

## REVISIÓN

**Retraso del crecimiento en niños, análisis de concepto a través de una revisión integrativa****Delayed Growth in children: concept analysis through an integrative review****Atraso no crescimento em crianças, análise de conceito por meio de revisão integrativa**Edgar Noé Morelos-García <sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-3344-8413>Dolores Eunice Hernández – Herrera <sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0001-8728-2570>Hortensia Castañeda-Hidalgo <sup>3</sup> <http://orcid.org/0000-0002-6262-4578>Teresa Áspera-Campos <sup>4</sup> <https://orcid.org/0000-0003-4005-4276>Guillermo Castillo- Martínez <sup>5</sup> <https://orcid.org/0000-0002-6855-5622>

1. Maestro en Ciencias de Enfermería, Facultad de Enfermería de Tampico, Universidad Autónoma de Tamaulipas. Tampico, Tamaulipas, México.
2. Doctora en Ciencias. Facultad de Enfermería de Tampico, Universidad Autónoma de Tamaulipas. Tampico, Tamaulipas, México.
3. Doctora en Ciencias de la Salud. Facultad de Enfermería de Tampico, Universidad Autónoma de Tamaulipas. Tampico, Tamaulipas, México.
4. Doctora en Ciencias de la Salud. Facultad de Enfermería de Tampico, Universidad Autónoma de Tamaulipas. Tampico, Tamaulipas, México.
5. Maestro en Ciencias de Enfermería. Facultad de Enfermería de Tampico, Universidad Autónoma de Tamaulipas. Tampico, Tamaulipas, México.

\*Autor para correspondencia: emorelos@docentes.uat.edu.mx

**Recibido:** 16/10/2023**Aceptado:** 12/07/2024

## Resumen

**Introducción:** El retraso del crecimiento en niños es estudiado globalmente por profesionales de enfermería de manera independiente en todos los niveles de atención, sin embargo, no existe dentro del lenguaje estandarizado una etiqueta para describirlo desde la disciplina. **Objetivo:** Analizar el concepto de retraso del crecimiento en niños e identificar factores etiológicos, formas de cuantificarlo, diferenciarlo y reconocerlo desde la disciplina de enfermería. **Metodología:** Revisión integrativa de la literatura a fin de realizar un análisis de concepto a través de la metodología de Walker y Avant. Se analizaron 46 artículos publicados en LILACS, CUIDEN, Wiley Online Library, Science Direct, EBSCO, Scielo, PubMed en inglés, español, portugués y francés entre enero a abril del 2022. Los descriptores fueron: retardo del crecimiento, niño, factores de riesgo y enfermería, explorando conceptos, atributos, antecedentes, consecuencias y referentes empíricos. Se hizo uso de ficheros de lectura crítica y evaluación de calidad metodológica mediante los criterios de la iniciativa STROBE. Los datos cuantitativos se analizaron en forma descriptiva. **Resultados:** Se identificaron antecedentes como patrón de alimentación inadecuado, higiene deficiente del hogar, lactancia materna inefectiva, Cuidado ineficaz parental y sus consecuentes fueron la disminución o pausa del crecimiento del niño, proponiendo el concepto: condición en la que el peso, longitud, talla, velocidad de talla cm/año, índice de masa corporal y perímetro cefálico del niño son inferiores para sexo, edad, en relación con la media poblacional. **Conclusiones:** La evidencia describe la complejidad multifactorial del concepto y resalta las peculiaridades del retraso y pausa de la tasa de crecimiento.

**Palabras clave:** Crecimiento; Retardo del crecimiento; Salud del niño; Enfermería; Atención de enfermería (DeCS).

## Abstract

**Introduction:** Delayed growth in children is studied globally by nursing professionals independently at all levels of care, however, there is no standardized language to describe it from the discipline. **Objective:** Analyze the concept of delayed growth in children and identify etiological factors, ways to quantify it, differentiate it and recognize it from the nursing discipline. **Methodology:** Integrative review of the literature to carry out a concept analysis through the Walker and Avant methodology. 46 articles published in LILACS, CUIDEN, Wiley Online Library, Science Direct, EBSCO, Scielo, PubMed in English, Spanish, Portuguese and French between January and April 2022 were analyzed. The descriptors were: Delayed growth, child, risk factors and nursing, exploring concepts, attributes, background, consequences and empirical references. Critical reading files and methodological quality evaluation were used using the STROBE initiative criteria. Quantitative data were analyzed descriptively. **Results:** Background information such as inadequate feeding pattern, poor household hygiene, ineffective breastfeeding, ineffective parental care and its consequences were the decrease or pause in the child's growth, proposing the concept: Condition in which the weight, length, height, height velocity cm/year, body mass index and head circumference of the child are lower for sex, age, in relation to the population average. **Conclusions:** The evidence describes the multifactorial complexity of the phenomenon and highlights the peculiarities of the delay and pause in the growth rate.

**Key words:** Growth; Failure to thrive; Child health; Nursing; Nursing care (DeCS).



### Abstrato

**Introdução:** O retardo de crescimento em crianças é estudado globalmente por profissionais de enfermagem de forma independente em todos os níveis de atenção, porém, não existe um rótulo de linguagem padronizado para descrevê-lo na disciplina; **Objetivo:** Analisar o conceito de retardo de crescimento em crianças e identificar fatores etiológicos, formas de quantificá-lo, diferenciá-lo e reconhecê-lo da disciplina de enfermagem. **Metodologia:** Revisão integrativa da literatura com o objetivo de realizar uma análise de conceito através da metodologia Walker e Avant. Foram analisados 46 artigos publicados nas bases LILACS, CUIDEN, Wiley Online Library, Science Direct, EBSCO, Scielo, PudMed nos idiomas inglês, espanhol, português e francês entre janeiro e abril de 2022. Os descritores foram: Crescimento retardado, criança, fatores de risco e enfermagem, explorando conceitos, atributos, antecedentes, consequências e referências empíricas. Foram utilizadas fichas de leitura crítica e avaliação da qualidade metodológica utilizando os critérios da iniciativa STROBE. Os dados quantitativos foram analisados descritivamente. **Resultados:** Foram identificados antecedentes como padrão alimentar inadequado, má higiene domiciliar, amamentação ineficaz, cuidado parental ineficaz e suas consequências foram a diminuição ou pausa no crescimento da criança, propondo o conceito: condição em que o peso, comprimento, altura, velocidade de crescimento cm/ano, o índice de massa corporal e o perímetro cefálico da criança são menores para sexo, idade, em relação à média populacional. **Conclusões:** As evidências descrevem a complexidade multifatorial do fenômeno e destacam as peculiaridades do atraso e da pausa na taxa de crescimento.

**Palavras-chave:** Crescimento; Insuficiência de Crescimento; Saúde da criança; Enfermagem; Cuidados de enfermagem (DeCS).

### Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2021 declaró que el retraso del crecimiento en niños es una de las dificultades más importantes para el desarrollo de los seres humanos y este afecta a 155 millones de infantes menores de 5 años en el mundo y si continúa la propensión actual, en 2025 habrá 127 millones de niños menores de 5 años con retraso del crecimiento <sup>(1)</sup>. Este problema es en gran medida irreversible, tiene una serie de efectos a largo plazo para el ser humano como el decremento del desarrollo físico, cognitivo, y psicosocial, disminución de la capacidad productiva, deterioro del estado de salud, riesgo para desarrollar enfermedades no transmisibles y discapacidades, así como un considerable riesgo de mortalidad, lo cual trae consigo, costos elevados para la salud pública, en la implementación de políticas públicas, programas sociales, como consecuencia intergeneracional afecta el bienestar social por ello, la identificación temprana



de este situación es esencial para disminuir el riesgo de complicaciones a largo plazo y garantizar que el niño tenga las mejores oportunidades posibles para una vida saludable y productiva <sup>(1)</sup>.

