

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ENFERMERÍA

**ESTADO NUTRICIONAL Y EL RENDIMIENTO
ACADÉMICO DE LAS NIÑAS Y NIÑOS EN ETAPA
ESCOLAR: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

AUTOR: MILTON HUMBERTO ORDOÑEZ BARAHONA

**DIRECTOR: LCDA. ZANDRA MARIBEL REGALADO VAZQUEZ
MGS.**

CAÑAR - ECUADOR

2022

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ENFERMERIA

**ESTADO NUTRICIONAL Y EL RENDIMIENTO
ACADÉMICO DE LAS NIÑAS Y NIÑOS EN ETAPA
ESCOLAR: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN ENFERMERIA**

AUTOR: MILTON HUMBERTO ORDOÑEZ BARAHONA
DIRECTOR: LCDA. ZANDRA MARIBEL REGALADO
VAZQUEZ MGS.

CAÑAR-ECUADOR 2022

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Lcda. Zandra Maribel Regalado Vázquez, Mgs.

TUTOR DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

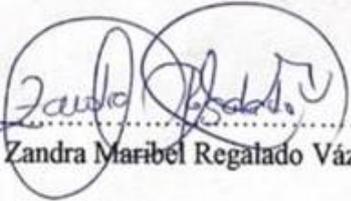
CERTIFICO

Que el alumno: **Milton Humberto Ordóñez Barahona**, estudiante de la Carrera de Enfermería de la Universidad Católica de Cuenca Extensión- Cañar, ha cumplido cabalidad con el proyecto investigativo: **ESTADO NUTRICIONAL Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LAS NIÑAS Y NIÑOS EN ETAPA ESCOLAR: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA**

Todas la sugerencia y correcciones que las he sido incorporados en el trabajo, cumplimiento con la rigurosidad científica y las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Católica de Cuenca Extensión Cañar, a través de la Carrera de Enfermería.

Por todo lo expuesto, autorizo su presentación ante los organismos competentes para la sustentación y de defensa del mismo.

Cañar, 25 de noviembre de 2022


.....
Lcda. Zandra Maribel Regalado Vázquez, Mgs.

TUTORA DEL TRABAJO INVESTIGACIÓN

DECLARATORIA DE AUTORÍA Y RESPONSABILIDAD

MILTON HUMBERTO ORDOÑEZ BARAHONA portador(a) de la cédula de ciudadanía N° 0302299029. Declaro ser el autor de la obra: **“ESTADO NUTRICIONAL Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LAS NIÑAS Y NIÑOS EN ETAPA ESCOLAR: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA”**, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Cañar, 30 de noviembre de 2022

F: 

Milton Humberto Ordoñez Barahona

C.I. 0302299029

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Cañar _____ del 2022

Al tener de la normativa vigente de la ley orgánica de educación superior, reglamento de la ley del régimen académico vigente de la SENESCYT.

Reglamento de graduación y titulación de la unidad académica de educación mención Unidad Académica de Salud y Bienestar dando cumplimiento a la resolución de honorable consejo directivo, instalado el tribunal receptado la sustentación, se aprueba el siguiente trabajo investigativo con la calificación de _____

Teniendo como miembros de jurados a los siguientes señores

PRESIDENTE

DIRECTOR/A

DELEGADO/A

ABOGADO SECRETARIO

DEDICATORIA

Este trabajo va dedicado a Dios quien ha sido mi guía, fortaleza y su mano de fidelidad y amor han estado conmigo hasta el día de hoy.

A mi madre Liliana, por ser el pilar más importante y por demostrarme su cariño y apoyo incondicional.

A mi padre Julio, a pesar de nuestras diferencias y distancia física siento que estás conmigo siempre, sé que este momento hubiera sido tan especial para ti como para mí.

A mi hermano Cristian por su apoyo y cariño incondicional, por estar conmigo en todo momento y de una manera muy especial a mi amado hijo Benjamín Ordoñez quien es mi principal motivación para culminar mi carrera.

A mi tía Laura, por compartir momentos significativos conmigo y por siempre estar dispuesta ayudarme en cualquier momento.

A toda mi familia porque con sus oraciones, consejos y palabras de aliento hicieron de mí una mejor persona y de una u otra forma me acompañan en todos mis sueños y metas.

Milton

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por haberme brindado la oportunidad de prepararme profesionalmente y haberme dado la fuerza de voluntad para culminar mi carrera.

A mis padres que están siempre a mi lado guiándome por el mejor camino y apoyándome en toda mis decisiones; gracias mami, gracias papi porque siempre estuvieron cuando más les necesite.

A mi hermano Cristian, por brindarme su cariño y por sus consejos positivos aunque eres mi hermano menor eres un ejemplo a seguir, gracias hermano.

A hijo Benjamín Ordoñez que es mi motor para cumplir mis sueños y de esa manera hacer que se sienta orgulloso y a la vez ser un ejemplo de superación.

Gracias tía, por su apoyo incondicional que ha sido una parte fundamental en mi vida.

A mi tutora, la Lcda. Zandra Regalado, asesora Ing. Johanna Reyes y lectora Lcda. Erlinda Aguaiza, por haberme guiado de manera acertada en el desarrollo del presente trabajo.

ÍNDICE

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR.....	1
DECLARATORIA DE AUTORÍA Y RESPONSABILIDAD	2
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO.....	3
DEDICATORIA.....	4
AGRADECIMIENTO	5
RESUMEN	7
ABSTRACT	8
INTRODUCCIÓN.....	9
METODOLOGÍA.....	11
c) Fuentes de información	12
d) Estrategia de búsqueda.....	12
e) Selección de estudios a nivel general	13
f) Extracción de datos.....	13
g) Lista de datos	13
Tabla 2 Variables de la sistematización	14
RESULTADOS	6
Elección de la información	16
Tabla 3. Caracterización de los estudios seleccionados en la RS.....	17
DISCUSIÓN.....	25
CONCLUSIONES.....	30
FUENTE DE FINANCIAMIENTO	31
CONFLICTO DE INTERESES	31
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	32
ANEXOS	38
AUTORIZACION DE PUBLICACION EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL .	39

RESUMEN

El estado nutricional es considerado un factor significativo en el rendimiento académico de los niños y niñas durante su trayectoria por la escuela. Las investigaciones previas muestran que, la nutrición tiene incidencia significativa en el desarrollo intelectual de los niños y en el desarrollo cognitivo, afectivo, entre otros. El objetivo de esta revisión sistemática es evaluar la influencia del estado nutricional en el rendimiento académico de los niños y niñas en etapa escolar. **Metodología:** La presente revisión sistemática como meta estudio tiene un enfoque cualitativo con criterios para la selección de las 12 publicaciones elegidas en idiomas español e inglés, mediante palabras clave y operadores lógicos de los tesauros, obtenidas de bases de datos de la Universidad Católica de Cuenca, publicados entre 2018 y 2022. **Resultados:** Se pudo constatar que el estado de la nutrición es un factor primordial que incide en el rendimiento académico de las personas. Desde esta perspectiva, una buena nutrición permite que los niños alcancen un mejor desarrollo en el ámbito académico, personal y social. En el caso de los niños/as, la nutrición es responsabilidad principalmente de la familia y; luego de la escuela, en el presente estudio se evidencian 12 artículos publicados en español entre los años 2018 – 2022. **Conclusión:** La nutrición tiene una gran implicación en la formación integral y holística de los niños y niñas en los diversos ámbitos de su vida diaria. Ahora bien, esto incluye otros aspectos como la formación académica y las relaciones interpersonales en sus primeros años de escolaridad.

