



# **UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**

## **FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS**

### **CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

### **TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

La nutrición infantil en el desarrollo de los procesos cognitivos en los niños de cuarto grado de la Unidad Educativa Camilo Gallegos Toledo de la ciudad de Riobamba- periodo lectivo 2022 al 2023

**Trabajo de Titulación para optar al título de Licenciado en Educación Básica**

#### **Autor:**

Gregory Levy Horna Berrezueta

#### **TUTORA:**

Mgs: Ruth Tatiana Fonseca Morales

**Riobamba, Ecuador. 2023**

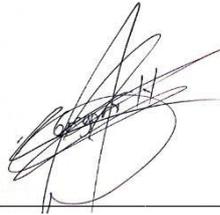
## **DECLARATORIA DE AUTORÍA**

Yo, Gregory Levy Horna Berrezueta, con cédula de ciudadanía 0604634865 autor del trabajo de investigación titulado: **LA NUTRICIÓN INFANTIL EN EL DESARROLLO DE LOS PROCESOS COGNITIVOS EN LOS NIÑOS DE CUARTO GRADO DE LA UNIDADEUCATIVA CAMILO GALLEGOS TOLEDO DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA-**

**PERIODO LECTIVO 2022 AL 2023**, certifico que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de mí exclusiva responsabilidad.

Asimismo, cedo a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para su uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos. La posible reclamación de terceros respecto de los derechos de autor (a) de la obra referida, será de mi entera responsabilidad; librando a la Universidad Nacional de Chimborazo de posibles obligaciones.

En Riobamba, 10 de marzo del 2023



---

**Gregory Levy Horna Berrezueta**

**C.I: 0604634865**

## **DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR**

Quien suscribe, Ruth Tatiana Fonseca Morales. Catedrático adscrito a la Facultad de Ciencias de la Educación Humanas y Tecnologías, por medio del presente documento certifico haber asesorado y revisado el desarrollo del trabajo de investigación titulado: **LA Nutrición Infantil En El Desarrollo De Los Procesos Cognitivos En Los Niños De Cuarto Grado De La Unidad Educativa Camilo Gallegos Toledo De La Ciudad De Riobamba- Periodo Lectivo 2022 Al 2023.**, bajo la autoría de Gregory Levy Horna Berrezueta; por lo que se autoriza ejecutar los trámites legales para su sustentación.

Es todo cuanto informar en honor a la verdad; en Riobamba, a los 10 días del mes de marzo de año 2023.



Firmado electrónicamente por:  
RUTH TATIANA  
FONSECA MORALES

---

**Mgs. Ruth Tatiana Fonseca Morales**

**C.I: 0801439910**

## CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación **LA NUTRICIÓN INFANTIL EN EL DESARROLLO DE LOS PROCESOS COGNITIVOS EN LOS NIÑOS DE CUARTO GRADO DE LA UNIDAD EDUCATIVA CAMILO GALLEGOS TOLEDO DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA- PERIODO LECTIVO 2022 AL 2023.**, presentado por: Gregory Levy Horna Berrezueta, con cédula de identidad 0604634865, bajo la tutoría de la Mgs. Ruth Tatiana Fonseca Morales.; certificamos que recomendamos la **APROBACIÓN** de este con fines de titulación. Previamente se ha evaluado el trabajo de investigación y escuchada la sustentación por parte de los autores; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba el 30 de Diciembre del 2023

**Presidente del Tribunal de Grado**  
Mgs. José Félix Rosero López



**Firma**

**Miembro del Tribunal de Grado**  
Mgs. Virginia Barragán Erazo



**Firma**

**Miembro del Tribunal de Grado**  
Mgs. Bonilla Gonzáles Gladys Patricia



**Firma**

# CERTIFICADO ANTIPLAGIO



Dirección  
Académica  
VICERRECTORADO ACADÉMICO



UNACH-RGF-01-04-08.15  
VERSIÓN 01 : 06-09-2021

## CERTIFICACIÓN

Que, **HORNA BERREZUETA GREGORY LEVY** con CC: **0604634865**, estudiante de la Carrera **EDUCACIÓN BÁSICA**, Facultad de **CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS**; ha trabajado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado " **LA NUTRICIÓN INFANTIL EN EL DESARROLLO DE LOS PROCESOS COGNITIVOS EN LOS NIÑOS DE CUARTO GRADO DE LA UNIDAD EDUCATIVA CAMILO GALLEGOS TOLEDO DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA- PERIODO LECTIVO 2022 AL 2023**", cumple con el 9 %, de acuerdo al reporte del sistema Anti plagio **URKUND**, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 18 de julio de 2023



Mgs: Ruth Tatiana Fonseca Morales  
**TUTORA**

## DEDICATORIA

Queremos dedicar este trabajo producto de nuestro esfuerzo intelectual y participativo durante el proceso de estudiante de la Universidad Nacional de Chimborazo:

Dedico en primer lugar este trabajo a Dios, por brindarme salud, sabiduría y fortaleza para continuar con mis metas planteadas.

A mi madre, Mary Berrezueta ya que ella es padre y madre para mí, que con su esfuerzo me ayudó y me apoyó en toda mi carrera universitaria, que me dio el ejemplo de ser un hombre luchador para que sobresaliera en la vida a pesar de las dificultades que se nos presenta continuamente. Al resto de mi familia por su apoyo que me fue brindando en todo este transcurso de mi carrera. También quiero dedicar a mis compañeros(a)s de clase, ya que cada uno de ellos y ellas, me han aportado en mi vida y he aprendido varias cosas de cada uno.

Gregory Horna

Por consiguiente, dedico.....

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por regalarme paciencia, perseverancia e inteligencia que he ido adquiriendo en todo este periodo de mi estadía en la Universidad Nacional de Chimborazo. Quiero agradecer a lo más importante de mi vida que es mi mamá, gracias a ella yo he podido obtener nuevos valores, nuevos conocimientos y, sobre todo, una buena educación. Finalmente quiero agradecer a mi tutora Ruth Tatiana Fonseca Morales, principal colaborador durante todo este proceso que con su dirección obtuve conocimientos, consejos, valores y varios aprendizajes que nunca pensé obtener durante todo este paso por la Universidad Nacional de Chimborazo. Por último, quiero evidenciar mi logro de los resultados del estudio a favor de la educación. Debo agradecer también la amabilidad y disponibilidad durante mi estancia en la Universidad Nacional de Chimborazo, que me ayudó a vivir experiencias tan importantes para mi formación como investigador.

**Gregory Horna**

En continuidad agradezco.....

## ÍNDICE GENERAL.

DECLARATORIA DE AUTORÍA .....	
DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR.....	
CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL .....	
CERTIFICADO ANTIPLAGIO .....	
DEDICATORIA .....	
AGRADECIMIENTO.....	
ÍNDICE GENERAL.....	
RESUMEN.....	
ABSTRACT .....	
CAPÍTULO 1 .....	14
1. INTRODUCCIÓN .....	14
1.1. Planteamiento del problema .....	16
1.2. Justificación.....	18
1.3. Objetivos .....	18
Objetivo general .....	18
Objetivos específicos.....	18
CAPÍTULO II .....	20
2. MARCO TEÓRICO .....	20
2.1. La Nutrición .....	20
2.1.1. Consideraciones generales .....	20
2.1.2. Consecuencias de la nutrición infantil.....	22
2.1.3 Alimentos que nutren al cerebro .....	24
2.1.4. Ventajas de la nutrición infantil .....	24
2.1.4. Importancia de la alimentación sana .....	25
2.1.5. ¿Cómo influye la nutrición en la educación? .....	25
2.1.6. ¿Cuál es la función de la nutrición? .....	26
2.2. Desarrollo de los procesos cognitivos en los niños .....	26
2.2.1. Procesos cognitivos .....	26
2.2.2. Desarrollo cognitivo .....	27
2.2.3. Importancia de los procesos cognitivos en los niños .....	27
2.2.4. Clasificación de los procesos cognitivos.....	28
2.2.5. ¿Cómo mejoraría el proceso cognitivo mediante la nutrición? .....	30

2.2.6. Aprendizaje cognitivo según Piaget.....	31
2.2.7. Factores de la nutrición infantil.....	31
2.2.8. ¿Cómo afecta la nutrición al cerebro en el desarrollo cognitivo? .....	32
.....	44
CAPÍTULO III.....	45
3. METODOLOGÍA .....	45
3.1. Enfoque de la investigación .....	45
3.2. Diseños de la investigación.....	45
3.3. Tipos de investigación.....	45
3.3.1. Por el nivel o alcance .....	45
3.4. Por el objetivo .....	45
3.5. Por el lugar .....	45
3.5.1. De campo.....	45
3.6. Tipos de estudio .....	45
3.6.1. Estudio Transversal .....	45
3.7. Población de estudio.....	46
Tamaño de muestra .....	46
3.8. Técnicas e instrumentos .....	46
3.8.1. Instrumentos .....	46
3.8.2. Técnicas de análisis e interpretación de resultados .....	46
3.8.3. Procedimiento para la recolección de información .....	46
CAPITULO IV.....	48
4. Resultados y Discusión .....	48
.....	48
CAPITULO V .....	59
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	59
<i>Bibliografía</i> .....	61
ANEXOS.....	65
.....	66

## ÍNDICE DE TABLAS.

Tabla 1 ejemplo de colaciones.....	39
Tabla 2: Población de la muestra.....	46
Tabla 3: Tabla de la pregunta 1. ....	48
Tabla 4: Tabla de la pregunta 2. ....	49
Tabla 5: Tabla de la pregunta 3. ....	50
Tabla 6: Tabla de la pregunta 4. ....	51
Tabla 7: Tabla de la pregunta 5. ....	52
Tabla 8: Tabla de la pregunta 6. ....	54
Tabla 9: Tabla de la pregunta 7. ....	55
Tabla 10: Tabla de la pregunta 8. ....	55
Tabla 11: Tabla de la pregunta 9. ....	57
Tabla 12: Tabla de la pregunta 10. ....	58
Tabla 13: Preguntas de la primera variable. ....	67
Tabla 14: Preguntas de la segunda variable.....	68

## ÍNDICE DE FIGURAS

Imagen 1 Guía de alimentos. ....	34
Imagen 2 pirámide alimenticia .....	35
Imagen 3 proteínas de origen animal.....	38
Imagen 4 niveles de proteínas .....	39
Imagen 5: Primer menú que ayuden a la nutrición .....	40
Imagen 6: Segundo menú para la nutrición .....	41
Imagen 7: Tercer menú para la nutrición.....	42
Imagen 8: Cuarto menú para la nutrición. ....	43
Imagen 9: Quinto menú para la nutrición. ....	44
Imagen 10: Presentación y recibimiento del encuestador. ....	65
Imagen 11: Verificación de la encuesta.....	65
Imagen 12: Encuesta.....	66
Imagen 13: Entrega de encuesta a los estudiantes.....	66



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y**  
**TECNOLOGÍAS**  
**CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

**TEMA:** NUTRICIÓN INFANTIL EN EL DESARROLLO DE LOS PROCESOS  
COGNITIVOS EN LOS NIÑOS DE CUARTO GRADO DE LA UNIDAD  
EDUCATIVA CAMILO GALLEGOS TOLEDO DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA-  
PERIODO LECTIVO 2022 AL 2023

**RESUMEN**

La tesis titulada "La Nutrición infantil en el desarrollo de los procesos cognitivos en los niños de cuarto grado de la Unidad Educativa Camilo Gallegos Toledo de la ciudad de Riobamba - período lectivo 2022 al 2023" aborda el impacto, su importancia y los factores de la nutrición en el desarrollo cognitivo de niños de cuarto grado. Se utilizó una metodología cualitativa y diseño no experimental, con encuestas dirigidas a 35 padres de familia. Los resultados muestran que los padres tienen escaso conocimiento sobre la importancia de una alimentación equilibrada para sus hijos. Se enfatiza la necesidad de colaboración entre padres y docentes para mejorar las condiciones que afectan el desarrollo cognitivo y se sugiere la implementación de una guía nutricional para mejorar la alimentación y promoviendo la salud en el rendimiento académico y crecimiento educativo de los niños.

**Palabras claves:** La nutrición infantil, Desarrollo de los procesos cognitivos.

# ABSTRACT

## Abstract

The thesis entitled "Child Nutrition in the Development of Cognitive Processes in fourth-grade Children of the 'Camilo Gallegos Toledo' Educational Unit in the City of Riobamba - school year: 2022 to 2023" manages the impact, its importance, and the factors of nutrition in their cognitive development. A qualitative methodology and non-experimental design were used, with surveys addressed to 35 parents. The results indicate that parents know little about the importance of a balanced diet for their children. The need for collaboration between parents and teachers emphasizes the improvement of the conditions that affect cognitive development. Therefore, implementing a nutritional guide is suggested to improve nutrition and promote health in children's academic performance and educational growth.

