

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES**

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN



La alimentación relacionada al rendimiento académico en los niños del II  
ciclo de educación inicial

Trabajo académico presentado para optar el Título de Segunda  
Especialidad Profesional de Educación Inicial

Autor:

Vilma Sandoval Acuña

PIURA – PERÚ

2020

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN



La alimentación relacionada al rendimiento académico en los niños del II  
ciclo de educación inicial

Los suscritos declaramos que la monografía es original en su contenido y  
forma

Vilma Sandoval Acuña (Autor)

Segundo Oswaldo Alburquerque Silva (Asesor)

PIURA – PERÚ

2020



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES  
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES  
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN  
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO ACADÉMICO**

En Piura, a los dieciocho días de febrero del dos mil veinte, se reunieron en un ambiente de la I.E. P. Pontificio, los integrantes del Jurado Evaluador, los integrantes del Jurado Evaluador, designado según convenio celebrado entre la Universidad Nacional de Tumbes y el Consejo Intersectorial para la educación peruana, al Dr. Oscar Calisto La Rosa Feijoo, coordinador del programa, representantes de la Universidad Nacional de Tumbes (Presidente), Dr. Raúl Sunción Ynfante (Secretario) y Mg. Raúl Alfredo Sánchez Ancajima (Vocal), con el objeto de evaluar el trabajo académico denominado: "La alimentación relacionada al rendimiento académico en los niños del II ciclo de educación inicial" para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en Educación Inicial a la señora Vilma Sandoval Acuña.

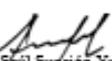
A las DOCE horas CINCUENTA minutos y de acuerdo a lo estipulado por el reglamento respectivo, el Presidente del Jurado dio por iniciado el acto.

Luego de la exposición del trabajo, la formulación de preguntas y la deliberación del jurado lo declararon APROBADO por UNANIMIDAD con el calificativo BUECIB.

Por tanto, Vilma Sandoval Acuña, queda APTA, para que el Consejo Universitario de la Universidad Nacional de Tumbes, le expida el Título de Segunda Especialidad Profesional en Educación Inicial.

Siendo las TRECE horas con VEINTE minutos, el presidente del jurado dio por concluido el presente acto académico, para mayor constancia de lo actuado firmaron en señal de conformidad todos los integrantes del jurado.

  
Dr. Oscar Calisto La Rosa Feijoo  
Presidente del Jurado

  
Dr. Raúl Sunción Ynfante  
Secretario del Jurado

  
Mg. Raúl Alfredo Sánchez Ancajima  
Vocal del Jurado

*A Dios por brindarme la vida, salud y la fuerza necesaria para superar los retos presentados en mi camino.*

*A mi amado esposo, por su apoyo incondicional para lograr mis metas.*

*A mis queridos hijos, por ser la fuente de motivación e inspiración para seguir adelante.*

## ÍNDICE

	<b>Pág.</b>
<b>ÍNDICE</b>	
<b>INTRODUCCIÓN</b>	
<b>CAPÍTULO I: LA ALIMENTACIÓN.....</b>	<b>9</b>
<b>1.1. Definición de alimentación.....</b>	<b>9</b>
<b>1.2. Definición de dieta y nutrición.....</b>	<b>10</b>
<b>1.3. Definición de malnutrición.....</b>	<b>10</b>
<b>1.4. Definición y clasificación de desnutrición.....</b>	<b>11</b>
 <b>CAPÍTULO II: LA ALIMENTACIÓN EN LA PRIMERA INFANCIA.....</b>	 <b>13</b>
<b>2.1. Definición de primera infancia.....</b>	<b>13</b>
<b>2.2. Dieta en la primera infancia.....</b>	<b>14</b>
<b>2.3. Consecuencias de la desnutrición en la primera infancia.....</b>	<b>16</b>
 <b>CAPÍTULO III: LA ALIMENTACIÓN Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO                   EN EL NIVEL INICIAL.....</b>	 <b>17</b>
<b>3.1. Conceptualización de rendimiento académico infantil.....</b>	<b>17</b>
<b>3.2. Efectos de la alimentación en el rendimiento académico.....</b>	<b>18</b>
<b>3.3. Programa de nutrición escolar en el Perú.....</b>	<b>22</b>
<b>3.4. Recomendaciones para la alimentación infantil.....</b>	<b>23</b>
 <b>CONCLUSIONES</b>	
<b>REFERENCIAS</b>	

## **RESUMEN**

La alimentación que se le brinda al niño repercute en su salud actual y futura, por lo que se le debe inculcar una dieta saludable y que tenga los nutrientes necesarios para su óptimo desarrollo físico, cognitivo y comportamental, previniendo así diversas patologías, especialmente la desnutrición lo que podría disminuir su rendimiento escolar. La presente investigación tiene como objetivo general determinar relación entre alimentación y rendimiento académico en los niños del II Ciclo de Educación Inicial, abarcando la alimentación, la alimentación en la primera infancia y la alimentación relacionada al rendimiento académico en el nivel inicial.

**Palabras claves:** infancia, alimentación, rendimiento.

## **INTRODUCCIÓN**

La alimentación es siempre indispensable en la persona, sobre todo durante la infancia, ya que no solo contribuye al crecimiento físico infantil sino que favorece principalmente su desarrollo cognitivo. Es por ello, que la familia y su entorno deberían brindarle el valor que se debe a la alimentación, teniendo en cuenta la edad del niño e incluyendo alimentos nutritivos en su dieta, con la finalidad de prevenir diversas enfermedades.

Una de las mayores complicaciones de la mala alimentación en los niños es la desnutrición, ésta se observa tanto a países desarrollados como en vías de desarrollo, pues “unos 155 millones de niños menores de cinco años en todo el mundo sufren retraso de crecimiento por una falta de nutrientes que pueden llegar a ocasionar daños irreversibles a la capacidad cerebral” (Informe de Nutrición Mundial 2017 citado en Efe, 2017).

