



Impacto de la desnutrición infantil sobre el desarrollo psicomotor en menores de 5 años

Impact of child malnutrition on psychomotor development in children under 5 years of age

Impact of child malnutrition on psychomotor development in children under 5 years of age

Verónica del Pilar Gavilanes-Fray ^I

veronica.gavilanes@iste.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-0530-2011>

Yasmina Lisbeth Muñoz Núñez ^{II}

yasmina.munoz@iste.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0001-2017-0264>

Patricia Elizabeth Gordillo-Galarza ^{III}

pgordillo3057@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0006-8266-635X>

Blanca Georgina Costales-Coronel ^{IV}

blanca.costales@iste.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0008-4984-8287>

Fausto Mauricio Tamayo-Vásquez ^V

fm.tamayo@uta.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-1987-160X>

Correspondencia: veronica.gavilanes@iste.edu.ec

Ciencias de la Salud
Artículo de Investigación

* **Recibido:** 15 de mayo de 2024 * **Aceptado:** 05 de junio de 2024 * **Publicado:** 13 de julio de 2024

- I. ISTE Instituto Superior Tecnológico España, Ecuador.
- II. ISTE Instituto Superior Tecnológico España, Ecuador.
- III. Investigador Independiente, Ecuador.
- IV. ISTE Instituto Superior Tecnológico España, Ecuador.
- V. Universidad Técnica de Ambato, Ecuador.

Resumen

Introducción: La desnutrición infantil es una problemática mundial que ataca principalmente a los infantes con un “Impacto de la desnutrición infantil sobre el desarrollo psicomotor en menores de 5 años”. **Objetivo:** tiene como propósito identificar las principales causas y consecuencias que llega a tener la desnutrición dentro del desarrollo psicomotriz de los niños, así como conocer las posibles soluciones para poder combatir la desnutrición infantil de los infantes. **Metodología:** Basada en la recopilación de información relevante con un diseño descriptivo mediante el cual pretende identificar las principales estrategias en donde se va a poder minimizar el impacto que tiene la desnutrición infantil en el desarrollo psicomotriz de los infantes, en donde por medio de programas o herramientas se va a poder lograr solucionar esta problemática. Dentro de esta investigación se describe los efectos de la desnutrición infantil enfocado en el desarrollo psicomotor. Para esto, se realiza una revisión bibliográfica sobre los efectos que se produce dentro de esta problemática. **Resultados:** se encuentra las implicaciones en el crecimiento y desarrollo infantil, las secuelas que tiene en el proceso psicomotor, las consecuencias sobre las funciones intelectuales de los niños y su patrón de comportamiento alterado. **Conclusiones:** Cuando el cuerpo humano mantiene este déficit nutricional y energético que se ve afectado por una desnutrición, puede llegar a manifestarse con alteraciones de la morfología, fisiología, sistema nervioso, crecimiento e incluso en el desarrollo corporal de los niños.

Palabras clave: Desarrollo Infantil; Impacto desnutrición infantil; Desempeño psicomotor; Déficit nutricional; Alteraciones biológicas.

Abstract

Introduction: Child malnutrition is a global problem that mainly attacks infants with an “Impact of child malnutrition on psychomotor development in children under 5 years of age.” **Objective:** Its purpose is to identify the main causes and consequences that malnutrition has within the psychomotor development of children, as well as to know the possible solutions to combat childhood malnutrition in infants. **Methodology:** Based on the collection of relevant information with a descriptive design through which it aims to identify the main strategies where it will be possible to minimize the impact that child malnutrition has on the psychomotor development of infants, where through programs or tools it will be possible to solve this problem. Within this

research, the effects of childhood malnutrition focused on psychomotor development are described. For this, a bibliographic review is carried out on the effects that occur within this problem. **Results:** the implications on child growth and development are found, the consequences it has on the psychomotor process, the consequences on the intellectual functions of children and their altered behavioral pattern. **Conclusions:** When the human body maintains this nutritional and energy deficit that is affected by malnutrition, it can manifest itself with alterations in the morphology, physiology, nervous system, growth and even in the body development of children.

Keywords: Child Development; Impact of child malnutrition; Psychomotor performance; Nutritional deficiency; Biological alterations.