*Keywords: children's nutrition, cognitive processes development*



Reviewed by:

Mgs. Lorena Solís Viteri

ENGLISH PROFESSOR

c.c. 0603356783

## CAPÍTULO 1

### 1. INTRODUCCIÓN

La nutrición durante el embarazo y los primeros años de vida es fundamental para el desarrollo físico, psicológico, social y cognitivo del niño, por lo tanto, se puede suponer que la función cognitiva y el rendimiento intelectual en la primera infancia, están relacionados con la historia nutricional del niño. El estudio tuvo como objetivo brindar una revisión bibliográfica de estudios que promueven el desarrollo físico e intelectual de los niños mediante el análisis de la desnutrición y su relación con el desarrollo cognitivo en niños pequeños. Se han desarrollado investigaciones descriptivas, métodos cualitativos y métodos como el deductivo-inductivo y el lógico-histórico y el análisis de la literatura. A partir de los resultados del análisis de diversos estudios sobre la desnutrición y su relación con el desarrollo cognitivo, es claro que la desnutrición, tanto por insuficiencia como por exceso, puede tener un impacto negativo en la primera infancia, dificultando el normal desarrollo conductual y cognitivo, afectando el rendimiento académico. actuación. y la salud reducen su potencial para enfrentar el mundo productivo. Conclusión La desnutrición en la primera infancia puede afectar negativamente el desarrollo conductual y cognitivo, y el bajo rendimiento académico puede limitar su capacidad para hacer frente a la vida.

La nutrición es un proceso que empieza en la concepción del cual depende el cerebro humano y el desarrollo cognitivo. En condiciones adversas, la pobreza y la inseguridad alimentaria pueden conducir a la desnutrición, lo que perjudica en el desarrollo cerebral, sin embargo, el desarrollo cognitivo dificulta la igualdad de oportunidades asociada con niños bien alimentados. La desnutrición en la primera infancia puede afectar negativamente el desarrollo conductual y cognitivo, y el bajo rendimiento académico puede limitar su capacidad para hacer frente a la vida. La nutrición es una serie de procesos que el organismo utiliza, transforma e integra en sus tejidos. La diversidad de nutrientes debe cumplir tres objetivos básicos: aportar la energía necesaria para el mantenimiento del organismo y sus funciones, y aportar las sustancias necesarias para la formación, restauración y reparación de la estructura del organismo, aportar las sustancias necesarias para la regulación del metabolismo. El desarrollo cognitivo se centra principalmente en los procesos de pensamiento y comportamientos que reflejan estos aspectos. Hay cinco perspectivas de desarrollo: psicoanálisis, aprendizaje, evolución, sociobiología y estudios situacionales. Por tanto, este proceso es una relación entre el sujeto de la cognición y el objeto a ser cognoscitivo.

El desarrollo cognitivo se refiere a cómo las personas perciben, piensan y aprenden. La nutrición, la genética y la experiencia trabajan juntas para influir en el desarrollo cognitivo de un niño. Para el desarrollo del estudio se establecieron los siguientes objetivos específicos: determinar la incidencia de la nutrición en el desarrollo cognitivo de niñas y niños; evaluar el desarrollo cognitivo de niñas y niños; y preparar a los niños para una guía educativa para ayudar a los padres a aprender los hábitos alimenticios correctos para un desarrollo cognitivo adecuado. (Ordoñez)

La Nutrición es el conjunto de procesos mediante los cuales el organismo utiliza, e incorpora a sus propios tejidos, una serie de sustancias nutrientes que han de cumplir tres fines básicos: suministrar la energía necesaria para el mantenimiento del organismo y sus funciones, proporcionar los materiales necesarios para la formación, renovación y reparación de estructuras corporales, suministrar las sustancias necesarias para regular el metabolismo (Fernandez).

## 1.1. Planteamiento del problema

La gran mayoría de las personas saben que la nutrición infantil es muy fundamental en la potencialización del desarrollo físico, intelectual y emocional de los niños(as) del Ecuador, es por eso que afecta y no existe un adecuado aprendizaje escolar.

En nuestro medio sobre todo en las clases sociales de bajos recursos, hay mucha dificultad de adquisición de alimentos debido a que no están a nuestro alcance de nuestros bolsillos y hay desconocimiento sobre como poder reemplazar alimentos que ayuden en la nutrición de los niños(as).

La nutrición es un proceso que inicia desde la concepción y de ella depende la supervivencia de la especie humana y el desarrollo de su potencial, está estrechamente relacionada con el desarrollo cerebral y cognitivo del ser humano. La niñez es la etapa de la vida donde más cambios se producen, tanto físicos como intelectuales, y en ello radica la importancia de la alimentación infantil. Una alimentación adecuada durante los primeros años de vida constituye un factor importante para lograr un correcto crecimiento y desarrollo infantil, si a esta edad a los niños se les provee de todos los nutrientes que ellos necesitan con rutinas alimentarias adecuadas y un estilo de vida saludable, crecerán sanos reduciendo la posibilidad de que los niños podrán sufrir ciertas patologías como trastornos nutricionales, anemia, sobrepeso u obesidad. (Verdezoto, 2019)

A nivel del Ecuador, al menos uno de cada tres niños mayores de cinco años no recibe la nutrición que necesita para crecer bien, esto se da por la falta de información de los padres de familia sobre la buena nutrición que va ayudar a mejorar, perfeccionar y aumentar su desarrollo y aprendizaje de su hijo.

A nivel de Chimborazo, (Riobamba) se evidenció los altos índices de desnutrición infantil y falta de información sobre la buena nutrición para el desarrollo cognitivo de los niños. El (51%) de esta provincia de Riobamba, hay padres de familia que producen cereales, legumbres, frutas, carnes y leche en cantidad, sin embargo. No la saben usar para que su hijo tenga una buena alimentación y no exista ningún tipo de problemas de aprendizaje.

A nivel de la unidad educativa, podemos decir que se evidencia a 35 niños con mala nutrición, esto se debe a que los padres no tienen los conocimientos, las herramientas y sobre todo, la información para mejorar el alimento de su hijo y así lograr un buen desarrollo cognitivo de los niños.

El estudio tuvo como objetivo brindarnos una información sobre la falta de conocimiento hacia la nutrición infantil de los niños de la unidad educativa “Camilo Gallegos Toledo”. Tuvo una revisión bibliográfica de estudios que promueven el desarrollo físico e intelectual de los niños mediante el análisis de la desnutrición y su relación con el desarrollo cognitivo en niños pequeños. Existen varios métodos cualitativos y métodos como el deductivo-inductivo y el lógico-histórico y el análisis de la literatura. Con base en los

resultados del análisis de varios estudios sobre la nutrición y su relación con el desarrollo cognitivo, es claro que la nutrición, independientemente de si es insuficiente o excesiva, puede afectar negativamente a los niños pequeños, dificultar el normal desarrollo conductual y cognitivo, reducir el rendimiento académico y salud. Reducir su capacidad latente para hacer frente al mundo productivo. En conclusión, la desnutrición en la primera infancia puede afectar negativamente el desarrollo conductual y cognitivo, y el bajo rendimiento académico puede limitar su capacidad para hacer frente a la vida.

La malnutrición es una problemática a nivel mundial y 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, la malnutrición está 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. (UNICEF, 2017)

Una de las principales causas de la malnutrición es la pobreza con mayor probabilidad en mujeres y hombres, lactantes, adolescentes, niños y niñas, presentándose en ellos desnutrición y a su vez obesidad ya que esta 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, 12-08-2018)

## **1.2. Justificación**

La Universidad Nacional de Chimborazo, trata de vincular la teoría con la práctica mediante investigaciones de campo que brindan la oportunidad de acercarnos a la realidad social con el fin de encontrar problemas, y más allá de eso, plantear posibles alternativas de solución fundamentándonos en los conocimientos científicos adquiridos, garantizando de esta manera una adecuada interiorización de los conocimientos y manejo de la investigación.

Desde el punto de vista académico, es necesario motivar a los padres y maestros sobre potenciar la práctica de la buena nutrición como elemento para el desarrollo cognitivo de la niña y el niño de cuarto Año de Educación Básica.

Es por ello, que en líneas generales el desarrollo de esta investigación se justifica, en virtud, de que la misma represente un aporte de cómo se lleva a cabo la nutrición de los niños(as) en este período fundamental de su vida y, por lo tanto, sistematizar la vigilancia de la alimentación implica un reto que debe lograrse a fin de asegurar a todos los niños(as) que tengan un adecuado desarrollo cognitivo para una mejor vida presente y futura.

Con los resultados que se obtengan con esta investigación se propende mejorar el desarrollo de la cognición con adecuados conocimientos sobre nutrición como recurso que permita a las compañeras maestras, facilitar su desempeño académico y así mismo conseguir logros al atender a los intereses de las niñas y los niños.

La realización de este trabajo investigativo se justifica llevarlo a su realización ya que se cuenta con la experiencia profesional como educador de educación básica, también con la formación y preparación recibidas durante la Carrera en la Universidad Nacional de Chimborazo; el haber obtenido una considerable información bibliográfica; la interacción en el medio con el problema; el haber llegado a conocer los instrumentos de información y sus respectivas técnicas para su procesamiento, así como el oportuno asesoramiento, hacen que el presente trabajo sea factible de llevarlo a la práctica.

## **1.3. Objetivos**

### **Objetivo general**

- Determinar la nutrición infantil en el desarrollo de los procesos cognitivos en los niños de cuarto grado de la unidad educativa “Camilo Gallegos Toledo” de la ciudad de Riobamba- periodo lectivo 2022 al 2023.

### **Objetivos específicos**

- Conocer la importancia de la nutrición infantil en el desarrollo de los procesos cognitivos en los niños de cuarto grado de la unidad educativa Camilo Gallegos Toledo.

- Analizar los factores de la nutrición infantil en el desarrollo de los procesos cognitivos.
- Copilar una guía sobre una nutrición adecuada para los padres de familia que ayude en la formación de hábitos alimenticios correctos en los niños para lograr un adecuado desarrollo cognitivo en los niños.

## CAPÍTULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. La Nutrición

##### 2.1.1. Consideraciones generales

La Nutrición es el conjunto de procesos mediante los cuales el organismo utiliza, transforma e incorpora a sus propios tejidos, una serie de sustancias y nutrientes que han de cumplir tres fines básicos: suministrar la energía necesaria para el mantenimiento del organismo y sus funciones, proporcionar los materiales necesarios para la formación, renovación y reparación de estructuras corporales, suministrar las sustancias necesarias para regular el metabolismo (Fernández)

La Nutrición puede describirse también como la ciencia de los alimentos, de los nutrientes y de otras sustancias que estos contienen, que tiene |directa interacción y equilibrio con la salud y la enfermedad con cuidado nutricional: Es la aplicación de la ciencia y el arte de la Nutrición humana como auxiliar para que las personas seleccionen y obtengan alimentos con el propósito principal de nutrir sus cuerpos saludables o enfermos durante todo el ciclo vital.

Esta participación puede ser en funciones autónomas o combinadas: en la alimentación de grupos que implica la selección y administración de los alimentos y los principios de la Nutrición:

**Alimento.** -se refiere a todo aquel producto o sustancia (líquidas o sólidas) que es ingerida para aporta materias asimilables que cumplen con los requisitos nutritivos de un organismo para mantener el crecimiento y el bienestar.

**Nutriente.** -Los nutrientes son aquellos compuestos orgánicos o inorgánicos presentes en los alimentos los cuales pueden ser utilizados por el cuerpo para una variedad de procesos vitales (suplir energía, formar células o regular las funciones del organismo), son los Hidratos de Carbono, Grasas, Proteínas, Vitaminas y minerales.

**Nutrición infantil.** - La planificación nutricional, es un nuevo concepto, fruto de los últimos avances, que hace referencia a la cantidad y variedad de nutrientes que han de recibir los niños para conseguir un correcto desarrollo y un adecuado crecimiento.

Entre los estudios y aportes relacionados con la planificación nutricional, la Nutrición infantil y la alimentación pre-escolar conviene señalar, que: “Las políticas nutricionales deben tener alcance nacional con una perspectiva integral, deben combinar estrategias a corto plazo tal como el apoyo a la nutrición con estrategias comprensivas a largo plazo que incluyen un eje de atención centrado en cambiar el comportamiento de los hogares”. Solo el conocimiento suficiente de cómo se debe llevar a cabo una buena Nutrición y alimentación en los niños, por parte de todos los involucrados como son los padres de familia, los maestros/as, el estado y en general toda la sociedad, y el trabajo conjunto, serán las garantías para lograr el desarrollo integral de los niños.

La buena nutrición es la piedra angular de la supervivencia, la salud y del desarrollo las generaciones actuales y de las venideras. Las mujeres bien alimentadas corren menos riesgos durante el embarazo y el trabajo de parto. Los niños bien alimentados se desempeñan mejor en la escuela, llegan más sanos a la edad adulta y pueden ofrecer a sus propios hijos

un mejor comienzo en la vida”.

Es verdad que la Nutrición es la base de todo el desarrollo integral de los niños, porque con una buena salud, crecen y se desarrollan de mejor manera y producto de ellos obtendremos niños altamente calificados en todos los ámbitos (Novillo, Nutrición, nutriente, alimentación)

En un estudio sobre la Relación del estado nutricional con el desarrollo cognitivo y psicomotor realizado a los niños en la primera infancia, han reportado como resultados de la investigación la relación existente entre este componente del desarrollo con la malnutrición, caracterizada por el bajo y el exceso de peso y el rendimiento académico evidenciándose que un estado nutricional adecuado el rendimiento académico es más satisfactorio. (INEC., 2018)

Cabe resaltar que aparte de los factores cognitivos, el estrato socioeconómico que influyen de manera significativa en la malnutrición; fenómeno percibido tanto en países desarrollados y en vía de desarrollo, existen otros factores biológicos como la prematurez en el nacimiento y los niños que nacieron con bajo peso presentan un menor desempeño en su desarrollo psicomotriz, habilidades metalingüísticas, déficit en la memoria visual a largo plazo, fluidez verbal, flexibilidad cognitiva y déficit en el funcionamiento neurolingüística.