Palabras Clave: estado nutricional, niños/as, rendimiento académico, etapa escolar.

ABSTRACT

Nutrition is a significant element in children's academic performance in school. Previous research shows that nutrition significantly impacts children's intellectual, cognitive, and affective development, among others. This systematic review aims to evaluate the influence of nutrition on children's academic performance at school.

Methodology: This systematic review is a Meta study carried out under a qualitative approach. Twelve publications from 2018 to 2022 were chosen using selection criteria such as Spanish and English, keywords, and thesaurus logical operators gathered from scientific databases from the Catholic University of Cuenca. **Results:** Nutrition is a crucial factor that affects individuals' academic performance. Based on this, good nutrition allows children better to achieve academic, personal, and social development. For this reason, children's nutrition is mainly the family's and school's responsibility. 12 articles from 2018 to 2022 in Spanish are shown. **Conclusion:** Nutrition greatly affects children's integral and holistic formation in several aspects of their daily lives. However, it includes other aspects, such as academic formation and interpersonal relationships in their first years at school.

Keywords: nutritional status, children, academic performance, school period.

INTRODUCCIÓN

El estado nutricional influye en el proceso de formación completo de los infantes, lo que, a su vez repercute en el proceso de aprendizaje y en su aprovechamiento escolar. Asimismo, en la etapa infantil la nutrición incide de manera específica en la forma como se desarrolla la capacidad cerebral de los infantes en su pensamiento, comprensión y manera de razonar (1).

e la misma manera, una buena nutrición contribuye a mejoras en el desarrollo emocional y psicológico de los niños y niñas. Dicho de otro modo, la nutrición es un factor de suma importancia en el desarrollo cognitivo de los niños/as desde sus primeros años de vida. Por lo tanto, se debe garantizar que los infantes tengan una buena nutrición. En tal sentido, el rendimiento académico de los niños/as está marcado por diversos factores, uno de ellos, el estado nutricional.

En su etapa escolar, el niño/a tiene que estar durante varias horas en la escuela; asimismo, debe realizar los deberes y tareas escolares en el hogar. Por lo tanto, eso supone un desgaste significativo en la energía del niño, razón por la cual, es indispensable que el infante cuente con un óptimo estado nutricional. Esto permite que, el niño alcance un buen desarrollo cognitivo, intelectual, social y afectivo, lo cual, influye en su desempeño académico (13).

A nivel mundial, según el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF] aproximadamente 149 millones (21%) de niños y niñas menores a los cinco años de edad tienen un retraso en el crecimiento (2). Estos números son significativamente altos, lo cual representa una gran problemática en cuanto la situación de nutrición de los infantes. Los pequeños que no poseen un buen estado nutricional, por lo general, son más propensos a tener ciertos retrasos en el crecimiento.

Ahora bien, en América Latina, según la UNICEF aproximadamente 88 millones de niños y niñas tienen una mala nutrición; por lo tanto, no alcanzan un buen crecimiento. De igual manera, estos datos son alarmantes en cuanto a la situación de nutrición de los infantes, en vista de que, quienes poseen una buena alimentación tienen las condiciones necesarias para el desarrollo de sus capacidades tanto en lo cognitivo, afectivo, social entre otros (2).

Por otro lado, en Ecuador, de acuerdo con la UNICEF, el 27.2 % de niños y niñas menores a los cinco años de edad presentan una desnutrición crónica. Este porcentaje representa una gran cantidad de infantes que tienen problemas en su estado nutricional. Lo que, claramente es un factor a tomar en cuenta en el proceso de desenvolvimiento general de los infantes (3).

Los antecedentes analizados tanto en el mundo entero como en América Latina y en el Ecuador reflejan que un gran número de niños y niñas no poseen una buena nutrición, lo cual hace que no tengan un buen crecimiento. Estos factores tienen una gran influencia en el rendimiento académico y en su desempeño a lo largo de su formación durante su etapa escolar (12).

Por ejemplo, en Colombia la frecuencia del consumo saludable de lácteos mostró relación con el bajo rendimiento escolar, en Lenguaje ($p= 0,017$) y en Matemática ($p= 0,035$) (11). De la misma manera, el desayuno influyó en el desempeño de los escolares en Matemática ($p= 0,028$) y Lenguaje ($p= 0,001$) (11).

De la misma manera, en un estudio realizado en Perú (1) al analizar si la situación de nutrición influía en los resultados obtenidos durante el aprendizaje de los niños que formaban parte del estudio, determinó que el 41,7% de ellos obtuvieron un nivel “Bueno” en su aprendizaje y una situación de nutrición “Normal / Normal” (de acuerdo a la talla/edad - peso/talla), a diferencia del resto de niños que su estado nutricional era deficiente quienes obtuvieron solamente un Nivel de logro “Regular”.

Así mismo, surge la necesidad e importancia de realizar esta investigación, en la cual se realiza una Revisión Sistemática (RS) acerca de la influencia del estado nutricional en el rendimiento en la escuela de los niños y niñas. Puesto que, es posible analizar y entender la relevancia de una nutrición de calidad en la infancia, así como, la forma en que esto influye en el desarrollo y la educación de los escolares (43).

Ahora bien, desde esta perspectiva resulta necesario aclarar que, la escuela y/o las instituciones educativas, son consideradas como el segundo hogar del niño/a, debido a que, es en dichos lugares, en los cuales pasa gran parte del tiempo. Por tal motivo, es de suma importancia que en la escuela se desarrollen las acciones necesarias para

garantizar un buen estado nutricional del niño, logrando así, la mejora de su rendimiento académico en los procesos educativos durante su etapa escolar (14).

Por tales razones, resulta necesario e importante que se realicen estudios e investigaciones científicas en las que se generen aportes significativos a la literatura existente con respecto a la nutrición y el rendimiento académico (15). De esta manera, es posible plantear propuestas y estrategias para enfrentar este problema grave que pone en riesgo el desarrollo óptimo de los niños y niñas.

Desde esta perspectiva, la presente sistematización es necesaria, en virtud de que, en la misma, se busca analizar cuáles son los problemas relacionados con el estado nutricional. De igual manera, se busca generar nuevos aportes y perspectivas teóricas que permitan lograr una mejor comprensión del tema de estudio en torno a la nutrición escolar y el rendimiento académico.

METODOLOGÍA

a) Protocolo y registro

En este estudio, se llevó a cabo una revisión sistemática (RS) o meta estudio desde un enfoque cualitativo, para el cual no se tuvo un registro de protocolo de desarrollo previo, pero, se contempló los parámetros propios de la metodología PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews).

La RS, presenta un detallado examen de los elementos de la teoría, que han sido analizados a partir de una metodología con base en la ciencia y que han sido divulgados en distintas fuentes de datos, que además se referenciaron empleando el Gestor de Datos Mendeley.

b) Criterios de elección

Con la finalidad de obtener aquellos artículos que sustenten la revisión sistemática, se tomaron en cuenta los siguientes principios para incluir y excluir publicaciones.

Criterios de inclusión. – Entre estos criterios está el escoger obras, como, escritos científicos, estudios y demás, que han sido analizados científicamente por un solo autor o de manera colectiva, que además hayan sido presentados como publicación entre 2018

y 2022, y finalmente, que tuvieran entre sus palabras claves: estado nutricional; niños/as; rendimiento académico; etapa escolar.