Resumo

Introdução: A malnutrição infantil é um problema global que ataca principalmente os bebês com um “Impacto da malnutrição infantil no desenvolvimento psicomotor das crianças com menos de 5 anos”. **Objetivo:** Tem como objetivo identificar as principais causas e consequências que a malnutrição tem no desenvolvimento psicomotor das crianças, bem como conhecer as possíveis soluções para combater a malnutrição infantil no lactente. **Metodologia:** Com base na recolha de informação relevante com um desenho descritivo através do qual se pretende identificar as principais estratégias onde será possível minimizar o impacto que a malnutrição infantil tem no desenvolvimento psicomotor dos bebês, onde através de programas ou ferramentas será possível resolver este problema. Nesta investigação são descritos os efeitos da malnutrição infantil com enfoque no desenvolvimento psicomotor. Para isso, é realizada uma revisão bibliográfica sobre os efeitos que ocorrem dentro deste problema. **Resultados:** encontram-se as implicações no crescimento e desenvolvimento infantil, as consequências que tem no processo psicomotor, as consequências nas funções intelectuais das crianças e no seu padrão comportamental alterado. **Conclusões:** Quando o organismo humano mantém este défice nutricional e energético que é afetado pela malnutrição, pode manifestar-se com alterações na morfologia, na fisiologia, no sistema nervoso, no crescimento e até no desenvolvimento corporal das crianças.

Palavras-chave: Desenvolvimento Infantil; Impacto da malnutrição infantil; Desempenho psicomotor; Deficiência nutricional; Alterações biológicas.

Introducción

Para englobar con una atrayente sobre las deficiencias moderadas, subclínica, tanto de macro como de micronutrientes, se ha acuñado con una indudable fortuna, desde hace décadas anteriores, las expresiones se mencionaban como el “hambre oculta”. Sin embargo, a inicios del siglo XX describió como hambre oculta a ciertas deficiencias de minerales. Se estima que en el mundo 178 millones de menores de cinco años sufren la desnutrición infantil crónica (baja talla para la edad) que se ha ocasionado el 35% (3.5 millones) de muertes en ese grupo de edad. La desnutrición durante este periodo crítico de la gestación y los primeros dos años de vida tiene efectos adversos en el crecimiento, desarrollo mental, el desempeño intelectual y desarrollo de capacidades. (Ortega, 2019).

Según la Organización Mundial de la Salud define a la desnutrición como una de las cinco principales causas de mortalidad infantil, siendo un problema de salud pública y bienestar social de los diferentes entornos, es decir la desnutrición infantil genera daños físicos, el deterioro irreversible de la capacidad cognitiva. (SALUD, 2024).

Por lo tanto, el impacto de la desnutrición sobre el desarrollo psicomotor explica que forma parte en cierta manera en el sistema nervioso central. La psicomotricidad es la base de una equilibrada evolución entre la actividad motora y funciones psíquicas, encargadas del desarrollo de movimientos como caminar, correr, coger objetos, escribir y el proceso cognitivo como el pensamiento, atención y memoria, está asociada con la desnutrición y malnutrición que forma parte de diversas investigaciones en donde se establece la relación entre la nutrición y psicomotricidad. Al mismo tiempo existen diferentes estudios que confirman la realidad del aumento en las tasas del déficit en el desarrollo psicomotriz del niño. (Calceto Garavito, Garzón, Bonilla, & Cala Martínez, 2019).

Además, en la indagación de los artículos asocia los efectos biológicos, metabólicos, genéticos y neurológicos de la desnutrición en el aprendizaje, mediante los cambios morfo fisiológicos, antropométricos y del desarrollo cerebral, por ende los niños desnutridos no tienen generalmente el peso y la estatura correspondiente a su edad, por lo que son pequeños y presentan muy bajo peso, mientras que la implicación en el crecimiento y desarrollo infantil, destacándose de forma específica en el desarrollo psicomotor que demuestran factores intrínseco y extrínseco como el ambiente, el nivel socioeconómico y los factores familiares. (Mönckeberg , 2017).

Impacto de la desnutrición infantil

La desnutrición infantil es considerada como una problemática común en los diversos países en proceso de desarrollo, cabe recalcar que es importante indicar que cuanto más temprano inicie un tratamiento en la desnutrición más rápida será la recuperación y menores las secuelas que puedan quedar. La nutrición no solo posibilita exclusivamente la maduración biológica o el crecimiento físico, si no que a su vez afecta a determinantes que involucran el desarrollo cognitivo y social del individuo. (UNICEF, 2020).

El retraso en el crecimiento contempla una alta gama de consecuencias funcionales adversas, principalmente el retraso del desarrollo motor, deterioro en la función cognitiva y el rendimiento escolar, exclusivamente en los niños desnutridos que manifiestan una mayor probabilidad de riesgos de infecciones, enfermedades y muerte. (Iamarino & Georgetti, 2018).