En el estudio realizado sobre Desnutrición crónica y desempeño cognitivo a 356 menores evaluados, 48 de ellos correspondieron a la categoría desnutrición crónica conformando así el grupo caso; del total de niños 132 de ellos no presentaron compromiso nutricional, determinando el grupo control a través de una lista aleatoria por computador, tomando en consideración el género y grado de escolaridad. Los resultados obtenidos de la investigación fueron que los niños que presentaban desnutrición crónica tenían un desempeño inferior en relación con algunas habilidades verbales, específicamente aquellas relacionadas con el componente de fluidez verbal y semántica en relación al grupo que no presentaron compromiso nutricional es decir que se encontraban dentro de los rangos de la normalidad. (Pérez M. , 2019)

De acuerdo a los resultados de los diferentes estudios analizados sobre la nutrición y su relación con el desarrollo cognitivo se evidencia que la malnutrición sea esta por déficit o por exceso los efectos en la primera infancia son negativos impidiendo el normal desarrollo conductual y cognitivo, repercutiendo en el rendimiento escolar y la salud disminuyendo su capacidad potencial para enfrentarse al mundo productivo.

La malnutrición es un fenómeno muy perceptible tanto en países desarrollados y en vías de desarrollo, porque de esta depende el desarrollo del sistema nervioso central de los niños, de los estudios revisados se desprende que la malnutrición en sus dos formas ya sea como desnutrición u obesidad en los niños de la primera infancia, producen alteraciones en el proceso neurodesarrollo originando problemas de disfunción neurológica de carácter definitivo, demostrando con ello, que la relación entre la nutrición y neurodesarrollo es directa. (Luna, 2018) De acuerdo a lo citado anteriormente se hace necesaria y muy importante realizar la evaluación y un seguimiento nutricional a niños de la primera infancia, lo que permitirá a los padres y profesionales detectar a tiempo problemas de malnutrición, y

por ende alteraciones en el sistema neurológico y poder actuar oportunamente garantizando con ello un normal desarrollo cognitivo en los niños. (Ecuador., 2017)

Es importante resaltar que aparte de los factores cognitivos, se encuentran los factores contextuales tales como el estrato socioeconómico que influyen de manera significativa en la malnutrición, es necesario apuntar que en los hogares con pocos ingresos económicos se puede generar una desnutrición bien marcada por no tener acceso a una canasta básica; y en hogares con ingresos medios y altos, en que los padres por sus trabajos el tiempo no les permite dar una atención adecuada se valen del marketing de los productos procesados lo que puede producir obesidad a temprana edad.

Al realizar un análisis de los estudios realizados sobre nutrición y su relación con el desarrollo cognitivo se ha evidenciado que los niños con problemas de malnutrición específicamente con desnutrición no alcanzan un nivel de desarrollo cognitivo significativo en relación a los niños con un estado nutricional adecuado.

El desarrollo cognitivo en los primeros años de vida desempeña un papel crucial en la formación integral de una persona. (Mundial., 2018)

Es el producto del esfuerzo que realiza los niños para adaptarse al medio de manera paulatina a las demandas a nivel familiar, escolar y social a través de los procesos cognitivos básicos y complejos, tomando en consideración a la atención, proceso en la que el niño selecciona los estímulos que le resultan de mayor importancia, focalizando los objetos que quiere analizar, para finalmente aplicar los procesos mnésicos, donde registra, almacena y recupera la información a corto o largo plazo. (MSP., 2018)

Es así que factores como la obesidad, condiciones económicas y nivel de instrucción incompletos de los padres de familia, constituyen un problema de salud y social que impacta de manera negativa en el autoconcepto o percepción de cada niño, situación que puede influir sobre el comportamiento y disfuncionalidad a nivel académico y relaciones interpersonales en la etapa escolar. (Albornoz, 2017)

Promover en el país un estado óptimo de nutrición y desarrollo, durante todo el curso de vida, implica un abordaje de la nutrición y alimentación adecuada de manera integral; orientado especialmente a los grupos de atención prioritaria y vulnerabilidad. (Luna, 2018)

### **2.1.2. Consecuencias de la nutrición infantil**

La función cognitiva de un individuo es el resultado del funcionamiento global de sus diferentes áreas intelectuales, incluyendo el pensamiento, la memoria, la percepción, la comunicación, la orientación, el cálculo, la comprensión y la resolución de problemas.

Un problema de los aspectos cognoscitivos cuando existen problemas nutricionales es en el pensamiento concreto, no razonan sobre elementos, palabras o proposiciones abstractas; razonamiento intuitivo, no comprueban ni analizan elementos complementarios; aptitudes verbales, palabras cotidianas, frases cortas, expresiones gráficas, curiosidad intelectual, interés en él para que dé un fenómeno; desarrollo notable de la motricidad; necesidad de metas a corto plazo; motivación por necesidades inmediatas; fuerte expresión

emocional; control de vida y su propia actuación, entre otros.

La mala Nutrición y la deficiencia en la dieta de algunas proteínas y minerales pueden afectar la estructura y funcionamiento del cerebro, y causar retardo permanente en niños pequeños o depresión e inclusive psicosis en los adultos. Gente que a menudo se considera como antisocial, impulsivo o inmaduros en ocasiones modifican totalmente su comportamiento mediante modificaciones en su dieta de minerales y vitaminas. La causa principal reside en la relación entre comida y neurotransmisores; carbohidratos y proteínas interactúan en la corriente sanguínea y la abundancia de uno o de otro produce reacciones cerebrales y aumentos o disminuciones de las cantidades disponibles de serotonina y otros neurotransmisores.

El efecto de la deficiencia de cualquiera de los componentes de la dieta se ve claramente en el funcionamiento del cerebro de los niños. Episodios de desnutrición ocasionan alteraciones en el funcionamiento de receptores neuronales como cambios en la liberación de neurotransmisores y en la sensibilidad de los receptores. “Estos cambios afectan profundamente todos los aspectos del comportamiento, entre ellas la cognición”. Un tratamiento de rehabilitación nutricional puede hacer funcionar el cerebro en “forma normal en condiciones estables” pero “en condiciones de stress los daños permanentes por desnutrición se evidencian por alteraciones afectivas y un comportamiento anti conflictivo reducido”. (Ulrike)

Otros efectos negativos importantes son el aumento de la apatía y la reducción de la flexibilidad cognitiva; la desnutrición temprana limita las posibilidades de ampliación de la cognición y acentúa las obsesiones. Estas situaciones son especialmente graves en condiciones socioeconómicas que refuerzan los estados de angustia, de tensión o de frustración y en contextos insalubres que produzcan diarrea y mala absorción de los nutrientes.

Se puede asumir que la función cognoscitiva del escolar está influida por su estado nutricional previo y el ambiente psicosocial que enmarcan su crecimiento y desarrollo. Reconocidas las limitaciones que aún existen en el conocimiento sobre Nutrición y rendimiento escolar. Sus principales manifestaciones son más notorias en el niño en edad escolar, alrededor de los 5-6 años, como problemas de conducta frente a las exigencias de disciplina en su nueva etapa. La situación se torna crítica porque el maestro aumenta sus amonestaciones con el alumno "rebelde" o "difícil" para evitar que desorganice la disciplina de todo el grupo.

“En el campo cognitivo, con relación al aprendizaje escolar, se presentan como desórdenes de maduración de las funciones psicológicas básicas que son el fundamento para el aprendizaje posterior: percepción, habilidad psicomotriz, orientación espacial, coordinación perceptivo-motriz; el rendimiento es pobre y con frecuentes fracasos que dificultan el aprendizaje en las materias básicas (lectura, escritura, aritmética) problemas llamados dislexias, disortografías, digrafías, discalculias, o una inhabilidad generalizada

para estudiar”. (Ordóñez)

### 2.1.3 Alimentos que nutren al cerebro

Existen varios alimentos que se considera que nutren y respaldan la salud del cerebro debido a su contenido de nutrientes específicos.

**Pescados grasos:** Los pescados como el salmón, el atún, las sardinas y el arenque son ricos en ácidos grasos omega-3, que son esenciales para el desarrollo y la función cerebral. Estos ácidos grasos pueden ayudar a mejorar la memoria y la concentración.

**Nueces:** Las nueces son una fuente de grasas saludables, antioxidantes y vitamina E, que se ha relacionado con la protección del cerebro contra el deterioro cognitivo relacionado con la edad.

**Semillas de chía y de lino:** Estas semillas son ricas en ácidos grasos omega-3 y también proporcionan fibra y antioxidantes, lo que es beneficioso para la función cerebral y la salud general.

**Aguacates:** Los aguacates son ricos en grasas saludables, vitamina K y vitamina E, que pueden contribuir a la salud cerebral y al flujo sanguíneo.

**Arándanos:** Los arándanos están llenos de antioxidantes, especialmente antocianinas, que pueden tener efectos protectores en el cerebro y mejorar la función cognitiva.

**Verduras de hojas verdes:** Espinacas y otras verduras de hojas verdes son ricas en antioxidantes, vitamina K y ácido fólico, que pueden contribuir a una función cerebral saludable.

**Huevos:** Los huevos son una fuente de colina, un nutriente que es importante para la memoria y la función cerebral.

**Chocolate negro:** El chocolate negro con alto contenido de cacao contiene antioxidantes llamados flavonoides que pueden mejorar el flujo sanguíneo al cerebro y tener efectos positivos en la función cognitiva.

**Legumbres:** Las legumbres como los frijoles, las lentejas y los garbanzos son ricas en proteínas, fibra y nutrientes que pueden proporcionar energía sostenible al cerebro.

**Té verde:** El té verde contiene compuestos como las catequinas y la cafeína en cantidades moderadas, que pueden tener efectos estimulantes y antioxidantes en el cerebro.

**Frutas cítricas:** Naranjas y kiwis, ricos en vitamina C y antioxidantes, que pueden proteger las células cerebrales.

(Smith J. D., 2022)

### 2.1.4. Ventajas de la nutrición infantil

Nutrición es proveer a las células y organismos, de los materiales necesarios (en forma de alimentos) para mantener la vida. Muchos problemas de salud comunes pueden prevenirse o aliviarse con una dieta saludable.

La nutrición es el proceso a través del cual el organismo absorbe y asimila las sustancias necesarias para el funcionamiento del cuerpo. Este proceso biológico es uno de los más importantes determinantes para el óptimo funcionamiento y salud de nuestro cuerpo por lo que es muy importante prestarle la atención y el cuidado que merece. (Thurber)

La nutrición como ciencia, hace referencia a aquellos nutrientes (o nutrimentos) que contienen los alimentos y todos los efectos y consecuencia de la ingestión de estos nutrientes. La nutrición es principalmente el aprovechamiento de los nutrientes, manteniendo el equilibrio homeostático del organismo a nivel molecular y macro-sistémico.

Los procesos macro sistémicos están relacionados a la absorción, digestión, metabolismo y eliminación. Los procesos moleculares o micro sistémicos están relacionados al equilibrio de elementos como enzimas, vitaminas, minerales, aminoácidos, glucosa, transportadores químicos, mediadores bioquímicos, hormonas, etc.

Como ciencia, la nutrición estudia todos los procesos bioquímicos y fisiológicos que suceden en el organismo para la asimilación del alimento y su transformación en energía y diversas sustancias.

“Es importante separar el concepto de nutrición y de alimentación ya que este se refiere más al acto consciente de ingerir alimentos y la manera como se ingieren, más que la función de estos nutrientes en el organismo.

La nutrición en general es la que se ocupa de solventar las necesidades energéticas del cuerpo aportándole los hidratos de carbono necesarios, las grasas, las vitaminas, proteínas y todas aquellas sustancias que requiere el cuerpo para poder desarrollar las actividades cotidianas.

#### **2.1.4. Importancia de la alimentación sana**

La importancia de la alimentación se divide en varios factores que afectan el rendimiento escolar y estos pueden ser externos e internos. Las causas internas están relacionadas con condiciones personales, físicas, psicológicas y son más difíciles de prevenir.