Criterios de exclusión. – En este criterio se descartaron todos los estudios que se hayan publicado antes del año 2018, también aquellos que tengan resultados que no sean fiables o relevantes para los objetivos y/o la interrogante por contestar en este estudio, de igual forma aquellos que sean reproducciones y/o que tengan un abstract irrelevante para esta revisión.

c) Fuentes de información

Entre las fuentes de información tomadas en cuenta para desarrollar esta revisión sistemática, se puede señalar las siguientes: Google Académico, Scielo, Redalyc, Scopus, Dialnet y ScienceDirect y otras bases de la Universidad Católica de Cuenca.

d) Estrategia de búsqueda

La selección de los textos se realizó tomando en cuenta una estrategia que se organizó a partir de diferentes parámetros y operadores lógicos, para la búsqueda de fuentes con la finalidad de evitar el sesgo en la información obtenida. A continuación, se detallan los principales aspectos considerados:

Los estudios elegidos tenían como base un enfoque cualitativo y la científicidad necesaria en este tipo de estudios, donde se abordaban las cualidades como categorías del tema analizado en la sistematización. Además, se evaluó de manera crítica y reflexiva los textos, tomando como base la interrogante de la sistematización, así como los indicadores para incluir o excluir publicaciones, ya expuestos.

La búsqueda independiente se realizó empleando los siguientes operadores lógicos, que fueron aplicados de manera correcta en cada una de las bases de datos o fuentes de información:

- Nutritional* condition * - children*
- Academic* performance * - children* school stage *
- Estado nutricional **or** Desnutrición de niños
- Niños y niñas en etapa escolar **or** Niños escolares
- Rendimiento académico **or** rendimiento escolar
- Niños y niñas en etapa escolar **and** Estado nutricional **or** desnutrición de niños

- Rendimiento académico **and** Estado nutricional de niños en etapa escolar
- Estado nutricional **or** Desnutrición niños en etapa escolar **NOT** Estado nutricional de adolescentes
- “Estado nutricional – Rendimiento académico – niños en etapa escolar”
- ¿Estado nutricional? ¿Rendimiento académico? ¿niños en etapa escolar?

e) Selección de estudios a nivel general

El proceso de selección de los textos se implementó mediante tres etapas: en la etapa uno, se comenzó con una exploración generalizada, ingresando en las fuentes de información mencionadas anteriormente, aplicando la estrategia de búsqueda ya descrita abordando los parámetros y operadores booleanos indicados en el apartado anterior.

Este proceso permitió encontrar un revelador número de estudios, de los que se procedió a elegir, los que se consideró más relevantes y relacionados directamente con los indicadores, para incluir o excluir publicaciones indicados.

Después, estos estudios preseleccionados pasaron por una primera lectura, para descartar los duplicados, aquellos que tuvieran dificultades en el abstract, así como contenidos no esenciales para esta sistematización.

Finalmente, las dos últimas etapas, los estudios pasaron por una segunda lectura, mediante la cual fue posible descartar aquellos textos que, considerados como artículos sin base científica, aquellos que expongan deducciones endebles y otros sin base metodológica probada (Ver diagrama de búsqueda).

f) Extracción de datos

Estos artículos elegidos se analizaron con cuidado, tomando en cuenta todas y cada una de las variables que forman parte de la temática planteada, esto permitió conseguir diferentes categorías para el desarrollo de la RS y que fueron sustentadas en la misma.

g) Lista de datos

Durante la búsqueda, las variables de este estudio, debieron modificarse para ampliar y optimizar los resultados que se iban obteniendo.

Tabla 2 Variables de la sistematización

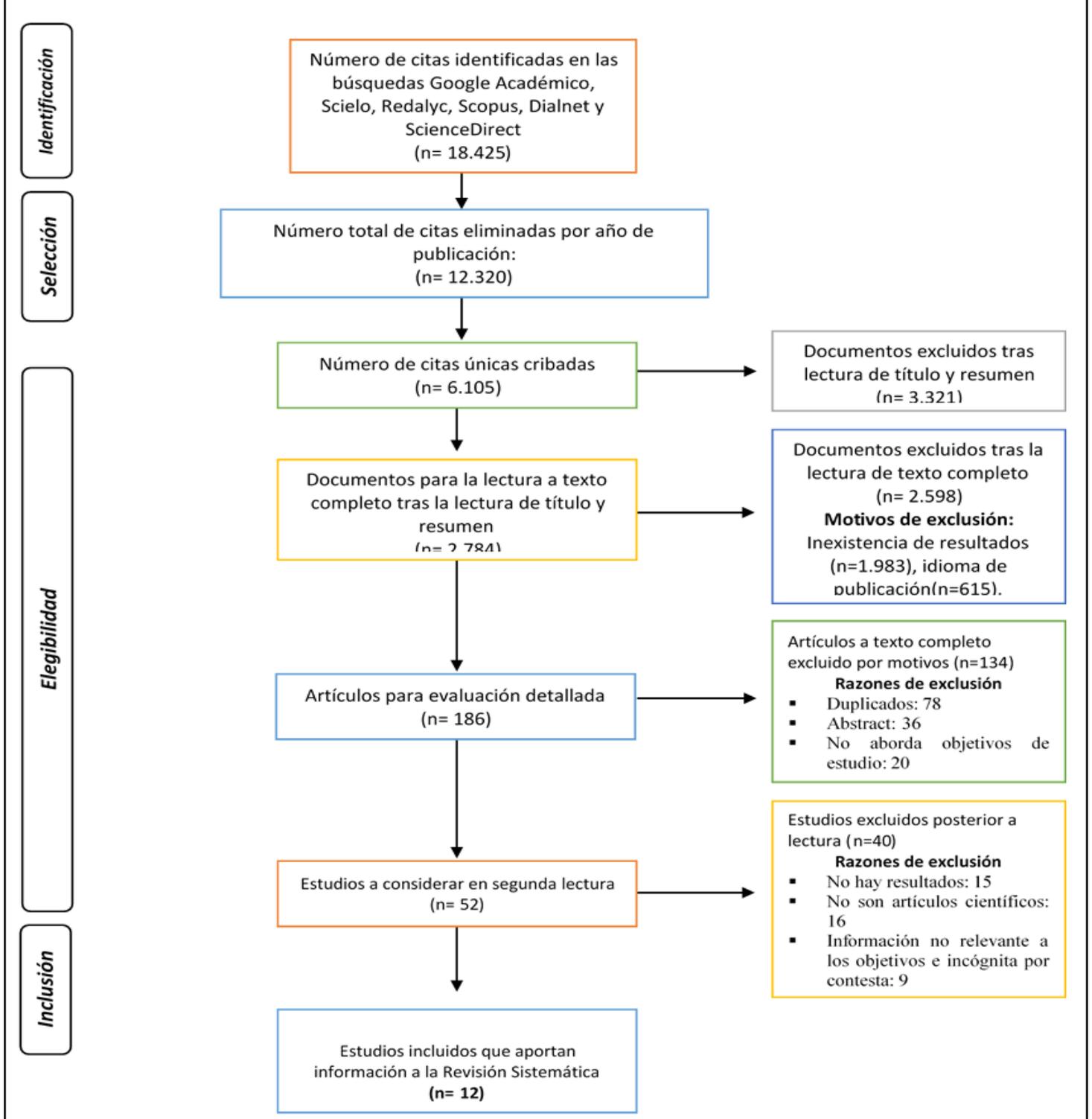
Variables primarias	Variables cambiadas
Estado nutricional	Desnutrición en niños Desnutrición en niños en etapa escolar
Niños y niñas en etapa escolar	Niños/as en etapa escolar Población escolar
Rendimiento académico	Aprovechamiento académico Rendimiento escolar

Fuente: Ordoñez, M. (2022)

Ahora bien, los siguientes factores no fueron considerados en el desarrollo de esta RS: otros tipos de sesgos, dimensiones de los resúmenes, formas de sintetizar las derivaciones, en particular

RESULTADOS

Diagrama de búsqueda



Elección de la información

El sondeo general de los textos marcó el inicio de la selección de información, mediante diferentes estrategias de búsqueda, abordando diferentes parámetros que ayudaron a dar respuesta a la interrogante de esta RS. Los resultados se obtuvieron de las siguientes fuentes de información: Scielo 60, Redalyc 85, Scopus, Dialnet y ScienceDirect 4,460 y otras bases de la Universidad Católica de Cuenca y Google Académico, 13.820 publicaciones.

