337913412.1581595864-1990665439.1581595864
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2018a). Seguridad alimentaria y nutricional. Recuperado de <https://dds.cepal.org/san/marco-conceptual>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2018b). Malnutrición en niños y niñas de América Latina y el Caribe. Recuperado de <https://www.cepal.org/es/enfoques/malnutricion-ninos-ninas-america-latina-caribe>
- Dávila, N. y Jara, E. (2016). *Factores asociados a la malnutrición en niños menores de 5 años de los centros del Buen vivir de la parroquia San Francisco del cantón Cotacachi en la provincia de Imbabura durante el período septiembre diciembre 2016* (Tesis de Especialización). Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Recuperado de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/12677/TESIS%2027-01-2017.pdf?sequence=1>
- Fernández, A., Martínez, R., Carrasco, I. y Palma, A. (2017). *Impacto social y económico de la doble carga de la malnutrición. Modelo de análisis*

y estudio piloto en Chile, Ecuador y México. Naciones Unidas: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). (2019a). La tercera parte de los niños menores de 5 años padece malnutrición. Recuperado de <https://news.un.org/es/story/2019/10/1463901>

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). (2019b). El Estado mundial de la infancia: niños, alimentos y nutrición. Recuperado de <https://www.unicef.org/lac/informes/el-estado-mundial-de-la-infancia-2019-ni%C3%B1os-alimentos-y-nutrici%C3%B3n>

Lara, J.M. (2019). *Políticas públicas de salud nutricional aplicadas por el Estado para reducir la desnutrición infantil en el cantón Tulcán, provincia del Carchi* (Trabajo de Grado). Universidad Politécnica Estatal del Carchi. Recuperado de <http://repositorio.upec.edu.ec/bitstream/123456789/797/1/013%20Pol%C3%ADticas%20p%C3%BAblicas%20de%20salud%20nutricional%20aplicadas%20por%20el%20estado%20para%20reducir%20la%20desnutrici%C3%B3n.pdf>

Organizacion Mundial de la Salud (OMS). (2016). Informe de la Comisión para acabar con la obesidad infantil. Recuperado de <https://www.who.int/end-childhood-obesity/publications/echo-report/es/>

Organizacion Mundial de la Salud (OMS). (2020). Malnutrición. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>

Organizacion Panamericana de la Salud (OPS) y Organizacion Mundial de la Salud (OMS). (2018). La desigualdad agrava el hambre, la desnutrición y la obesidad en America Latina y el Caribe. Recuperado de https://www.paho.org/ecu/index.php?option=com_content&view=article&id=2109:la-desigualdad-

agrava-el-hambre-la-desnutricion-y-la-obesidad-en-america-latina-y-el-caribe&Itemid=360

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (19-21 de noviembre de 2014). Segunda Conferencia Internacional sobre Nutrición. Recuperado de www.fao.org/3/a-ml542s.pdf

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2016). La Asamblea General de la ONU proclama el Decenio de Acción sobre la Nutrición. Recuperado de <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:Dj6ktr1cwgoJ:www.fao.org/news/story/es/item/409073/icode/+&cd=2&hl=es&ct=clnk&gl=co&client=firefox-b-d>

Palma, A. (2018). Mal nutrición en niños y niñas en América Latina y el Caribe. Recuperado de <https://www.cepal.org/es/enfoques/malnutricion-ninos-ninas-america-latina-caribe>

República del Ecuador. (2006). Ley de Seguridad Alimentaria y Nutricional. Recuperada de <https://www.ecolex.org/details/legislation/ley-no-41-ley-de-seguridad-alimentaria-y-nutricional-lex-faoc067380/>

Ruiz, F., Franco, C., Góngora, P., Girón, S. y Rodríguez, C. (2016). Pensemos la salud: evidencia, análisis y decisión. *Papeles en Salud*, No. 3.

Vergara, A. (2013). Energía, alimentación y evolución: de los orígenes al presente. *Revista Colombiana de Cirugía*, 28, 97-99.

Wisbaum, W. (2011). *La desnutrición infantil. Causas, consecuencias y estrategias para su prevención y tratamiento*. Madrid, España: UNICEF España.