En nuestro país, el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2017) reportó que el 13,1% de la población infantil entre cero a cinco años, presentó desnutrición crónica en el 2016. Además, en cuanto a la anemia en los infantes se presentó en un 53,4% y 39.9% en la zona rural y urbana respectivamente, en los niños menores de 3 años. El departamento de Tumbes no es ajeno a esta realidad, pues en el año 2016 de un total de 22.4551 niños evaluados menores de 5 años, el 10,42% presentaron desnutrición crónica (Hernández y Tapia, 2017).

Realidad que se debe mejorar pues el mayor desarrollo cerebral de los niños, ocurre en sus años iniciales, siendo la causa de que los infantes con desnutrición desarrollen problemas cognitivos y físicos, que dificultan la exteriorización de sus sentimientos y generan cambios en su conducta, lo que podría ocasionar problemas en su rendimiento académico.

En los niños de 3 a 5 años pertenecientes al II Ciclo de Educación Inicial, la causa principal de la mala alimentación son los alimentos que los niños llevan en sus loncheras, como bebidas azucaradas, golosinas, galletas, entre otros, que no proporciona los requerimientos nutricionales que le niño necesita para desempeñar adecuadamente los retos propuestos acorde a su nivel educativo.

Por los aspectos antes mencionados se ha planteado la siguiente pregunta de investigación: ¿Se relacionada la alimentación con el rendimiento académico en los niños del II Ciclo de Educación Inicial? , este estudio tiene como objetivo general determinar relación entre alimentación y rendimiento académico en los niños del II Ciclo de Educación Inicial y como objetivos específicos definir de alimentación, dieta, nutrición, malnutrición y desnutrición; establecer la definición de primera infancia, la dieta adecuada en esta etapa y las consecuencias de la desnutrición; precisar la concepto de rendimiento académico infantil y los efectos que tiene la alimentación y describir las recomendaciones para la adecuada alimentación infantil.

Este estudio en el primer capítulo contempla la definición de alimentación, dieta, nutrición, malnutrición, y tipos de desnutrición. En el apartado dos hablaremos de la alimentación en la primera infancia, definición de alimentación infantil, de la primera infancia, dieta en la primera infancia y consecuencias de malnutrición. En el capítulo final se tratará sobre la alimentación y el rendimiento académico, conceptualización de rendimiento académico infantil, efectos de la alimentación en el rendimiento académico, programa de nutrición escolar en el Perú y recomendaciones para la alimentación infantil. Se agradece a la Universidad Nacional de Tumbes, especialmente a los Docentes que ayudaron a incrementar mis conocimientos para ser una mejor profesional.

Objetivo General: Conocer las implicancias de la alimentación en el rendimiento académicos en niños del nivel inicial

Objetivos Específicos

- Conocer el marco conceptual y antecedentes de la alimentación en educación
- Conocer la relación de alimentación y rendimiento académico

## **CAPÍTULO I**

### **LA ALIMENTACIÓN**

La alimentación es un elemento determinante para el bienestar del individuo y la prevención de enfermedades, por lo que va a depender en su gran mayoría de los hábitos alimentarios que desarrolle la persona. En el siguiente capítulo se definirá lo que es alimentación, dieta, nutrición, malnutrición, desnutrición así como sus tipos.

#### **1.1 Definición de alimentación.-**

La Facultad de Ciencias de la UNED (citado en Fraternidad- Muprespa, 2018) menciona que la alimentación “es el acto de proporcionar al cuerpo alimentos e ingerirlos. Es un proceso consciente y voluntario”. La Guía temática para la asignatura Orientación en Nutrición (2015) indica que la alimentación es “el aporte de materia y energía que brindan los alimentos que ingresan al organismo, por vía natural o por vía artificial”.

#### **1.2 Definición de dieta y nutrición.-**

La Real Academia de la Lengua Española (RAE, 2017) señala a la dieta como el “conjunto de sustancias que regularmente se ingieren como alimento”, es decir la comida que las personas ingieren diariamente (Ramírez, 2017).

Sobre la nutrición, la Organización Mundial de la Salud la señala como “la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo”. Estando relacionada con la palabra nutrir, lo que significa aumentar la masa del cuerpo o crecer (Pérez y Merino, 2012).

La Facultad de Ciencias de la UNED (citado en Fraternidad- Muprespa, 2018) define la nutrición como todos los procedimientos funcionales mediante los que el cuerpo absorbe, convierte y emplea los nutrientes de las comidas, siendo asimilados y trasladados hacia los órganos, involuntaria e inconscientemente.

El Instituto Nacional del Cáncer (2016) explica que la nutrición como la “asimilación y uso de los alimentos y otro material nutritivo que realiza el cuerpo”, menciona también que tiene fases, en la primera se realiza la ingesta de comida sólida o líquida, luego el organismo empieza a descomponer lo ingerido en nutrientes, y finalmente, éstos nutrientes se transportan mediante la sangre a diversas zonas del organismo donde son usados como energía para diferentes propósitos.

### **1.3 Definición de malnutrición.-**

En el Segundo Congreso Internacional de Nutrición (2014) se definió a la malnutrición como un estado funcional fuera de lo normal producido por consumir deficientemente, en exceso o inestablemente alimentos que generan fuerza, y aquellos fundamentales para el desarrollo corporal y mental.

La Organización Mundial de la salud (2016), menciona que “por malnutrición se entienden las carencias, los excesos o los desequilibrios de la ingesta de energía y/o nutrientes de una persona”.

### **1.4 Definición y clasificación de desnutrición.-**

Gómez (2003) indica que el término desnutrición hace referencia al déficit que tiene el cuerpo para asimilar los alimentos, lo que conlleva a una condición enfermiza de diferentes niveles de gravedad o síntomas; indicando cualquier tipo de pérdida de peso corporal, leve o de gravedad.