De este total de resultados obtenidos de la búsqueda inicial, se seleccionó todo lo que eran más relevantes respecto al tópico planteado en la RS, a partir de lo que, se obtuvo lo siguiente: en Scopus, Dialnet y ScienceDirect, 72 artículos; en otras bases de la Universidad Católica de Cuenca y en Google Académico 74 divulgaciones; finalmente en Redalyc 23 y en SciELO 17.

Luego de esta elección de las publicaciones más pertinentes leyó los textos elegidos, con base en los indicadores para incluir y excluir estudios considerados en la revisión sistemática. Esto contribuyó a descartar 134 estudios, por ser duplicados, por presentar problemas el resumen y/o porque no atendían los objetivos deseados en esta RS.

En la segunda lectura, se tomaron en cuenta 52 publicaciones, de las que fueron descartados 40 estudios, porque No presentaban resultados, No eran artículos científicos y No poseían información importante que se relacione con los objetivos de la RS, dando como resultado final un total de **12 artículos** que pasarían a formar parte de esta revisión sistemática.

Ahora bien, estos 12 estudios previamente escogidos se analizaron a partir de los indicadores como los siguientes: Tema de investigación; Autor y año de divulgación; Diseño y enfoque de investigación; Principales Deducciones; Categorías y Exégesis del escritor de esta RS (Tabla 3).

Tabla 3. Caracterización de los estudios seleccionados en la RS

Tema de investigación	Autor/es y año de divulgación	Diseño y enfoque de investigación	Conclusiones	Interpretación del escritor	Categorías
Relación del rendimiento académico y el estado nutricional de los estudiantes de la básica superior de la Unidad Educativa Herlinda Toral (1)	García, J. (2019)	Estudio explicativo y descriptivo Enfoque mixto	“Una buena alimentación es uno de componentes para el desarrollo cognitivo de las personas, además (...) se comprobó que existen otros factores que pueden llegar afectar a un adolescente” (1, p. 63).	El Estado Nutricional influye en el desarrollo de los niños y en conjunto con otros factores puede afectar a los adolescentes.	Estado Nutricional Niños en etapa escolar Rendimiento académico
Estado nutricional y su relación con el rendimiento académico en escolares de 5-7 años de edad en la escuela “blanca villamarin Ortiz” del Cantón Montalvo,	Plúas, C. (2020)	Estudio de corte transversal, de diseño no experimental y de tipo descriptivo correlacional. Enfoque cuantitativo	Se encontró relación significativa “entre el estado nutricional y el rendimiento académico ya que, el chi cuadrado real es menor que el chi cuadrado teórico de los escolares de 5 – 7 años de edad de la Escuela Blanca Villamarin Ortiz del	Existe relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y el rendimiento escolar.	Estado Nutricional Niños en etapa escolar Rendimiento académico

octubre 2019-marzo 2020 (4)			Cantón Montalvo” (4, p. 4).		
Estado nutricional antropométrico, nivel socioeconómico y rendimiento académico en niños escolares de 6 a 12 años (5)	Saintila, J., & Villacís, J. (2020)	Estudio descriptivo correlacional Enfoque cuantitativo	“Los niños cuya familia tiene un bajo nivel socioeconómico corren mayor riesgo a presentar estrés crónico, lo cual tiene implicaciones negativas en el desarrollo del cerebro a largo plazo, afectando la capacidad de aprendizaje en la etapa escolar y limitar la posibilidad de acceder a otros niveles de educación” (5, p. 74).	El estudio concluye que existe relación directa entre el estado nutricional antropométrico, nivel socioeconómico y rendimiento académico en niños escolares.	Estado Nutricional Niños en etapa escolar Rendimiento académico
Influencia del estado nutricional en el rendimiento escolar de estudiantes de Educación General Básica Media. (6)	Palma, L., Ramos, E., Estrada, C., Sánchez, J., & Mazzini, M. (2019)	Estudio no experimental descriptivo Enfoque cuantitativo	“El estado nutricional de los estudiantes de este estudio sigue un patrón de crecimiento igual al de la población infantil general en Ecuador, con una clara tendencia a la	Se determinó que existe una clara tendencia hacia el bajo rendimiento académico de los estudiantes con desnutrición crónica .	Estado Nutricional Niños en etapa escolar Rendimiento académico

			<p>obesidad, pero aún persiste la desnutrición crónica en cifras estacionadas, así como una frecuencia importante de niños con riesgo de desnutrición crónica, en una etapa donde se establece la talla definitiva” (6, p. 528).</p>		
<p>Estado nutricional y neurodesarrollo en la primera infancia. Revista Cubana de Salud Pública (7)</p>	<p>Luna, J., Hernández, I., Rojas, A., & Cadena, M (2018)</p>	<p>Revisión bibliográfica Enfoque cualitativo</p>	<p>“El estado nutricional es uno de los factores ambientales implicado en el neurodesarrollo del niño. La alimentación durante el primer año de vida es un factor decisivo en su desarrollo. De manera indirecta puede asumirse como un marcador de condiciones de vida, favorables o desfavorables, que se asocian en el tiempo con condiciones</p>	<p>El estado nutricional afecta negativamente el desarrollo de los niños y niñas desde los primeros años de vida.</p>	<p>Estado Nutricional Niños en etapa escolar</p>

			nutricionales del niño” (7, p. 4).		
Relación del Estado nutricional con el desarrollo cognitivo y psicomotor de los niños en la primera infancia. (8)	Calceto-Garavito, L., Garzón, S., Bonilla, J., & Calamartínez, D. (2019)	Revisión sistemática Enfoque cualitativo	“Los factores cognitivos se ven influidos de manera significativa por una malnutrición. De igual forma, un menor desempeño en su desarrollo psicomotriz en habilidades metalingüísticas, memoria visual a largo plazo, fluidez verbal, flexibilidad cognitiva y déficit en el funcionamiento neurolingüístico se debe a una mala nutrición” (8, p. 49).	La capacidad intelectual y el desarrollo de la motricidad fina y gruesa, dependen del estado nutricional de los niños y por tanto se entiende que existe una relación entre la nutrición y el desarrollo psicomotor y cognitivo	Estado Nutricional Niños en etapa escolar Rendimiento académico
Estado nutricional en escolares del Valle del Cauca. (9)	Pinzón, E.; Zapata, H.; Lesmes, M.; Toro, D. y Pico, S. (2021)	Estudio descriptivo de corte transversal Enfoque cuantitativo	“La valoración del estado nutricional se realizó según los parámetros establecidos en la Resolución 2465 del año 2016 del Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. Resultados: El	En el Valle del Cauca coexiste la desnutrición, el sobrepeso y la obesidad entre los escolares, lo cual, afecta su rendimiento académico.	Estado Nutricional Niños en etapa escolar Rendimiento académico