Los problemas familiares y la mala alimentación y nutrición pueden tener las siguientes consecuencias: bajo rendimiento académico, reducción de la concentración, distracción en la escuela, dificultad para comunicarse con los demás, dificultad con el razonamiento analítico y dificultad para adaptarse a nuevas situaciones y personas. Además, una buena alimentación protege contra muchas enfermedades infantiles que afectan a las personas y marcan su desarrollo físico e intelectual en la edad adulta. Cabe recalcar que la nutrición de los niños en edad escolar juega un papel importante, necesario y fundamental en su desarrollo intelectual, físico y social. Sin embargo, no podemos dejar atrás los problemas que nos pueden causar al no consumir alimentos que ayuden a nuestro cerebro, existe una variedad de comida que pueden aportar nutrientes altos y que mejoren el desarrollo cognitivo del niño. El propósito de este estudio es comprender que la alimentación sea sana y equilibrada, ya que contiene tanto la cantidad como la variedad necesaria de nutrientes que nuestro organismo necesita para cubrir todas nuestras necesidades, sin provocar problemas de salud por mala asimilación de nutrientes y toxicidad. Por otro lado, este tipo de alimentación es importante para todas las edades, pero sobre todo en las de crecimiento ya que debemos asegurar que tenga una adecuada formación para los niños y que asimilen estos hábitos toda la vida. (Bajaña Nuñez, 2019)

#### **2.1.5. ¿Cómo influye la nutrición en la educación?**

La nutrición es muy importante para la educación nutricional y una adopción de pautas alimentarias saludables para un desarrollo integro. Los niños aprenden por imitación,

por ello el papel de los padres y los maestros en la educación alimentaria es fundamental. Es adecuado que la educación actúe aportando los elementos para que la alimentación sea saludable tanto en la educación infantil como en etapas posteriores, pero sabes que eso impacta más en edades tempranas cuando se adquieren los primeros hábitos de vida saludable que provienen dentro de casa, escuela u otros lugares. Sabemos que la nutrición influye demasiado en la educación de los niños para que puedan tener un buen desarrollo cognitivo y tengan un buen aprendizaje dentro y fuera del aula. La nutrición también juega un papel importante en el rendimiento escolar. Los niños que tienen dietas que carecen de frutas, verduras y proteínas saludables tienden a tener puntajes más bajos que sus compañeros, y el hambre puede llevar a que los niños falten a la escuela o tengan que repetir las calificaciones. Cuando los niños tienen acceso a una nutrición adecuada y opciones de alimentos saludables.

El vínculo entre nutrición, desarrollo y rendimiento académico es claro, y es el acceso a una nutrición adecuada puede ser un desafío para los niños que viven en la pobreza. Las escuelas y comunidades que se centran en proporcionar comidas y bocadillos gratuitos y nutritivos para todos los niños pueden ayudar a nivelar el campo de juego para los niños que no tienen acceso a dichos alimentos fuera de la escuela. Además, enseñar a los niños y las familias sobre nutrición es importante, pero es igualmente importante no asumir que todos los padres tienen los recursos para proporcionar alimentos nutritivos a sus hijos y no juzgar a los padres que no pueden hacerlo. (Tubay)

#### **2.1.6. ¿Cuál es la función de la nutrición?**

La función de nutrición juega un papel fundamental en el desarrollo cognitivo de los niños. Los nutrientes y compuestos presentes en los alimentos proporcionan la energía necesaria para el funcionamiento del cerebro y también influyen en la formación y conexión de las neuronas, así como en el desarrollo de habilidades cognitivas. A continuación, se describen algunos nutrientes y su impacto en el desarrollo cognitivo.

El hierro es necesario para la síntesis de neurotransmisores y la formación de mielina, que es una sustancia que recubre las fibras nerviosas y facilita la transmisión de los impulsos nerviosos. La deficiencia de hierro en la infancia se ha asociado con un menor rendimiento cognitivo, afectando la memoria, la atención y la capacidad de aprendizaje.

Es importante destacar que una alimentación equilibrada y variada, que incluya una amplia gama de nutrientes, es esencial para el óptimo desarrollo cognitivo de los niños. Además, es recomendable consultar a un profesional de la salud, como un pediatra o un nutricionista, para obtener una orientación personalizada sobre las necesidades nutricionales específicas de cada niño y cómo satisfacerlas de manera adecuada. (Smith J. , 2021)

## **2.2. Desarrollo de los procesos cognitivos en los niños**

### **2.2.1. Procesos cognitivos**

Es el proceso evolutivo de transformación que permite al niño ir desarrollando habilidades y destrezas, por medio de adquisición de experiencias y aprendizajes, para su adaptación al medio, implicando procesos de discriminación, atención, memoria, imitación, conceptualización y resolución de problemas.

En este desarrollo se explican los cambios cualitativos que ocurren en el pensamiento durante la infancia, esencial tener presente que el niño es una persona consciente y que conoce, tratando con su actividad, de entender y predecir cómo va a razonar la realidad física y esencial en la que vive. Las capacidades cognoscitivas del niño son de particular importancia en las situaciones no bien definidas y que están abiertas por los mismos a interpretación. Siempre que hay ambigüedad en la etapa de la niñez se necesita imponer una organización conceptual a la situación para dirigir su conducta. La cognición, por lo tanto, no solo es importante para las actividades mentales de respuestas que son comprender y conocer, sino también para conocer las actividades mentales de anticipación como son plantear, anticipar y escoger. (Anderson, 2020)

### **2.2.2. Desarrollo cognitivo**

Desarrollo cognitivo son todos los procesos a través de los cuales el ser humano adquiere habilidades que le permiten interpretar la realidad e interactuar con ella de una forma eficiente. Por tanto, se entiende el desarrollo cognitivo o cognoscitivo como la evolución de las capacidades intelectuales, de las cuales la inteligencia es una de las más importantes. (Piaget, 2019)

El desarrollo cognitivo se refiere al proceso de adquisición, mejora y cambio en las habilidades mentales y procesos cognitivos que ocurren a lo largo de la vida de una persona. Es un área importante de estudio en la psicología y se enfoca en cómo los individuos desarrollan su capacidad para pensar, aprender, resolver problemas, recordar, razonar y adquirir conocimiento. Este desarrollo cognitivo comienza desde el nacimiento y continúa a lo largo de toda la vida, aunque es más intenso y rápido durante los primeros años de vida. Existen varias teorías y modelos que intentan explicar cómo ocurre el desarrollo cognitivo y cuáles son los factores que influyen en él. Algunos de los teóricos más destacados en este campo son Jean Piaget, Lev Vygotsky y Erik Erikson. (Piaget, 2019)

### **2.2.3. Importancia de los procesos cognitivos en los niños**

Los resultados de una vasta gama de investigaciones en los campos de la antropología, la psicología del desarrollo, la medicina, la sociología y la educación ponen al descubierto la importancia fundamental que reviste el desarrollo en la primera infancia con respecto a la formación de la inteligencia, la personalidad y el comportamiento social. En ese sentido, si los niños y niñas de corta edad no reciben en esos años formativos la atención y el cuidado y la alimentación que necesitan, las consecuencias son acumulativas y prolongadas.

Tanto los factores biológicos como el medio ambiente afectan el desarrollo cerebral

y el comportamiento. Tres aspectos caracterizan la concepción de desarrollo. En primer lugar, el desarrollo cognitivo, lingüístico, social y afectivo de los niños no es un proceso lineal. Por el contrario, se caracteriza por un funcionamiento irregular de avances y retrocesos. En segundo lugar, el desarrollo no tiene un principio definitivo y claro, es decir, no inicia desde cero. Y, en tercer lugar, el desarrollo no parece tener una etapa final, en otras palabras, nunca concluye, siempre podría continuar. Estas tres características resultan fundamentales para la concepción que se propone sobre desarrollo y tienen diversos tipos de implicaciones. Parece que el funcionamiento cognitivo, el social y el afectivo no se comportan de manera lineal, es decir, no siempre avanzan de un estado de comprensión inferior a otro superior. La diferencia entre conocimiento implícito y explícito resulta más adecuada que la caracterización de conocimiento presente o ausente. Cuando el conocimiento está presente, se dice que los niños saben y cuando no es evidente, se dice que no saben. Si se elige esta perspectiva.

La nueva cara de las teorías del desarrollo muestra un funcionamiento desigual, que abandona la sucesión estable de las etapas. Resulta conveniente insistir en que los funcionamientos reales y concretos de los niños pasan de estados de comprensión y resolución exitosos de problemas a estados que manifiestan desempeños inconclusos y segmentados. La necesidad de abandonar la comprensión del desarrollo como una sucesión estable de etapas y de avanzar hacia una descripción del funcionamiento intelectual como un espacio en el que conviven el conocimiento implícito y el explícito; un funcionamiento en el que se entremezclan conceptos, compitiendo entre sí y donde emergen nuevos y viejos funcionamientos que se resisten a desaparecer completamente. Así mismo, es un hecho más o menos aceptado que las emociones y las relaciones afectivas no se desarrollan de manera gradual y creciente.

Éstas sufren altibajo y eso forma parte de nuestras vidas. Es innegable que los afectos cambian y con el paso del tiempo no necesariamente el afecto aumenta. Se dice que se transforma y en la realidad social esta situación es más aceptada que en el caso de la adquisición de conocimientos.

Consideren ahora el segundo aspecto que caracteriza la nueva noción de desarrollo: se trata de un proceso que no empieza de cero y tampoco posee una etapa final. Los niños no parten de cero, siempre hay una base que les ayude a seguir adelante dentro del aula. En otras palabras, la mente de los niños no es un tablero en blanco y la entrada a cualquier espacio educativo no marca el comienzo de la construcción de su conocimiento. Por esto se habla del desarrollo en términos de recomenzar, de reiniciar, de reorganizar y de aprender.

La tercera característica de la noción de desarrollo nos lleva a pensarlo como un proceso en el que nunca hay un final, siempre hay reorganizaciones que llevan a transformar el conocimiento y esto también sucede con las relaciones afectivas y sociales. (Gina, 2019).

#### **2.2.4. Clasificación de los procesos cognitivos**

La cognición hace referencia a los procesos tales como la memoria, la atención, el lenguaje, percepción, la solución de problemas (inteligencia) y la planificación. Muchos de los procesos cognitivos involucran funciones cerebrales sofisticadas únicas del ser humano.

Más aún, éstos involucran los llamados procesos de control, tales como aquellos que se utilizan cuando se persigue una meta y se requiere impedir las interferencias:

**Atención:** La atención puede entenderse como un proceso cognitivo que implica diversos procedimientos que permiten a los individuos permanecer atentos a una determinada información que reciben. Estos procedimientos contribuyen al procesamiento de esta información y a la posterior selección de respuestas y/o reacciones. Este mecanismo tiene características como el control, la intensidad y la libertad de elección que permiten procesar la información y prestarle la atención adecuada. Es decir, la atención es un mecanismo necesario para focalizar y seleccionar la información relevante y los estímulos necesarios para captarla, y su función principal es regular y dirigir la actividad consciente del cuerpo hacia un objetivo concreto

**Concentración:** Goleman menciona la importancia de mejorar la concentración desde una edad temprana. Por esta razón, es importante desarrollar la capacidad de ignorar las distracciones. Esto es muy difícil tanto para los niños como para los adultos, debido a la enorme cantidad de distracciones que llegan a través de la tecnología. Hay miles de distracciones y las pantallas son especialmente atractivas. Pero debemos recordar que la atención es la base del aprendizaje. Con una buena gestión de la atención, los niños pueden centrar voluntariamente su atención en un solo estímulo, aunque haya otros estímulos alrededor que les resulten más atractivos. Ignoran a estos otros y centran toda su atención en lo necesario: es lo que llamamos atención. El mantenimiento de este estado durante un determinado periodo de tiempo se conoce como concentración. (Jácome).

**Inteligencia:** La inteligencia implica el procesamiento de toda información que proviene del entorno de una forma eficiente, de tal forma que sea posible acceder a ella y aplicarla en la resolución de problemas. Todas estas funciones cognitivas trabajan de forma simultánea y son indispensables para el desarrollo del individuo, y a su vez tendrán un impacto en la formación de su comportamiento. (Jácome).

**Memoria:** La memoria es un proceso cognitivo que permite almacenar y recuperar información. Existen diferentes tipos de memoria, como la memoria a corto plazo (o memoria de trabajo), la memoria a largo plazo y la memoria sensorial. La memoria a corto plazo se utiliza para almacenar información temporalmente mientras se realizan tareas cognitivas, como escuchar una conversación o leer un texto. La memoria a largo plazo, por otro lado, permite almacenar información de manera permanente, como los recuerdos de eventos importantes o los conocimientos adquiridos a lo largo de la vida. La memoria sensorial es la capacidad de guardar información a través de los sentidos, como el oído, la vista, el olfato, el gusto y el tacto. (Jácome).

**Imitación:** Capacidad para aprender y reproducir las conductas (simples y complejas) realizadas por un modelo. En la imitación se involucran los procesos cognitivos, afectivos y conductuales. El niño imita todo lo que está a su alcance. En el juego el niño reproduce o representa las actividades de quienes lo rodean: padres, maestros, hermanos, amigos; le gusta

representar papeles más que ser el mismo.

**Conceptualización:** Es el proceso por el cual el niño identifica y selecciona una serie de rasgos o claves (características) relevantes de un conjunto de objetos, con el fin de buscar sus principales propiedades esenciales que le permiten identificarlo como clase y diferenciarlos de otros objetos.

**Resolución de problemas:** Capacidad que se tiene, de acuerdo a los aprendizajes y las experiencias, para dar respuestas a diferentes situaciones y conflictos. (Jácome).