El tema del retraso del crecimiento en niños es abordado desde diferentes disciplinas entre ellas la medicina, la nutrición y la psicología, actualmente se conoce que este concepto está condicionado por factores genéticos, nutricionales y endocrinos, el estado general de salud, al igual que el entorno psicosocial y la afectividad <sup>(2,3)</sup>. A nivel internacional el retraso de crecimiento es estudiando desde la perspectiva teórica de la disciplina enfermera desde 1978 por Kathryn E. Barnard, de la misma manera en Latinoamérica y México la evidencia actual describe el uso del concepto por los profesionales de enfermería en el plano de la atención primaria a la salud en específico en las fracciones de cuidado integral infantil y escolar en conjunto con el concepto de desarrollo al igual que su participación independiente e importante en la evaluación, análisis, determinación de variaciones individuales y características previsible con el objetivo de proporcionar una intervención parental para generar cuidados anticipados para el retraso del crecimiento y estimular un crecimiento sano <sup>(4-6)</sup>.

A pesar de que es evidenciado el trabajo del profesional de enfermería en relación con el retraso de crecimiento infantil en publicaciones de la disciplina y en los lenguajes estandarizados mismo, la Nursing Outcomes Classification (NOC) <sup>(7)</sup> describe los resultados esperados de la intervención de enfermería: Crecimiento (0110). En la misma dirección, en la Nursing Interventions Classification (NIC) <sup>(8)</sup> se encuentran las intervenciones: Monitorización nutricional (11160), Manejo de la nutrición (1100), y Manejo del peso (1260) que describen actividades para paliar el concepto analizado <sup>(5-8)</sup>. Pero en la actualidad no existe dentro de los lenguajes estandarizados propios de la disciplina una etiqueta diagnóstica para describir la respuesta humana de tendencia a la baja o crecimiento pausado, pero si existen publicaciones donde se analiza el concepto de retraso del crecimiento, conceptualizándolo de la siguiente manera: Son las medidas antropométricas



inferiores a -2 desviaciones estándar (DE) o al 3er percentil o por una disminución de la velocidad del crecimiento <sup>(3,9,10)</sup>.

Para los profesionales de enfermería es primordial poder etiquetar, ordenar y definir claramente una respuesta humana que, a juicio del enfermero(a), requiere la intervención independiente y transdisciplinar, para así poder nombrar la actividad del profesional que aplica cuidado, dentro de un lenguaje universal y estandarizado como sucedo con el de la actual taxonomía NANDA-I, por ello es relevante analizar antecedentes del retraso del crecimiento en niños donde el profesional de la enfermería actúe de manera independiente y en línea trasversal con su marco regulatorio que rige la profesión de cada país, para generar un concepto y soporte teórico según los niveles jerárquicos de evidencia de la clasificación NANDA-I donde el análisis conceptual le da un soporte teórico nivel 2, para después tener un marco de análisis y generar en posteriores estudios un soporte clínico de la respuesta humana en estudio y así aumentar el nivel de evidencia de los diagnósticos enfermeros <sup>(9,11,12)</sup>.

Para lo cual se proyecta la pregunta ¿Cuáles son los atributos, referentes empíricos, antecedentes y consecuencias del retraso del crecimiento en niños? Por lo anterior descrito, la finalidad del presente estudio fue analizar el concepto de retraso del crecimiento estaturoponderal en niños e identificar factores etiológicos, formas de cuantificarlo, diferenciarlo y reconocerlo desde la disciplina de la enfermería.

### **Metodología**

Se trata de una revisión integrativa de la literatura con la finalidad de llevar a cabo un análisis de concepto según el modelo propuesto por Walker y Avant, el cual aborda conceptos recientes o poco explorados en la literatura a través de 8 pasos rigurosos y sistemáticos: a) selección del concepto, b) determinación de objetivos de análisis, c) identificación del uso del concepto en la literatura, d) determinación de los atributos definitorios, e) identificación de un caso modelo, f) identificación



de casos adicionales, casos límite, caso contrario, caso relacionado, caso inventado y caso ilegítimo, g) identificación de antecedentes y consecuencias y h) definición de referentes empíricos (13-15).

Para la recolección de datos, se utilizaron diferentes estrategias en la búsqueda documental: en primer lugar, se emplearon los descriptores del lenguaje libre: retraso, crecimiento, niño, causas, factores de riesgo y enfermería en el idioma español, inglés, portugués y francés. Con base en ellos se efectuó una revisión en motores de búsqueda en red como Google y Safari en esta búsqueda se llegó a direcciones web de organizaciones internacionales como OMS, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), About Kids Health y la American Academy of Pediatrics (AAP). Posteriormente se realizó una búsqueda más exhaustiva en bases de datos como: LILACS, CUIDEN, Wiley Online Library, Science Direct, EBSCO, Scielo, PudMed, a través de los tesauros del Medical Subject Headings (MeSH) y los Descriptores de Ciencias de la Salud (DeCS), y sus sinónimos ya en los 4 idiomas interconectados por los operadores booleanos AND y OR: Retardo del crecimiento, Niño AND Enfermería, en el periodo de enero a abril de 2022.

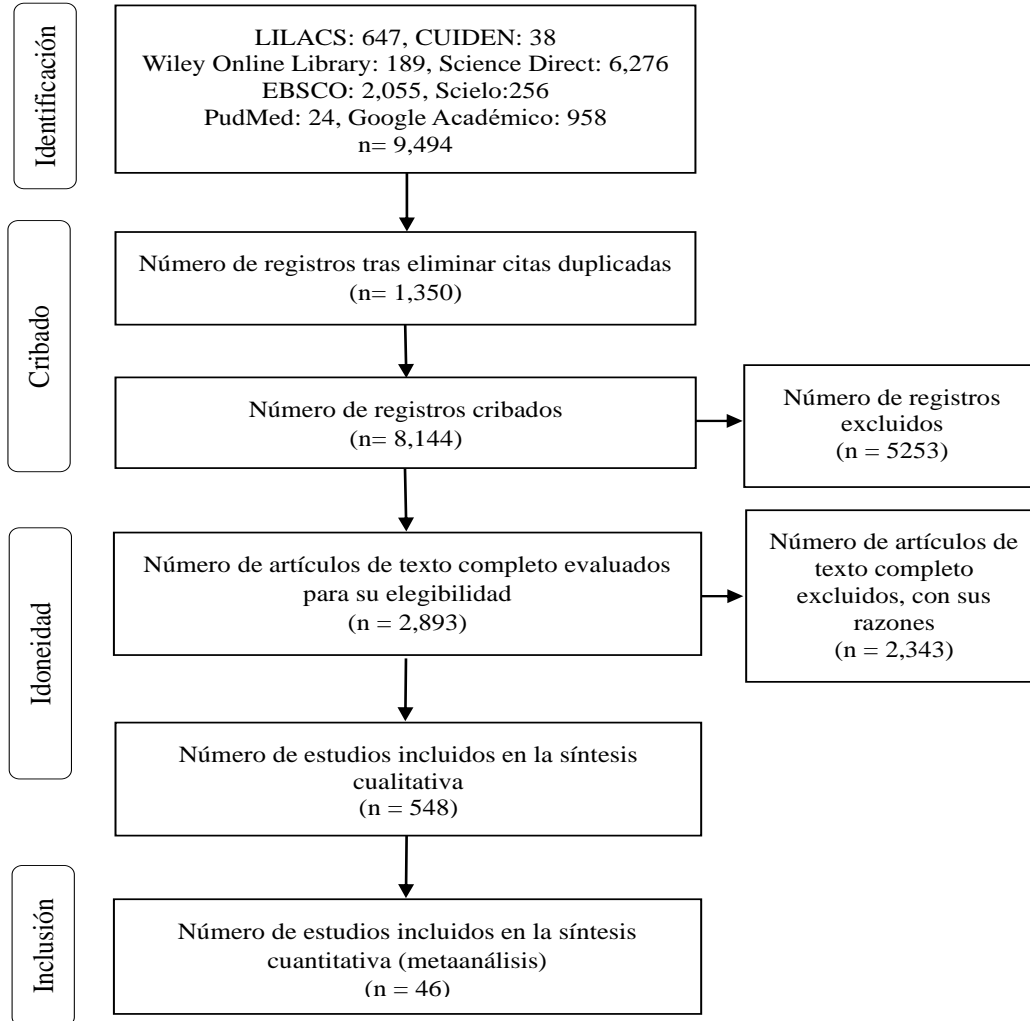
Se incluyeron artículos originales que abordaban la temática con una temporalidad de 15 años atrás, se excluyeron editoriales, artículos de opinión, artículos duplicados y aquellos con fecha de publicación mayor a 15 años. Identificándose 9,494 estudios y luego del análisis de títulos y resúmenes, la exploración completa y rigurosa de los criterios de inclusión y exclusión, se obtuvo una muestra final de 46 artículos.