La desnutrición se lo reconoce como uno de los principales mecanismos de transmisión intergeneracional de pobreza y desigualdad, de este modo los menores de 5 años presentan un incremento en el riesgo de muerte, por ende, también debemos tener en cuenta que impide el desarrollo cognitivo y afecta el estado de salud con consecuencias que incluyen el ciclo vital. (Suarez Sanabria & García Paz, 2017).

Según datos estimados por la Organización de Naciones Unidas el impacto en la desnutrición crónica a nivel mundial, uno de cada cuatro niños menores de 5 años (165 millones o el 26% en 2011) que padecían desnutrición crónica. Sin embargo, la baja estatura para la edad se vincula con un desarrollo anormal en el cerebro que puede desencadenar una probable consecuencia negativa en la vida del niño específicamente a largo plazo. (Ramos, Delgado, Villavicencio, & Carpio, 2018). Existen estudios efectuados que indican que en Brasil, Guatemala, India, Filipinas y Sudáfrica confirmaron una asociación entre la desnutrición crónica y un menor rendimiento que afectan fundamentalmente al desarrollo psicomotor en el infante. (José Ramiro Ocaña-Noriega, 2020).

Una alimentación adecuada es importante en los primeros años de vida, ya que es la etapa donde se originan cambios a nivel intelectual y físico, se debe brindar los nutrientes que requiere el infante, a través de un plan alimenticio saludable, además de que realice actividad física, de esta manera se disminuyen las enfermedades en ellos como déficits alimenticios, obesidad, anemia o sobrepeso. (Ocaña Noriega & Sagñay Llinin, 2020).

Esta deficiencia nutricional puede provenir desde el vientre de la madre, desde la gestación y en los tres primeros años de vida, lo que conlleva a la desnutrición primaria y desnutrición crónica, lo cual afecta de manera condicional la capacidad física, intelectual, emocional y social de los niños, ya que este deterioro reduce su capacidad de aprendizaje en la etapa escolar y limita sus posibilidades de acceder a otros niveles de educación. (Jiménez, Rodríguez, & Jiménez, 2017).

El control del estado nutricional en el infante es fundamental, ya que, a través del mismo se refleja las condiciones de salud en las que se encuentra, es decir, se determina si ingiere el aporte calórico que requiere su cuerpo, sino este déficit se verá reflejado en su desarrollo físico, mental o psicomotor a lo largo de su crecimiento. (Capacho, 2020).

Según (E., R., E., & Y., 2019), cuando no existe una correcta estatura, se asocia con el desenvolvimiento intelectual, y como consiguiente se afecta su escolaridad, ya que, mientras tenga menor capacidad intelectual, existe aumento de probabilidades de deserción escolar y bajas posibilidades de conseguir un empleo digno y como consecuencia existirá un adulto con escasos recursos económicos y mala alimentación.

La psicomotricidad se establece como una relación entre actividad motora y las funciones psíquicas que realiza el cerebro, como: caminar, saltar, correr, recoger objetos, además del desarrollo cognitivo como la memoria, atención y el pensamiento. (L., S., J., & Y., 2019).

(Alberto, Isabel, Felipe, & Cecilia, 2018) manifiesta que, el desarrollo neurológico tiene fundamento biológico, de esta manera le permite al infante desarrollarse en su entorno, el mismo que debe tener un correcto aporte nutricional, porque después se verá afectado tanto el crecimiento corporal como el sistema cognitivo.

Debido al déficit nutricional que existe en el infante, puede verse afectado su funcionamiento cognitivo y por tanto las habilidades que debió adquirir en su crecimiento, es decir que tendrá un desarrollo lento en su rendimiento para llevar a cabo su capacidad intelectual. (Vicky, Elena, Fernando, José, & Mauricio, 2019).

Los infantes menores de cinco años son los más afectados por la desnutrición, puesto que atraviesan por diferentes periodos críticos que afectan a su desarrollo, crecimiento debido a un déficit nutricional. La alimentación de los niños va a depender de terceros, en donde múltiples familias no tienen los recursos económicos requeridos o simplemente el conocimiento suficiente para poder otorgar una alimentación adecuada acorde a sus necesidades e indispensable para el correcto

funcionamiento del sistema corporal en especial, los primeros años de vida del infante. (Barreto, 2018).

Todo esto va a ocasionar diferentes respuestas fisiológicas en la parte sistémica del organismo, las cuales van a limitar desarrollo psicomotriz del niño. Según (Hernandez N. , 2003), reaccionan como un proceso continuo de cambio en donde el niño domina niveles más complejos de movimiento, pensamiento, relaciones con los demás niños e incluso con el medio que los rodea. (Rivera & Cantos Suarez, 2017).