El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2011), señala que la desnutrición infantil se diagnostica conociendo el grupo etario y por medio del examen presencial, donde se observan niños con delgadez excesiva o con las extremidades inferiores edematizadas; y midiendo su talla y peso, además de la circunferencia de las extremidades superiores. La talla del niño manifiesta un déficit

nutricional por un largo tiempo y el peso indica faltas agudas, por lo que se puede sospechar de desnutrición infantil cuando la talla o el peso del niño son más bajos para su edad o cuando su peso no es acorde a su talla.

Esta organización también nos enseña que la desnutrición infantil se clasifica en desnutrición **crónica** cuando la talla del niño no es acorde a su edad, lo que demuestra la falta de alimentos nutritivos durante un largo periodo de tiempo y acrecienta el peligro de contraer alguna enfermedad afectando su desarrollo corporal y mental, puede darse desde la etapa prenatal y si no se interviene desde esa etapa y previo a que el niño cumpla 2 años, las consecuencias serán definitivas de por vida.

**La desnutrición aguda moderada** se manifiesta cuando el peso del niño es menor a su talla, se puede diagnosticar también con el diámetro de una de las extremidades superiores requiriendo intervención urgente para evitar su agravamiento. En la **desnutrición aguda grave o severa** el peso del infante es muy inferior a su talla, siendo la clasificación más peligrosa de la desnutrición donde se alteran la funcionabilidad del organismo del niño corriendo el riesgo de morir por lo que demanda atención especializada inmediata.

Biceglia (2007) menciona que existen diferentes clasificaciones de la desnutrición, las más importantes son las siguientes:

La primera es acorde al periodo de permanencia, en donde la nutrición se clasifica en aguda, lo que indica disminución de masa corporal relacionada a comida escasa recientemente o a males que avanzan velozmente por lo que lo determina la “deficiencia de peso para la altura”, y crónica relacionada o condiciones de pobreza, “se caracteriza por déficit de altura para la edad”.

La segunda es acorde a su causa, dividida en primaria pues no se relaciona a otra enfermedad y en secundaria, cuando se relaciona con alguna enfermedad y la tercera es acorde a su gravedad, se clasifica en leve cuando el paciente ha perdido

menos del 15% de su índice de masa corporal corriente, moderada cuando ha perdido entre el 15 y 16% y severa más del 16%.

## **CAPÍTULO II**

### **LA ALIMENTACIÓN EN LA PRIMERA INFANCIA**

Los hábitos alimentarios que los niños desarrollen dependerán de la alimentación a la que han sido sometidos durante la primera infancia. En el presente capítulo se abordará la definición de primera infancia, de dieta en la primera infancia y se expondrá las consecuencias de la malnutrición en la primera infancia.

#### **2.1. Definición de primera infancia.-**

Según la Real Academia Española, primero/a es el adjetivo “Dicho de una persona o de una cosa: Que precede a las demás de su especie en orden, tiempo, lugar, situación, clase o jerarquía” y la infancia “es el periodo de la vida humana que comprende desde el nacimiento hasta la pubertad”.

Por lo que primera infancia se definiría como la primera etapa de la vida del ser humano, comprendida según el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables de Perú (2012), desde que el niño nace hasta los cinco años.

#### **2.2. Dieta en la primera infancia.-**

La Organización Mundial de la Salud (OMS, s.f) menciona que la alimentación del infante en los primeros 6 meses de vida debe consistir exclusivamente en leche materna, luego hasta el año y medio a dos se le debe agregar alimentos adicionales a su ingesta diaria, esta “transición [...] es una fase de gran vulnerabilidad, cuando para muchos niños empieza la malnutrición, y de las que más contribuye a la alta prevalencia de la malnutrición en los menores de 5 años de todo el mundo”. Asimismo, las comidas se deben preparar en ambientes limpios y que brinden la

seguridad de que no se contaminen con agentes nocivos, y se deben ofrecer en buenas condiciones, es decir, con un buen espesor y en cantidades suficientes para que sus necesidades nutricionales sean cubiertas.

Dicha alimentación además de depender de la variedad de alimentos que se tenga a disposición, también depende de los hábitos alimentarios de las personas que cuidan al niño, ya que son ellas las que responderán a las señales de hambre que el niño demuestre y serán las encargadas de estimularlo para que se alimente. El niño debe ingerir alimentos que complementen la lactancia materna de dos a tres veces por día entre los 6 a 8 meses y en los siguientes meses de tres a cuatro veces hasta los 2 años de vida.

Silva (2004) indica que en la primera infancia “el niño pasa de una alimentación exclusivamente láctea a una dieta variada acorde con las recomendaciones nutricionales para su edad y adaptada a su entorno familiar y sociocultural”. La dieta de los niños preescolares debe abarcar los alimentos además de agua, racionados diariamente en 4 comidas, evitando el consumo de bebidas azucaradas, alimentos enlatados o chatarras. Los alimentos que los niños consuman a esta edad definen los hábitos alimentarios saludables que desarrollarán, los mismos prevendrán males a futuro.

Menciona también que la alimentación es uno de los aspectos que mayormente definen el grado de salud actual y futuro del individuo, a partir el embarazo hasta el periodo de la adolescencia la dieta debe ser saludable lo que generará un adecuado desarrollo psicosocial y motor del infante. Al inicio, la dieta del niño irá variando gradualmente agregando todos los conjuntos de alimentos conforme sus necesidades nutricionales.

Así mismo, la diversificación alimentaria o también llamada alimentación complementaria aparece desde los 4 a 6 meses de edad hasta el 1 año de vida, y se caracteriza por la inserción gradual de nuevos alimentos acuosos y consistentes, sin

embargo se debe mantener la lactancia materna hasta mínimo el año de edad, propiciando el destete gradual mientras se brinda alimentos como:

**Cereales:** Son el tipo de alimento que principalmente generan energía a manera de carbohidratos y se suministran en forma de purés. Sin embargo no es recomendable suministrarlos en los primeros 6 meses de edad, pues pueden producir enteropatía por sensibilidad al gluten.

