



DOI: <https://doi.org/10.23857/dc.v9i1>

Ciencias de la Salud
Artículo de Investigación

*La mal nutrición y su influencia en el rendimiento académico en tiempos de
pandemia*

Mal nutrition and its influence on academic performance in times of pandemic

Mal nutrição e sua influência no desempenho acadêmico em tempos de pandemia

Gloria Susana Sagnay-Llinin ^I

gsagnay@stanford.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-0907-0235>

José Ramiro Ocaña-Noriega ^{II}

jocana@stanford.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-7819-9115>

Correspondencia: gsagnay@stanford.edu.ec

***Recibido:** 29 de noviembre del 2022 ***Aceptado:** 28 de diciembre del 2022 * **Publicado:** 17 de enero del 2023

- I. Licenciada en Nutrición y Dietética, Docente de la Carrera de Desarrollo Infantil Integral, Instituto Superior Tecnológico Stanford, Riobamba, Ecuador.
- II. Doctor en Ciencias de la Educación Rector, Docente de la Carrera de Desarrollo Infantil Integral, Instituto Superior Tecnológico Stanford, Riobamba, Ecuador.

Resumen

La malnutrición a nivel mundial es un problema que genera índices elevados de mortalidad infantil, desde hace tiempo atrás, las regiones enfrentaban problemas de desnutrición en niños y niñas, situación que no ha cambiado, ya que en la actualidad y por la crisis sanitaria por Covid 19, estos problemas de salud se han agudizado, razón por la que fue necesario realizar una investigación con el propósito de identificar la evidencia científica de las causas de la malnutrición y el desarrollo cognitivo de los niños mediante la aplicación de herramientas de campo e informes de evaluación, permitiendo la interpretación de los resultados. La metodología utilizada fue de tipo descriptivo con enfoque cuantitativo con la participación de 27 niños. Obteniendo como resultados que la alimentación de los niños no es la adecuada para su edad, ya que ésta se basa en el consumo de cereales y bajo en proteínas, vitaminas y minerales, esto debido al desconocimiento de las madres sobre una alimentación saludable, ingresos económicos bajos, etc, al realizar la evaluación del estado nutricional, un porcentaje significativo de niños presentan malnutrición (bajo peso, desnutrición y obesidad). La docente aplica técnicas de aprendizaje adecuadas. Concluyendo que a pesar de que los niños no tienen una adecuada alimentación, ésta, no ha afectado en el rendimiento académico, pudiendo ser que, debido a que el proceso educativo fue virtual por motivo del confinamiento producido por la pandemia de Covid 19, los niños fueron apoyados en tareas y pruebas por familiares y a la retroalimentación realizada por la docente en beneficio de la educación de los niños.

Palabras clave: Malnutrición; Alimentación; Rendimiento académico; Pandemia; Covid 19.

Abstract

Malnutrition worldwide is a problem that generates high rates of infant mortality. For a long time, the regions faced problems of malnutrition in boys and girls, a situation that has not changed, since currently and due to the health crisis caused by Covid 19, these health problems have worsened, which is why it was necessary to carry out an investigation with the purpose of identifying the scientific evidence of the causes of malnutrition and the cognitive development of children through the application of field tools and reports of evaluation, allowing the interpretation of the results. The methodology used was descriptive with a quantitative approach with the participation of 27 children. Obtaining as results that the feeding of children is not adequate for their age, since it is based on the

La mal nutrición y su influencia en el rendimiento académico en tiempos de pandemia

consumption of cereals and low in protein, vitamins and minerals, this due to the ignorance of mothers about healthy eating, economic income low, etc., when carrying out the evaluation of the nutritional status, a significant percentage of children present malnutrition (underweight, malnutrition and obesity). The teacher applies appropriate learning techniques. Concluding that despite the fact that the children do not have an adequate diet, this has not affected their academic performance, and it could be that, due to the fact that the educational process was virtual due to the confinement produced by the Covid 19 pandemic, the children they were supported in tasks and tests by relatives and the feedback made by the teacher for the benefit of the children's education.

Keywords: Malnutrition; Feeding; Academic performance; Pandemic; Covid 19.

Resumo

A desnutrição em todo o mundo é um problema que gera altas taxas de mortalidade infantil. Durante muito tempo, as regiões enfrentaram problemas de desnutrição em meninos e meninas, situação que não mudou, pois atualmente e devido à crise de saúde causada pelo Covid 19, esses agravaram-se os problemas de saúde, pelo que foi necessário realizar uma investigação com o objetivo de identificar as evidências científicas das causas da desnutrição e do desenvolvimento cognitivo das crianças através da aplicação de ferramentas de campo e relatórios de avaliação, permitindo a interpretação de os resultados. A metodologia utilizada foi descritiva com abordagem quantitativa com a participação de 27 crianças. Obtendo como resultados que a alimentação das crianças não é adequada para sua idade, pois é baseada no consumo de cereais e pobre em proteínas, vitaminas e minerais, isso devido ao desconhecimento das mães sobre alimentação saudável, baixo rendimento econômico, etc. , ao realizar a avaliação do estado nutricional, um percentual significativo de crianças apresenta desnutrição (baixo peso, desnutrição e obesidade). O professor aplica técnicas de aprendizagem apropriadas. Concluindo que apesar das crianças não terem uma alimentação adequada, isso não afetou o seu rendimento escolar, podendo ser que, pelo facto do processo educativo ter sido virtual devido ao confinamento produzido pela pandemia de Covid 19, as crianças foram apoiadas em tarefas e testes por familiares e o feedback feito pelo professor em benefício da educação das crianças.

Palavras-chave: Desnutrição; Alimentando; Rendimento acadêmico; Pandemia; Covid 19.

Introducción

La infancia es una etapa de vida en la que la alimentación juega un papel fundamental para garantizar un crecimiento y desarrollo integral óptimo. Es por eso que la alimentación debe ser variada (consumir todos los grupos de alimentos) y equilibrada (porciones adecuadas a la edad) que cubra con los requerimientos nutricionales que el cuerpo necesita para cumplir las funciones vitales a fin de que el crecimiento y el desarrollo físico e intelectual sean los más óptimos. (Agencia de Salud Pública de Cataluña, 2020)

Las prácticas de alimentación deficiente constituyen un factor de riesgo de malnutrición sean estos por déficit, exceso y carencia de vitaminas y minerales, afectando negativamente la salud de los niños, amenazando la supervivencia, crecimiento y desarrollo de los infantes, no así los niños que tienen una adecuada alimentación constituirán una base sólida a partir de la cual los infantes podrán fortalecer su desarrollo cognitivo. (Unicef, 2019)

El desarrollo cognitivo es un proceso continuo en el cual la construcción de los esquemas mentales es elaborada a partir de los esquemas de la niñez, en un proceso de reconstrucción constante. Esto ocurre en una serie de etapas o estadios, que se definen por el orden constante de sucesión y por la jerarquía de estructuras intelectuales que responden a un modo integrativo de evolución. En cada uno de estos estadios o etapas se produce una apropiación superior al anterior, y cada uno de ellos representa cambios tanto en lo cualitativo como en lo cuantitativo, que pueden ser observables por cualquier persona. El cambio implica que las capacidades cognitivas sufren reestructuración. (Saldarriaga P. B., 2016, pág. 130). De igual manera Piaget, señala que en la niñez el desarrollo de la inteligencia representativa, se concibe en dos fases. La 1ra de ellas (2 a 7 años) y la segunda de 7 a 12 años.