			13,2% de los escolares presentaron sobrepeso, mientras que el 7,6% fueron clasificados como obesos. Por otra parte, el 5,6% de los escolares tenían bajo peso” (9, p. 5).		
Relación entre el estado nutricional por antropometría y hábitos alimentarios con el rendimiento académico en adolescentes. (10)	Lapo-Ordoñez., D. & Quintana-Salinas, M. (2018)	Estudio descriptivo Enfoque cuantitativo	“Se evidenció en los adolescentes relación significativa entre el estado nutricional por índice de masa corporal/edad, talla /edad con el rendimiento escolar; y entre los hábitos alimentarios con rendimiento escolar, sin desechar la influencia mundial que ejerce la tecnología en el estado nutricional, hábitos alimentarios o rendimiento escolar” (10, p. 755).	Existe relación entre el estado nutricional de los estudiantes en edad escolar y el rendimiento escolar.	Estado Nutricional Niños en etapa escolar Rendimiento académico
Hábitos alimentarios y rendimiento	Gaete-Rivas, D., Olea, M.,	Estudio descriptivo	“Se observaron diferencias en los escolares en las	Los hábitos alimentarios se asociaron con el	Estado Nutricional

académico en escolares chilenos de quinto a octavo año básico. (11)	Meléndez-Illanes, L., Granfeldt, G., Sáez, K., Zapata-Lamana, R., & Cigarroa, I. (2021)	transversal Enfoque cuantitativo	categorías de rendimiento académico para las asignaturas de matemáticas y lenguaje en la FCS de lácteos, y para la asignatura de lenguaje en la FCS de pasteles, masas y dulces, y de papas fritas, completos y masas fritas. Se observó en los escolares un mayor consumo de desayuno en las categorías de mejor rendimiento académico en ambas asignaturas. Se sugiere realizar estudios longitudinales que incluyan otras variables que puedan incidir en el rendimiento académico” (11, p. 41).	rendimiento académico de escolares.	Niños en etapa escolar Rendimiento académico
Alimentación saludable como factor influyente	Bajaña Nuñez R, Quimis	Revisión sistemática	Los resultados del trabajo sobre alimentación	Un factor influyente en el rendimiento escolar	Estado Nutricional

<p>en el rendimiento escolar de los estudiantes de instituciones educativas en Ecuador (12)</p>	<p>Zambrano M, Sevilla Alarcón M, Vicuña Monar L, Calderón Cisneros J. Bajaña Nuñez R, Quimis Zambrano M, Sevilla Alarcón M, Vicuña Monar L, Calderón Cisneros J. (2021)</p>	<p>Enfoque cualitativo</p>	<p>saludable como factor influyente en el rendimiento escolar de los estudiantes de instituciones educativas muestran que es un área de interés de investigación, lo cual permite aproximarse a su complejidad en vías de comprender su significado, dentro del acto educativo. Es por ello que las consideraciones finales del presente artículo, se enmarcan dentro de las tres vertientes abordadas en su contenido (12, p. 34).</p>	<p>de los estudiantes de instituciones educativas es la alimentación saludable.</p>	<p>Niños en etapa escolar Rendimiento académico</p>
<p>Influencia del Estado Nutricional en el Rendimiento Académico en una institución</p>	<p>Santos, s. & Barros, S. (2022)</p>	<p>Estudio descriptivo, transversal y correlacional Enfoque cuantitativo</p>	<p>Se concluye que el estado nutricional con prevalencia es el bajo peso sin llegar a la desnutrición en la etapa preescolar y sobrepeso, obesidad en la etapa escolar.</p>	<p>El estado nutricional no tiene una influencia estadísticamente significativa en el rendimiento escolar de los estudiantes de la Unidad</p>	<p>Estado Nutricional Niños en etapa escolar Rendimiento</p>

educativa (14)			<p>Casi la mitad de los estudiantes no desayunan antes ir a clases, así como también el consumo de comida con exceso de carbohidratos y grasas en la ingesta diaria de los productos de la lonchera escolar que generalmente son proporcionados por el bar de la escuela.</p>	Educativa Libertad.	La académico
Hábitos alimentarios y rendimiento académico en escolares adolescentes de Chile (15)	Ibarra, J., Hernández, C., Ventura-Vall-Llovera, C. (2020)	Estudio descriptivo transversal Enfoque cuantitativo	Quienes presentan correctos hábitos alimentarios evidencian un mejor rendimiento escolar, realizando la importancia de promover hábitos de vida saludable entre la comunidad escolar.	Buenos hábitos alimentarios producen un mejor rendimiento escolar,	Estado Nutricional Rendimiento o académico

Fuente: Ordoñez, M. (2022)

DISCUSIÓN

La alimentación es una actividad muy relevante para todos humanos, debido a que, esta puede influir directamente en la salud de los todos, por tanto, cuando un niño no se alimenta bien puede llegar a presentar desequilibrios que van a influir de manera negativa en el desenvolvimiento académico que pueda tener (20).

La situación de nutrición afecta el desempeño en la escuela, en consecuencia, se debe dar la debida importancia a trastornos como el sobrepeso o la obesidad, puesto que generan problemas para la salud, lo cual afecta el aprendizaje y el rendimiento académico. Esto se vuelve un boomerang porque, cuando un estudiante tiene bajas calificaciones, incrementa su riesgo a sufrir obesidad, en consecuencia, se complica la situación (16).

El estado nutricional es un tema al que no se la ha dado la importancia necesaria, es decir, que, no se han establecido las acciones necesarias para lograr mermer el número de infantes que no poseen una adecuada nutrición. Como resultado, eso genera consecuencias en el ámbito educativo, en donde los estudiantes no logran alcanzar un buen rendimiento académico, debido a la inexistencia de una buena nutrición (17).

Los niños con una mala nutrición lo consiguen alcanzar los mejores resultados en su rendimiento académico. De igual manera, se menciona que los niños que no tienen una buena nutrición, por lo general, pertenecen a familias o grupos vulnerables (18). Por consiguiente, se debe prestar mucha atención a la manera como se está alimentando a los infantes en su hogar y en el lugar de estudio.

El estado nutricional puede llegar a considerarse como un factor clave en el crecimiento del niño/a, por lo cual, si el estudiante tiene un buen desarrollo de su nutrición, podrá adquirir la energía suficiente para tener un óptimo desenvolvimiento en las actividades y tareas escolares. No obstante, en ciertas ocasiones eso no ocurre, lo cual no permite que el estudiante alcance un buen desarrollo en el ámbito escolar (19).

Una correcta alimentación puede convertirse en una línea de defensa contra la mayoría de enfermedades que los niños enfrentan hoy en día y que pueden dejar consecuencias que marquen su desarrollo tanto físico como intelectual. Por tanto, la alimentación en

los niños en edad escolar es sumamente importante para que ellos puedan alcanzar su desarrollo pleno, intelectual, físico y socialmente.(22).