El desarrollo psicomotriz que tiene un niño se determina por una fuerte interacción que existe entre su entorno biológico y el ambiente en el que se encuentre, para que esto sea un reflejo claro de la estructura de su sistema nervioso central y el periférico. Por medio de la información de nutrición, salud y derechos sociales, se estima que las personas creen conciencia acerca del problema de la malnutrición que se está creando y a su vez expandiéndose a nivel mundial (Quevedo Bolívar, 2019).

Para (Narayan, 2018) todo esto se va a requerir de su formación y crecimiento adecuado de manera nutricional, puesto que el déficit puede llegar a generar efectos irreversibles, por ejemplo, el retraso del crecimiento cerebral, conducción nerviosa y una correcta producción de neurotransmisores.

Esto va a causar un retraso en el rendimiento escolar a largo plazo, teniendo un impacto negativo en un futuro enfocado al desarrollo social y en toda productividad que se realice. (Garcia A. , 2019)

A la hora de identificar claramente la relación entre la desnutrición y el desarrollo psicomotriz de los niños, es necesario tener en cuenta su vigilancia, acompañamiento, detección temprana, una excelente atención oportuna que conlleve sus alteraciones. (Alderman & Ruel, 2013) El propósito es poder identificar los infantes con dichos trastornos en el desarrollo, que puedan recibir una preventiva y una asistencia a la atención nutricional necesario, con el propósito de poder lograr una amplia integración completa a su núcleo social, familiar y escolar. (Quino Avila & Barreto Bedoya, 2014).

Los alimentos especialmente elaborados o formulados, destinados al manejo dietético de los pacientes, incluidos los lactantes, bajo supervisión médica; es decir, destinados a satisfacer total o parcialmente las necesidades alimenticias de los pacientes cuya capacidad para ingerir, digerir, absorber, metabolizar o excretar alimentos normales sea limitada”. (Peiró, del Llano, & Gol, 2020) Según el Ministerio de Salud Pública en el Ecuador casi 371.000 niños menores de cinco años están con desnutrición crónica; y de ese total, unos 90 mil tienen desnutrición grave. Los niños indígenas,

representando únicamente el 10% del total de la población, constituyen el 20% de los niños con desnutrición crónica y el 28% de los niños con desnutrición crónica grave. El 60% de los niños con desnutrición crónica y el 71 % de los niños con desnutrición crónica grave, habitan en las áreas rurales.

Para (Alvarez Ortega , 2019) las estadísticas la deficiencia nutricional puede empezar desde el vientre de la madre, como en la etapa de gestación y en los tres primeros años de vida, mientras que la desnutrición crónica y la anemia afectan de manera irreversible la capacidad física, intelectual, emocional y social de los niños. Al mismo tiempo esta estratificación de los grupos sociales, el género, la etnia, la educación, la ocupación y otros factores conlleva la creación de desigualdades sociales en las condiciones de vida y de trabajo influyen en el mismo. (Diniz de Oliveira & Sclama, 2019).

Es por ello que para (Toni, Ivergard, & Nicholl, 1976) la desnutrición determina en el niño un estancamiento de la curva ponderal inicialmente y luego del crecimiento en talla, siendo la repercusión en esta última recuperable sin gran dificultad, si se logra una aceptación nutricional oportuna, no así cuando ha existido un trastorno nutricional de largo tiempo, en que la recuperación de la talla será lenta y en ocasiones solamente algo parcial en un largo plazo, ya que este individuo se llega a convertir en un adulto con limitadas capacidades físicas e intelectuales para insertarse en la vida laboral. (Martínez, 2019).

En la actualidad se afirma que desde la segunda mitad del pasado siglo existieron nuevas investigaciones y cambios en el mundo de la nutrición, por lo que se presenta un reto que se impone a nivel de las teorías. La esencia de la malnutrición es multifactorial, ya que, incluye aspectos biológicos, sociales, culturales y socioeconómicos, para ello, para prevenir la desnutrición en los niños y niñas es importante tener una buena alimentación, esta debe ser variada y nutritiva basada en cereales integrales, legumbres y hortalizas, proyectos que nosotros mismos cultivamos y los tenemos a la mano y a bajo precio. (Díez & Marrodán, 2018).

Es necesario controlar la talla y el peso del niño, esto puede ser el recurso central para evaluar el crecimiento, esto se realiza conjuntamente con los centros de atención primaria del Ministerio de Salud Pública, el cual es el encargado de monitorizar y controlar el crecimiento y desarrollo de los niños que acuden a los Centros Infantiles del Buen Vivir que fueron implementados por el MIES en el 2012, para brindar una atención integral, tanto a los niños como a los padres. (Rivera J. , 2019).