El proceso del neurodesarrollo está relacionado con la alimentación, si esta es inadecuada “el desarrollo cognitivo que implica la potenciación de la inteligencia, atención, memoria, pensamiento y percepción se verá afectado negativamente en el tamaño y funciones corporales” (Calceto, 2019, pág. 31). Afectando las funciones intelectuales y patrones comportamentales.

Sin embargo, es necesario indicar que el proceso del neurodesarrollo necesita un sustento neurobiológico, impulsado principalmente por la ingesta adecuada de alimentos. Luna (2018) refiere que el neurodesarrollo tiene sustento biológico y permite al niño relacionarse con su medio, influido a su vez por factores como la nutrición, la que, al ser inadecuada, ejerce un efecto negativo en el crecimiento corporal y en el sistema nervioso central. Un déficit proteico-energético a

La mal nutrición y su influencia en el rendimiento académico en tiempos de pandemia

temprana edad incide en la manifestación de alteraciones permanentes de las funciones cerebrales y su plasticidad, lo que impacta directamente en el desarrollo intelectual y conductual

La escasa disponibilidad de alimentos los bajos ingresos económicos, el desconocimiento sobre una alimentación saludable por las madres, el alto consumo de alimentos poco a nada nutritivos y el sedentarismo son factores que influyen en la salud nutricional de los niños, originando en ellos problemas de malnutrición.

La malnutrición es una problemática a nivel mundial, entendiéndose como:

A la carencia, excesos y desequilibrios de la ingesta calórica y de nutrientes de una persona, dentro de esta definición se enmarca tanto a la calidad como a la cantidad de los alimentos que una persona ingiera, abarca a 3 grupos de afecciones: desnutrición que incluye la emaciación, retraso en el crecimiento, y la insuficiencia ponderal; la malnutrición relacionada con los micronutrientes que incluye las carencias o el exceso de micronutrientes y el sobrepeso, obesidad y las enfermedades no transmisibles relacionadas con la alimentación. (Organización Mundial de la Salud, 2020, pág. 2)

Una de las principales causas de la malnutrición es la pobreza con mayor probabilidad en las mujeres, lactantes, adolescentes, niños y niñas, presentándose en ellos desnutrición y a su vez obesidad ya que está última es otra de las caras de la pobreza, de hecho, es frecuente encontrar en una misma familia a personas con los 2 tipos de malnutrición. (Pérez, 2019)

Los efectos de la malnutrición en la salud de los niños

La malnutrición en sus distintas manifestaciones tiene consecuencias importantes que abarcan: la salud, con relación directa en morbilidades y mortalidad; el desarrollo de capacidades y los resultados educativos; la inclusión social y laboral; y el medioambiente. Todas estas consecuencias tienen a su vez implicancias directas en términos de costos y pérdidas de productividad potencial respecto a la población no afectada por la malnutrición. (Fernández, 2017, pág. 30)

Ecuador no es la excepción de presentar problemas de malnutrición

La realidad de Ecuador, en relación con la alimentación y nutrición se asemeja al panorama mundial, pues las últimas décadas están enmarcadas por una transición epidemiológica y nutricional que ha tenido como resultado el continuo incremento del sobrepeso y la obesidad en todos los grupos de edad y, la persistencia de prevalencias medias y altas de retardo en talla y déficit de micronutrientes (MSP, 2018, pág. 19)

La mal nutrición y su influencia en el rendimiento académico en tiempos de pandemia

El retraso en el crecimiento o desnutrición crónica deja graves secuelas “la más grave de entre ellas es la disminución del desarrollo mental e intelectual” (Observatorio Social del Ecuador, 2017, pág. 52). que repercutirá en el rendimiento escolar y en las capacidades de los niños.

Nuestro país es el segundo de la región con un alto índice de desnutrición, viéndose aún más afectados por la pandemia de la Covid 19 aumentado el riesgo sobre los niños más pobres, agudizando más los índices no solo de desnutrición crónica, sino también hacia la aguda, por lo que el gobierno ha anunciado que seis cantones con más altos índices de desnutrición (Santa Elena, La Libertad, Guamote, Arajuno, Guaranda y Taisha) serán intervenidos con programas de alimentación y vacunación para mitigar el impacto de la crisis sanitaria. (PRIMICIAS, 2020)

La malnutrición en sus distintas manifestaciones tiene consecuencias importantes que abarcan la salud, el desarrollo de las capacidades cognitivas y los resultados educativos, inclusión social y laboral, traduciendo de manera directa o indirecta en baja productividad y costos en la salud, educación y medio ambientales- Así el costo económico asociado a la malnutrición está definido en función de la valoración de las consecuencias derivadas de las dos formas de malnutrición; desnutrición y sobrepeso u obesidad. (CEPAL , 2017). Efectos que pueden ser devastadores influyendo en el desarrollo conductual y cognitivo y estos en rendimiento académico, debilitando así la futura productividad. (Verdezoto, Una correcta nutrición infantil incide en el éxito futuro, 2019)

Es así que factores como la obesidad, condiciones económicas y las bajas expectativas académicas de los padres de familia, se constituyen como un problema de salud que impacta de manera negativa en el autoconcepto o percepción que cada niño de sí mismo, situación que puede influir sobre el comportamiento y disfuncionalidad a nivel académico y relaciones interpersonales en la etapa escolar. (Calceto, 2019, pág. 53)

El rendimiento académico es un método educativo que permite verificar los resultados obtenidos de los procesos de enseñanza-aprendizaje, así como también es un indicador que permite evaluar la productividad de un sistema, que involucre a su vez a profesores y estudiantes con la finalidad de alcanzar una educación de calidad. (Grasso, 2020)