Los artículos obtenidos fueron evaluados en cuanto a su respuesta a la pregunta de investigación y para ordenar la información, se utilizaron ficheros de lectura crítica (FLC) para extraer datos que permitieron identificar con mayor precisión las características de los estudios. En cuanto a los estudios incluidos, se analizaron a través de los criterios de evaluación de calidad metodológica de



la declaración de la Iniciativa Strengthening the Reporting of Observational studies in Epidemiology (STROBE)<sup>(16)</sup>, en los cuales ninguno fue descartado, (Figura 1).

Figura 1. Flujograma de procesos de selección de estudios: enero- abril 2022



Fuente: Elaboración propia

## Resultados

A la selección del concepto se reflejó el interés de los investigadores de definir el déficit de masa celular, tisular y corporal, al igual que el aumento de tamaño de huesos representado con el aumento de la estatura corporal del ser humano en la etapa de la niñez, para reconocer los efectos sobre la salud del niño y que factores han influido en la presentación de dicha situación<sup>(26,29,30,49,71)</sup>.

A la identificación del uso del concepto en la literatura, se ubicó que el 95.6 % de los estudios se desarrollaron en el área disciplinar de la medicina<sup>(25-30,32-40,42-46)</sup>, seguido de estudios multidisciplinares con 4.3 % en los cuales las disciplinas involucradas fueron nutrición y psicología<sup>(31,41)</sup>, en la revisión se encontró que el término fue definido de una manera aparente por la OMS<sup>(1)</sup> y otros autores<sup>(18,25,49,41)</sup> como aquel niño que presenta una talla y un peso insuficiente para la edad a lo largo de un tiempo determinado. En otras conceptualizaciones recientes<sup>(19,20)</sup> se definió el retraso de crecimiento en niños como un subconjunto específico de desnutrición caracterizado por una altura y un peso insuficientes en comparación con los estándares de referencia de crecimiento específicos para la edad.

Así mismo se identificó que varios autores<sup>(25,38,40,48)</sup> describieron el fenómeno en estudio como aquella situación en el que un niño tiene un peso o talla sostenida de manera lineal por debajo del tercer al quinto percentil para la edad y el sexo, descenso escalonado del peso por debajo del tercero al quinto percentil, o una disminución de percentil de 2 parámetros de crecimiento importantes en un período corto, mientras que en un estudio se hizo referencia a los estándares de crecimiento y lo definieron como una medida inferior a -2 desviaciones estándar (DE) o al 3er. percentil y una disminución de la velocidad del crecimiento por año<sup>(21)</sup>.

Dentro de la disciplina de enfermería no se encontraron conceptualizaciones del retraso del crecimiento en niños, más sin embargo se evidenció el uso del concepto desde la teoría e investigación<sup>(4,6)</sup>. Por otra parte, el concepto de retraso del crecimiento tiene diferentes términos alternativos o sinónimos en el idioma español como: insuficiencia ponderal, retardo físico, retardo del crecimiento, retraso estatura-ponderal, retraso ponderal, en inglés failure thrive, en el portugués: insuficiência de crescimento y en el idioma francés: Retard de croissance staturo-pondérale<sup>(22-25)</sup>.

En relación con conceptos similares que pudieran causar confusión con su uso, se encuentra el “Desarrollo infantil”, término utilizado en la salud del niño y del adolescente para describir al





proceso continuo y dinámico en la adquisición de habilidades motoras, cognitivas, psicosociales y del lenguaje y sus etiologías para un retraso del desarrollo<sup>(23)</sup>. Otro concepto relacionado es: retraso de la pubertad y a pesar de no existir consenso internacional se ha definido como el no inicio del desarrollo puberal a una edad de 2 a 2.5 DE sobre la edad media de aparición en la población de referencia y la ausencia de telarquia en niñas a una edad de 13 años y la ausencia de incremento testicular en niños ( $\geq 4$  ml) a los 14 años<sup>(24)</sup>.

Con relación a la determinación de los atributos definitorios para identificar el retraso del crecimiento, la mayor parte de los estudios demostraron que la talla y longitud para la edad y su relacionamiento genético inferior a -2 DE o al percentil 30 es uno de los atributos guía más importantes para caracterizar la respuesta humana en estudio 100 %<sup>(25-71)</sup>. Por otra parte el atributo peso inferior a -2 DE o al percentil 30 fue el segundo atributo más importante para definir el concepto de retraso del crecimiento, así se evidencia en el 23.9 % de los estudios<sup>(31,38,40-56,58,61,62,64,65,70,71)</sup>, otro de los atributos que se ha identificado en niños específicamente mayores de 5 años para explicar el retraso de crecimiento, es el Índice de Masa Corporal (IMC) inferior a -2 DE o menor al percentil 30, reportado en el 15.2 % de los estudios<sup>(38,42-44,58,61,65)</sup>. En este mismo orden de ideas el perímetro cefálico inferior a -2 DE o menor al percentil 30 se encontró en el 10.8 % de los estudios, atributo de especial importancia en niños menores de 5 años<sup>(31,35-37,41)</sup>. De igual forma el atributo disminución del crecimiento (cm/año) identificado en menor proporción con 6.5 %, (Tabla 1).



Tabla 1. Atributos del concepto retraso del crecimiento, 2022 (n=46)

| Atributo   | n  | %    |
|--|----|------|
| Talla o longitud del niño inferior a -2 Desviaciones estándar (DE) o menor al percentil 30 en comparación con los indicadores de referencia de la población de donde proviene y edad <sup>(25-71)</sup>                | 46 | 100  |
| Peso del niño inferior a -2 Desviaciones estándar (DE) o menor percentil al 30 en comparación con los indicadores de referencia de la población de donde proviene y edad <sup>(31,38,40-56,58,61,62,64,65,70,71)</sup> | 11 | 23.9 |
| Perímetro cefálico inferior a -2 Desviaciones estándar (DE) o menor al percentil 30 en comparación con los indicadores de referencia de la población de donde proviene y edad <sup>(31,35-37,41)</sup>                 | 5  | 10.8 |
| IMC a -2 Desviaciones estándar (DE) o menor al percentil 30 en comparación con los indicadores de referencia de la población de donde proviene y edad <sup>(38,42-44,58,61,65)</sup>                                   | 7  | 15.2 |
| Disminución del crecimiento (cm/año) a -2 Desviaciones estándar (DE) o menor al percentil 30 en comparación con los indicadores de referencia de la población de donde proviene y edad <sup>(46,52,65)</sup>           | 3  | 6.5  |

Fuente: Elaboración propia

A la identificación de un caso modelo para ejemplificar el retraso del crecimiento en niños, se seleccionó un informe de un caso real publicado. Se trata de una niña de tres años nueve meses, producto de una primera gestación, de término, hija de una pareja joven no consanguínea; madre de 22 años, se dedicaba a las labores del hogar, padre de 28 años, su empleo era obrero, sin toxicomanías lícitas e ilícitas; una hermana menor de dos años, todos aparentemente sanos. Gestación de término, se practicó cesárea por l diagnóstico de sufrimiento fetal relacionado a cordón umbilical corto con circular al cuello del producto. Al nacimiento Pesó, 2,900 g, con presencia de paladar hendido y cardiopatía congénita. El defecto del paladar fue tratado quirúrgicamente con plastia palatina al año. Curso con cuadros infecciosos en vías respiratorias de manera frecuente. En la última hospitalización se le estudió en el aspecto dismorfológico. La somatometría correspondía a una niña de dos años, con una talla de 89 cm; peso, 12 kg; perímetro cefálico de 48 cm; todas estas mediciones se mostraban por debajo de la percentila 3 <sup>(72)</sup>.

Con relación con la identificación de un caso adicional, que represente el concepto analizado se presenta el caso de paciente masculino de 12 años, de raza blanca, vivía en área urbana, producto único de parto vaginal a la semana 36 de gestación, por antecedentes de placenta previa; fue referido a la consulta de endocrinología pediátrica por disminución de la velocidad de crecimiento.