Metodología

La metodología empleada se basó en el análisis documental y la revisión sistemática de literatura extraída de las bases de datos de SciELO, PudMed, Science Direct, RECIMUNDO, Dialnet, Revista Ecuatoriana de Neurología y desnutrición y Redalyc; con criterios de inclusión y exclusión (Se utilizó 30 artículos en español y 5 en inglés) de los últimos 5 años y otras entre 17 a 20 años por que contiene información relevante. Por otro lado, se concluyó que la desnutrición infantil influye negativamente en el neurodesarrollo. Sin embargo, existen hábitos y prácticas alimentarias que llegan a ser la causa principal de la malnutrición, es por ello que durante este artículo se detallarán diferentes prácticas que son específicamente diseñadas para proteger y promover la salud, como el suministrar a las mujeres alimentos abundantes, densos en energía durante los primeros meses después del parto con la finalidad de promover y proteger el estado de salud de la comunidad y también promover que los padres tengan en consideración la parte educacional formal y la enseñanza sanitaria nutricional.

En consecuencia, una alimentación adecuada es un medio para que el niño desarrolle sus capacidades tanto intelectuales como físicas.

Análisis de resultados

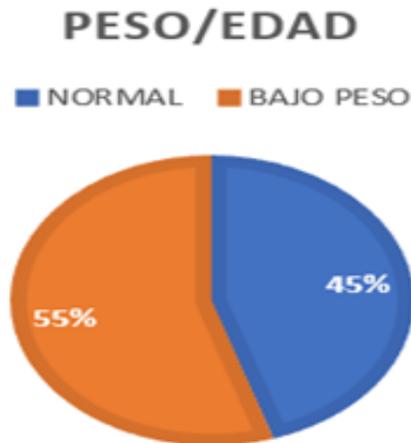
Los resultados de nuestro caso de estudio, se elaboró y aplico en los niños menores de 0 a 5 años de edad, se basó específicamente en los indicadores de talla y peso, luego avanzamos con unas pequeñas encuestas realizadas a los familiares.

Tabla 1: Registro De Nutrición: Peso/Edad

PESO/EDAD		
Alternativas	Niñas/os	Frecuencia
Normal	9	45%
Bajo Peso	11	55%
Bajo Peso Severo	0	0%
TOTAL	20	100%

Fuente: Elaboración propia

Grafica 1: Representación Estadística De La Tabla 1



Fuentes: Elaboración propia

En el cuadro estadístico de peso/edad se puede observar que el 55% de niños/as presentan bajo peso para la edad que tienen, el 45% de los niños/as presentan un peso normal para su respectiva edad y a su vez ningún niño/a presenta bajo peso severo.

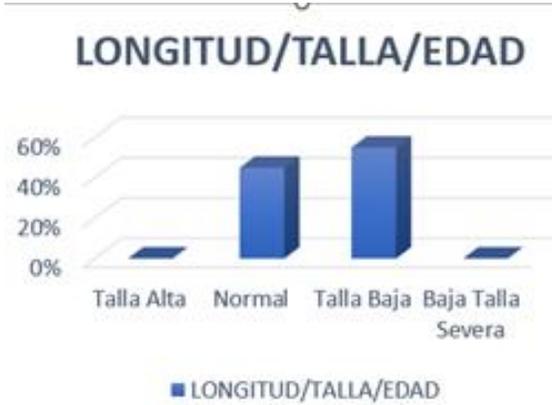
Es importante recalcar como profesionales de la salud que podamos identificar que aquellos niños que presentan peso bajo, teniendo en cuenta como referencia que no tendrán un buen desarrollo físico e intelectual y presentarán problemas en su aprendizaje y sus vidas no serán normales como los niños de su misma edad.

Tabla 2: Registro de Nutrición: longitud-talla/edad.

LONGITUD/TALLA/EDAD.		
Alternativas	Niñas/os	Frecuencia
Talla Alta	0	0%
Normal	9	45%
Talla Baja	11	55%
Baja Talla Severo	0	0%
TOTAL	20	100%

Fuente: Suárez, N &García, C (2017) Implicación de la desnutrición en el desarrollo psimotor de los menores de 5 años

Grafica 2: Representación Estadística De La Tabla 2.



Fuente: Suárez, N & García, C (2017) *Implicación de la desnutrición en el desarrollo psimotor de los menores de 5 años*

En este gráfico podemos observar que el 55% de los niños presentan talla baja acorde a sus edades y los de 45% presentan una talla normal que va de acorde a su edad.

La talla baja en los niños por lo general se da por causa de la mala alimentación que tienen hoy en día los niños en su etapa de desarrollo, los resultados que se obtienen en dicha tabla son preocupante ya que la mayor parte de los niños presentan baja talla para sus edades debido a que los padres de familia no tienen un buen conocimiento sobre la nutrición para el desarrollo del menor.