**Frutas naturales:** Estas aportan especialmente, vitaminas, minerales y fibras que favorece la digestión, no es recomendable ingerirlos antes de los 5 meses de edad.

**Verduras y hortalizas:** Aportan fundamentalmente agua y fibra que mejoran la digestión. Además de proteínas vegetales, minerales. Se deben ingerir al mediodía a manera de puré después de los 5 o 6 meses de vida

**Legumbres:** Estos alimentos contribuyen primordialmente con el aporte de fierro. Administradas con cereales o patatas se obtiene un alimento completo y nutritivo. Se puede brindar desde los 10 a 12 meses de esas junto con verduras, trituradas y preferentemente sin cáscara, pero no deben brindarse solas hasta después de los 2 años debido a que su digestión es difícil.

**Carnes y alternativos:** Aportan principalmente proteínas y fierro. Se debe brindar luego del sexto mes acompañado con papilla de verduras, empezando corrientemente con la carne de pollo que es menos alergénica. El pescado es también rico es fósforo y se debe consumir luego de los 9 meses, mientras que la menudencia se sugiere brindarla en cantidades pequeñas y no frecuentemente a partir de los 12 meses de edad, al igual que el huevo.

**Lácteos:** los derivados lácteos se deben consumir a partir de los 10 meses. Mientras que las leches descremadas luego de los dos años de vida.

### **2.3. Consecuencias de la desnutrición en la primera infancia.-**

Segura et al. (2002) menciona que la desnutrición está muy relacionada con la gravedad de los procesos infecciosos que desarrolla el ser humano, inclusive con la aparición de dicho tipo de enfermedades, debido a que la desnutrición favorece a que el sistema inmunológica se deprima, por lo que el organismo es más propenso a contraerlas.

Asimismo, origina la disminución de las destrezas motoras y cognitiva, además de influir en la conducta del ser humano. Y de estar más expuestos a desarrollar enfermedades como la obesidad, enfermedades cardiacas, diabetes, hipertensión arterial y accidentes cardiovasculares (Segura et al., 2002)

### **CAPÍTULO III:**

#### **LA ALIMENTACIÓN Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO** **EN EL NIVEL INICIAL**

Según el Ministerio de Educación (MINEDU, 2016) el II Ciclo de Nivel Inicial lo conforman los niños de tres a cinco años, con el objetivo de aprender mediante actividades lúdicas. “Si desde la escuela se pretende educar para la vida, no debe olvidarse que la vida empieza por el propio cuerpo del niño y en su desarrollo y que también hay que educarlo para que se alimente de forma más equilibrada.”(Baena citado en Galán, 2011).

En el apartado actual se desarrollará la conceptualización de rendimiento académico infantil, efectos de la alimentación en el rendimiento, el programa de nutrición escolar en el Perú y recomendaciones para la alimentación infantil.

#### **3.1. Conceptualización de rendimiento académico infantil.-**

El rendimiento académico “es el nivel de conocimiento demostrado en un área o materia comparado con la norma de la edad y el nivel académico” (Jiménez como se citó en Morales, Morales, V y Holguín 2007). González define al “rendimiento escolar como la verificación de la adquisición del conjunto de valores, actitudes, conductas y conocimientos señalados como deseables”.

Navarro (como se citó en Solano, 2015) afirma que es “un constructo susceptible de adoptar valores cuantitativos y cualitativos, a través de los cuales existe una aproximación a la evidencia y dimensión del perfil de habilidades, conocimientos, actitudes y valores desarrollados por el alumno en el proceso de enseñanza aprendizaje”; este no solo ve al rendimiento como un valor numérico si no como aspectos más complejos que serán indispensables para el desarrollo del

alumno. “El nivel de conocimientos, destrezas y competencias que los alumnos demuestran haber alcanzado y que se operativiza o concreta en las calificaciones que reciben de sus profesores” (Solano, 2015).

Torres y Rodríguez (como se citó en Lamas, 2015) lo definen “el nivel de conocimiento demostrado en un área o materia comparado con la norma, y que generalmente es medido por el promedio escolar. El rendimiento académico tiene como objetivo lograr una meta pedagógica, y es “el resultado del aprendizaje suscitado por la actividad didáctica del profesor y producido en el alumno”; el cual puede variar por situaciones funcionales del organismo de la persona, del ambiente donde se desarrolla y de factores como la aptitud, autoestima, personalidad, iniciativa y perseverancia que el niño tiene y demuestra para aprender (Lamas, 2015).

Después de la revisión y análisis de la diferente bibliografía, se deduce que se llama rendimiento académico infantil a los conocimientos que adquiere e interioriza el niño como suyos, las capacidades, habilidades y aptitudes desarrolladas mediante el proceso de aprendizaje para lograr las metas educativas esperadas para su edad.

### **3.2. Efectos de la alimentación en el rendimiento académico.-**

Según Coronel y Villalva (2011) el consumo de comida rápida en los niños causa modificaciones negativas en el sistema nervioso, también lo vuelve insensible, indiferente y disminuye su capacidad de atención y comprensión, además el déficit de hierro dificulta el razonamiento, el aprendizaje y la memoria, aspectos que disminuirán el rendimiento académico del infante. En la primera infancia es primordial una adecuada alimentación desde el enfoque social así como el educativo, ya que una malnutrición afecta las actitudes del niño volviéndolo grosero e indiferente perturbando sus relaciones personales, además interfiere en el desarrollo del cerebro influyendo en su intelecto y su rendimiento en la escuela (Galán, 2011).