### 2.2.5. ¿Cómo mejoraría el proceso cognitivo mediante la nutrición?

La nutrición desempeña un papel importante en el funcionamiento del cerebro y, por lo tanto, puede tener un impacto en la mejora de los procesos cognitivos. Aquí hay algunas formas en las que la nutrición puede ayudar a mejorar el proceso cognitivo:

- **Consumo de nutrientes esenciales:** Una alimentación equilibrada y variada que incluya todos los grupos de alimentos proporciona los nutrientes esenciales necesarios para el funcionamiento óptimo del cerebro. Algunos nutrientes clave para la salud cognitiva incluyen ácidos grasos omega-3, vitaminas del complejo B, vitamina E, antioxidantes y minerales como el hierro y el zinc.
- **Hidratación adecuada:** La deshidratación puede afectar negativamente la función cognitiva. Asegúrate de mantener una hidratación adecuada bebiendo suficiente agua durante el día. La deshidratación leve puede afectar la concentración, la memoria y el estado de ánimo.
- **Antioxidantes:** Los antioxidantes presentes en frutas y verduras, como las vitaminas C y E, pueden ayudar a proteger al cerebro contra el estrés oxidativo y el deterioro cognitivo relacionado con la edad. Incluye una variedad de frutas y verduras coloridas en tu dieta diaria.
- **Ácidos grasos omega-3:** Los ácidos grasos omega-3, especialmente el ácido docosahexaenoico (DHA), son componentes estructurales importantes del cerebro y desempeñan un papel crucial en la salud cognitiva. Puedes encontrar omega-3 en alimentos como pescados grasos (salmón, sardinas, arenque), semillas de chía, nueces y aceite de linaza.
- **Control de azúcar en sangre:** Mantener niveles estables de azúcar en sangre es esencial para un funcionamiento cognitivo óptimo. Evita los picos y caídas bruscas de azúcar al comer comidas equilibradas que contengan proteínas, grasas saludables y carbohidratos de digestión lenta. Evitar deficiencias nutricionales: Deficiencias de nutrientes específicos, como hierro, vitamina B12 o ácido fólico, pueden afectar negativamente la función cognitiva. Si tienes una alimentación restringida o una dieta especial, consulta con un profesional de la salud para asegurarte de obtener todos los nutrientes necesarios.

La nutrición es uno de los factores que influyen en la salud cognitiva. Otros aspectos importantes incluyen el ejercicio regular, el sueño adecuado, el manejo del estrés y el estímulo cognitivo a través de actividades mentales desafiantes. Adoptar un enfoque integral

para el cuidado de tu cerebro y tu salud en general puede ser beneficioso para mejorar tus procesos cognitivos.

### **2.2.6. Aprendizaje cognitivo según Piaget**

De manera general se puede decir que el desarrollo cognitivo ocurre con la reorganización de las estructuras cognitivas como consecuencia de procesos adaptativos al medio, a partir de la asimilación de experiencias y acomodación de las mismas de acuerdo con el equipaje previo de las estructuras cognitivas de los aprendices.

La teoría de Piaget ha sido denominada epistemología genética porque estudió el origen y desarrollo de las capacidades cognitivas desde su base orgánica, biológica, genética, encontrando que cada individuo se desarrolla a su propio ritmo. Describe el curso del desarrollo cognitivo desde la fase del recién nacido, donde predominan los mecanismos reflejos, hasta la etapa adulta caracterizada por procesos conscientes de comportamiento regulado. En el desarrollo genético del individuo se identifican y diferencian periodos del desarrollo intelectual, tales como el periodo sensorio-motriz, el de operaciones concretas y el de las operaciones formales. Piaget considera el pensamiento y la inteligencia como procesos cognitivos que tienen su base en un substrato orgánico-biológico determinado que va desarrollándose en forma paralela con la maduración y el crecimiento biológico.

Piaget también publicó estudios de Psicología Infantil y creó a través de la observación de sus hijos una teoría de la inteligencia. El autor sostiene que la lógica comienza antes que el lenguaje y es la base del pensamiento, esto lo recoge en la psicología de la inteligencia y también dice que la inteligencia, por tanto, es un vocablo genérico empleado para denominar al grupo de operaciones lógicas para las que el ser humano está preparado para desarrollar. Piaget, en la teoría Cognitiva, restaura el concepto de la inteligencia del niño centrándose en el desarrollo cognitivo y la adquisición de competencias o habilidades. Desde este punto de vista, la idea de inteligencia se justifica como una mejor forma de adaptación biológica, y también, por primera vez, se considera el papel activo del individuo en la evolución constructiva de su conocimiento y es aquí donde surge la Teoría Constructivista del Aprendizaje. Piaget hace ver que el conocimiento y la inteligencia se encuentran unidos al medio físico y social y describe la asimilación y acomodación como principios básicos en la evolución y aclimatación del psiquismo humano. (J, 2021)

### **2.2.7. Factores de la nutrición infantil.**

El primer factor, el tipo de carencia, puede determinar el carácter de las consecuencias asociadas a la desnutrición, debido a que cada nutriente tiene diferentes funciones en el organismo de acuerdo a su composición. Hay manifestaciones de una relación consistente entre la desnutrición proteico-calórica crónica y el déficit cognoscitivo, académico y conductual. La ejecución conductual puede ser particularmente sensible a una dieta pobre en productos de origen animal. Por otra parte, carencias de diferentes micro nutrientes (hierro, zinc, calcio, fósforo, entre otros) redundan en problemas relacionados con la actividad general mostrada por el niño, como la atención y la reactividad. Así mismo, una dieta en la que estos nutrientes se encuentran contenidos en cantidades menores a las

recomendadas, contribuye a que la dimensión afectiva del comportamiento se vea alterada. Tales carencias podrían favorecer el aislamiento funcional del niño respecto de su medio físico y social.

El segundo factor, el nivel sociocultural, es igualmente crítico para entender el problema, puesto que un medio social desfavorable por sí solo puede constituir un factor de riesgo para el desarrollo del niño, sobre todo cuando este ambiente empobrecido se conjuga con un estado de nutrición deteriorado. Condiciones ligadas a la pobreza, como el nivel educativo insuficiente y la falta de recursos tanto económicos como conductuales de los padres, fungen como precipitantes de prácticas de crianza deficientes. Entre ellas destacan la omisión de la lactancia materna o bien su prolongación, la ablactación inapropiada, la falta de prevención de enfermedades infecciosas y su manejo incorrecto una vez que se presentan y, en general, la organización poco efectiva del ambiente para proporcionar estimulación de calidad que tienda a promover el desarrollo físico y psicológico del menor. Cuando las prácticas de crianza son inadecuadas, se incrementa la probabilidad de desnutrición en el infante, y cuando ya está presente, potencian sus efectos negativos (Cortés Moreno, 2019)

El tercer factor, nos da a conocer la importancia para la nutrición, ya que nos informa sobre los alimentos que ayuden para el desarrollo cognitivo de los niños, sin embargo, existen alimentos que nos favorece en nuestro aprendizaje y no tratamos de consumir lo que existe en nuestro alrededor que es la machica, el trigo, maíz, habas, choclos, tostado, avena, etc. Tratar de ingerir productos cultivados de acuerdo a nuestro contexto donde vivimos.

## 2.2.8. ¿Cómo afecta la nutrición al cerebro en el desarrollo cognitivo?

La nutrición desempeña un papel fundamental en el desarrollo cognitivo del cerebro, ya que los nutrientes que consumimos tienen un impacto directo en la estructura y función cerebral. El cerebro es un órgano extremadamente activo y requiere una variedad de nutrientes para funcionar de manera óptima.

**Suministro de energía:** El cerebro es un consumidor voraz de energía, y la glucosa es su principal fuente de combustible. Una dieta equilibrada y rica en carbohidratos complejos asegura un suministro constante de glucosa al cerebro, lo que es esencial para el funcionamiento cognitivo, incluida la concentración y la memoria.

**Ácidos grasos esenciales:** Los ácidos grasos omega-3, como el ácido docosahexaenoico (DHA), son componentes estructurales importantes de las membranas celulares en el cerebro. Estos ácidos grasos están vinculados al desarrollo del sistema nervioso central y a la función cognitiva, incluida la memoria y el aprendizaje.

**Antioxidantes:** Los antioxidantes, como las vitaminas C y E, y los compuestos fitoquímicos presentes en frutas y verduras, protegen las células cerebrales del daño oxidativo causado por los radicales libres. Este daño puede contribuir al envejecimiento cerebral y a problemas cognitivos.

**Vitaminas y minerales:** Nutrientes como la vitamina B12, el ácido fólico, el hierro y el zinc son esenciales para la producción de neurotransmisores, que son los mensajeros químicos que permiten la comunicación entre las células cerebrales. Una deficiencia en estos nutrientes puede afectar la función cognitiva y el estado de ánimo.

**Proteínas y aminoácidos:** Los aminoácidos son los bloques de construcción de las proteínas, y ciertos aminoácidos son esenciales para la síntesis de neurotransmisores. Por ejemplo, el triptófano es necesario para la producción de serotonina, un neurotransmisor que influye en el estado de ánimo y el bienestar.

**Colina:** La colina es un nutriente esencial para la síntesis de la acetilcolina, un neurotransmisor involucrado en la memoria y el aprendizaje. Los alimentos como los huevos y la soya son buenas fuentes de colina.

**Crecimiento neuronal:** Durante la infancia y la adolescencia, el cerebro experimenta un rápido crecimiento y desarrollo neuronal. Nutrientes como el hierro, el zinc y las vitaminas del complejo B son esenciales para este proceso y para la formación de conexiones neuronales.

**Inflamación:** Una dieta rica en antioxidantes y grasas saludables puede reducir la inflamación en el cerebro. La inflamación crónica se ha relacionado con problemas cognitivos y trastornos neurológicos. (García, 2021)

**Alimentarse bien para un mejor desarrollo**  
**GUIA DE ALIMENTOS PARA LA COMUNIDAD EDUCATIVA**  
**TRABAJANDO PARA LOS PADRES**



**Imagen 1** Guía de alimentos.

**Autor:**

Gregory Levy Horna Berrezueta

Tutora:

Mgs: Ruth Tatiana Fonseca Morales

Riobamba, Ecuador, 2023

## Introducción

Una nutrición infantil adecuada es fundamental para el correcto desarrollo de las niñas y el niño y puedan cumplir con sus deberes de acuerdo a su edad, que es para esto es lo que nosotros como padres y madres debemos impartir a nuestros hijos e hijas. Mejorar la nutrición y alentarlos a adoptar un estilo de vida saludable, prevenir problemas como la diabetes y las enfermedades crónicas no transmisibles, presión arterial alta, enfermedades del corazón, etc. Es importante que los padres reciban información oportuna esto les permitirá educar a sus hijas e hijos sobre alimentación y nutrición. (Ecuador, Guía de, 2019)

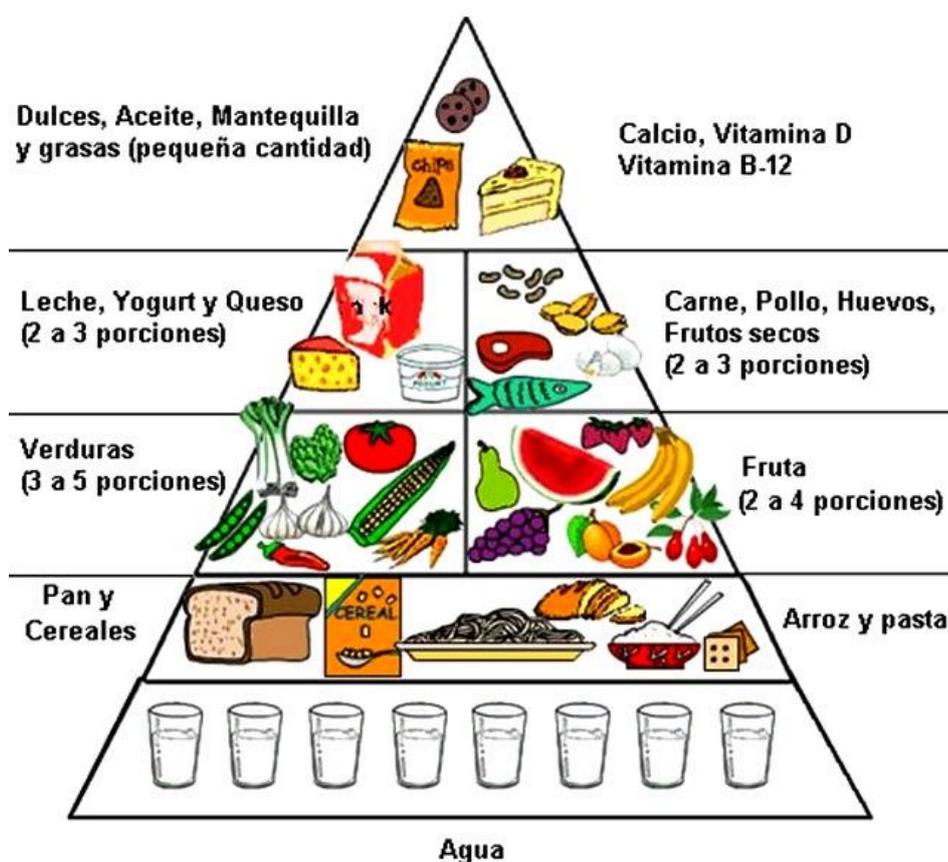


Imagen 2 pirámide alimenticia

### Partes de la pirámide alimenticia

Su división consiste en cuatro niveles enumerados de abajo hacia arriba, los cuales son:

**Nivel 1:** (Base) Es la parte más ancha de la pirámide y está conformada por los alimentos que tienen su origen en los granos. Son ricos en carbohidratos y poseen un nivel energético elevado. Ejemplo: pasta, maíz, cereales, arroz, pan.

**Nivel 2:** Conformada por vegetales, hortalizas y frutas. Ricos en fibra, vitaminas y minerales. Ejemplo: Melón, piña, uva, papa, tomate.

**Nivel 3:** Conformado por lácteos, carnes y legumbres. Son los alimentos ricos en calcio y proteínas. Se encuentran aquí la leche, yogurt, queso, carne, pollo, frijoles, lentejas y huevos.