Sánchez y Peñafiel (21) han concluido en su trabajo que los factores más influyentes en la desnutrición son, entre otros:

1. Los factores demográficos
2. La situación sanitaria del niño
3. Los hábitos de alimentación.

Por lo consiguiente, no se puede cuestionar que los buenos hábitos en lo referente a la salud traen beneficios para niños, jóvenes y adultos, claro que, algunos de estos beneficios se pueden ver a simple vista, mientras que, otros no son tan evidentes. Esto pone de manifiesto la importancia de que los niños adquieran hábitos saludables en el marco de la familia, los cuales, deben ser reforzados y promovidos luego en la escuela (23).

Lo anterior tiene su base en que, la nutrición es un conjunto de procesos fisiológicos que contribuyen a fortalecer a los organismos con la finalidad de que puedan beneficiarse de aquellas sustancias químicas que los alimentos poseen para su correcto funcionamiento, lo que lógicamente incluye el rendimiento de los niños en la escuela (24).

Ahora bien, un factor que ha sido decisivo en la influencia que tiene la alimentación en el rendimiento escolar es sin duda alguna globalización, puesto que impacta en el hábito del desayuno de las familias, debido a que, este se ha modificado, afectando a su vez en el rendimiento académico lo cual, se evidencia en bajas las calificaciones de niños y niñas, puesto que, estos presentan un menor aprovechamiento del proceso enseñanza-aprendizaje (25).

Por este motivo, Barrera (26) en su estudio señala que, los niños en edad escolar deben llevar una buena dieta con el fin de que crezcan, aprendan y sean activos. Una alimentación saludable debe ser suficiente, completa y balanceada, debido al efecto que puede tener en el desarrollo integral del niño en edad escolar, etapa en la que se vuelve el niño más independiente del contexto familiar, logrando obtener alimentos sin el control de sus padres.

Por este motivo, en el ámbito escolar, es importante analizar en qué estado se encuentra la nutrición de los niños y niñas, puesto que, esto influye en su desarrollo. Además, incide en el comportamiento de los estudiantes, estados de ánimo y rendimiento académico en las diversas áreas de aprendizaje durante la educación primaria (29).

En este punto cabe señalar que algunas de las enfermedades crónicas, como cardiopatías, diabetes mellitus, obesidad y hasta cáncer, tiene su origen en una mala alimentación alta en grasas, azúcares y con una baja ingesta de frutas y vegetales, lo cual, puede llevar incluso hasta la muerte y se agrava cuando estos malos hábitos alimenticios inician en la edad escolar (27).

En consecuencia, se puede indicar que la sobrealimentación también afecta el rendimiento escolar de los alumnos. Puesto que, los resultados del estudio realizado por los autores citados muestran pruebas que permiten comprender como los trastornos alimentarios pueden llegar a promover una sobrealimentación que lleve a un aumento de peso, haciendo que se provoque una mengua en el rendimiento académico (28).

Al respecto, según Álvarez (30), la obesidad es una enfermedad crónica en la que se acumula tejido adiposo, generando el incremento del peso corporal caracterizado por exceso de grasa. Se lo conoce como trastorno metabólico y se mide por la división del peso en Kg para la talla en m² conocida como Índice de Masa Corporal (IMC), que permite medir el índice de obesidad en los estudios clínicos y es además un consenso médico.

Cabe acotar que, es muy importante cuidar la alimentación de los niños porque, cuando llegan a adolescentes, sus necesidades alimenticias se ven afectadas por la aceleración del crecimiento propio de la pubertad. Este incremento del crecimiento ocurre por lo general cuando las mujeres tiene entre 11 y 15, por su parte en los hombres esto sucede entre los 13 y 16 años (35). Por tanto, se producen trastornos emocionales que pueden llegar a afectar gravemente el equilibrio nutricional, generando una sobrealimentación o insuficiencia de alimentos (31).

De ahí que sea crucial tener claro cuáles son las causas de la mala nutrición, en México, por ejemplo, se asocia un estado deficiente de nutrición a la pérdida del poder adquisitivo de los mexicanos generado por sus ingresos, también, se considera que el

incremento del precio de los alimentos sanos provoca mal nutrición, así como, la facilidad de adquirir los alimentos ya preparados (32).

En el estudio de Berta et al. (33), se hace mención a la importancia y la necesidad imperante de que se promuevan buenos hábitos en la alimentación de los niños/as. En este sentido, se destaca la importancia de que los estudiantes tengan un buen desayuno todos los días. Para lograr esto, es necesario que la familia y la escuela trabajen de forma conjunta con la finalidad de proporcionar las condiciones necesarias, para que el escolar pueda tener una buena alimentación; lo cual, contribuye a su nutrición (38).

Por esta razón, Moreno y Lora (34), señalan que la alimentación como cuidado básico en el que la enfermera es la responsable directa en su campo de actuación tanto con individuos sanos como con aquellos que presentan problemas de salud debe ser prioritario entre estos profesionales. No obstante, es notorio que no todos los enfermeros han recibido la formación que necesitan para hacer frente a las intervenciones direccionadas a la alimentación de niños y adultos, además, señalan las autoras que algunos profesionales de enfermería no dan la debida importancia al tema nutricional.

Además, hay que tener en cuenta que un estado nutricional en mal estado, tiene efectos negativos en el desarrollo cognitivo del niño/a. De igual manera, genera diversas consecuencias en la formación académica de los estudiantes y afecta, de cierto modo, su rendimiento escolar (41). Durante los primeros años es necesaria una buena nutrición, debido a que, en esta etapa, se va consolidando su desarrollo cognitivo y motriz; asimismo, adquiere las habilidades para relacionarse con los demás. Dichos aspectos, son vitales para el aprendizaje del estudiante (36).

Con el propósito de mitigar los efectos negativos en el desarrollo cognitivo del niño/a por la mala nutrición, Peña y Flores (37), recomiendan en su estudio:

1. Implementar en las escuelas algunos programas de educación alimentaria.
2. Planificar con los bares de las escuelas la venta de alimentos económicos pero nutritivos y al alcance los niños y niñas.
3. Promover la práctica del deporte entre los estudiantes.
4. Proveer de información sobre nutrición a los padres de familia.

5. Impartir cursos a los profesores sobre nutrición para que orienten mejor a sus estudiantes.

En el trabajo realizado por Díaz y Da Costa (39), se concluye que el estado de la nutrición es un factor relevante con gran incidencia sobre la salud de las personas. Desde esta perspectiva, una buena nutrición permite que las personas alcancen un mejor desempeño en el ámbito académico, individual y social. En el caso de los niños/as, la nutrición es responsabilidad principalmente de la familia y; luego, de la escuela.

Finalmente, se ha demostrado que los estudiantes con un mal estado nutricional, por lo general, suelen tener más dificultades en el desarrollo académico. Un test llevado a cabo con niños y niñas de educación primaria, demostró que los niños/as con una mala nutrición no obtenían buenos resultados, principalmente en el área de lenguaje y matemáticas. Por otro lado, la nutrición incide en la autoestima y autopercepción que tiene el estudiante. Esto genera malestar y desánimo, lo que, a su vez, incide directamente en el desempeño escolar (42).

CONCLUSIONES

A partir del proceso investigativo ejecutado en la presente revisión sistemática, se ha logrado describir de forma teórica que el estado nutricional influye significativamente en el desempeño de los infantes en la escuela, afectando su normal desarrollo.

La situación de nutrición de los niños incide en su desempeño, escolar puesto que, un mal estado nutricional, provoca que los niños presenten más dificultades en el desarrollo académico. Así pues, los niños y niñas de educación primaria, con una mala nutrición, no obtienen buenos resultados, principalmente en Lenguaje y Matemáticas. Además, la nutrición incide en la autoestima y autopercepción que tiene el estudiante de sí mismo, provocando malestar y desánimo, lo que, a su vez, influye en el rendimiento académico escolar.