La desnutrición en la infancia afecta el crecimiento del cerebro del niño lo que disminuirá su capacidad cognitiva, además la malnutrición produce la reducción de la división de las células del cerebro, deteriora el proceso de mielinización de las neuronas generando mal funcionamiento de estas y reduce la velocidad de

conducción de los impulsos nerviosos, lo que conlleva al descenso de la facultad intelectual del niño reflejándose en su rendimiento académico; por lo contrario mejorar la alimentación en la infancia causa efectos positivos en las etapas de la adolescencia y adultez ya que optimiza el desarrollo y rendimiento intelectual del niño (Atie, et al., 2012).

El agua es imprescindible para el cerebro ya que genera energía, lo nutre y está involucrada en la neurotransmisión, los niños son más vulnerables a la deshidratación ya que requieren más agua de lo pensado especialmente en la niñez, la disminución causa deterioro de las capacidades cognitivas lo que se refleja en el desarrollo escolar del niño (Benton, Sécher, Ritz como se citó Martín, 2015).

El desarrollo rápido del cerebro se da desde los 6 meses de embarazo hasta la primera infancia y continuará su crecimiento hasta la juventud, lo que advierte del valor de la alimentación en la niñez, inclusive en la adolescencia. La deficiencia de proteína durante el crecimiento del cerebro reduce las neuronas, la sinapsis y la mielinización, aspectos relacionados al retraso motor y cognitivo del niño lo que genera alteración en la memoria, en la rapidez para aprender, el declive en el cociente intelectual, el déficit en las destrezas sociales y en el rendimiento en la escuela. La carencia de hierro influye de manera negativa en el desarrollo neurológico y conductual del niño, como la disminución del crecimiento motor, declive en el coeficiente intelectual, dificultad para memorizar, aprender, prestar atención y expresar sus sentimientos. (Isaac; Laus et al.; Benton; Radlowski y Johnson; como se citó en Escolano-Margarit y Campoy, 2015).

En algunas investigaciones se sugiere que la deficiencia de zinc causa disminución de las capacidades cognitivas y motoras asimismo alteraciones en la conducta. El déficit de yodo es la causa principal a nivel mundial del retraso mental, disminuye el coeficiente intelectual hasta en 10 puntos; asimismo la carencia de vitamina A incide negativamente en la memoria y el sueño del niño, teniendo consecuencias negativas en su rendimiento académico; por lo contrario los niveles adecuados de ácido fólico se han asociado a un alto rendimiento para memorizar,

razonar, para atender y desarrollar destrezas verbales en los niños mejorando su capacidad cognitiva (Benton; Chaffe y King; Gogia y Hs; Marques et al., como se citó en Escolano-Margarit y Campoy, 2015).

Perales (2016) realizó una investigación enfocada en el perfil alimentario y el desempeño escolar en los niños, con una muestra de 128 infantes, concluyendo que el consumo de yodo, hierro, selenio, magnesio, fósforo, proteínas y vitaminas B6, B12, C y D están asociados con el rendimiento académico, ya que los infantes que presentaron rendimiento académico A (Alto o destacado) presentaron mayor consumo de las sustancias antes mencionadas, además los niños con rendimiento académico B (En proceso) tenían tendencia al sobrepeso.

La deficiencia de algunos nutrientes en particular pueden perjudicar la capacidad cognitiva del niño, como los hidratos de carbono que se transforman en glucosa y son el combustible del cerebro, su deficiencia causa disminución de la atención y comprensión afectando la capacidad para memorizar y la rapidez para aprender del niño, además la ingesta de azúcares refinados (comida chatarra) causa consecuencias severas a largo plazo ya que interfiere en la atención; los lípidos son indispensables para mejorar las señales nerviosas lo ayuda a que el infante tenga una superior capacidad para aprender; las proteínas están involucradas en la formación de neurotransmisores que son los encargados de regular las funciones cognitivas, como la memoria, atención y el aprendizaje (Aguirre; Kaliman; Hidalgo como se citó en Sampedro, 2016).

Asimismo el déficit de vitamina A altera la memoria, la carencia la vitamina D no solo afecta la memoria también la forma de aprender del niño, la ingesta de las vitaminas del complejo B (B1, B6, B9 y B12) mejoran la memoria, la atención y la rapidez para aprender del niño; la deficiencia de hierro disminuye el capacidad cognitiva, la memoria y la atención, la carencia de yodo afecta al sistema nervioso causando la reducción del coeficiente intelectual aspectos que se reflejaran en el desempeño del infante en las aulas (Benton; Ibañez; Kaliman; Ruiz; Prado y Dewey; Nassar, Amin y Hamed como se citó en Sampedro, 2016).

El cerebro del niño crece, se desarrolla y alcanza la cifra de neuronas que tendrá en la adultez desde el embarazo hasta los primeros años de vida, la malnutrición disminuye la cantidad de neuronas y la sinapsis neuronal, además que tiene un efecto nocivo sobre el comportamiento y la capacidad de razonar y comprender del niño, resultando en un desgaste de sus habilidades, destrezas y aptitudes, dificultando la pronunciación de las palabras, la lectura y el adecuado rendimiento en la escuela. La carencia de nutrientes especiales podrían causar dificultades en el crecimiento del niño, por ejemplo, el déficit de hierro afecta el comportamiento y retrasa sus procesos psicológicos y motores, asimismo la disminución del yodo está relacionada a la reducción de la capacidad cognoscitiva como la atención, la percepción, la memoria y su capacidad de resolver problemas lo que generaría un descenso en el rendimiento académico (Vega, 2018).

### **3.3. Programa de nutrición escolar en el Perú.-**

El Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS, 2018) implementó en el año 2013 el Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma (PNAE Qali Warma), cuyos objetivos son asegurar la alimentación durante el año educativo, colaborar para que los niños tengan una mejor atención y asistencia a clases y favorecer los hábitos alimenticios de estos; su meta es atender a niños de las escuelas públicas del nivel inicial y primaria, además del nivel secundario en las comunidades nativas. El PNAE Qali Warma a los más pobres (Quintil de ingresos I y II) le brinda desayuno y almuerzo, a los menos pobre (Quintil de ingresos III, IV y V) solo desayuno; estos alimentos cuentan con el aporte energético necesario para el niño, además de la disminución de azúcar para evitar el sobrepeso y obesidad.