Discusión

La Desnutrición continúa siendo una problemática a nivel mundial, regional y local en nuestro medio, pese a los múltiples esfuerzos que se vienen realizando para contrarrestarla. Sin embargo, existen efectos de un impacto en el desarrollo social y económico de los países, así como el ejercicio de los derechos humanos en sus múltiples dimensiones. (Palma, 2018).

La problemática social que da origen a la desnutrición infantil, tiene varios condicionantes que tienen que ser tenidos presente en el momento de proponer resoluciones, debido a que uno de los determinantes de la desnutrición crónica, con el peligro del retraso en el desarrollo psicomotor, evaluado con la escala Abreviada del Desarrollo (Sanhueza, 2018). Aunque en la literatura y en diversas indagaciones se ha propuesto la predominación de la condición nutricional en el desarrollo psicomotor de los infantes, otros trabajos investigativos no arrojan resultados estadísticamente significativos, debido al diseño metodológico de estudios cuasi experimentales (Ortiz-Andrellucchi, 2019). En esta indagación, a pesar de los resultados conseguidos, es fundamental

anotar que el porcentaje de infantes menores de 5 años que se registró con peligro de retraso psicomotriz, corresponde alrededor de a la tercera parte poblacional en Latinoamérica, lo que a partir de una mirada clínico terapéutica es bastante importante y merece proponer ocupaciones que eviten y contrarresten los efectos deletéreos de la desnutrición, en el desarrollo del infante.

En las restricciones identificadas en el presente análisis se anota la probabilidad de haber integrado cambiantes socio-ambientales que establecieran probables colaboraciones o dieran especificación a los hallazgos encontrados, ya que el desarrollo psicomotriz está influenciado por condiciones no solo biológicas sino además contextuales, en la cual enseñó que el estatus familiar, las condiciones sanitarias de casa y un buen poder adquisitivo influyen en el grado cognitivo de los infantes (CEPAL), 2017). En este análisis dice que un ambiente rico en estimulación es un elemento importante para un buen desarrollo en los menores de 5 años, a diferencia de los determinantes socioeconómicos que por sí solos no parecen tener mucha interacción.

Otra limitante a tener en cuenta es el cambio en la categorización de la desnutrición crónica, puesto que previamente se llamaba en los grados de leve, moderada y severa, lo cual permitía tener una interpretación más vasta y concreta en cuanto al grado de gravedad (Quiridumba, 2016). En la actualidad la clasificación establece inexistencia, peligro o presencia de esta clase de desnutrición; el aceptar el concepto de “riesgo” posiblemente aminore el efecto real y su trascendencia en los menores de 5 años.

Conclusiones

En primer término, se arribó a la conclusión de que, en la mayoría de los casos, las madres no están bien informadas respecto a una alimentación adecuada para sus hijos y a su vez se ve influenciada por el medio que les rodeo como son: Bajo ingreso económico de sus padres, bajo nivel académico de los mismos, entre otros factores que influyen como el de disponer de vivienda, servicios básicos y sobre todo el de tener un buen acceso a la alimentación.

Las conclusiones que se pueden extraer del análisis presentado en este proyecto tiene como finalidad capacitar a las personas de este sector de la ciudad en cuanto a la importancia de una buena nutrición en la etapa de la infancia ya que como se ha mencionado, es una etapa en la cual hay que alimentar muy bien a los niños y niñas, ya que es en esta etapa en la que su cuerpo necesita más que otras de obtener los nutrientes y vitaminas que son necesarias para un excelente desarrollo.

Basándonos en el tercer objetivo y que se cuenta con la información de las medidas de protección y promoción infantil deben comenzar desde el embarazo seguida por la lactancia materna y una alimentación nutritiva durante los primeros cinco años de vida.