En la actualidad, a nivel de educación existen factores que influyen negativamente en el rendimiento académico y estos, están divididos por una parte, el realizar sus actividades académicas en lugares ruidosos, que propician la pérdida de concentración, por otro lado, están asociados a los problemas personales, psicológicos, físicos y familiares, estos relacionados con la inadecuada alimentación, y a su vez con en el bajo rendimiento académico de los escolares. (Bajaña, 2018)

La mal nutrición y su influencia en el rendimiento académico en tiempos de pandemia

Otra de las causas que se está viviendo el país en la actualidad es la crisis sanitaria que se está atravesando a nivel mundial por la pandemia de la Covid 19, y los confinamientos ha afectado la nutrición de toda la población especialmente a los niños, por la interrupción del sistema alimentario, la baja producción, falta de transporte, poca disponibilidad de alimentos frescos, y a los bajos ingresos económicos que perciben las familias, ya que muchas de ellas han perdido sus empleos dificultando el acceso de alimentos de alto valor nutritivo, conllevando a consumir una alimentación deficiente en macro y micronutrientes conllevando a un aumento de problemas de mal nutrición a nivel mundial viéndose más afectados los países de medios y bajos ingresos económicos. (Scaling Up nutrition, 2020)

A nivel mundial la pandemia ha afectado a más de 1500 millones de estudiantes, ocasionados por el cierre de las instituciones educativas presenciales, afectando la alimentación y la nutrición de la comunidad estudiantil especialmente de los sectores más vulnerables. Afirmando el titular de la ONU que las decisiones que se tomen ahora al respecto tendrán efectos duraderos para las personas como para el desarrollo de los países. Con el fin de evitar la discontinuidad en la educación muchos países han adoptado continuar la educación a través de la utilización de diversas modalidades a distancia. (ONU, 2020)

Entre las modalidades de aprendizaje a distancia en línea destaca el uso de plataformas virtuales de aprendizaje asincrónico, utilizadas en 18 países; y en 23 países realizan transmisiones de programas educativos por medios de comunicación tradicionales como la radio o la televisión (CEPAL-UNESCO, 2020)

Ecuador al igual que el resto de países a nivel mundial, para asegurar la salud y el bienestar de la población y evitar el contagio y más aún, la muerte ocasionada por el coronavirus, tomo medidas precautelares conllevando al cierre de las instituciones educativas, retomando las actividades con el uso de plataformas digitales, en la que se lleva a cabo un proceso de intercambio de información y conocimientos. La condición para acceder a ellas es el internet y una computadora o celular inteligente, siendo de fácil acceso para las familias con recursos económicos sostenibles, mientras que para las familias con bajos recursos no les ha sido posible acceder a estos recursos optando por retirar a sus hijos de las instituciones educativas. (Aguirre, 2020)

Los docentes durante este tiempo han venido enfrentando desafíos tecnológicos, enfoques pedagógicos y la interacción entre docente - estudiantes quienes deben adaptarse y asimilar el cambio del modelo pedagógico acorde a la nueva era de enseñanza-aprendizaje, sin dejar de lado la

La mal nutrición y su influencia en el rendimiento académico en tiempos de pandemia

participación activa de los padres de familia o representantes, quienes están desempeñando un rol fundamental y trascendental en la educación de sus hijos ya que de ellos dependen la aceptación de estos nuevos desafíos en desarrollo académico y por ende en el rendimiento de los niños. (Bonilla, 2020)

Desde el punto de vista pedagógico, las calases virtuales ha ocasionado la pérdida del vínculo presencial docente-estudiante generando tensiones por las dificultades que se presenta a la hora del proceso enseñanza aprendizaje especialmente en los niveles iniciales, en particular en los preescolares y primario en los que se requiere un trabajo coordinado con los padres y representantes para el acompañamiento y la mediación de los procesos educativos (CEPAL-UNESCO, 2020)

Por ahora no es posible determinar con exactitud el impacto que tendrá la crisis en la implementación curricular en los distintos grados de enseñanza, pero se prevé una profundización de las diferencias en lo referente a los logros de aprendizaje, debido a las desigualdades educativas imperantes y a un acceso desigual a la cobertura curricular. (CEPAL-UNESCO, 2020, pág. 4)

Un aspecto muy relevante para determinar el impacto del proceso enseñanza-aprendizaje es la evaluación y monitoreo, así como la retroalimentación para conocer el progreso de las y los estudiantes y tomar las acciones pedagógicas pertinentes a fin de mejorarlo. (CEPAL-UNESCO, 2020).

El rendimiento académico en ambientes virtuales ha sido analizado desde varias perspectivas, sin embargo, la enseñanza virtual ha originado nuevos procesos de enseñanza-aprendizaje, transmitiendo los conocimientos a través de redes sociales, situación que ha afectado a muchas familias, ya que no contaban con conectividad e instrumentos y/o materiales necesarios para su formación educativa. (Higuera, 2021). Problemas que se suscitaba en las zonas urbano marginales y rurales, por lo que el Ministerio de Educación, aplicó estrategias conjuntamente con la colaboración de profesores con la finalidad de alcanzar los aprendizajes requeridos, teniendo en cuenta que los aprendizajes se ha visualizado mediante una calificación que no es producto de lo aprendido sino de lo requerido. (Haro, Tite, & Caisaguano, 2020)

En la actualidad la crisis económica, así como la presencia de la pandemia a nivel mundial, el desempleo, nivel de instrucción bajo principalmente de la madre, inadecuados hábitos alimentarios y consumo excesivo de alimentos poco o nada nutritivos han afectado en el estado nutricional ocasionando problemas de malnutrición afectando al desarrollo cognitivo y este influyendo negativamente en el rendimiento académico de los niños. Por lo expuesto y dada la importancia que

La mal nutrición y su influencia en el rendimiento académico en tiempos de pandemia

tiene la nutrición en el rendimiento académico, el fin de esta investigación fue aplicar una encuesta para verificar los hábitos nutricionales de los niños, para posteriormente evaluar el estado nutricional a través de la toma de las medidas antropométricas, dando un diagnóstico nutricional a través de las curvas de crecimiento obtenidas.

Metodología

Se desarrolló una investigación de tipo descriptivo porque permitió describir las características de la realidad sobre la alimentación y su relación en el desarrollo cognitivo y este a su vez en el rendimiento escolar de los niños, se utilizó el enfoque cuantitativo con la participación de 27 niños. Los datos se obtuvieron a través de la aplicación de herramientas de campo, las mismas que fueron tabuladas y analizadas.