Los desayunos otorgan hasta el 25% de la energía que requiere en niño, existen dos modalidades de desayuno por ración o por producto, la primera modalidad constituida por una bebida industrializada y un producto horneado como: pan común acompañado de huevo, pan especial (con granos andinos, pasas, aceituna, kiwicha o mantequilla), pan con algún lácteo, pan dulce y pan regional; galleta (con kiwicha,

quinua, cereales, integral, maca entre otros) o snack (con maní o pasas) y la modalidad productos integrado por una bebida o mazamorra con leche, quinua, kiwicha, trigo entre otros y una galleta. Asimismo los almuerzos proveen hasta el 40% de la energía requerida diariamente, constituido por cereales (arroz, trigo, maíz y fideos), menestras (frejol, lenteja haba), grano andino (quinua), tubérculo y alguna conserva con algún producto de origen animal (MIDIS, 2018).

### **3.4. Recomendaciones para la alimentación infantil.-**

La dieta del niño debe ser variada, equilibrada, rica en vitaminas y minerales, compuesta por pescado, frutas, verduras que ayuden a cubrir los gastos energéticos de los infantes en la etapa escolar, además para que este aprenda a comer correctamente se le debe enseñar jugando utilizando la poesía, canciones, adivinanzas y actividades aludidas a este tema, así asimilaran mejor la información diferenciando los alimentos sanos de la comida chatarra, aprendiendo hábitos saludables como el lavado de manos en las comidas, realizar la higiene bucal tres veces al día, fomentando la alimentación saludable (Federación de Enseñanza de Comisiones Obreras de Andalucía, 2010).

En la primera infancia se deben priorizar el aporte de alimentos reguladores como las vitaminas y minerales, además se deben distribuir adecuadamente en las comidas y se deben utilizar productos frescos y naturales; los padres y maestros deben enseñar a través de actividades lúdicas a los niños los tipos de alimentos, sus funciones y los efectos nutritivos que tienen, inculcando así hábitos saludables (Galán, 2011).

Los niños del II Ciclo de Educación Inicial necesitan 5 tiempos de comidan (3 comidas principales y dos refrigerios), los infantes requieren comer en un ambiente tranquilo y lleno de sentimientos agradables, se debe incorporar alimentos nuevos a su dieta gradualmente, impedir el consumo de alimentos con muchos condimentos o con sabores fuerte y ofrecer alimentos con texturas, sabores y colores diferentes para incitar el apetito (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2010).

Para prevenir la malnutrición se debe tener una dieta saludable desde la infancia, debe estar compuesta diariamente por frutas (3 a 5 porciones), hortalizas y verduras (2 porciones), carnes, pollo, huevo o pescado (1 trozo o mínimo 3 veces a la semana), cereales (1 tazas; como arroz, pastas, quinua), tubérculos (1 porción; como papa, yuca, camote, etc.), leche o derivados (3 tazas), pocos azúcares libres (6 cucharaditas o sustituirlos por miel, zumos y concentrados de frutas), grasas no saturadas (frutos secos, palta, aceite de pescado, oliva, girasol y canola 3 cucharaditas), evitar las grasas saturadas e industriales (mantequilla, manteca de cerdo, alimentos procesados, comida rápida, las frituras), limitar la ingesta de sal y sustituirla por sal yodada (1 cucharada) y agregar agua (1200ml) ( Ministerio de salud, 2007; Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2010; Organización Mundial de la Salud, 2015).

Un aspecto importante que genera malnutrición en los niños de Educación Inicial son las loncheras es por esto que los padres y maestros deben promover la utilización de la lonchera escolar saludable: que es aquella comida que se da entre el desayuno y el almuerzo, no debe reemplazar ninguna de las comidas principales, sirve para que el niño recupere las energías gastadas en las primeras horas de escuela; no se deben incluir cremas (mayonesa, mostaza, etc.), bebidas procesadas y azucaradas, golosinas y frituras, además se debe fomentar el lavado de manos antes de comer (Ministerio de salud, 2007; Giacchetti, 2017).

Según el Ministerio de salud (2007) y Giacchetti (2017) las loncheras saludables deben estar compuesta por:

- Un Alimento formador: son de origen animal y proporcionan proteínas para el crecimiento y desarrollo (queso, huevo, carne, pollo, atún, leche, etc.).
- Un Alimento energético: proporcionan energía a los niños para realizar las actividades lúdicas (cereales, galletas o panes integrales; frutos secos y tubérculos).
- Un alimento regulador: suministra vitaminas y minerales (futas y verduras).
- Bebida: para proporcionar la hidratación necesaria del niño (agua o jugo natural).

El Ministerio de Salud (2014) presentó ejemplos de loncheras escolares saludables:

Ejemplo 1: contiene 190 Kcal de energía, 1,2 mg de hierro y 8,5 g de proteínas.

- Pan con pollo y verduras (1 pan, 3 cucharas de pollo desmenuzado, 1 hoja de lechuga, 1 rodaja de tomate, gotas de limón y sal yodada).
- Chicha morada (natural).
- Fruta (1 mandarina o manzana).

Ejemplo 2: contiene 195 Kcal de energía, 1,1 mg de hierro y 8 g de proteínas.

- Papa con huevo de codorniz (1/2 papa amarilla mediana y 4 huevos de codorniz).
- Refresco de carambola.
- Fruta.

Ejemplo 3: contiene 189 Kcal de energía, 2,2 mg de hierro y 2,6 g de proteínas.

- Pan con tortilla de verduras (1 pan, 1 huevo, 1 cucharada de zanahoria rallada y cucharadita de aceite vegetal y sal yodada).
- Refresco de Manzana.
- Fruta.