**Nivel 4 y 5:** Es el último nivel y la cúspide de la pirámide, conformada por grasas, aceites, dulces y postres. Son alimentos que no deben ser eliminados de la dieta diaria, pero si reducir su consumo ya que tienen un alto nivel de calorías.

## **¿Qué es la nutrición?**

La nutrición va más allá de la dieta, es un proceso altamente complejo, visto desde lo social, definido como una serie de fenómenos de adquisición, utilización y eliminación de nutrientes, se definen como la unidad funcional más pequeña utilizada por las células para el metabolismo y suministrada a través de los alimentos. La alimentación consiste en "obtener, cocinar y comer alimentos". La dieta es "toda la comida y bebida que consumimos en un día". La nutrición comienza en el momento en que el alimento entra en la boca: incluye todos los procesos en los que el cuerpo utiliza los alimentos para la vida, el crecimiento, el buen funcionamiento de los órganos y tejidos y la producción de energía. Aunque la nutrición se considera un hecho orgánico importante, también está influenciada por factores ambientales. (Jhoanna, "La nutrición y el aprendizaje en los estudiantes de segundo de básica en la unidad")

## **¿Qué es la alimentación?**

La alimentación se puede decir que este es el proceso mediante el cual los seres vivos consumen diferentes tipos de alimentos con el objetivo de recibir los nutrientes necesarios para sobrevivir. Estos nutrientes son los que luego se transforman en energía y proveen 10 al organismo vivo que sea de aquellos elementos que requiere para vivir. La alimentación es, por tanto, una de las actividades y procesos más esenciales de los seres vivos ya que está directamente relacionada con la supervivencia. La alimentación siempre es un acto voluntario y por lo general, llevado a cabo ante la necesidad fisiológica o biológica de incorporar nuevos nutrientes y energía para funcionar correctamente. Los tipos de alimentación pueden variar de acuerdo al tipo de ser vivo del que estemos hablando. En este sentido, debemos mencionar alimentación herbívora (aquella que se sustenta sólo de plantas), alimentación carnívora (que recurre sólo a la carne de otros animales) y finalmente la alimentación omnívora (combinación de las dos anteriores y característica del ser humano).

Mientras que los vegetales y los animales recurren a la alimentación como una simple necesidad fisiológica que busca cubrir las necesidades básicas de supervivencia, el ser humano ha transformado desde tiempos inmemoriales al proceso de alimentación en una situación social en la que además de ingerirse los productos deseados y útiles, también se comparten experiencias y situaciones con los pares. Con este fin, el ser humano ha desarrollado no sólo instrumentos que le permitan obtener más fácilmente los alimentos, si no también espacios y prácticas especialmente destinados a la alimentación, pudiendo encontrar hoy en día diferentes tipos de alimentación de acuerdo a cada necesidad individual. (Veloz, 2019)

## **Alimentos del niño**

Durante la infancia es cuando se desarrollan los hábitos nutricionales y el aprendizaje que se verá en la edad adulta y esto depende de los padres y la dedicación que le brinda para que el infante se alimente correctamente. También dice que los niños que tienen más energía

necesitan más calorías, eso quiere decir que la alimentación debe ser mayor que la establecida y es por eso que se debe seleccionar alimentos que sean de agrado del niño, es decir que los entusiasmen para motivarlos a alimentarse sin problema. Cuando hay una expectativa de vida o calidad de vida razonable, con apoyo nutricional mediante la vía enteral o parenteral puede apoyar y mejorar la calidad de vida principalmente en la etapa neonatal para evitar posibles complicaciones en la edad adulta que precisamente se afecta en el área cognitiva y motora.

### **Alimentación en la etapa escolar**

En la actualidad, los objetivos de la alimentación infantil se han ampliado, ya que no sólo pretende conseguir un crecimiento óptimo evitando la malnutrición y las enfermedades carenciales, sino que también, busca optimizar el desarrollo madurativo, crear hábitos saludables y prevenir la aparición de enfermedades, tratando de conseguir una mejor calidad de vida. La alimentación de un niño en edad escolar debe ser: Completa: que incluya en las comidas principales del día, los diferentes grupos de alimentos (lácteos, carnes, huevos, frutas y verduras, cereales y legumbres, etc.)

Equilibrada: que cada comida principal contenga todos los nutrientes (carbohidratos, proteínas, grasas, vitaminas y minerales) en cantidades necesarias para cubrir los requerimientos diarios para cada grupo.

Higiénica: que los alimentos tengan buena calidad y se preparen en un ambiente limpio e higiénico. Suficiente: tanto en cantidad como calidad, para cubrir las necesidades nutricionales del niño. Variada: es importante que los niños aprendan a comer una gran variedad de alimentos

### **Aspectos alimentarios**

Para que su familia tenga una alimentación saludable y cumpla con las características de la misma, se debe aplicar las siguientes sugerencias que están a continuación:

#### **Grupo 1: Verduras, frutas y hortalizas**

Importante fuente de vitaminas y minerales, esenciales para regular las funciones vitales de los sistemas nervioso e inmunológico, así como para los procesos de digestión y regeneración del organismo. Es importante consumir todos los días porque previenen enfermedades como por ejemplo la anemia, problemas de visión, bajas defensas, diabetes, entre otros. Es por eso que se recomienda comer verduras de color verde oscuro y el color amarillo contiene betacaroteno y así convertido en materia de vitamina A en el cuerpo.

#### **Grupo 2: Frutas**

Contienen vitaminas, minerales y fibra necesarios para la prevención de enfermedades y mantener en forma. Guayaba, naranja, piña y otras frutas, los limones, las naranjas y las manzanas contienen vitamina C, que es esencial para una buena salud. Inmunidad. mango, papaya, tomate de árbol, plátano, los melocotones y la uva, aportan

vitaminas A. Esta vitamina es muy importante ya que nos ofrece una visión saludable que promueve el crecimiento y el desarrollo. Por otra parte, los frutos amarillos y anaranjados, el rojo y el verde oscuro indican que tienen propiedades útiles para el cuerpo ya que previenen enfermedades infecciosas y otros como el cáncer. Otras frutas que nos ayuda a nuestra nutrición es el capulí, ya que contiene vitamina a, b c. también es rico en minerales que ayudan a nuestro cuerpo, también no podemos dejar atrás la claudia, mandarina, granadilla y mora. Todos estos productos son de nuestro entorno y tienen las vitaminas que necesitan los niños para una buena salud.

### **Grupo 3: Alimentos de origen animal y leguminosas**

Representan la fuente principal de proteína de la dieta, son importantes para formar y reparar tejidos, los alimentos de origen animal son; Lácteos, huevos, carnes, pescados, mariscos y vísceras. Leguminosas como frejol, lenteja, arveja, chochos, habas, soya. Las oleaginosas como maní, nueces, semillas de zambo y zapallo, tocte además contienen grasas esenciales que ayudan a mejorar el rendimiento escolar.



**Imagen 3 proteínas de origen animal**

**FUENTE:** (Ecuador, Guía de alimentación y nutrición para padres de familia, 2017)

### **Grupo 4: Lácteos**

Para crecer los niños necesita consumir 3 tazas de leche o cualquiera de sus equivalencias o derivados. Los lácteos y sus derivados como yogurt, quesillo y queso que aportan proteínas de buena calidad. Además, son fuentes de minerales como el calcio, fósforo, zinc y magnesio que son indispensables para que los huesos crezcan fuertes y los dientes se mantengan sanos y firmes. Ayuda a prevenir la osteoporosis en la etapa adulta y la vejez; es una buena fuente de vitamina A.

### **Grupo 5. Proteínas.**

El aporte proteico va a depender del alimento y se considera en alto, medio y bajo tomando en cuenta a:

Elaborado por: Gregory Horna

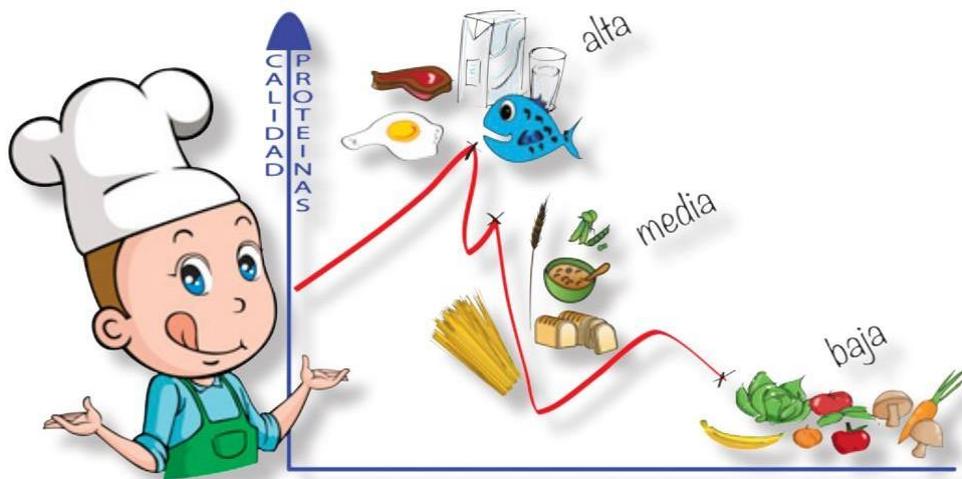


Imagen 4 niveles de proteínas

Nota: gráfica de las proteínas por niveles.

Fuente (Martínez, La nutrición, 2021)

**Ejemplos de desayunos saludables**

Opción 1		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 vaso de leche</li> <li>• Tortilla (maíz, trigo, yuca, verde)</li> <li>• Huevo</li> <li>• Fruta natural</li> </ul>
Opción 2		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quinoa con leche</li> <li>• Pan Queso</li> <li>• Fruta</li> </ul>
Opción 3		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yogurt</li> <li>• Tortilla de verde</li> <li>• Fruta natural</li> </ul>

**Ejemplo de colaciones:**

Opción 1		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tostado con chochos con cebolla tomate,</li> <li>• Agua</li> </ul>
Opción 2		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habas con mellocos</li> <li>• Queso</li> <li>• agua</li> </ul>
Opción 3		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensalada de frutas</li> </ul>

Tabla 1 ejemplo de colaciones

**Menús que pueden ayudar a los niños a mejorar su nutrición y tengan un buen aporte al proceso educativo.**

## DESAYUNO

COLADA DE AVENA CON PIÑA

**Beneficios:**

Avena: ayuda a reducir el colesterol

Piña: fibra que ayuda a mantener regulado el aparato digestivo



En la media mañana podemos optar por una porción de Avena. Esta proporcionará carbohidratos de liberación lenta que mantienen niveles estables de azúcar en la sangre, lo que es crucial para un enfoque constante del desarrollo cognitivo.

SOPA DE QUINUA  
POLLO FRITO CON ENSALADA Y  
MAYONESA  
JUGO DE TAMARINDO



## ALMUERZO

**Beneficios:**

Quinoa: posee aminoácidos esenciales para la digestión

Pollo: altos niveles de triptófano con serotonina.

Maracuyá: fortalece el sistema autoinmune

Tamarindo: ayuda a evitar el estreñimiento.

## MERIENDA

CONSOMÉ DE POLLO

**Beneficios:**

Pollo: contiene proteína baja en grasa



**Imagen 5: Primer menú que ayuden a la nutrición**

# DESAYUNO

## MELLOCOS CON LENTEJA Y POLLO

### Beneficios:

Meloco: Cuenta con el 85% de agua, 1% de proteínas, 14% de almidón y azúcar. Aporta con 360 calorías por cada 100 gramos y 23 miligramos de vitamina C, reduciendo enfermedades intestinales



En la media mañana un yogurt natural, ya que es una fuente de proteínas y probióticos que pueden ayudar al bienestar cerebral.

## SOPA DE QUINUA

## POLLO CON ZANAHORIA, PAPA Y SALSA DE CARNE JUGO DE MORA



# ALMUERZO

### Beneficios:

Quinoa: regula el colesterol.  
Pollo cocinado: ayuda al incremento de masa muscular.  
Mora: contiene vitaminas A, C y E y minerales como el zinc y el manganeso que benefician el sistema inmune, reforzando las defensas.

# MERIENDA

## SOPA DE FIDEO CON LECHE

### Beneficios:

Fideos: excelente fuente de energía, no engorda y previene de la arteriosclerosis.  
Leche: cuenta con calcio, la leche es una fuente de fósforo, potasio, riboflavina, vitamina B12, y contiene varias otras vitaminas y minerales



**Imagen 6: Segundo menú para la nutrición**

# DESAYUNO

MOROCHO CON PAN

## Beneficios:

Morocho: Favorece el tránsito intestinal y evita el estreñimiento porque contiene gran cantidad de fibra.

A la media mañana una porción de uva ya que ayuda en el desarrollo cognitivo.



# ALMUERZO

LOCRO DE ARVEJA  
POLLO CON APANADURA, PURÉ DE PAPA  
LIMONADA



## Beneficios:

Arveja: recomendada a personas diabéticas y elimina el colesterol.  
Pollo broaster: facilita la digestión.  
Puré de papa: no contiene gluten que produce dolor abdominal.  
Limón: fortalece las venas.

# MERIENDA

HUMAS CON CAFÉ

## Beneficios:

Choclo: contiene muchas vitaminas y minerales que favorecen nuestro metabolismo.