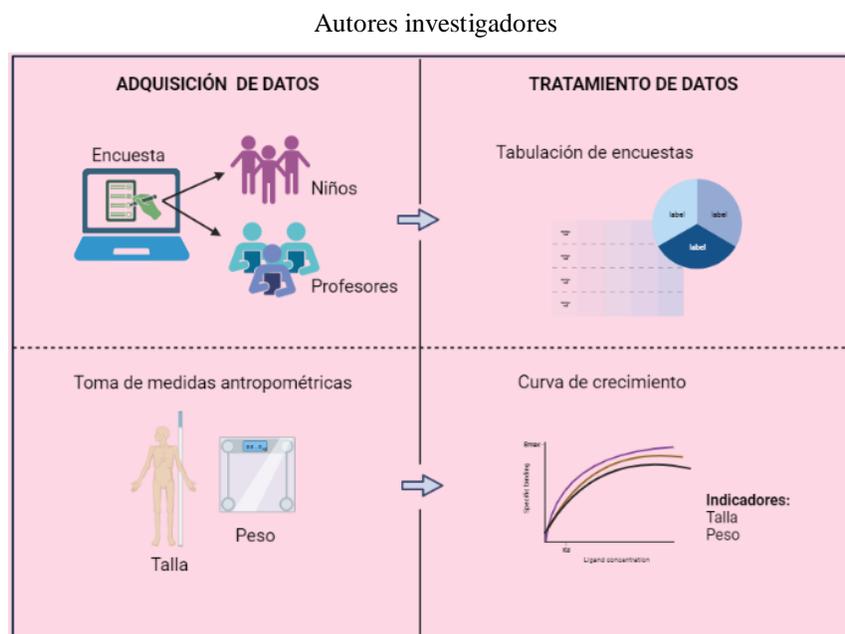


Figura 1: Fases metodológicas

Para la realización de trabajo de investigación e inicio con la elaboración y aplicación de una encuesta con el fin de identificar los hábitos alimentarios de los niños, así como si cuentan con servicios básicos, tipo de consumo agua que consume y el nivel de ingresos económicos de las familias.

De igual manera se aplicó una encuesta a los docentes con el propósito de identificar las técnicas utilizadas para el proceso enseñanza-aprendizaje.

La mal nutrición y su influencia en el rendimiento académico en tiempos de pandemia

Para la evaluación del estado nutricional de los niños se tomó en consideración las medidas antropométricas como peso y talla, teniendo en cuenta además la edad, sexo, datos que fueron graficados en las curvas de crecimiento, las mismas que permitieron dar un diagnóstico nutricional.

Resultados

Los resultados obtenidos en el estudio realizado están divididos en las siguientes fases:

Características alimentarias

Los impactos del Covid en la alimentación de las familias ecuatorianas especialmente en zonas de vulnerabilidad han sido negativa, por la demanda en el acceso a los alimentos especialmente durante el confinamiento, desencadenado por la crisis sanitaria mundial, viéndose obligados a consumir menús con menos valor nutritivo con restricción de alimentos ricos en proteínas como la carne, pollo, pescado, huevos y leche, obligando a consumir alimentos baratos y de fácil acceso como los hidratos de carbono, transformándose en dietas monótonas con deficiencia de nutrientes conllevando a contraer problemas de malnutrición especialmente en los niños

Tomando en consideración lo mencionado anteriormente, y al aplicar las herramientas de campo sobre las características de la alimentación se obtuvo los siguientes resultados.

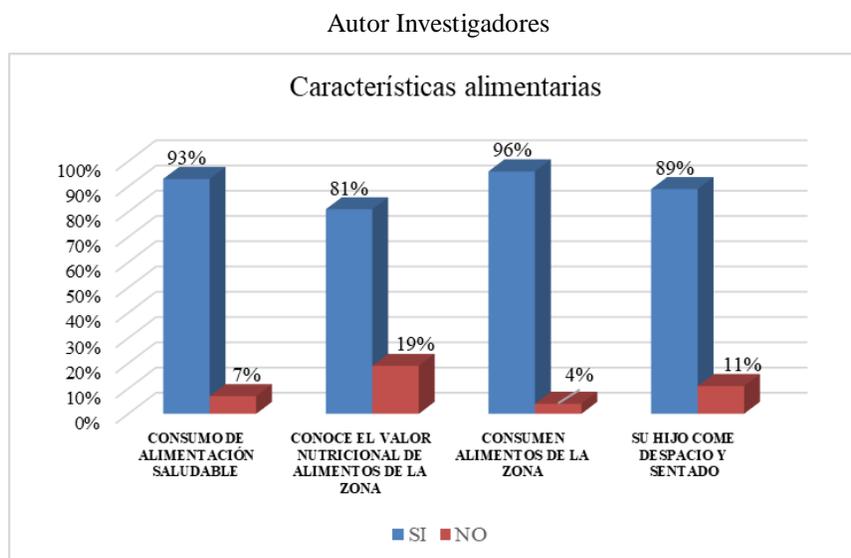


Figura 2: Características alimentarias

La mal nutrición y su influencia en el rendimiento académico en tiempos de pandemia

El 93% de las familias en estudio indican que consumen una alimentación saludable, el 81% conocen el valor nutricional de los alimentos que se producen en la zona, consumiendo en su menú diario (96%), finalmente el 89% de niños al momento de servirse los alimentos lo hacen sentados y mastican despacio.

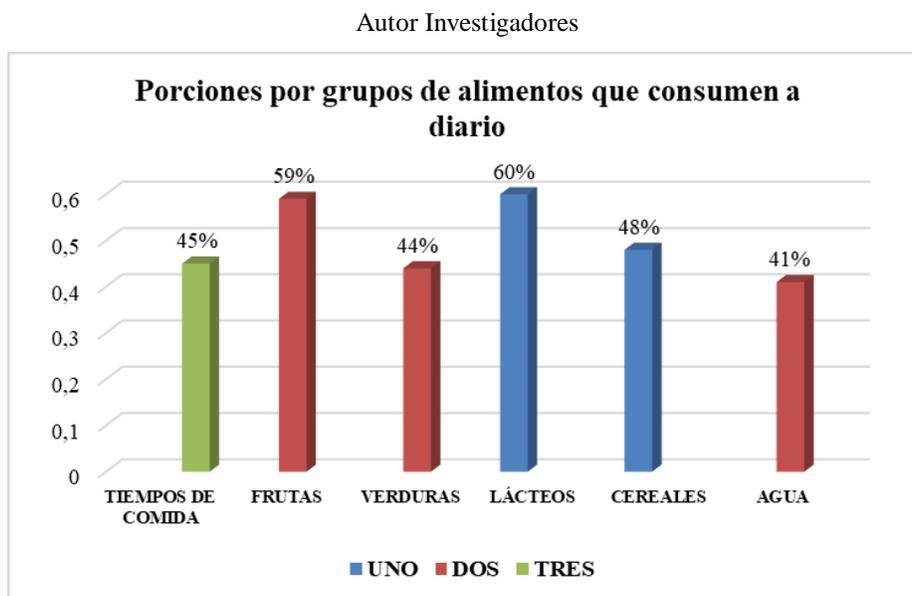


Figura 3: Porciones por grupos de alimentos que consumen a diario

Para garantizar un crecimiento y desarrollo óptimo en los niños es necesario consumir diariamente todos los grupos de alimentos y en 5 tomas diarias sin embargo el 45% de los niños consumen 3 tiempos de comida, el 59% consumen dos piezas de frutas, el 44% consumen dos porciones de verduras, el 60% una porción de lácteos, los cereales es el grupo de alimentos que consumen 1 vez al día (48%) y el 41% de los niños ingieren 2 vasos de agua al día, siendo este un líquido vital para la vida.