Al examen físico se apreció desarrollo armónico dentario acorde a su edad, nivel intelectual



promedio, voz aguda de tono elevado, tiroides grado 0, signo de Chevostek negativo, presencia de grasa de acúmulo en tronco, desarrollo limitado de la masa muscular, ausencia de vello púbico, genitales externos de aspecto masculino, testículos descendidos de 2 ml de volumen, pene normal, Tanner estadio 1 y en relación a las medidas auxológicas: Peso: 41 kg; talla: 139.5 cm; segmento superior: 65.5 cm; segmento inferior: 74 cm; brazada: 129 cm., Talla para la edad por debajo del tercer percentil. Talla paterna: 173 cm., Talla materna: 167,5 cm., se acordó una edad ósea por radiografía de carpo izquierdo correspondiente a un niño de 9 años, en relación con la resonancia magnética, la glándula hipofisaria se observó de tamaño normal, homogénea<sup>(73)</sup>.

La ejemplificación de un caso contrario reconoce que no es un buen ejemplo del concepto descrito: Niño de 13 años que ingresó al hospital por tos emetizante y fiebre de 3 meses de evolución. El peso corporal fue de 63,200 kg, talla de 174 cm., el examen detallado de la radiografía reveló que la masa comprometía al segmento apical del lóbulo inferior derecho, dos meses más tarde se efectuó lobectomía inferior derecha. En ese momento la altura corporal era de 177.7 cm, pertinente a la percentila 100, esto es  $DE=+3.32$  de la percentila 50 lo que correspondía a una edad cronológica de 13.5 años. La talla del padre era de 169.8 y la de la madre de 154.5<sup>(74)</sup>.

A la identificación de antecedentes y consecuencias, se pudo reconocer que el bajo peso al nacimiento<sup>(32,35,39,42,45,47,63)</sup> fue uno de los antecedentes más importantes que como consecuencia predispone al niño a tener una talla y/o longitud menor a la esperada<sup>(25-71)</sup>, además de un perímetro cefálico disminuido<sup>(35)</sup>. Por otro lado, la pobreza<sup>(25,29,30,45,47,59)</sup> se identificó como un antecedente representativo del concepto teniendo como consecuencia una talla y longitud disminuida para la edad<sup>(25-71)</sup> del mismo modo el haber nacido prematuro<sup>(34,35,39,45,51)</sup> tiene como consecuencia una talla y/o longitud baja<sup>(25-71)</sup>. También se encontró disminución del perímetro cefálico<sup>(35)</sup>. Por otro lado, la lactancia materna parcial<sup>(48,50,53,62,68)</sup> fue uno de los antecedentes más representativos del análisis derivando a consecuencias como talla y longitud baja<sup>(25-71)</sup> y bajo peso para la edad<sup>(62)</sup>, (Tabla 2).



Tabla 2. Identificación de antecedentes y consecuencias que dan origen al desarrollo del concepto, 2022

| Antecedentes  | n  | %    |
|---|----|------|
| Lactancia materna parcial <sup>(48,50,53,62,68)</sup> .                 | 5  | 10.8 |
| Conducta alimentaria del niño inadecuada <sup>(26,51)</sup> .           | 2  | 4.3  |
| Dieta inadecuada para la edad <sup>(26,51)</sup> .                      | 2  | 4.3  |
| Inseguridad alimentaria <sup>(59,66)</sup> .                            | 2  | 4.3  |
| Intolerancia a alguno de los componentes de la leche <sup>(36)</sup> .  | 1  | 2.1  |
| Haber nacido prematuro <sup>(34,35,39,45,51)</sup> .                    | 5  | 10.8 |
| Bajo peso al nacimiento <sup>(32,35,39,42,45,47,63)</sup> .             | 7  | 15.2 |
| Baja talla al nacimiento <sup>(63)</sup> .                              | 1  | 2.1  |
| Niños prepuberales con trastorno espectro autista <sup>(56)</sup> .     | 1  | 2.1  |
| Fumador de segunda mano <sup>(49)</sup> .                               | 1  | 2.1  |
| Vivienda insalubre <sup>(37,49,53,57)</sup> .                           | 4  | 8.6  |
| Difícil acceso a agua potable <sup>(25,36,49)</sup> .                   | 3  | 6.5  |
| Contaminación Ambiental <sup>(50,55)</sup> .                            | 2  | 4.3  |
| Deprivación afectiva <sup>(31,41)</sup> .                               | 2  | 4.3  |
| Conocimiento nutricional de la madre Inadecuado <sup>(51,57,68)</sup> . | 3  | 6.5  |
| Pobreza <sup>(25,29,30,45,47,59)</sup> .                                | 6  | 13.0 |
| Vivir en hacinamiento <sup>(31,36,49,54,59)</sup> .                     | 5  | 10.8 |
| Consecuencias   |    |      |
| Baja Talla / Longitud <sup>(25-71)</sup> .                              | 46 | 100  |
| Bajo peso <sup>(31,38,40-56,58,61,62,64,65,70,71)</sup> .               | 11 | 23.9 |
| Perímetro cefálico disminuido <sup>(31,35,36,37,41)</sup> .             | 5  | 10.8 |
| IMC bajo para la edad <sup>(38,42-44,58,61,65)</sup> .                  | 7  | 15.2 |
| Velocidad del crecimiento disminuida <sup>(46,52,65)</sup> .            | 3  | 6.5  |

Fuente: Elaboración propia

Con relación a los referentes empíricos del concepto en estudio, este debe ser cuantificado a través de la antropometría (longitud, talla, peso, perímetro cefálico). Estas mediciones con instrumentos precisos y calibrados son de total utilidad para evaluar tamaño, proporciones, composición y velocidad con la que el ser humano tiene una ganancia estaturoponderal, además este referente es fácil de aplicar, tiene un bajo costo de operación y al ser un procedimiento no invasivo es el método de elección y el más utilizado en el mundo <sup>(20)</sup>. Los tres índices antropométricos más utilizados para el grupo etario infantil son: peso para la edad, talla para la edad y peso para la talla, además de la velocidad del crecimiento (cm/año).

Para continuar con la forma de medir el concepto, se ha descrito el uso de patrones de referencia, una vez obtenidos los datos del niño se deben comparar con algún patrón previo para evaluar el proceso de crecimiento en la que se encuentra, en la actualidad en el mundo existen varias



instituciones que describen estos patrones para diversas etapas de la vida (OMS, Centro para el Control y la prevención de Enfermedades, National Center for Health Statistics, entre otros) <sup>(3,75-78)</sup>.

## **Discusión**

Se pudo identificar que actualmente el concepto retraso del crecimiento en niños solo es definido y estudiado por otras disciplinas biomédicas <sup>(25-71)</sup> y en relación con la disciplina de enfermería no se encontraron conceptualizaciones, más sin embargo si el uso del concepto y este fue descrito por Barnard desde 1987 citado por Alligood, en su teoría valoración de la salud infantil y de acuerdo con sus afirmaciones describe que la valoración del niño tiene por objetivo identificar problemas antes que se desarrollen, esta teoría determina la salud, crecimiento y desarrollo enfocada en la interacción familiar y el ambiente <sup>(4)</sup>. Investigadores refirieron que en el proceso de atención de enfermería (PAE) es conveniente analizar el crecimiento, las variaciones individuales, y sus características de previsibilidad, estos datos guiarán al profesional de enfermería a proporcionar actividades anticipadas a los padres, sin estos conocimiento no es posible presentar los cuidados adecuados para la edad, <sup>(6)</sup> y por lo anterior descrito es importante generar análisis del concepto de esta temática desde la disciplina de la enfermería para estandarizar su uso.

Con relación en algunas conceptualizaciones se pudo analizar que las definiciones solo cuentan con elementos básicos que no guían adecuadamente hacia un reconocimiento del retraso del crecimiento en niños debido a que carecen de atributos, como es el caso de las definiciones de la OMS y la Local Burden Of Disease Child Grow Failure Collaborators <sup>(18,20)</sup>. Por otra parte, las conceptualizaciones más actuales ya describen puntos de referencia y comparación para describir el concepto como es el caso de algunos autores <sup>(19,20)</sup> donde mencionaron las puntuaciones z en las tablas de referencia para el crecimiento al igual que en la totalidad de los artículos revisados <sup>(25-71)</sup>.