**Imagen 7: Tercer menú para la nutrición**

# DESAYUNO

HUEVOS REVUELTOS Y PAN  
CALIENTE

## Beneficios:

En la media mañana una porción de frutos secos como las almendras y las nueces, son ricos en grasas naturales y proteínas que respaldan la función cerebral para el desarrollo cognitivo.

CREMA DE ZAPALLO CON QUESO  
HABAS CON CARNE AL JUGO



# ALMUERZO

## Beneficios:

Zapallo: aporta beneficios a la salud cardiovascular.

Habas: son ricas en hierro, lo que hacen de este un alimento que combate la anemia.



# MERIENDA

PAPA CON CARNE Y ZANAHORIA

## Beneficios:

Papa: anti oxidantes y nutrientes esenciales

Carne: ayuda a crear hemoglobina

Zanahoria: ayuda a reparar las células dañadas por efectos ambientales.



**Imagen 8: Cuarto menú para la nutrición.**

# DESAYUNO

COLADA DE NARANJILLA CON EMPANADA

## Beneficios:

Naranjilla: ayuda a la producción de colágeno y la absorción del hierro.

En la media mañana una ensalada de frutas frescas para así obtener una gran energía sostenible para el cerebro.



LOCRO DE CUERO  
ESTOFADO DE CARNE Y VERDURAS  
JUGO DE TOMATE DE ARBOL



# ALMUERZO

## Beneficios:

Cuero de cerdo: tiene un alto valor energético.

Carne: alto nivel de carnitina que ayuda a la producción de energía.

Verduras: ayuda al tránsito intestinal  
Tomate de árbol: fortalece el sistema inmune.

# MERIENDA

ENSALADA CON HUEVO

## Beneficios:

Huevos: aporta grasas insaturadas.

Col: contiene una gran cantidad de agua que ayuda a la digestión.

Tostado: reduce las náuseas y la acidez estomacal

Huevos: aliado perfecto para el exceso de peso.



**Imagen 9: Quinto menú para la nutrición.**

## **CAPÍTULO III**

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Enfoque de la investigación**

Esta investigación tiene enfoque cualitativo ya que se pretende recolectar datos confiables a través de los instrumentos de evaluación

#### **3.2. Diseños de la investigación**

Esta investigación tiene un diseño no experimental, puesto que en esta investigación se pretende analizar al objeto de estudio en su ambiente natural, y no se experimentará o manipulará sobre ellos; lo que también permitirá realizar una búsqueda de la información y datos en referencia a las variables de estudio; por lo que, se hacen inferencias sobre la relación de las variables.

#### **3.3. Tipos de investigación**

##### **3.3.1. Por el nivel o alcance**

Por el nivel de la bibliográfica documental

Para esta investigación se requerirá de diversas fuentes de información; que tendrá una amplia bibliografía como: libros, artículos científicos, revistas y documentos; todo esto con el propósito de recolectar información y profundizar en el tema de investigación a partir de fuentes seguras como tesis, proyecto, libros, entre otros.

##### **3.4. Por el objetivo**

Se pretende aplicara una investigación básica, en la cual se pretende recabar información sobre hechos y acciones ocurridas sobre el tema investigado.

##### **3.5. Por el lugar**

###### **3.5.1. De campo**

Esta investigación es de campo, ya que se realizará en el lugar de los hechos donde se presentan los acontecimientos del problema, y también es el lugar donde se ejecutará el proyecto investigativo, por lo que se tiene accesibilidad a la información.

##### **3.6. Tipos de estudio**

###### **3.6.1. Estudio Transversal**

Es una investigación transversal, ya que se realizará en un cierto periodo de tiempo determinado, obteniendo consigo toda la información y los datos necesarios para realizar la investigación de forma eficaz y precisa.

### 3.7. Población de estudio

La población en la que se trabajará serán los padres de familia de cuarto grado de la unidad educativa “Camilo Gallegos Toledo” Riobamba, periodo 2022-2023

### Tamaño de muestra

Tabla 1

*Clasificación y tamaño de la muestra*

Población	Frecuencia	Porcentaje
Padres de Familia	35	100%
Total	35	100%

**Tabla 2: Población de la muestra.**

**Fuente:** “Camilo Gallegos Toledo”

**Elaborado:** Gregory Horna

Fecha: 10/04/2023

Debido a que la población con la que contamos no es extensa se podrá trabajar con toda la población, por tanto, no será necesario aplicarle una forma estadística

### 3.8. Técnicas e instrumentos

La técnica empleada fue la encuesta, de manera que me permitió obtener la información de los sujetos de estudio validado por los mismos. Los instrumentos fue un mecanismo de utilidad que me concedió recolectar y registrar la información por medio de un cuestionario.

#### 3.8.1. Instrumentos

También se contará con un cuestionario de preguntas cerradas, dirigida a los padres de familia de cuarto grado de Educación Básica para así tener información si su hijo tiene una buena nutrición y un buen desarrollo cognitivo.

#### 3.8.2. Técnicas de análisis e interpretación de resultados

Para el análisis de los datos recabados se utilizará el programa (Estadísticos SPSS – INFOSTATS) el cual sirve para crear tablas y graficas con un gran volumen de información.

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 en niños de la primera infancia. Los métodos utilizados fueron deductivo-inductivo y el método histórico lógico y de análisis documental permitieron analizar estudios realizados en diferentes dimensiones.

#### 3.8.3. Procedimiento para la recolección de información

Concluida la aplicación del instrumento, se utilizó las técnicas que están establecidos por la estadística en el procedimiento de datos e información obtenida, se complementará la información y registro de los datos por medio de diagramas y cuadros, partiendo de un análisis de actividades como:

- Selección del instrumento de recolección de datos
- Validación del IRD
- Aplicación eficiente del instrumento y recolección de datos.
- Revisión y clasificación de los datos obtenidos.
- Tabulación y representación gráfica de la información. (Barras y pasteles)
- Conclusiones y recomendaciones.

## CAPITULO IV

### 4. Resultados y Discusión ENCUESTA DIRIGIDA A PADRES DE FAMILIA DE LA UNIDAD EDUCATIVA “CAMILO GALLEGOS TOLEDO” RIOBAMBA, PERIODO 2022-2023

#### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

**Tabla 1: ¿Conoce Ud. ¿Cómo debe ser una alimentación nutritiva para su hija/o?**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
Siempre	23	65,71%
Casi siempre	10	28,57%
Rara vez	1	2,86%
Nunca	1	2,86%
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

**Tabla 3: Tabla de la pregunta 1.**

Fuente: Resultado de la encuesta realizada  
Elaborado por: Gregory Levy Horna Berrezueta  
Fecha: 10/04/2023



Fuente: Resultado de la encuesta realizada  
Elaborado por: Gregory Levy Horna Berrezueta  
Fecha: 10/04/2023

#### Análisis

De los 35 padres de familia que representa el 100% con respecto a la pregunta 1

afirman que un 65,71% que son 23 padres de familia dicen que siempre saben sobre una alimentación nutritiva para su hijo, el 28,57% que son 10 padres de familia, significa que casi siempre, el 2,86% que es 1 padre de familia, significa que rara vez, el 2,86% que es 1 padre de familia, significa que nunca saben sobre una alimentación nutritiva para su hijo.

### Interpretación

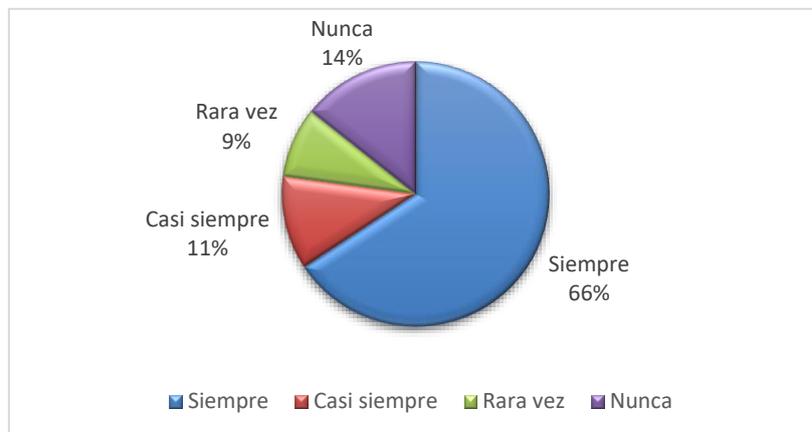
Se puede evidenciar que la mayoría de padres saben sobre una buena alimentación para su hijo ya que es aquella que proporciona nutrientes que el cuerpo necesita para mantener un buen rendimiento escolar.

**Tabla 2: ¿Cree Ud. ¿Que la alimentación afecta en el aprendizaje de su hijo?**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
Siempre	23	65,71%
Casi siempre	4	11,43%
Rara vez	3	8,57%
Nunca	5	14,29%
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

**Tabla 4: Tabla de la pregunta 2.**

**Fuente: Resultado de la encuesta realizada**  
**Elaborado por: Gregory Levy Horna Berrezueta**  
**Fecha: 10/04/2023**



**Fuente: Resultado de la encuesta realizada**  
**Elaborado por: Gregory Levy Horna Berrezueta**  
**Fecha: 10/04/2023**

### Análisis

De los 35 padres de familia que representa el 100% con respecto a la pregunta 2 afirman que un 65,71% que son 23 padres de familia dicen que siempre la alimentación afecta en el aprendizaje de su hijo, el 11,43% que son 4 padres de familia, significa casi siempre, el 8,57% que son 3 padres de familia significa rara vez, el 14,29% que son 5 padres de familia, significa que nunca saben si la alimentación afecte en el aprendizaje de su hijo.

### Interpretación

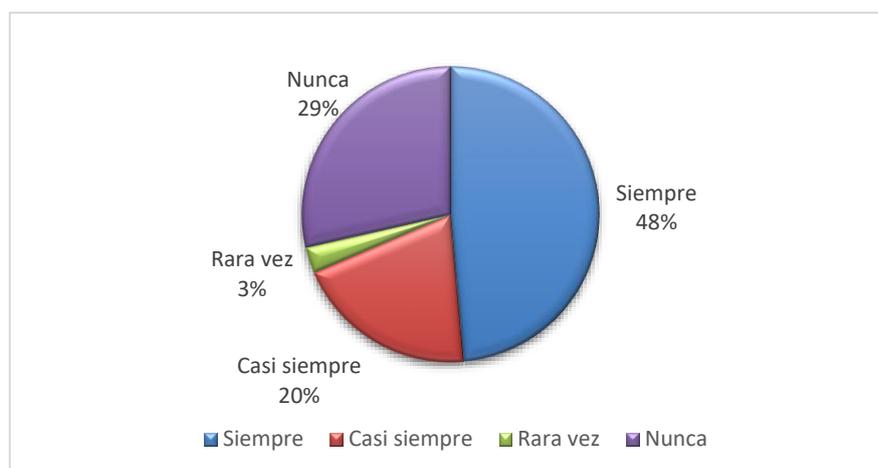
Se puede evidenciar que la mayoría de padres saben que la alimentación afecta al aprendizaje de su hijo, sin embargo, hay varios padres de familia que no saben sobre la buena alimentación para que su hijo mejore dentro y fuera del aula. Cabe recalcar que muchas veces pensamos que la alimentación no influye en el desarrollo de aprendizaje de nuestros hijos y no buscamos información de calidad para guiarnos y tener una idea de la alimentación saba y eficaz.

**Tabla 3: ¿Su hijo/a recibe desayuno escolar?**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
Siempre	17	48,57%
Casi siempre	7	20,00%
Rara vez	1	2,86%
Nunca	10	28,57%
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

**Tabla 5: Tabla de la pregunta 3.**

Fuente: Resultado de la encuesta realizada  
Elaborado por: Gregory Levy Horna Berrezueta  
Fecha: 10/04/2023



**Fuente: Resultado de la encuesta realizada**  
**Elaborado por: Gregory Levy Horna Berrezueta**  
**Fecha: 10/04/2023**

**Análisis**

De los 35 padres de familia que representa el 100% con respecto a la pregunta 3 afirman que un 48,57% que son 17 padres de familia dicen que siempre su hijo recibe desayuno escolar, el 20,00% que son 7 padres de familia, significa casi siempre, el 2,86% que es 1 padre de familia significa rara vez, el 28,57% que son 10 padres de familia, significa que nunca dan el desayuno escolar para su hijo.

**Interpretación**

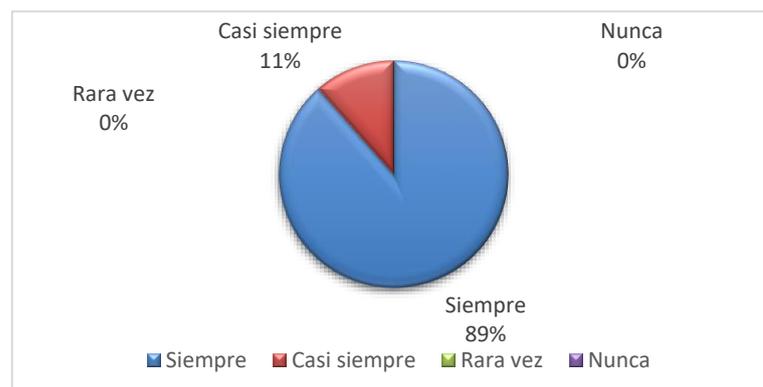
Se puede evidenciar que algunos padres de familia dan desayuno escolar a su hijo, sin embargo, hay varios padres de familia que no lo hacen por dichas razones, la comida es mala, les hace daño, o tienen miedo a que el alimento de la institución no sea muy higiénica o exista algún tipo de desaseo dentro del bar.