## CONCLUSIONES

- PRIMERA.** - La alimentación se define como el acto libre y consciente de ingerir alimentos, el grupo de dichos alimentos que frecuentemente acostumbramos a consumir conforman la dieta del individuo, mientras que la nutrición hace referencia a las funciones biológicas que el cuerpo realiza para asimilarlos y que el organismo pueda aprovechar el contenido nutricional; por lo tanto, la malnutrición, es el funcionamiento anormal del organismo producto de una deficiente, excesiva o desequilibrada alimentación, lo que podría producir condiciones enfermizas como desnutrición crónica, moderada o severa.
- SEGUNDA.** - La primera infancia abarca los primeros cinco años de vida. Para llevar una buena alimentación, los primeros 6 meses de edad se debe brindar exclusivamente leche materna, luego se deberá acompañar con alimentos que incluyan verduras, lácteos, cereales, frutas y carnes, además del agua y evitando alimentos embutidos y bebidas azucaradas, con la finalidad de prevenir la desnutrición causante de diversas enfermedades como hipertensión arterial, obesidad, diabetes, enfermedades cardíacas, entre otras.
- TERCERA.** - El rendimiento académico infantil, son los conocimientos, las capacidades, habilidades y aptitudes desarrolladas mediante el proceso de aprendizaje para alcanzar las metas educativas correspondientes a su edad. Este aspecto puede ser afectado por la malnutrición del niño, lo que perjudica al cerebro, repercutiendo en sus capacidades cognitivas, motoras y psicológicas, consiguiendo disminuir el rendimiento escolar.

**CUARTA. -** En la primera infancia se crean los hábitos alimenticios es por esto que los padres y maestros deben enseñar a los niños mediante actividades lúdica a comer correctamente, además para prevenir la malnutrición los padres deben brindar una dieta variada, equilibrada y rica en vitaminas y minerales, que ayuden a cubrir sus gastos energéticos, asimismo evitar en las loncheras el uso de comida chatarra, frituras y bebidas procesadas.

**QUINTA.-** Se concluye que la alimentación si se relaciona con el rendimiento académico, pues mientras el niño este bien alimentado es más probable que tenga un mejor desempeño en la escuela.

### REFERENCIAS CITADAS

- Atie, B., Beckman, L., Contreras, J., De Arpe, C., Echevarría, F., Espinoza, M.,...Zafra, E. (2012). *Nutrición y Alimentación en el ámbito escolar*. Recuperado de <http://www.nutricion.org/img/files/Nutricion%20ambito%20escolar%20FINALprot.pdf>
- Bisceglia, M. (2007). Desnutrición. En Barragán HL, Moiso A, Mestorino MA, Ojea OA. (Ed.), *Fundamentos de Salud Pública* (pp. 257-264). La Plata: Edulp.
- Coronel, L., Villalva, V. (2011). *Alimentación sana como factor importante en el rendimiento escolar de los estudiantes* (Tesis de pregrado). Universidad Estatal de Milagro, Ecuador.
- Efe. (07 de noviembre de 2017). Malnutrición retrasa el crecimiento de 155 millones de niños. *El Tiempo*. Recuperado de <http://www.eltiempo.com/vida/salud/informe-mundial-de-malnutricion-2017-148828>
- Escolano-Margarit, V., Campoy, C. (2015). Nutrición precoz y desarrollo cerebral. *Mediterráneo Económico*, 27, 41-55. Recuperado de <http://www.publicacionescajamar.es/publicaciones-periodicas/mediterraneo-economico/mediterraneo-economico-27-nutricion-y-salud/>
- Federación de Enseñanza de Comisiones Obreras de Andalucía. (2010, Septiembre). La importancia de la nutrición infantil en el rendimiento escolar. *Temas para la Educación*. Recuperado de <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd7466.pdf>
- Fraternidad- Muprespa (2018). *Alimentación y nutrición*. Recuperado de [http://www.rincondelasalud.com/es-ES/articulos/nutricion\\_alimentacion-y-nutricion\\_72.html](http://www.rincondelasalud.com/es-ES/articulos/nutricion_alimentacion-y-nutricion_72.html)
- Galán, M. (2011, Febrero). “La alimentación en Educación infantil”. *Innovación y experiencia educativa*. Recuperado de

[https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero\\_39/Marta\\_Galan\\_Cruz\\_2.pdf](https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_39/Marta_Galan_Cruz_2.pdf)

García, J., Montes, C., Hilario, M., López, P. y Baltazar, G. (2002). *Pobreza y desnutrición infantil*. Recuperado de [https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol\\_econ/documentos/Pobreza\\_y\\_Desnutricion.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol_econ/documentos/Pobreza_y_Desnutricion.pdf)

Giacchetti, M. (2 de febrero de 2017). Loncheras Saludables para el 2017. *Diario Médico*. Recuperado de <http://www.diariomedico.pe/?p=10357>

Gómez, F. (2003). Desnutrición. *SciELO* 45(4). Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v45s4/a14v45s4.pdf>

Hernández, A. y Tapia, E. (2017). Desnutrición crónica en menores de cinco años en Perú: análisis espacial de información nutricional, 2010-2016. *Rev Esp Salud Pública*, 91, pp. 1-10. Recuperado de [http://www.msssi.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos\\_propios/resp/revista\\_cdrom/VOL91/O\\_BREVE/RS91C\\_201705035es.pdf](http://www.msssi.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_cdrom/VOL91/O_BREVE/RS91C_201705035es.pdf)

Instituto Nacional del Cáncer. (2016). *Nutrición*. Recuperado de: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionario/def/nutricion>

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2017). *Desnutrición crónica afectó al 13,1% de menores de cinco años disminuyendo en 1,3 puntos porcentuales en el último año*. Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/desnutricion-cronica-afecto-al-131-de-menores-de-cinco-anos-disminuyendo-en-13-puntos-porcentuales-en-el-ultimo-ano-9599/>

Lamas, H. (2015). Sobre el rendimiento escolar. *Propósitos y Representaciones*, 3(1), 313-386. Recuperado de: <http://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/view/74/152>

Martín, B. (2015). *Hidratación y función cognitiva en niños* (Trabajo de grado). Universidad Complutense, España.

Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social. (2018). Informe de transparencia de gestión: Programa nacional de alimentación escolar *QaliWarma*. Recuperado de

[http://www.midis.gob.pe/dmdocuments/PROGRAMA\\_NACIONAL\\_FONDO\\_DE\\_ALIMENTACION\\_ESCOLAR\\_QALI\\_WARMA\\_2018\\_TOMO\\_1.pdf](http://www.midis.gob.pe/dmdocuments/PROGRAMA_NACIONAL_FONDO_DE_ALIMENTACION_ESCOLAR_QALI_WARMA_2018_TOMO_1.pdf)

Ministerio de Educación. (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>

Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (2012). Plan Nacional de Acción por la Infancia y la Adolescencia. Recuperado de [https://www.mimp.gob.pe/files/planes/Plan\\_Nacional\\_PNAIA\\_2012\\_2021.pdf](https://www.mimp.gob.pe/files/planes/Plan_Nacional_PNAIA_2012_2021.pdf)

Ministerio de Salud. (2014). *Loncheras Saludables*. Recuperado de <https://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2014/aprende/lonchera.html>

----- (2007). *Nutrición por etapa de vida: Alimentación del pre escolar 3 a 5 años*. Recuperado de <https://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2007/nutricion/archivos/ALIMENTACION-ESCOLAR3A5ANOS.pdf>

----- (2007). *Promoción de Alimentación y Nutrición Saludable en las instituciones Educativas*. Recuperado de <http://www.minsa.gob.pe/portada/especiales/2007/nutricion/archivos/lonchera-escolar3a5anos.pdf>

Morales, L., Morales, V., y Holguín S. (Julio-Diciembre 2016). Rendimiento Escolar. *Humanidades, Tecnología y Ciencia, del Instituto Politécnico Nacional*. Recuperado de [http://revistaelectronica-ipn.org/Contenido/16/HUMANIDADES\\_16\\_000382.pdf](http://revistaelectronica-ipn.org/Contenido/16/HUMANIDADES_16_000382.pdf)

Nutrición guía de grado (2015). *Guía temática para la asignatura Orientación en Nutrición, de la Carrera de Medicina de la Universidad de Buenos Aires*. Recuperado de <http://www.fmed.uba.ar/grado/medicina/nutricion/enero2016.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2010). *Nutrición y Salud*. Recuperado de <http://www.fao.org/docrep/013/am283s/am283s05.pdf>

- (Noviembre de 2014). Por qué la nutrición es importante. En P. Gentiloni (Presidencia). *Nutrición*. Conferencia llevada a cabo en la Segunda Conferencia Internacional sobre Nutrición, Italia, Roma.
- Organización Mundial de la Salud. (s.f). *Alimentación complementaria*. Recuperado de [http://www.who.int/nutrition/topics/complementary\\_feeding/es/](http://www.who.int/nutrition/topics/complementary_feeding/es/)
- (2015). *Alimentación sana*. Recuperado de <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
- (s.f). *Nutrición*. Recuperado de: <http://www.who.int/topics/nutrition/es/>
- (2016). *¿Qué es la malnutrición?*. Recuperado de <http://www.who.int/features/qa/malnutrition/es/>
- Pérez, J. y Merino, M. (2012). Concepto de nutrición. *Definición.de*. Recuperado de <https://definicion.de/nutricion/>
- Perales, S. (2016). *Perfil nutricional y rendimiento académico en niños preescolares que asisten a la Cuna Jardín Carmen Alto Comas 2015* (Tesis de pregrado). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.
- Ramírez, E. (2017). Definición de dieta [Mensaje en un blog]. Recuperado de <https://laguiadelasvitaminas.com/definicion-de-dieta/>
- Real Academia Española. (2017). Dieta. *En diccionario de la lengua española (23.<sup>a</sup> ed.)*. Recuperado de <http://dle.rae.es/?id=DiU68a5>
- (2017). Infancia. *En diccionario de la lengua española (23.<sup>a</sup> ed.)*. Recuperado de <http://dle.rae.es/srv/search?m=30&w=infancia>
- (2017). Primera. *En diccionario de la lengua española (23.<sup>a</sup> ed.)*. Recuperado de <http://dle.rae.es/?id=UAztjAx>
- Sampedro, C. (2016). *La importancia de la alimentación en el desarrollo de las funciones cognitivas del niño* (Trabajo de grado). Universidad de la Rioja, España.
- Solano, L. (2015). *Rendimiento académico de los estudiantes de secundaria obligatoria y su relación con las aptitudes mentales y las actitudes ante el estudio* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia, España.

Vega, M. (2018). La malnutrición afecta el desarrollo cerebral. *El Liberal*. Recuperado de <https://www.elliberal.com.ar/noticia/405616/malnutricion-afecta-desarrollo-cerebral>

## LA ALIMENTACIÓN RELACIONADA AL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LOS NIÑOS DEL II CICLO DE EDUCACIÓN INICIAL

### INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>3%</b>	<b>3%</b>	<b>1%</b>	<b>3%</b>
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<a href="https://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>2</b>	<a href="https://repositorio.untumbes.edu.pe">repositorio.untumbes.edu.pe</a> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>3</b>	<a href="https://repositorio.une.edu.pe">repositorio.une.edu.pe</a> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>4</b>	<a href="https://pirhua.udep.edu.pe">pirhua.udep.edu.pe</a> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>
<b>5</b>	Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Peru Trabajo del estudiante	<b>&lt;1%</b>
<b>6</b>	Submitted to Universidad Nacional de Tumbes Trabajo del estudiante	<b>&lt;1%</b>

Excluir citas    Activo    Excluir coincidencias    + 13 citas

Excluir bibliografía    Activo