La mal nutrición y su influencia en el rendimiento académico en tiempos de pandemia

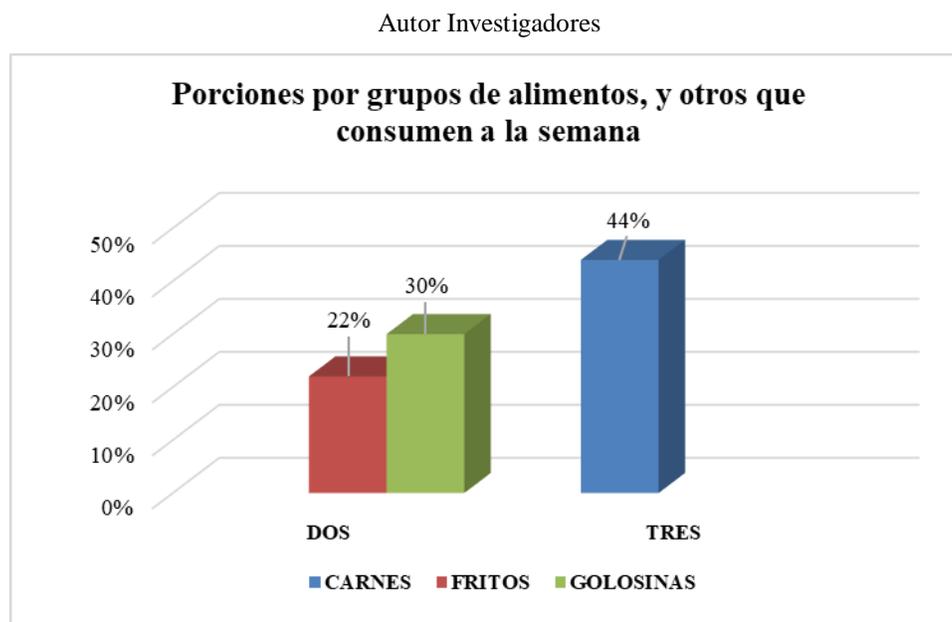


Figura 4: Porciones por grupos de alimentos y otros que consumen a la semana

Las carnes son alimentos de alto valor nutritivo sin embargo el 44% de los niños consumen 3 veces a la semana, debido a que no existen los ingresos suficientes para consumir diariamente, al hablar de otros que, aunque no sean alimentos saludables proporcionan nutrientes poco o nada nutritivos las mismas que perjudican la salud, es así que el 30% de niños consumen fritos dos veces por semana y las golosinas tres veces por semana.

Características sociales y económicas

Los efectos de la crisis sanitaria producida por la pandemia han originado una pérdida económica significativa a nivel mundial, país y en las familias de la región, debido a la disminución de horas en el trabajo acompañado por la reducción salarial y en otros casos por la pérdida de los empleos, incrementando de esta manera la pobreza y poder adquisitivo dificultando cubrir las necesidades que genera en cada hogar como alimentación, salud y educación, viéndose estos reflejados en la salud integral de los niños principalmente de las zonas de vulnerabilidad.

Al aplicar las herramientas de campo sobre las características socio-económicas a las familias en estudio se obtuvo los siguientes resultados:

La mal nutrición y su influencia en el rendimiento académico en tiempos de pandemia

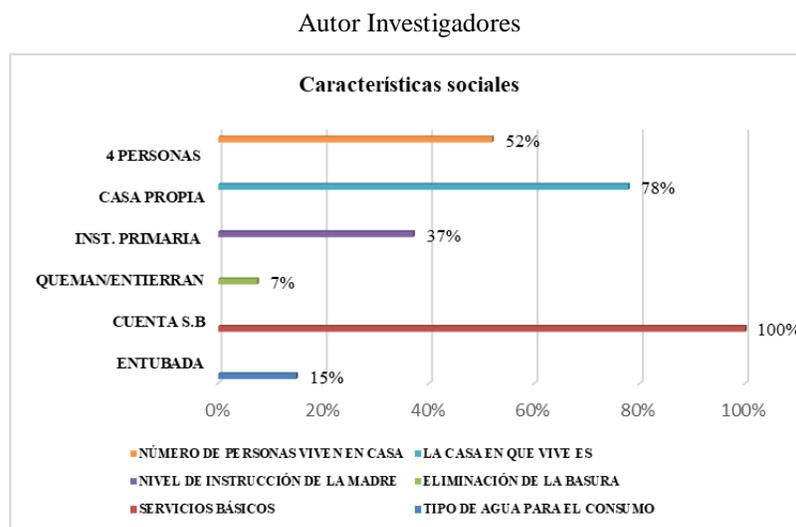


Figura 5: Características sociales

El 78% de las familias en estudio cuentan con casa propia, conformada de más de cuatro miembros que viven en la casa (52%), cuentan con todos los servicios básicos, sin embargo, hay que indicar que 15% de familias siguen consumiendo agua entubada, y el 7% queman o entierran la basura, en cuanto al nivel de instrucción de la madre el 37% tienen una instrucción primaria.