En base a los atributos, la mayor parte de las investigaciones analizadas tomaron como atributo esencial la talla o longitud inferior a lo esperado para describir el concepto en estudio, por otra parte, una cantidad muy limitada de estudios seleccionaron la disminución del crecimiento (cm/año) como referente esencial para describir el concepto, siendo este un referente importante según se describe en algunos estudios por diversos autores <sup>(46,52,65)</sup>. En este mismo orden de ideas en los estudios se describió que para poder conceptualizar el retraso del crecimiento en niños es esencial contar con un atributo en este orden de importancia: talla o longitud para la edad, peso para la edad e IMC para la edad disminuidos por debajo a las -2 DE o menor al percentil 30 para la edad en poblaciones mayores de 5 años <sup>(21-71)</sup> y en poblaciones menores de 5 años se debe considerar el perímetro cefálico <sup>(31,35-37,41)</sup>. El atributo disminución cm/año fue encontrado en una minoría de estudios, por lo cual es importante que se siga estudiando este atributo para validarlo como un elemento esencial en la descripción del fenómeno <sup>(46,52,65)</sup>.

En referencia de los antecedentes que generan como consecuencia una pausa o retraso del crecimiento en donde el profesional de enfermería tendría una actuación independiente se encontró la lactancia materna parcial <sup>(48,50,53,62,68)</sup>, conducta alimentaria inadecuada <sup>(26,51)</sup>, dieta inadecuada para la edad <sup>(26,51)</sup>, inseguridad alimentaria <sup>(59,66)</sup>, fumador de segunda mano <sup>(49)</sup>, vivienda insalubre <sup>(37,49,53,57)</sup>, difícil acceso al agua potable <sup>(25,36,49)</sup> y conocimiento nutricional inadecuado de la madre <sup>(51,57,68)</sup> elementos que se podrían traducir al lenguaje estandarizado de la NANDA-I <sup>(9)</sup>.

Por otra parte, un estudio <sup>(23)</sup> de análisis de concepto sobre desarrollo infantil, los autores determinaron que tanto la NANDA-I y el Clasificación Internacional para la Práctica de Enfermería (CIPE) han forjado una limitante debido a que han generado un marco de estudio con la combinación del retraso del desarrollo y del crecimiento como un mismo fenómeno, por lo que es necesario un análisis del retraso del crecimiento como único foco. Investigadores brasileños enfocados a un grupo específico de adolescentes identificaron similitudes con el presente estudio



al analizar y estudiar el crecimiento y el desarrollo por separado aunque estaban íntimamente relacionados, llamó la atención que solo se hubieran encontrado 2 factores conectados y de acuerdo con la actual estructura de los diagnósticos de enfermería de la NANDA- I la actuación del profesional de enfermería está quedando limitada a su intervención, puesto que las enfermeras no pueden intervenir ante las condiciones asociadas y población de riesgo <sup>(9,80)</sup>. Por lo que se propone la siguiente etiqueta diagnóstica y su definición: Retraso del crecimiento en niños: Condición en la que el peso, longitud, talla, la velocidad de talla cm/año, IMC y perímetro cefálico del niño son inferiores para sexo, edad, en relación con la media poblacional <sup>(25-71)</sup>. Esta es una propuesta diagnóstica que debería de ser investigada exhaustivamente para una identificación precisa en la práctica clínica con este análisis se demostró la complejidad de los factores que pueden predisponer un retraso del crecimiento, dato similar al expresado por investigadores al realizar una validación clínica de una propuesta diagnóstica etiquetada como retraso del crecimiento en adolescentes <sup>(80)</sup>. Por lo antes descrito es importante estudiar el concepto retraso del crecimiento en niños de forma aislada debido a que es un núcleo importante el análisis, actualmente se describe en otros leguajes estandarizados y en la CIPE <sup>(79)</sup> más sin embargo, no se describe una definición clara, ni factores etiológicos para elevar una precisión diagnóstica, además estos elementos para la enseñanza de la metodología del cuidado son indispensables para llegar a una mejor comprensión del fenómeno analizado.

La construcción de etiquetas diagnósticas para las etapas del desarrollo infantil son herramientas que logran contribuir significativamente en el cuidado integral de la salud de los infantes en los diferentes niveles de atención, además de ser grandes indicadores para medir la calidad de vida de los niños y en esta misma dirección la creación de nuevas etiquetas direcciona a necesidades de cuidado, esclareciendo el quehacer profesional y disciplinar de la enfermería y así estandarizar un lenguaje universal, facilitando la comunicación entre los profesionales de la salud y documentación



del cuidado entorno a fenómenos tratados por la enfermería, generando una mayor visibilidad del trabajo de la profesión <sup>(79)</sup>.

### **Conclusiones**

El retraso del crecimiento en niños es un fenómeno universal inherente a las condiciones de vida o salud que es caracterizado por una disminución de la talla, peso, perímetro cefálico, velocidad de crecimiento y/o IMC en comparación con la edad, las características genéticas heredadas por los padres o la etnia a donde pertenece el niño, este termino se ha descrito a modo de problema de salud pública que afecta a una gran proporción de la población mundial infantil y representa un reto para los profesionales de enfermería que desempeñan su rol asistencial en el cuidado de la salud de la población infantil y parte importante del cuidado enfermero en la infancia es garantizar que su crecimiento sea óptimo, por esta razón se debe asegurar el diagnóstico oportuno del retraso del crecimiento estaturoponderal y la atención puntual a través de la herramienta metodológica del PAE.

El estudio del retraso del crecimiento estaturoponderal en los niños se convierte en un reto para la disciplina de enfermería debido a la limitación en este estudio como fue la escasa evidencia encontrada, generada por profesionales de enfermería desde el enfoque de la respuesta humana a consecuencia de condiciones de salud o vida. El conocimiento del concepto permitirá generar investigaciones con enfoque de cuidado enfermero y aumentar el nivel de evidencia de los lenguajes estandarizados relacionados, mejorar estrategias de intervención y producir una mejor práctica de enfermería, cabe mencionar que el presente análisis demuestra solo el núcleo del concepto crecimiento (antropometría) sin involucrar otros conceptos relacionados al desarrollo y maduración, ya que en la clínica solo se presenta el concepto sin otros datos agregados por lo cual se sugiere que se repliquen continuamente este tipo de estudios para aumentar el marco de análisis del retraso del crecimiento en niños y se realicen posterior a ellos validaciones de contenido y





clínicas según lo sugiere la NANDA-I para aumentar el nivel de evidencia en este caso de la etiqueta diagnóstica de NANDA-I que se enfoca a diagnosticar la respuesta humana al detenimiento o retraso del proceso fisiológico de tener un aumento esturoponderal durante la niñez.

### Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de intereses.

### Financiamiento

Los autores declaran que no existió ningún tipo de financiamiento.

### Referencias bibliográficas

1. Pinos-Calle M, Mesa-Cano I, Ramírez-Coronel A, Aguirre-Quezada M. Estado nutricional en niños menores de 5 años: revisión sistemática. *prosciences* [Internet]. 2021 [citado 22 may 2024];5(40):411-425. Disponible en: <https://journalprosciences.com/index.php/ps/article/view/509>
2. Pons-Álvarez O, Juárez-Muñoz I, Lopez GG. Trastornos del desarrollo y crecimiento. En: Santacruz J, Mazón JJ, Editores. *Terapéutica en medicina familiar*. [Internet]. Texcoco, México: Nieto Editores; 2022 [citado 25 ene 2023];91-118. Disponible en: <https://medfam.fmposgrado.unam.mx/wp-content/uploads/2022/09/Libro-Terapeutica-en-Medicina-Familiar.pdf#page=105>
3. Moyano-Brito E, Villavicencio-Caparo E, Cuenca-León K. Patrones de crecimiento y estado nutricional en escolares. *Facsalud* [Internet]. 2023 [citado 22 may 2024];7(13):36-46. Disponible en: <https://ojs.unemi.edu.ec/index.php/facsalud-unemi/article/view/1882>
4. Pokorny M. Teóricas de la enfermería de importancia histórica. En: Alligood-Raile M. *Modelos y teorías en enfermería*. 9na ed. Barcelona: Elsevier; 2018. p. 2-9.
5. Lucas-Choéz M, Sabando-Farías J, Quiroz-figuroa M, Santana-Holguín J. Intervenciones de los profesionales de enfermería de atención primaria de salud en el control de crecimiento y desarrollo en lactantes. *Pol Con* [Internet]. 2021 [citado 25 ene 2023];6(3):3-14. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7926850>
6. Souza LS, Jacob LM, Lucena EE, Costa RR. Experiências brasileiras no acompanhamento de crescimento e desenvolvimento infantil no contexto da atenção básica. *Enferm Foco* [Internet]. 2021 [citado 25 ene 2023];12(2):407-413. Disponible en: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/3722/1150>
7. Moorhead S, Swanson E, Johnson M, Maas M. *Clasificación de resultados de enfermería (NOC)*. 6a ed. España: Elsevier; 2019. p. 668.
8. Howard B, Bulechek G, Dochterman J, Wagner Ch. *Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC)*. 7ma ed. España: Elsevier; 2019. p. 506.
9. Herdman TH, Takào C, Kamitsuru S, Editores. *NANDA Internacional diagnósticos enfermeros definiciones y clasificación 2021-2023*. España: Elsevier; 2021.
10. Monteiro FP, De Araujo T, Cavalcante T, Leandro T, Sampaio FS. Child growth: Concept analysis. *Texto contexto-enferm* [Internet]. 2016 [citado 25 ene 2023];25(2):1-9. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/0104-07072016003300014>