Se logró establecer que, el estado de la nutrición es un factor relevante que incide sobre la salud de las personas, debido a que, una buena nutrición permite que las personas alcancen un mejor desarrollo en el ámbito académico, personal y social. Por tanto, la nutrición de los niños y niñas es responsabilidad principalmente de la familia y; luego, de la escuela.

Del mismo modo, se ha logrado identificar que es muy importante establecer acciones que contribuyan para que se fortalezca la situación de nutrición de los niños y niñas para favorecer su rendimiento académico en la etapa escolar. En este sentido, se asume que la nutrición es un elemento de vital importancia para la salud y formación de los infantes durante su etapa de escolaridad.

Por otra parte, los estudios analizados, han permitido comprender que a través de una buena nutrición es posible que el estudiante logre un mejor desarrollo y rendimiento académico en los procesos educativos. Mientras que, si el estudiante no posee una adecuada nutrición, existe una mayor probabilidad de que no participe de forma activa en las tareas escolares, lo cual tendrá un impacto negativo en su rendimiento académico.

Por lo tanto, teniendo en consideración los aspectos mencionados, resulta necesario que se establezcan las acciones necesarias para garantizar un buen estado nutricional para contribuir a un excelente rendimiento académico en los niños y niñas en etapa escolar.

Esto permitirá que se abran nuevas líneas de investigación y se desarrollen otros procesos investigativos que fortalezcan el rendimiento académico de los niños.

FUENTE DE FINANCIAMIENTO

No aplica.

CONFLICTO DE INTERESES

No aplica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. García, J. Relación del rendimiento académico y el estado nutricional de los estudiantes de la básica superior de la Unidad Educativa Herlinda Toral. (2019).
2. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF]. Estado mundial de la infancia 2019: Niños, alimentos y nutrición, Crecer bien en un mundo en transformación. United Nations.
3. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF]. Desnutrición Crónica Infantil [Internet]. Uno de los mayores problemas de salud pública en Ecuador. 2021.
4. Plúas, C. Estado nutricional y su relación con el rendimiento académico en escolares de 5-7 años de edad en la Escuela “Blanca Villamarin Ortiz” del Cantón Montalvo, octubre 2019-marzo 2020 (2020).
5. Saintila, J., & Villacís, J. Estado nutricional antropométrico, nivel socioeconómico y rendimiento académico en niños escolares de 6 a 12 años. *Nutr clín diet hosp.* (2020), 40(1), 74-81.
6. Palma, L., Ramos, E., Estrada, C., Sánchez, J., & Mazzini, M. Influencia del estado nutricional en el rendimiento escolar de estudiantes de Educación General Básica Media. *RECIMUNDO: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento.* (2019), 3(4), 528-548.
7. Luna, J., Hernández, I., Rojas, A., & Cadena, M. Estado nutricional y neurodesarrollo en la primera infancia. *Revista Cubana de Salud Pública.* (2018), 44, 169-185.
8. Calceto-Garavito, L., Garzón, S., Bonilla, J., & Cala-Martínez, D. Relación del Estado nutricional con el desarrollo cognitivo y psicomotor de los niños en la primera infancia. *Revista ecuatoriana de neurología.* (2019), 28(2), 50-58. Jiménez A, Martínez A, Salas M, Martínez R, González L. Evaluando la desnutrición en pediatría, un reto vigente. *Rev Nutr Hosp.* 2021;38(2):64–7.
9. Pinzón, E.; Zapata, H.; Lesmes, M.; Toro, D. y Pico, S. Estado nutricional de

escolares de 5 a 9 años del Valle del Cauca – Colombia. 2021. Rev Esp Nutr Comunitaria. Dialnet;27(4)

10. Lapo-Ordoñez, D., & Quintana-Salinas, M. relación entre el estado nutricional por antropometría y hábitos alimentarios con el rendimiento académico en adolescentes. Revista Archivo Médico de Camagüey. (2018), 22(6), 755-774.

11. Gaete-Rivas, D., Olea, M., Meléndez-Illanes, L., Granfeldt, G., Sáez, K., Zapata-Lamana, R., & Cigarroa, I. Hábitos alimentarios y rendimiento académico en escolares chilenos de quinto a octavo año básico. Revista chilena de nutrición. (2021), 48(1), 41-50

12. Guanoluisa, A. La alimentación en el desempeño escolar de los estudiantes del tercer grado de Educación General Básica de la Unidad Educativa “Canadá” de la comunidad de colaguango, cantón latacunga. 2022.

13. Quispe Ticona Gloria Marta, Rocha Catacora Rudy Marcelo. Bioética en la investigación con niños. Rev. Act. Clin. Med [serial on the Internet]. [cited 2022 Aug. 1]. Available from: http://www.revistasbolivianas.ciencia.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-37682011000600004&lng=en.

14. Santos, s. & Barros, S. Influencia del Estado Nutricional en el Rendimiento Académico en una institución educativa. 2022. VIVE. Revista de Investigación en Salud. 5(13).

15. Ibarra, J., Hernández, C., Ventura-Vall-Llovera, C. Hábitos alimentarios y rendimiento académico en escolares adolescentes de Chile. Rev Esp Nutr Hum Diet [Internet]. 2019 Dic [citado 2022 Aug 12] ; 23(4): 292-301. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2174-51452019000400010&lng=es. Epub 13-Oct-2020. <https://dx.doi.org/10.14306/renhyd.23.4.804>. 14.

16. Cevallos Pérez, M, Alarcón Veliz, B, Zavala Panchana, E, Moreira Zavala, J, Herrera Velázquez, M. Alimentación y nutrición en niños y jóvenes de educación básica media. UNESUM-Ciencias [Internet]. 30 de septiembre de 2022; 6(4):57-3. <https://revistas.unesum.edu.ec/index.php/unesumciencias/article/view/525>

17. Taira, E. Hábitos alimenticios y rendimiento académico en los estudiantes de la Escuela de Educación Superior Técnico Profesional Policial de la Región Moquegua, 2018. 2018.
18. Gimeno Tena A, Esteve Clavero A. Relación entre los hábitos saludables y el rendimiento académico en los estudiantes de la Universitat Jaume I. Nutr Clín Diet Hosp [Internet]. 1 de mayo de 2021 [citado 19 de agosto de 2022];41(2). Disponible en: <https://revista.nutricion.org/index.php/ncdh/article/view/133>
19. Cruz, M. y Vásquez, G. F. Análisis de la relación entre la alimentación y el rendimiento académico de los estudiantes de 4to y 5to grado de básica de la Unidad Educativa Manuela de Santa Cruz y Espejo, durante el primer quimestre del año escolar 2021-2022. 2022.
20. Espinoza Guamán, E. La alimentación como factor influyente en el rendimiento académico de los niños de educación básica. 2020. Revista Científica Agroecosistemas, 8(2), 24-29.
21. Sánchez A., & Peñafiel A. Factores socioculturales y el estado nutricional de los preescolares que asisten a los Centros de Desarrollo Infantil de Ambato – Ecuador. Rev Univ y Soc [Internet]. 2022;14(2):175–9. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202022000200175&script=sci_arttext&tlng=en
22. Pugo, R., & Zhinin, L. Hábitos nutricionales, estado nutricional y su relación con el rendimiento académico en escolares de la Unidad Educativa Fiscomisional "Corazón De María" del Cantón Biblián, 2019. 2020.
23. Ojeda Ramírez M, Muñoz León J, Menéndez Acuña E. Hábitos de vida saludables y rendimiento escolar en estudiantes universitarios. RECE [Internet]. 27 de diciembre de 2020 [citado 10 de agosto de 2022];2(15):34-4. Disponible en: <https://revistacseducacion.unr.edu.ar/index.php/educacion/article/view/544>
24. Parra Castillo A, Morales Canedo LM, Medina Valencia MM. Relación entre los hábitos alimentarios y el rendimiento académico en estudiantes de universidades públicas y privadas de la localidad de Chapinero, Bogotá. Perspect Nut Hum [Internet]. 3 de diciembre de 2021 [citado 18 de agosto de 2022];23(2):183-95. Disponible en:

<https://revistas.udea.edu.co/index.php/nutricion/article/view/347414>

25. González Reyes, G. Relación del desayuno en edad escolar y el rendimiento académico en un mundo globalizado. 2015. Glosa Revista de Divulgación, 3(5).
26. Barrera, A. Alimentación en escolares y su relación con el aprovechamiento escolar. 2022. Ciencia, nutrición, terapéutica y bioética, 1.
27. Relación entre hábitos nutricionales y enfermedades crónicas. INHRR [Internet]. 2014 Jun [citado 2022 Agos 24] ; 45(1): 6-8. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-04772014000100001&lng=es.
28. Zuniga-Jara, S., Pizarro-Díaz, R., Escudero-López, M. & Honores-Marín, G. Rendimiento Académico Universitario y Conductas Alimentarias. 2018. Formación Universitaria, 11(2), 57-64
29. Navarro-Pérez, C., González-Jiménez, E., Schmidt-RioValle, J., Meneses-Echávez, J., Correa-Bautista, J., Correa-Rodríguez, M., & Ramírez-Vélez, R. Nivel y estado nutricional en niños y adolescentes de Bogotá, Colombia. Estudio FUPRECOL. (2016). Nutrición hospitalaria, 33(4), 915-922.
30. Álvarez, N. Alimentación y salud: la obesidad como factor de riesgo. 2019. NPunto, 2(17).
31. Quijije Logroño, E. Prevención de la mala alimentación en las estudiantes, 2018. Journal of American health, 1(2).
32. Torres-Lista, V., Herrera, L. Gálvez, I., Noriega, G. & Montenegro, M. Hábitos de vida saludable y su impacto en el rendimiento de la prueba TERCE en niños panameños en edad escolar. (2019). 39(4): 116-121. DOI: 10.12873/3943torres
33. Berta, E., Fugas, V., Walz, F., & Martinelli, M. Estado nutricional de escolares y su relación con el hábito y calidad del desayuno. (2015). Revista chilena de nutrición, 42(1), 45-52 [Citado 21 de agosto de 2022].
34. Tacure Chumacero G, Salazar Salazar EB. Influencia del Complemento Educativo del Programa Qali Warma en los Hábitos de Alimentación de los Estudiantes

del Distrito de Pacaipampa, 2021. RAEF [Internet]. 15 de julio de 2022 [citado 5 de noviembre de 2022];5(2):26-5. Disponible en: <https://contabilidadyeconomiausmp.edu.pe/OJS2020/index.php/RAEF/article/view/56>

35. Colmenares Capacho, Y., Hernández González, K., Piedrahita Marín, M., Espinosa-Castro, J. & Hernández-Lalinde, J. Hábitos de alimentación saludable en estudiantes de secundaria. 2020.

36. Delcid Morazán AF, Delcid Morazán LE, Barcan Batchvaroff ME, Leiva Molina FA, Barahona Andrade DS. Estado nutricional en escolares de primero a sexto grado en la paz, honduras. Rev. Cient. Esc. Univ. Cienc. Salud [Internet]. 17 de enero de 2019 [citado 22 de agosto de 2022];4(1):27-33. Disponible en: <https://www.camjol.info/index.php/RCEUCS/article/view/7066>

37. Peña G. & Flores K. Hábitos alimenticios y rendimiento escolar en jóvenes de bachillerato. 2019. Revista: Caribeña de Ciencias Sociales. Disponible en <https://www.eumed.net/rev/caribe/2019/01/habitos-alimenticios-bachillerato.html>
[//hdl.handle.net/20.500.11763/caribe1901habitos-alimenticios-bachillerato](https://hdl.handle.net/20.500.11763/caribe1901habitos-alimenticios-bachillerato)

38. Ariza, J. & Rojas, S. ¿Mejora el Programa de Alimentación Escolar (PAE) el desempeño académico de los estudiantes en Ibagué? 2020. Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión. DOI: 10.18359/rfce.4970

39. Díaz, Y., & Da Costa, L. Caracterización de los hábitos alimentarios y estado nutricional de preescolares. Rev. Cubana Enfermer, junio de 2019 [citado el 17 de agosto de 2022]; 35(2): e1973. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192019000200006&lng=es. Epub 01-jun-2019

40. Guerrero, H. & Contretras, O. T Estilos de vida y rendimiento académico de adolescentes escolarizados del departamento de Sucre. Colombia. 2020. 41(11), 28-33.

41. Pazmiño P, Heredia S, Yáñez P. Factores de riesgo relacionados con deficiencia nutricional en niños de una comunidad centro andina de Ecuador. Rev Cuatrimest "Conecta Lib [Internet]. 2019;3(2):13–23. Available from: <https://revistaitsl.itslibertad.edu.ec/index.php/ITSL/article/download/79/264/439>

42. Montealegre, D., Lerma., P. & Mazuera, C. Influencia del estado nutricional, nivel de actividad física y condición física en el rendimiento académico de estudiantes universitarios. *Revista Acción Motriz*. (2020). 24: 15-22.

43. Taibet E, Dailene Y, Romulo G. Factores que influyen en la desnutrición infantil en Ecuador. *Rev Electrónica Portales* [Internet]. 2020;18(7):33–41. Available from: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/factores-desnutricion-infantil/>

ANEXOS

REVISION SISTEMATICA

INFORME DE ORIGINALIDAD

4%

INDICE DE SIMILITUD

4%

FUENTES DE INTERNET

1%

PUBLICACIONES

1%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

es.scribd.com

Fuente de Internet

1%

2

dspace.ucuenca.edu.ec

Fuente de Internet

1%

3

repositorio.ug.edu.ec

Fuente de Internet

<1%

4

cidecuador.org

Fuente de Internet

<1%

5

www.cfnavarra.es

Fuente de Internet

<1%

6

Submitted to Pontificia Universidad Catolica Madre y Maestra PUCMM

Trabajo del estudiante

<1%

7

acondicionamientofisicoysalud.weebly.com

Fuente de Internet

<1%

8

Lucas G. Gago-Galvagno, Stephanie E. Miller, María C. De Grandis, Ángel M. Elgier. " Latin American early childhood education and social vulnerability links to toddlers' executive

<1%

**AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO
INSTITUCIONAL**

Yo, **Milton Humberto Ordoñez Barahona** portador(a) de ciudadanía N° **0302299029**. En calidad de autor o autora y titular de los derechos patrimoniales de trabajo titulación **“ESTADO NUTRICIONAL Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LAS NIÑAS Y NIÑOS EN ETAPA ESCOLAR: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA”** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académica, así mismo autorizo; autorizado además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cañar, 30 de noviembre de 2022



Milton Humberto Ordoñez Barahona

C.I. 0302299029