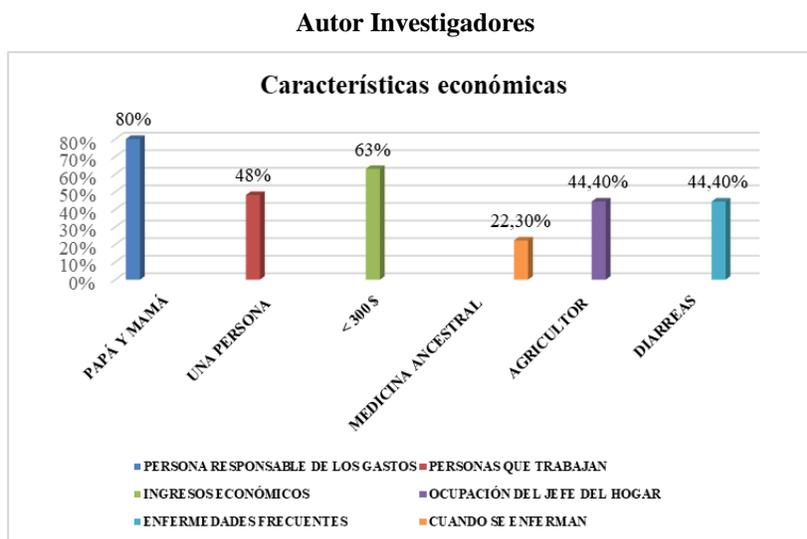


Figura 6: Características económicas

Los ingresos económicos generados para los gastos del hogar dependen de papá y mamá (80%), los ingresos con los que cuentan los hogares son menos de 300 dólares factor que limita en ocasiones a

La mal nutrición y su influencia en el rendimiento académico en tiempos de pandemia

cubrir con las necesidades de la familia principalmente de alimentación y salud. La principal ocupación de los padres de familia es la agricultora (44,4%), las enfermedades frecuentes que presentan los niños son las diarreas (44,4%), las enfermedades son tratadas en los centros de salud, pero también son tratadas con medicina ancestral (22,3%).

Características del docente

La transición de modalidad en la educación de presencial a virtual ha sido un desafío para los docentes, con el propósito de dar continuidad a la educación, utilizando herramientas digitales de manera inteligente, flexibles con disciplina impulsando el aprendizaje activo basándose en el sistema asincrónica y sincrónico, en beneficio de los estudiantes. Sin olvidar que a más de contar con la participación activa de los docentes existe dificultades en el acceso a la enseñanza por la carencia de teléfonos inteligentes e internet conllevando en mucho de los casos a la deserción escolar. Al aplicar la herramienta de campo a la docente de segundo año de Educación Básica se obtuvo los siguientes resultados:

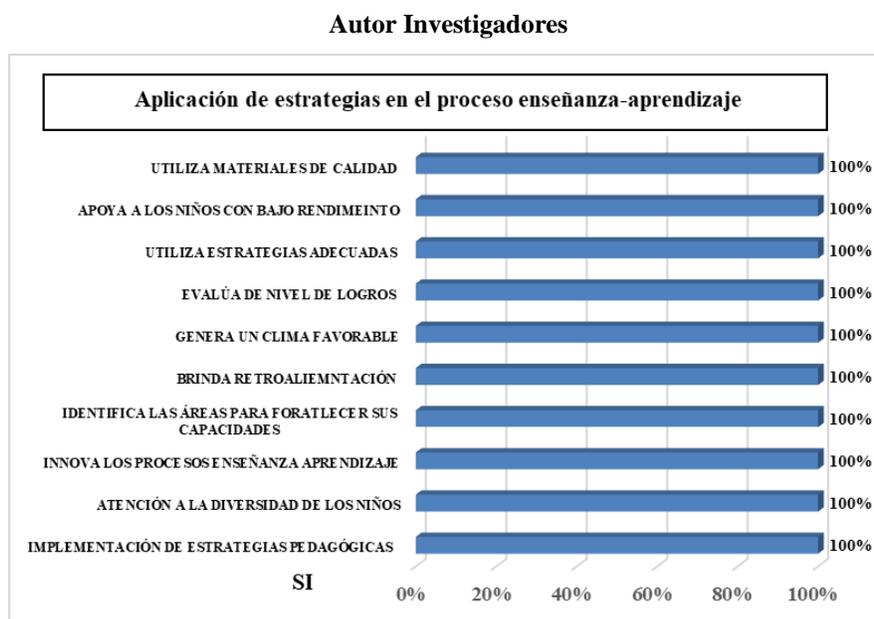


Figura 7: Aplicación de estrategias en el proceso enseñanza-aprendizaje proceso

La docente de la institución educativa en estudio indica que para lograr un desarrollo cognitivo adecuado mediante plataformas digitales utilizan estrategias didácticas adecuadas con la utilización

La mal nutrición y su influencia en el rendimiento académico en tiempos de pandemia

de material de calidad, identificando las áreas y necesidades individuales en las que presentan dificultad, para lo cual brindan retroalimentación, apoyando a los niños con bajo rendimiento generando un clima favorable para el proceso enseñanza aprendizaje.

Evaluación del estado nutricional de los niños

Los problemas sociales, económico y alimentarios ocasionados por la pandemia Covid 19 representa un factor de riesgo para la salud y el estado nutricional especialmente en los niños en las regiones de bajos y medianos ingresos. Con miras a un incremento de problemas de malnutrición sean estos por déficit que es la desnutrición, debido a la disminución del consumo de alimentos de alto valor nutricional provocados por la disminución de los ingresos económicos en cada uno de los hogares y por otro lado la presencia también de sobrepeso y obesidad problema nutricional que se origina por el alto consumo de alimentos ricos en grasa especialmente saturada, alimentos procesados, snacks, golosinas etc., Estos acompañados por el sedentarismo.

Para conocer el estado nutricional de los niños en estudio fue necesario tomar datos antropométricos, para luego ser remplazados a través de la fórmula del IMC para posteriormente graficar en las curvas de crecimiento emitidas por la OMS obteniendo los siguientes resultados.

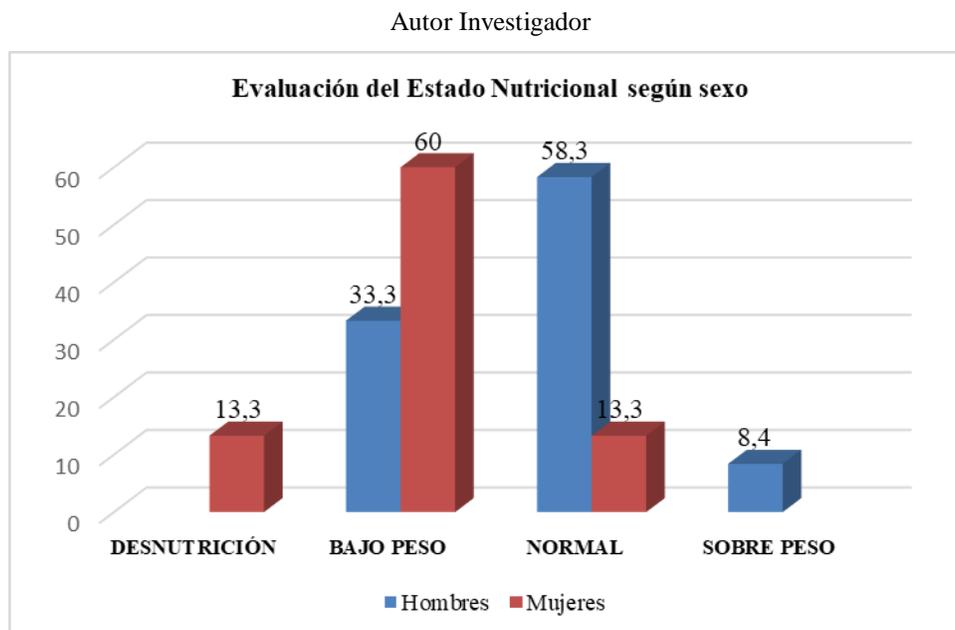


Figura 8: Evaluación del estado nutricional según sexo

La mal nutrición y su influencia en el rendimiento académico en tiempos de pandemia