11. Moniez S, Pienkowski C, Cartault A. Pubertad normal y patológica. EMC-Pediatr [Internet]. 2022 [citado 25 ene 2023];57(1):1-10. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/s1245-1789\(22\)46106-3](http://dx.doi.org/10.1016/s1245-1789(22)46106-3)
12. Taboada EM, Iglesias PM, López S, Rivas RM. Neurodevelopmental difficulties as a comprehensive construct of learning disabilities in children with developmental delay: A systematic review. Anal. Psicol [Internet]. 2020 [citado 28 abr 2023];36(2):271-282. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-97282020000200010&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-97282020000200010&lng=es).
13. Silva NL, Lopes RO, Bitencourt GR, Bossato HR, Brandão MA, Ferreira MA. Social identity of transgender persons: Concept analysis and proposition of nursing diagnoses. Rev Bras Enferm [Internet]. 2020 [citado 28 abr 2023];73(Suppl 5):1-8. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0070>
14. Bezerril MS, Moreno IM, Ayllón FS, Lira AL, Cogo AL, Santos VE. Analysis of the expert patient concept according to walker and avant's model. Texto contexto-enferm [Internet]. 2022 [citado 28 abr 2023];31:1-8. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2021-0167>
15. Araújo DA, Araújo JN, Da Silva AB, Lopes JV, Dantas AC, Martins QC. Alteration of skin condition in newborns admitted to neonatal intensive care: a concept analysis. Rev Bras Enferm [Internet]. 2022 [citado 28 abr 2023];75(4):1-9. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/reben/a/h7M9BJtGVRjCTmgd89YQKfS/?format=pdf&lang=pt>
16. Cuschieri S. The STROBE guidelines. Saudi J Anaesth [Internet]. 2019 [citado 24 jul 2024];13(5):31. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.4103/sja.sja\\_543\\_18](http://dx.doi.org/10.4103/sja.sja_543_18)
17. Costa A, Capelo T, Almeida PH, Ferraz P, Benini W. Crescimento pômdero-estatural de crianças e adolescentes submetidos à adenoamigdalectomia. Sci Med (Porto Alegre) [Internet]. 2021 [citado 30 ago 2024];31(1):e39746. Disponible en: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/index.php/scientiamedica/article/view/39746>
18. Santos G, Talessa L, Camapum E. A importância da assistência do enfermeiro no crescimento e desenvolvimento infantil na atenção primária. Revista ft [Internet]. 2023 [citado 29 abr 2024];26(127):1-4. Disponible en: <https://revistaft.com.br/a-importancia-da-assistencia-do-enfermeiro-no-crescimento-e-desenvolvimento-infantil-na-atencao-primaria/>
19. Raab CP. Manual Merk [Internet]. 2023. [citado 29 abr 2023]. Disponible en: <https://acortar.link/6U60bY>
20. Local Burden of Disease Child Growth Failure Collaborators. Mapping child growth failure across low- and middle-income countries. Nature [Internet]. 2020 [citado 23 may 2023];577(7789):231-234. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1038/s41586-019-1878-8>
21. Khalil H, Husain SM, Alkhateeb M, Alezzi J. Failure to thrive in children under two years of age and associated factors, A hospital- based study. Diyala J Med [Internet]. 2019 [citado 28 abr 2023];17(2):127-135. Disponible en: <https://www.iasj.net/iasj/download/3058c5e97d3f9bfa>
22. Gomez RY, Taboada GM, Acevedo RI, Gordillo JD, Vélez EE, Ochoa MY, et al. Estado nutricional materno, lactancia materna y desnutrición crónica en niños peruanos menores de 5 años. Nutr Clín Diet Hosp [Internet]. 2024 [citado 23 sep 2024];44(3):332-338. Disponible en: <https://revista.nutricion.org/index.php/ncdh/article/view/665>
23. De Souza JM, Veríssimo M de Lór. Child development: analysis of a new concept. Rev Latino-Am Enfermagem [Internet]. 2015 [citado 29 abr 2023];23(6):1097-1104. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/0104-1169.0462.2654>



24. Moniez S, Pienkowski C, Cartault A. Pubertad normal y patológica. EMC-Pediatr [Internet]. 2022 [citado 28 abr 2024];57(1):1-10. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/s1245-1789\(22\)46106-3](http://dx.doi.org/10.1016/s1245-1789(22)46106-3)
25. Mazze N, Cory E, Gardner J, Alexanian-Farr M, Mutch C, Marcus S, et al. Biopsychosocial factors in children referred with failure to thrive: Modern characterization for multidisciplinary care. Glob Pediatr Health [Internet]. 2019 [citado 28 abr 2024];6:1-7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1177/2333794x19858526>
26. Zenagui S, Louh H, Asli H, Bendeddouche S. Etude descriptive de la croissance staturo-pondérale des adolescents garçon en milieu scolaire dans la willaya de Tlemcen (Algérie). Antropo [Internet]. 2020 [citado 28 abr 2024];43:17-26. Disponible en: <http://www.didac.ehu.es/antropo/43/43-03/Zenagui.pdf>
27. Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades. Indicadores del desarrollo [Internet]. USA; 2023 [citado 28 abr 2024]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/actearly/milestones/index.html#print>
28. Tarqui-Mamani C, Alvarez-Dongo D, Espinoza-Oriundo P. Análisis de la tendencia de la talla en niños y adolescentes peruanos; 2007 - 2013. Rev Esp Nutr Hum Diet [Internet]. 2018 [citado 28 abr 2022];22(1):64-71. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2174-51452018000100064&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2174-51452018000100064&lng=es).
29. Fernández-Fernández M, Piña-Borrego C, Piña-Rodríguez L. Algunos factores familiares asociados a fallo de medro en lactantes. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2015 [citado 24 may 2023];31(3):333-335. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252015000300008&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252015000300008&lng=es).
30. Maidana RE, Bianciotti MA, Del Valle MG, Sabattini GN, Ojeda NA, Vera RD, et al. Valoración del estado nutricional antes y después del tratamiento de quimioterapia en fase de inducción en niños y adolescentes con leucemia. Rev salud pública [Internet]. 2023 [citado 24 may 2024];29(1):2-9. Disponible en: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/RSD/article/view/40611>
31. Chimborazo-Bermeo M, Aguaiza-Pichazaca E. Factores asociados a la desnutrición crónica infantil en menores de 5 años en el Ecuador: Una revisión sistemática. LATAM [Internet]. 2023 [citado 24 may 2023];4(1):269-288. Disponible en: <https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/244>
32. Ruiz-Brunner M, Cieri M, Rodriguez-Marco M, Schroeder AS, Cuestas E. Estado nutricional de niños y niñas con parálisis cerebral que asisten a centros de rehabilitación. Dev Med Child Neurol [Internet]. 2020 [citado 24 may 2023];62(12):9-13. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/dmcn.14680>
33. Fabiano A, Tavares A, Gibson G, Maeda NK, Barrios S. Impacto de doenças crônicas degenerativas no crescimento pondero-estatural de crianças e adolescentes: uma revisão bibliográfica. Ciências da Saúde [Internet]. 2021 [citado 24 may 2023];38(21):266-286. <https://downloads.editoracientifica.com.br/articles/211006408.pdf>
34. Durá-Travé T, San Martín-García I, Gallinas-Victoriano F, Chueca-Guindulain M, Berrade-Zubiri S. Crecimiento recuperador y factores asociados en niños de muy bajo peso al nacer. An Pediatr (Barc) [Internet]. 2020 [citado 28 abr 2023];93(5):282–288. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31983650/>
35. Darias-Kochetkova A, Pérez-Martínez Y, León-Cuevas C, Molina-Hernández O, Gómez-Fernández M, Cairo-Morales E. Factores predictores del fallo de medro en lactantes egresados de la sala de piel a piel. Acta Médica del Centro [Internet]. 2018 [citado 28 abr 2023];12(4):406-421. Disponible en: <https://revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/992>