Referencias

1. Ocaña Noriega, J., & Sañay Llinin, G. (05 de Diciembre de 2020). La malnutrición y su relación en el desarrollo cognitivo en niños de la primera. *Revista Dialnet*, 5(12), 241-252. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8042554.pdf>
2. Alberto, L. H., Isabel, H. A., Felipe, R. Z., & Cecilia, C. C. (Octubre-Diciembre de 2018). Estado nutricional y neurodesarrollo en la primera infancia. *Revista Scielo*, 44(4), 169-185. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v44n4/1561-3127-rcsp-44-04-169.pdf>
3. Alderman, H., & Ruel, M. (10-16 de August de 2013). Nutrition-sensitive interventions and programmes: how can they help to accelerate progress in improving maternal and child nutrition? Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0140673613608430>
4. Alvarez Ortega , L. (Enero-Marzo de 2019). Desnutrición infantil, una mirada desde diversos factores. *Downloads*, 13(1). Obtenido de <file:///C:/Users/hp/Downloads/Dialnet-DesnutricionInfantilUnaMiradaDesdeDiversosFactores-7099919.pdf>
5. Barreto, P. (Febrero de 2018). Desarrollo motor en niños con desnutrición. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/rfnsp/v33n1/v33n1a03.pdf>
6. Calceto Garavito, L., Garzón, S., Bonilla, J., & Cala Martínez, D. (2019). Relación del Estado Nutricional con el Desarrollo Cognitivo y Psicomotor de los Niños en la Primera Infancia. *revecuatneurol*, 28(2). Obtenido de Disponible: <http://revecuatneurol.com/wp-content/uploads/2019/10/2631-2581-rneuro-28-02-00050.pdf>
7. Capacho, Y. V.-C.-L. (Julio-Agosto de 2020). Hábitos de alimentación saludable en estudiantes de secundaria. *AVFT–Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 30(4), 19. Obtenido de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112016000400012
8. CEPAL), C. E. (2017). Pobreza y distribución de ingresos. En: *Panorama Social de América Latina*. Naciones Unidas.

9. Díez , A., & Marrodán, M. D. (2018). La desnutrición infantil en el mundo: herramientas para su diagnóstico. (Didot, Ed.) scielo-Books, 170 . Obtenido de Disponible: https://books.google.com.ec/books/about/La_desnutrici%C3%B3n_infantil_en_el_mundo.html?id=c8uvwgEACAAJ&redir_esc=y
10. Diniz de Oliveira, J., & Sclama, G. (15 de Octubre de 2019). ESTADO MUNDIAL DE LA INFANCIA 2019 Niños, alimentos y nutrición CRECER BIEN EN UN MUNDO EN TRANSFORMACIÓN. Unicef. Obtenido de Disponible:https://www.unicef.es/sites/unicef.es/files/comunicacion/EMI_de_2019_Ninos_alimentos_nutricion.pdf
11. E., M. C., R., V. V., E., C. V., & Y., R. H. (31 de Enero de 2019). Malnutrición en niños y niñas en América Latina y el Caribe. Revista científica Mundo de la investigación y el conocimiento, 3(1), 45-361. Obtenido de Dialnet-DesnutricionEnNinosMenoresDe5Anos-6796767.pdf
12. Garcia, A. (2019). Estado psicomotriz y nutricional en el desarrollo cognitivo. Revista Ecuatoriana de Neurologia, Vol 28 No2.
13. Hernandez, N. (23 de Marzo de 2003). Desnutrición: Desarrollo Psicomotor. Obtenido de <https://revgastrohnp.univalle.edu.co/a03v5n1/a03v5n1art11.pdf>
14. Iamarino, F., & Georgetti, L. (2018). Evolución Del Desarrollo Psicomotor En Niños De 0 A 5 Años De Edad Con Déficits Por Desnutrición. Redi.ufasta, 1/76. Obtenido de Disponible:http://redi.ufasta.edu.ar:8082/jspui/bitstream/123456789/267/2/Iamarino_KI_2018.pdf
15. Jimenéz, D., Rodríguez, A., & Jimenéz, R. (2017). Análisis de determinantes sociales de la desnutrición en Latinoamérica. Scielo, 25(3). Obtenido de Disponible:https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112010000900003
16. José Ramiro Ocaña-Noriega, G. S.-L. (2020). La malnutrición y su relación en el desarrollo cognitivo en niños de la primera. Polo del Conocimiento, 140(2), 348-354. Obtenido de Disponible: <http://www.oda-alc.org/documentos/1376006862.pdf>
17. L., C. G., S., G., J., B., & Y., C. M. (Mayo-Agosto de 2019). Relación del Estado Nutricional con el Desarrollo Cognitivo y. Revista Ecuatoriana de Neurología, 28(2), 50-