Los niños en estudio fueron en total de 27, de los cuales 33.3% de niños se encuentran en los rangos de bajo peso, 8,4% en sobrepeso, existiendo un 58,3% en la normalidad. Las niñas se encuentran en bajo peso con un porcentaje de 60%, el 13,3% desnutrición y 13,3% en la normalidad, problemas que se derivan por diferentes factores como inadecuados hábitos alimentarios, consumo de agua contaminada y la presencia de enfermedades como las diarreas.

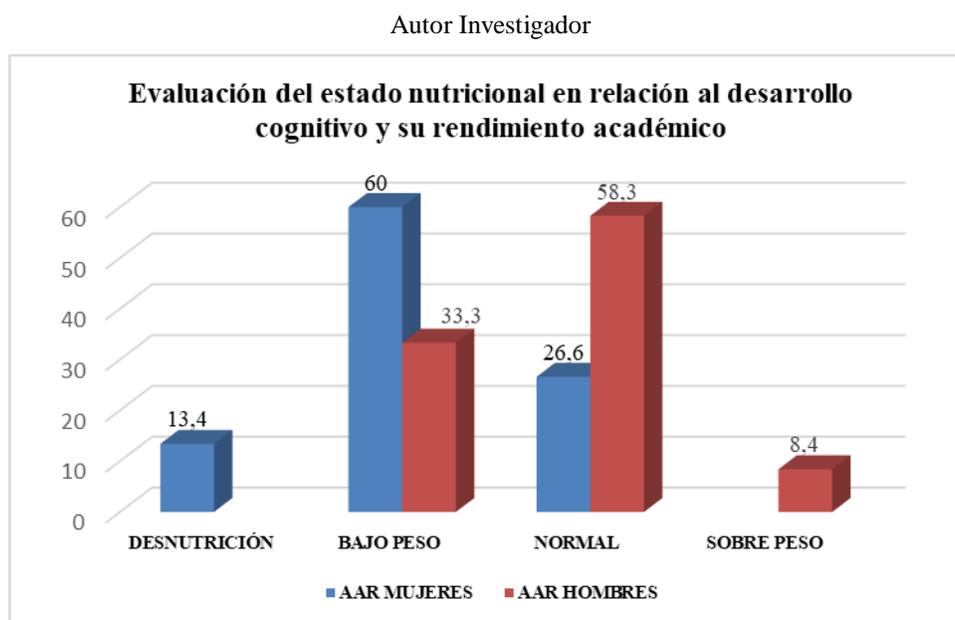


Figura 9: Evaluación del estado nutricional en relación al desarrollo cognitivo y su rendimiento académico

Al observar el gráfico se puede indicar que el 13,4% de las niñas tienen desnutrición, y el 60% bajo peso, mientras que el 33,3% de niños tienen bajo peso presentándose un 8,4% sobrepeso, evidenciándose que a pesar de presentar problemas de malnutrición los niños alcanzan los aprendizajes requeridos.

Discusión

Una inadecuada alimentación conlleva a problemas de malnutrición, esta, causada por los niveles de pobreza, poca accesibilidad de los alimentos, nivel de instrucción bajo, insalubridad etc.

La malnutrición infantil es un problema a nivel mundial, tanto por defecto como por exceso. La desnutrición persiste en los países emergentes y comienza a evidenciarse en algunos sectores de los

La mal nutrición y su influencia en el rendimiento académico en tiempos de pandemia

países desarrollados debido a la crisis económica. Se calcula que en la actualidad aproximadamente 795 millones de personas están insuficientemente nutridas, de las cuales 90 millones son niños y niñas menores de 5 años. Cuando hay un déficit alimentario, el organismo reduce las reservas de grasa y músculo, viéndose finalmente afectado también el crecimiento longitudinal en los niños si la carencia de alimentos se mantiene. (Díaz, 2018, pág. 20)

La pandemia ocasionada por Covid 19 ha tenido consecuencias para la seguridad alimentaria y la nutrición, disminuyendo el acceso a los alimentos, debido a los bajos ingresos económicos o al aumento de los precios de los productos de primera necesidad, dificultando el acceso a los alimentos de alto valor nutritivo, afectando la seguridad alimentaria de las familias y este repercutiendo en el rendimiento escolar de los niños. (Comité de Seguridad Alimentaria Mundial, 2020)

El rendimiento académico relacionado con la malnutrición ha repercutido al desarrollo de la capacidad de atención y aprendizaje de los niños, disminuyendo el desempeño académico en las aulas. (Santos, 2022)

En este estudio realizado sobre el estado nutricional y su influencia con el rendimiento académico, con una muestra de 27 niños durante la pandemia Covid 19, han referido modificación en su alimentación, consumiendo principalmente alimentos ricos en hidratos de carbono, con un déficit o exceso en relación a sus necesidades nutricionales, niños encuestados dieron fe de ello.

Al evaluar el estado nutricional de los niños se pudo evidenciar que el 41,7% de los niños presentan problemas de malnutrición, y en niñas el 73,3% de niñas siendo el grupo más afectado el sexo femenino.

Los docentes para el proceso de enseñanza-aprendizaje las estrategias adecuadas, sin embargo, hay que indicar que el confinamiento, provoco desafíos en el sistema educativo por el uso de las plataformas virtuales, modalidad que dificultaba en algunos sectores que no tenían el acceso a internet, sin embargo y pese a estas dificultades los docentes aplicaban estrategias como la retroalimentación con el fin de lograr en los niños que alcen los aprendizajes requeridos. El rendimiento académico se realizó en base a los reportes tés académicos demostrando que los estudiantes que presentaban malnutrición alcanzaban los aprendizajes requeridos, pese a que los niños presentaban malnutrición.