36. Khalil H, Husain SM, Alkhateeb M, Alezzi J. Failure to thrive in children under two years of age and associated factors, a hospital-based study. *Diyala J Med* [Internet]. 2019 [citado 28 abr 2023];17(2):127-135. Disponible en: <https://www.iasj.net/iasj/download/3058c5e97d3f9bfa>
37. Deleón A, Ramos S, Cañete F, Ortiz I. Social determinants of health and nutritional status of children under five years of Fernando de la Mora, Paraguay. *An Univ Nac Asuncion* [Internet]. 2021 [citado 23 abr 2023];54(3):41-50. Disponible en: [http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1816-89492021000300041&lng=en](http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1816-89492021000300041&lng=en)
38. Alarcón R, Loor C, Mera G. Caracterización del estado nutricional de niños y adolescentes de zonas urbano-marginales de la ciudad de Guayaquil-Ecuador. *Rev Esp Nutr comunitaria* [Internet]. 2020 [citado 23 abr 2023];26(4):1-4. Disponible en: [https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC\\_2020\\_4\\_04.\\_-RENC\\_D-19-0039.pdf](https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC_2020_4_04._-RENC_D-19-0039.pdf)
39. Lim J, Yoon SJ, Shin JE, Han JH, Lee SM, Eun HS, et al. Growth failure of very low birth weight infants during the first 3 years: A Korean neonatal network. *PLoS One* [Internet]. 2021 [citado 23 abr 2023];16(10):1-12. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0259080>
40. Lozada-Tequeanes A, García-Guerra A, Mejía-Rodríguez F, Bonvecchio-Arenas A. Talla baja y sobrepeso en menores de 5 años que habitan la sierra tarahumara, México. *Arch Latinoam Nutr* [Internet]. 2022 [citado 23 abr 2023];71(4):252-260. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.37527/2021.71.4.002>
41. Álvarez-Córdova L, Rojas-Criollo M, Escobar-Valdivieso G, Sierra-Nieto V, Espinoza-Caicedo J, Fonseca-Pérez D. Estado nutricional de los escolares atendidos en un hogar ecuatoriano para huérfanos. *Rev Cubana Aliment Nutr* [Internet]. 2017 [citado 24 may 2024];27(1):1-13. Disponible en: <https://revalnutricion.sld.cu/index.php/rcan/article/view/352>
42. Braga E, Rodrigues C, Lucas L, Muniz A, De Souza P, De Andrade A, et al. The relationship of birthweight with anthropometric indicators in preschool children. *Mundo Saude* [Internet]. 2019 [citado 29 abr 2023];43(03):701-712. Disponible en: <https://revistamundodasaude.emnuvens.com.br/mundodasaude/article/view/50>
43. Disalvo L, Varea A, Matamoros N, Malpeli A, Fasano, MV, González, HF. Deficiencia de vitamina A y factores asociados en niños preescolares de la periferia de la ciudad de La Plata, Buenos Aires. *Arch Argent Pediatr* [Internet]. 2019 [citado 29 abr 2023];117(1):19-25. Disponible en: <https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2019/v117n1a05.pdf>
44. Ramos-Padilla P, Villanueva-Espinoza M, Vílchez-Perales C, Cárdenas-Quintana H. Nutrición clínica y dietética hospitalaria. *Nutr clín diet hosp* [Internet]. 2020 [citado 29 abr 2024];40(3):132-138. Disponible en: <https://revista.nutricion.org/index.php/ncdh/article/view/70>
45. Miranda-Cota G, Ortiz-Félix R, Miranda-Félix P, Ramírez-Jaime L, Heredia-Morales M, Buichia-Sombra F. Estado nutricional de población infantil de comunidades indígenas de México: Revisión Sistemática. *Mujer Andina* [Internet]. 2022 [citado 26 may 2024];1(1):65-67. Disponible en: <https://revistas.uandina.edu.pe:443/index.php/mujer-andina/article/view/639>
46. Rabosto-Moleón M, Martínez-Cáceres M, Del Pino M, Bauer G, Fano V. Estatura final de una población de prematuros con muy bajo peso al nacer. *Med Inf* [Internet]. 2014 [citado 29 abr 2023];21(3):227-230. Disponible en: [https://www.medicinainfantil.org.ar/images/stories/volumen/2014/xxi\\_3\\_227.pdf](https://www.medicinainfantil.org.ar/images/stories/volumen/2014/xxi_3_227.pdf)



47. Azpurua L, Mujica JR. Prevalencia de talla baja en niños y adolescentes de nueve entidades federales de Venezuela. *Rev Digit Postgrado* [Internet]. 2020 [citado 31 ago 2024];9(3):e230. Disponible en: [http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev\\_dp/article/view/19865](http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_dp/article/view/19865)
48. González MA, Pino JL. Estudio comparativo de las curvas de crecimiento nchs/oms: evaluación del estado nutricional e implicancias en un centro de salud familiar. *Rev. chil. nutr* [Internet]. 2010 [citado 29 abr 2023];37(2):169-177. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182010000200005>.
49. Piña B, Fernández F, Uranga PR. Comportamiento de algunos factores de riesgo ambientales del pobre crecimiento físico en lactantes. *Cuba y Salud* [Internet]. 2013 [citado 29 abr 2023];8(2):3-9. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=50971>
50. Rahmanian V, Sarikhani Y, Rahmanian K, Mansoorian E, Zare M. Factors associated with failure to thrive among children aged 3 to 72 months in Jahrom, southern Iran. *Shiraz E Med J* [Internet]. 2018 [citado 29 abr 2023];19(4):1-5. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5812/semj.60404>
51. Mazze N, Cory E, Gardner J, Alexanian-Farr M, Mutch C, Marcus S, et al. Food for thought: Biopsychosocial factors and feeding behaviors in failure to thrive. *Paediatr Child Health* [Internet]. 2018 [citado 29 abr 2024];23(1):41-42. Disponible en: [https://academic.oup.com/pch/article/23/suppl\\_1/e41/4999561](https://academic.oup.com/pch/article/23/suppl_1/e41/4999561)
52. Soliz D. Determinación de talla y peso en escolares del área urbana y periurbana. *Bio Scientia* [Internet]. 2020 [citado 29 abr 2024];3(5):37-48. Disponible en: <https://revistas.usfx.bo/index.php/bs/article/view/273>
53. George CM, Burrowes V, Perin J, Oldja L, Biswas S, Sack D, et al. Enteric infections in young children are associated with environmental enteropathy and impaired growth. *Trop Med Int Health* [Internet]. 2018 [citado 29 abr 2024];23(1):26-33. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29121442/>
54. Gotthelf SJ, Tempesti CP. Baja talla y vulnerabilidad social en la población de la ciudad de Salta. *Actual nutr* [Internet]. 2018 [citado 29 abr 2024];71-80. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-970125>
55. Ocampo CE, Pradilla A, Méndez F. Impacto de un depósito de residuos sólidos en el crecimiento físico infantil. *Colomb. Med* [Internet]. 2008 [citado 23 abr 2022];39(3):253-259. Disponible: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1657-95342008000300007&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-95342008000300007&lng=en).
56. Toscano CV, Ferreira JP, Gaspar JM, Carvalho HM. Growth and weight status of brazilian children with autism spectrum disorders: A mixed longitudinal study. *J Pediatr (Rio J)* [Internet]. 2019 [citado 29 abr 2022];95(6):705-712. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/jped/a/V8N4xypTRgSKMhJvXMwtqQL/?lang=en>
57. Haq U, Mehmood Z, Afzal T, Khan N, Ahmed, B, Nawsherwan A, et al., Prevalence and determinants of stunting among preschool and school-going children in the flood-affected areas of Pakistan. *Braz J Biol* [Internet]. 2022 [citado 29 abr 2022];1-9. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/1519-6984.249971>
58. Sgambat K, Cheng YI, Charnaya O, Moudgil A. The prevalence and outcome of children with failure to thrive after pediatric kidney transplantation. *Ped Transplantation* [Internet]. 2019 [citado 23 may 2023];23(1):e13321. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/petr.13321>
59. Adhikari RP, Shrestha ML, Acharya A, Upadhaya N. Determinants of stunting among children aged 0–59 months in Nepal: findings from Nepal demographic and health survey, 2006, 2011,