58. Obtenido de <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/rneuro/v28n2/2631-2581-rneuro-28-02-00050.pdf>
18. Martínez, Y. R. (Marzo de 2019). Actividades físicas-deportivas y recreativas para fortalecer el valor responsabilidad en los niños de 11-12 años de edad. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*, 28. Obtenido de Disponible:https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/6145/S0800165_es.pdf
19. Mönckeberg , F. (Junio de 2017). Desnutrición infantil y daño del capital humano. *Scielo*, 41(2). Obtenido de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-75182014000200008&script=sci_arttext
20. Narayan, J. (Julio de 2018). Childhood Malnutrition: A Major Concern for Nascent Generation. *Downloads index*. Obtenido de Disponibles:file:///C:/Users/hp/Downloads/Childhood_Malnutrition_A_Major_Concern_for_Nascent.pdf
21. Ortega, L. G. (Diciembre de 2019). Desnutrición infantil, una mirada desde diversos factores. *REDALYC*, 18(2). Obtenido de Disponible: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-07522005000200008
22. Ortiz-Andrellucchi, A. (2019). Desnutrición infantil, salud y pobreza: intervención desde un programa integral. *Nutricion Hospitalaria*, 533-41.
23. Palma, A. (2 de Abril de 2018). Malnutrición en niños y niñas en América Latina y el Caribe. *CEPAL*. Obtenido de Disponible: <https://www.cepal.org/es/enfoques/malnutricion-ninos-ninas-america-latina-caribe>
24. Peiró, S., del Llano, J., & Gol, J. (Noviembre-Diciembre de 2020). la desnutrición relacionada con la enfermedad: situación de la regulación en el Sistema Nacional de Salud. Un estudio exploratorio mediante grupos focales. *scielo*, 37(6). Recuperado el 8 de Febrero de 2021, de Disponible: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112020000800023
25. Quevedo Bolívar, P. A. (Enero- Junio de 2019). La malnutrición: más allá de las deficiencias nutricionales. *Scielo*, 21(1). Obtenido de Disponible: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2256-54932019000100219
26. Quino Avila, A. C., & Barreto Bedoya, P. (2014). Efectos de la desnutrición infantil sobre el desarrollo psicomotor. *Revista Criterios* 21, 225-244.

27. Quiridumba, S. (2016). LA DESNUTRICIÓN INFANTIL Y LOS PROBLEMAS QUE GENERAN EN EL DESARROLLO NEUROMOTRIZ DE LOS NIÑOS DE 1 A 3 AÑOS DEL CNH SANFERNANDO, PROVINCIA AZUAY, CANTÓN SAN FERNANDO. 33-86.
28. Ramos, P., Delgado, V., Villavicencio, V., & Carpio, T. (Octubre-Diciembre de 2018). Tipologías nutricionales en población infantil menor de 5 años de la provincia de Chimborazo, Ecuador. Scielo, 22(4). Obtenido de Disponible:https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2174-51452018000400008
29. Rivera, C., & Cantos Suarez, A. (2017). Implicaciones de la desnutrición en el desarrollo psicomotor de los menores de cinco años. Revista Chilena de nutrición, Vol 44 n°2.
30. Rivera, J. (Junio de 2019). La malnutrición infantil en Ecuador: una mirada desde las políticas públicas. Index, 5(1), 89-107. Obtenido de Disponible:<file:///C:/Users/hp/Downloads/ialfarojas,+Corrector,+Rivera.pdf>
31. SALUD, O. M. (1 de Marzo de 2024). MALNUTRICIÓN. 21(1), págs. 1-2. Obtenido de Disponible: <https://revistas.umariana.edu.co/index.php/Criterios/article/view/1842/1914>
32. Sanhueza, A. D. (2018). Psychomotor development, environmental stimulation, and socioeconomic level of preschoolers in Temuco. *Pediatr Am Phys Ther*, 141-147.
33. Suarez Sanabria, N., & García Paz, C. B. (2017). Implications of malnutrition in the psychomotor development of children under five years of age. Scielo, 44(2). Obtenido de Disponible: https://www-scielo-cl.translate.goog/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182017000200002&lng=es&nrm=iso&tlng=es&_x_tr_sl=es&_x_tr_tl=en&_x_tr_hl=es
34. Toni, B., Ivergard, k., & Nicholl, A. (1976). «User tests of ear defenders». *American Industrial Hygiene Association Journal*. Pubmed, 37(3), 42-139.
35. UNICEF. (22 de Febrero de 2020). Desnutrición Crónica Infantil de uno de los mayores problemas de salud pública en Ecuador:. Obtenido de Disponible: <https://www.unicef.org/ecuador/desnutralici%C3%B3n-cr%C3%B3nica-infantil#:~:text=Un%20ni%C3%B1o%20o%20ni%C3%B1a%20con,insertarse%20en%20el%20mercado%20laboral.>

36. Vicky, P. A., Elena, Z. Z., Fernando, M. P., José, G. W., & Mauricio, C. (Julio-Diciembre de 2019). Intellectual capacity in children with chronic malnutrition. *Revista de investigación e innovación en ciencias de la salud*, 1(2), 87-95. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/6732/673271108010/673271108010.pdf>

© 2024 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).