Conclusiones

En la actualidad la crisis sanitaria ocasionada por la presencia de Covid 19, ha afectado la economía de las familias, dificultando el acceso de alimentos de alto valor nutricional, haciendo que su alimentación sea poco variada y desequilibrada ya que esta, está basada en alimentos fuentes de hidratos de carbono, con un consumo bajo de productos fuentes de proteínas, vitaminas y minerales, situación que conlleva a problemas de malnutrición

Otro de los factores que influyen en la salud nutricional de los niños es la salubridad, verificando en este estudio que la mayoría de las familias cuentan con los servicios básicos, existiendo todavía hogares que consumen agua entubada, la basura la quemar o entierran, no cuentan con viviendas amplias por lo que existe hacinamiento, debido a los bajos recursos económicos con los que cuentan las familias, los mismos que no cubren la atención médica por lo que en su mayoría acuden a la medicina ancestral, factores que de una u otra manera afectan la salud integral de los niños.

El estado nutricional de los niños se evaluó mediante las curvas de crecimiento, permitiendo identificar que de los 27 niños en estudio un porcentaje significativo se encuentran con problemas de malnutrición, siendo más notorio estos resultados en las niñas.

Los docentes imparten sus clases a través de la modalidad virtual aplicando las técnicas de aprendizaje adecuadas de acuerdo a la planificación curricular, evidenciándose que los niños alcanzan los aprendizajes requeridos.

Estudios relacionados al estado nutricional y su relación con el rendimiento escolar han demostrado que la malnutrición afecta negativamente el desarrollo académico en los niños, sin embargo en este estudio se puede evidenciar que niños con problemas de malnutrición tienen un rendimiento aceptable, ya que Alcanzan los Aprendizajes Requeridos, situación que conlleva a una incertidumbre, lo que da a pensar que si los aprendizajes son realmente confiables ya que se tiene pleno conocimiento, que en las clase impartidas mediante la modalidad virtual principalmente si se trabaja con niños es necesario el acompañamiento de los padres o representante de los niños, quienes son los encargados de guiar las tareas educativas, y en mucho de los casos son las personas quienes realizan estas tareas, lo que justifica en este estudio que los niños con malnutrición alcanzan los aprendizajes requeridos.

Referencias

1. Agencia de Salud Pública de Cataluña. (2020). La alimentación salydrable en la etapa escolar . Barcelona : Entidad Autónoma del Diario Oficial y de Publicaciones.
2. Aguirre, D. (2020). Covid-19 y la educación virtual ecuatoriana. *Investigación Académica*, 1(2), 54-56.
3. Bajaan, R. Q. (2018). Alimentación salydrable como factor influyente en el rendimiento escolar de los estudiantes de instituciones educativas en Ecuador . FACSALUD-UNEMI.
4. Bonilla, J. (25 de 5 de 2020). Las dos caras de la educación en el Covid 19. Obtenido de <http://cienciamerica.uti.edu.ec/openjournal/index.php/uti/article/view/294/462>:
<http://cienciamerica.uti.edu.ec/openjournal/index.php/uti/article/view/294/462>
5. Calceto, L. G. (2019). Relación del Estado nutricional con el desarrollo cognitivo y pscomotor de los niños en la primera infancia. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 28(2), 31.
6. CEPAL . (2017). Impacto social y económico de la malnutrición. Naciones Unidas.
7. CEPAL-UNESCO. (2020). La educación en tiempos e pandemia de Covid 19. Oficina de Santiago.
8. Comité de Seguridad Alimentaria Mundial. (2020). Los efectos de la Covid 19 en la seguridad alimentaria y la nutrición . Roma.
9. Díez, A. M. (2018). *La Desnutrición Infantil en el Mundo: herramientas para su diagnóstico*. Madrid-España: Punto Didot.
10. Fernández, A. M. (2017). Impacto Social y económico de la doble carga de la malnutrición. Naciones Unidas.
11. Grasso, P. (2020). Rendimiento académico: un recorrido coceptual que aproxima a una definición unificada para el ámbito superior. *Revista de Educación* .
12. Haro, A., Tite, S., & Caisaguano, J. (2020). Covid 19 y rendimiento académico: Retos y oportunidades de los estudiantes de Educación Básica del sector rural. *Revista Científica y Arbitrada de Ciencias Sociales y Trabajo Social*.
13. Higuera, A. R. (2021). Rendimiento académico en ambientes virtuales del aprendizaje durente la pandemia Covid 19. *SciELO*.
14. Luna, J. H. (2018). Estado nutricional y neurodesarrollo en la primera infancia. *Revista Cubana de Salud Pública*, 44(4).
15. MSP. (2018). Plan Intersectorial de Alimentación y Nutrición Ecuador 2018-2025. Quito.

La mal nutrición y su influencia en el rendimiento académico en tiempos de pandemia

16. Observatorio Social del Ecuador. (2017). Situación de la niñez y adolescencia en Ecuador . Quito.
17. ONU. (4 de 8 de 2020). El impacto del Covid-19 en la educación podría desperdiciar un gran potencial humano y revertir décadas de progreso. Noticias ONU.
18. Organización Mundial de la Salud. (2020). Malnutrición. Naciones Unidas.
19. Pérez, M. (12 de 08 de 2019). Malnutrición y desnutrición: sus diferencias. Recuperado el 10 de 10 de 2020, de <https://ayudaenaccion.org/ong/blog/derechos-humanos/diferencias-malnutricion-y-desnutricion/>
20. PRIMICIAS. (22 de 9 de 2020). La pandemia amenaza con aumentar la desnutrición infantil.
21. Saldarriaga, P. B. (2016). La Teoría constructivista de Jean Piaget y su significación para la pedagogía contemporánea. Dominio de las Ciencias, 2, 130.
22. Santos, S. B. (2022). Influencia del estado nutricional en el rendimiento académico en una institución educativa. Revista de investigación en Salud.
23. Scaling Up nutrition. (2020). La desnutrición infantil y la Covid 19. Obtenido de <https://scalingupnutrition.org/es/news/la-desnutricion-infantil-y-la-covid-19-ahora-es-el-momento-de-actuar/>: <https://scalingupnutrition.org/es/news/la-desnutricion-infantil-y-la-covid-19-ahora-es-el-momento-de-actuar/>
24. Unicef. (2019). Niños, alimento y nutrición . Nueva York.
25. Verdezoto, N. (5 de 04 de 2019). Una correcta nutrición infantil incide en el éxito futuro. Obtenido de <https://www.revistafamilia.ec/padres-e-hijos/correcta-nutricion-infantil-incide-exito.html>: <https://www.revistafamilia.ec/padres-e-hijos/correcta-nutricion-infantil-incide-exito.html>