- and 2016. *BMC Nutr* [Internet]. 2019 [citado 23 may 2023];5(1):1-10. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s40795-019-0300-0>
60. Torrejón C, Galaz MI, Vizueta E, Álvarez AM, Wu E, Chávez A, et al. Evaluación de la densidad mineral ósea en niños con infección vertical por VIH. *Rev Chi Infectol* [Internet]. 2018 [citado 23 may 2023];35(6):634-641. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/s071610182018000600634>
  61. Nguefack S, Tchiffo AN, Chelo D, Chiabi A, Mah E, Dongmo F, et al. Croissance staturo-pondérale des enfants souffrant d'infirmi t  motrice cérébrale   Yaound , Cameroun. *Pan Afr Med Journal* [Internet]. 2015 [citado 23 may 2023];22(1):2-7 Disponible en: <https://www.ajol.info/index.php/pamj/article/view/133234>
  62. Uwiringiyimana V, Ock  MC, Amer S, Veldkamp A. Data on child complementary feeding practices, nutrient intake and stunting in Musanze District, Rwanda. *Data Brief* [Internet]. 2018 [citado 23 may 2023];21:334-342. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30364727/>
  63. Manggala AK, Kenwa KW, Kenwa MM, Sakti AA, Sawitri AA. Risk factors of stunting in children aged 24-59 months. *Paediatr Indones* [Internet]. 2018 [citado 23 may 2023];58(5):205-212. Disponible en: <https://paediatricaindonesiana.org/index.php/paediatricaindonesiana/article/view/1850>
  64. Rodríguez-Sáenz AY. Factores de riesgo del parasitismo intestinal en niños escolarizados de una institución educativa del municipio de Sorac -Boyacá, Colombia. *Univ Salud* [Internet]. 2015 [citado 23 may 2023];17(1):112-120. Disponible en: <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/usalud/article/view/2401>
  65. Zurita JN, Dosta GE, Villasís MA, Rivera A, Garrido E, Nishimura E. Pacientes pediátricos con diabetes tipo 1: Crecimiento y factores asociados con su alteración. *Bol Med Hosp Infant Mex* [Internet]. 2016 [citado 23 may 2023];73(3):174-180. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29421204/>
  66. Chen C, Mitchell NJ, Gratz J, Houpt ER, Gong Y, Egner PA, et al. Exposure to aflatoxin and fumonisin in children at risk for growth impairment in rural Tanzania. *Environ Int* [Internet]. 2018 [citado 23 may 2023];115:29-37. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.envint.2018.03.001>
  67. Hak SF, Arets HG, Van der Ent CK, Van der Kamp HJ. Rapid early increase in BMI is associated with impaired longitudinal growth in children with cystic fibrosis. *Ped Pulmonol* [Internet]. 2019 [citado 29 abr 2024];54(8):1209-1215. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31012271/>
  68. Maguire DJ, Visovsky CF, Hernández I, Palacios L, Huerta A, López CH. Pr cticas al momento de la ablactaci n en Chitr , Herrera. *Ped Panama* [Internet]. 2020 [citado 29 abr 2024];5-11. Disponible en: <https://www.pediatricadepanama.org/index.php/rspp/article/view/1589>
  69. Aghdasi Z, Tehrani H, Esmaily H, Ghavami M, Vahedian-Shahroodi M. Application of social cognitive theory on maternal nutritional behavior for weight of children 6 to 12 months with Failure to thrive (FTT). *Iran J Health Educ Health Promot* [Internet]. 2021 [citado 29 abr 2022];9(2):145-158. Disponible en: <http://journal.ihepsa.ir/article-1-1563-en.html>
  70. Lebel ED, Chiabi A, Kobela M, Tetanye E. P177 - Croissance staturo-pondérale des enfants infectés par le VIH   Yaoundé. *Arch Pediatr* [Internet]. 2010 [citado 29 abr 2024];17(6):94. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0929693X10705777?via%3Dihub>
  71. Karim MR, Al Mamun AS, Rana MM, Mahumud RA, Shoma NN, Dutt D, et al. Acute malnutrition and its determinants of preschool children in Bangladesh: gender

- differentiation. BMC Pediatr [Internet]. 2021 [citado 23 may 2023];21(1):1-10. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12887-021-03033-z>
72. Aviña-Fierro J, Pérez-Ornelas N. Síndrome de Kabuki. Informe de un caso. Acta Pediatr Mex [Internet]. 2006 [citado 23 may 2023];27(6):349-351. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=13806>
  73. Coll-Bujardón D, Cabrera-Figueroa I, Sellén-Sanchén E, Rodríguez-Rosa Y. Déficit de hormona del crecimiento como causa de baja talla. AMC [Internet]. 2021 [citado 29 jul 2024];25(4):629-634. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552021000400013&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552021000400013&lng=es). Epub 01-Ago-2021.
  74. De Castro M, Soler AM, Arjona J. Tumor carcinoide bronquial en pediatría: reporte de caso. Univ Médica [Internet]. 2017 [citado 29 jul 2024];58(1):3-5. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.11144/javeriana.umed58-1.tcbp>
  75. Torres SA. Crecimiento y desarrollo. Rev Mex Med Fis Rehab [Internet]. 2002 [citado 23 may 2023];14(2-4):54-57. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=2875>
  76. Santos G, Talessa L, Camapum E. A importância da assistência do enfermeiro no crescimento e desenvolvimento infantil na atenção primária. Revista ft [Internet]. 2023 [citado 29 abr 2024];26(127):1-4. Disponible en: <https://revistaft.com.br/a-importancia-da-assistencia-do-enfermeiro-no-crescimento-e-desenvolvimento-infantil-na-atencao-primaria/>
  77. Hockenberry M, Wilson D, Rodgers. Enfermería pediátrica. 10ma ed. España: Elsevier, 2020. p. 459.
  78. Organización Mundial de la Salud (OMS.) Patrones de crecimiento infantil de la OMS. Métodos y desarrollo. Tópicos de salud [Internet]. 2008 [citado 23 may 2023]. Disponible en: [https://www.who.int/es/health-topics/child-growth#tab=tab\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/child-growth#tab=tab_1)
  79. Dantas AM, Gomes GL, Silva KD, Nóbrega MM. Diagnósticos de enfermagem para as etapas do crescimento e desenvolvimento de crianças utilizando a CIPE. Rev Eletrônica Enferm [Internet]. 2016 [citado 23 may 2023];18:2-18. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v18.35524>
  80. Lucio KD, Andriola IC, Tinôco JD, Fernandes MI, Macedo BM, Cossi MS, et al. Delay in growth in adolescents: Clinical validation of a proposed nursing diagnosis. J Pediatr Nurs [Internet]. 2019 [citado 23 may 2023];46:e72-76. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pedn.2019.03.009>
  81. Andriola IC, Delgado MF, Fernandes MI, Fernandes RM, Matias KC, Lira AL, et al. Análise do conceito no crescimento em adolescentes. Artmed Panamericana [Internet]. 2022 [citado 23 may 2023];10(4):11-46. Disponible en: <https://acortar.link/nNceU9>

**Cómo citar este artículo:** Morelos-García E, Hernández-Herrera D, Castañeda-Hidalgo H, Áspera-Campos T, Castillo- Martínez G. Retraso del crecimiento en niños, análisis de concepto a través de una revisión integrativa. SANUS [Internet]. 2024 [citado dd mm aaaa];9:e479. Disponible en: DOI/URL