**Tabla 4: ¿Cree Ud. ¿Qué la Nutrición es algo fundamental en el desarrollo cognitivo de su hijo/a?**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
Siempre	31	88,57%
Casi siempre	4	11,43%
Rara vez	0	0,00%
Nunca	0	0,00%
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

**Tabla 6: Tabla de la pregunta 4.**

**Fuente: Resultado de la encuesta realizada**  
**Elaborado por: Gregory Levy Horna Berrezueta**  
**Fecha: 10/04/2023**



**Fuente: Resultado de la encuesta realizada**  
**Elaborado por: Gregory Levy Horna Berrezueta**  
**Fecha: 10/04/2023**

### **Análisis**

De los 35 padres de familia que representa el 100% con respecto a la pregunta 4 afirman que un 88,57% que son 31 padres de familia dicen que siempre la nutrición es algo fundamental en el desarrollo cognitivo de su hijo, el 11,43% que son 4 padres de familia, significa casi siempre, el 0,0% que es 0 padres de familia significa rara vez, el 0,0% que son 0 padres de familia, significa que no saben si la nutrición sea algo fundamental para el desarrollo cognitivo de su hijo.

### **Interpretación**

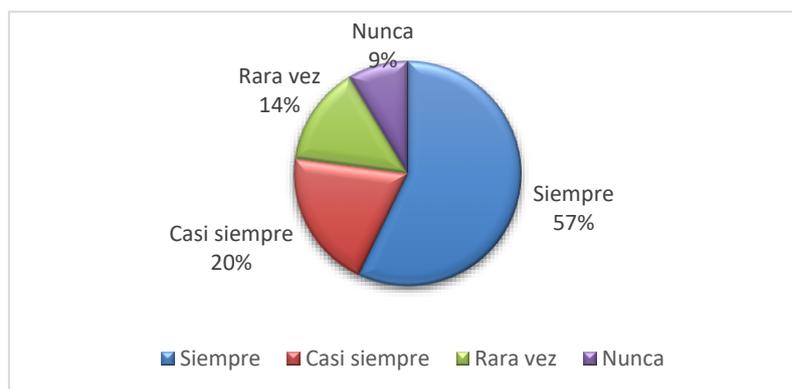
Se puede evidenciar que la mayoría de padres de familia, saben que la nutrición es muy fundamental en el desarrollo cognitivo de su hijo, esto se debe a que los padres están muy bien informados sobre la nutrición que influya en el aprendizaje de su hijo. Cabe recalcar que pocos padres de familia no tienen la misma idea y no se informan sobre la nutrición o alimentos que influya para su hijo

**Tabla 5: ¿Cree Ud. Que el refrigerio que lleva su hija/o a la escuela tiene un aporte nutricional?**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
Siempre	20	57,14%
Casi siempre	7	20,00%
Rara vez	5	14,29%
Nunca	3	8,57%
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

**Tabla 7:Tabla de la pregunta 5.**

**Fuente: Resultado de la encuesta realizada**  
**Elaborado por: Gregory Levy Horna Berrezueta**  
**Fecha: 10/04/2023**



**Fuente: Resultado de la encuesta realizada**  
**Elaborado por: Gregory Levy Horna Berrezueta**  
**Fecha: 10/04/2023**

### **Análisis**

De los 35 padres de familia que representa el 100% con respecto a la pregunta 5 afirman que un 57,14% que son 20 padres de familia dicen que siempre el refrigerio que lleva su hija/o a la escuela tiene un aporte nutricional, el 20,00% que son 7 padres de familia, significa casi siempre, el 14,29% que es 5 padres de familia significa rara vez, el 8,57% que son 3 padres de familia, dicen que el refrigerio que lleva su hija/o a la escuela tiene un aporte muy nutricional.

### **Interpretación**

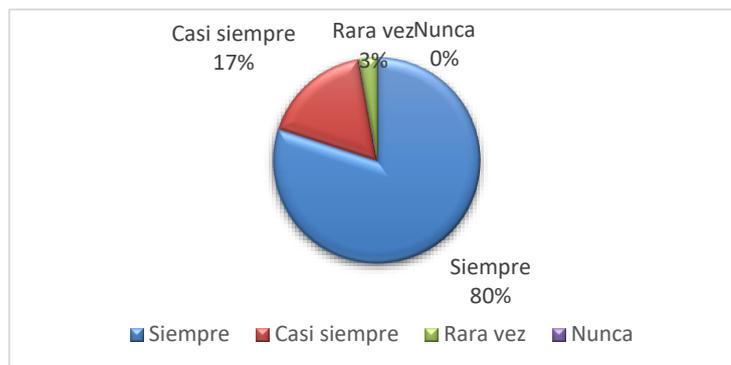
Se puede evidenciar que la mayoría de padres de familia, saben el refrigerio que lleva su hija/o a la escuela tiene un aporte muy nutricional, sin embargo, no podemos dejar atrás a los pocos padres de familia que no saben si existe un aporte nutricional en el refrigerio que envían a sus hijos.

**Tabla 6: ¿Usted cree que el desarrollo cognitivo en los primeros años de vida desempeña un papel crucial en la formación integral de sus hijos?**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
Siempre	28	80,00%
Casi siempre	6	17,14%
Rara vez	1	2,86%
Nunca	0	0,00%
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

### Tabla 8: Tabla de la pregunta 6.

Fuente: Resultado de la encuesta realizada  
 Elaborado por: Gregory Levy Horna Berrezueta  
 Fecha: 10/04/2023



Fuente: Resultado de la encuesta realizada  
 Elaborado por: Gregory Levy Horna Berrezueta  
 Fecha: 10/04/2023

#### Análisis

De los 35 padres de familia que representa el 100% con respecto a la pregunta 6 afirman que un 80,00% que son 28 padres de familia dicen que siempre el desarrollo cognitivo desempeña un papel crucial en la formación de su hijo, el 17,14% que son 6 padres de familia, significa casi siempre, el 2,86% que es 1 padres de familia significa rara vez, el 0,0% que son 0 padres de familia, significa que nunca el desarrollo cognitivo desempeña un papel crucial en la formación de su hijo.

#### Interpretación

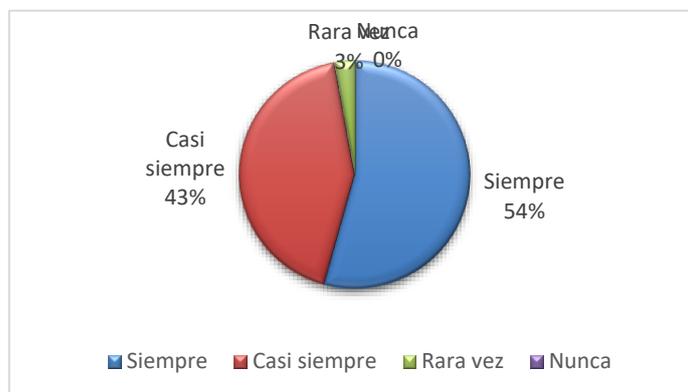
Se puede evidenciar que la mayoría de padres de familia, dicen que siempre el desarrollo cognitivo desempeña un papel crucial en la formación de su hijo, sin embargo, existen pocos padres que no están informados sobre el desarrollo que desempeña un papel crucial para su hijo dentro del aula.

**Tabla 7: ¿Es necesaria una buena alimentación para que su hijo mejore en su desarrollo dentro del aula?**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
Siempre	29	82,86%
Casi siempre	4	11,43%
Rara vez	1	2,86%
Nunca	1	2,86%
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

**Tabla 9: Tabla de la pregunta 7.**

**Fuente: Resultado de la encuesta realizada**  
**Elaborado por: Gregory Levy Horna Berrezueta**  
**Fecha: 10/04/2023**



**Fuente: Resultado de la encuesta realizada**  
**Elaborado por: Gregory Levy Horna Berrezueta**  
**Fecha: 10/04/2023**

**Análisis**

De los 35 padres de familia que representa el 100% con respecto a la pregunta 7 afirman que un 82,86% que son 29 padres de familia dicen que siempre es necesaria una buena alimentación para que su hijo mejore en el desarrollo dentro del aula, el 11,43% que son 4 padres de familia, significa casi siempre, el 2,86% que es 1 padres de familia significa rara vez, el 2,86% que es 1 padre de familia, significa que nunca es necesaria una buena alimentación para que su hijo mejore en el desarrollo dentro del aula.

**Interpretación**

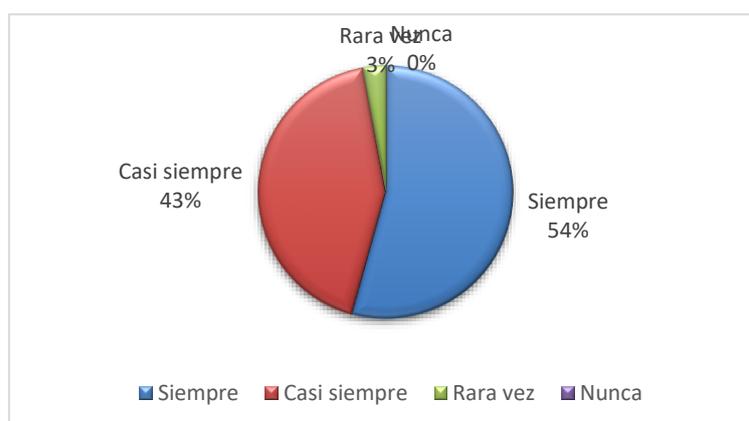
Se puede evidenciar que la mayoría de padres de familia, dicen que siempre es necesaria una buena alimentación para que su hijo mejore en su desarrollo dentro del aula, pero podemos observar que hay pocos padres de familia que no están informados sobre la alimentación que va ayudar a mejorar el desarrollo cognitivo de su hijo.

**Tabla 8: ¿Cree que afecte uno de los aspectos de aprendizaje cuando existen problemas nutricionales?**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
Siempre	19	54,29%
Casi siempre	12	34,29%
Rara vez	3	8,57%
Nunca	1	2,86%
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

**Tabla 10: Tabla de la pregunta 8.**

Fuente: Resultado de la encuesta realizada  
 Elaborado por: Gregory Levy Horna Berrezueta  
 Fecha: 10/04/2023



Fuente: Resultado de la encuesta realizada  
 Elaborado por: Gregory Levy Horna Berrezueta  
 Fecha: 10/04/2023

### Análisis

De los 35 padres de familia que representa el 100% con respecto a la pregunta 8 afirman que un 54,29% que son 19 padres de familia dicen que siempre afecta los aspectos de aprendizaje cuando existen problemas nutricionales, el 34,29% que son 12 padres de familia, significa casi siempre, el 8,57% que son 3 padres de familia significa rara vez, el 2,86% que es 1 padre de familia, significa que nunca afecta los aspectos de aprendizaje cuando existen problemas nutricionales.

### Interpretación

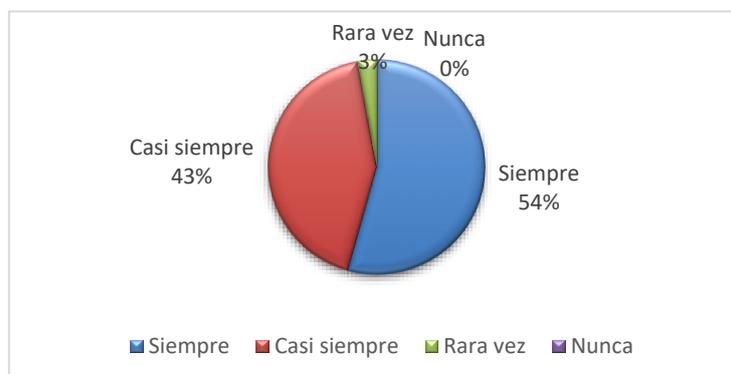
Se puede evidenciar que varios padres de familia si saben que afecta uno de los aspectos de aprendizaje cuando existen problemas nutricionales, sin embargo, existe pocos padres de familia que no saben si afecte los aspectos de aprendizaje cuando existen problemas nutricionales. Esto se debe por la falta de información o la falta de comunicación con los docentes de sus hijos.

**Tabla 9: ¿Tiene los instrumentos necesarios para que su hijo tenga un buen desarrollo cognitivo dentro del aula?**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
Siempre	15	42,86%
Casi siempre	18	51,43%
Rara vez	1	2,86%
Nunca	1	2,86%
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

**Tabla 11: Tabla de la pregunta 9.**

**Fuente: Resultado de la encuesta realizada**  
**Elaborado por: Gregory Levy Horna Berrezueta**  
**Fecha: 10/04/2023**



**Fuente: Resultado de la encuesta realizada**  
**Elaborado por: Gregory Levy Horna Berrezueta**  
**Fecha: 10/04/2023**

### **Análisis**

De los 35 padres de familia que representa el 100% con respecto a la pregunta 9 afirman que un 42,86% que son 15 padres de familia dicen que siempre tienen los instrumentos necesarios para que su hijo tenga un buen desarrollo cognitivo dentro del aula, el 51,43% que son 18 padres de familia, significa casi siempre, el 2,867% que es 1 padre de familia significa rara vez, el 2,86% que es 1 padre de familia, significa que nunca tienen los instrumentos necesarios para que su hijo tenga un buen desarrollo cognitivo dentro del aula.

### **Interpretación**

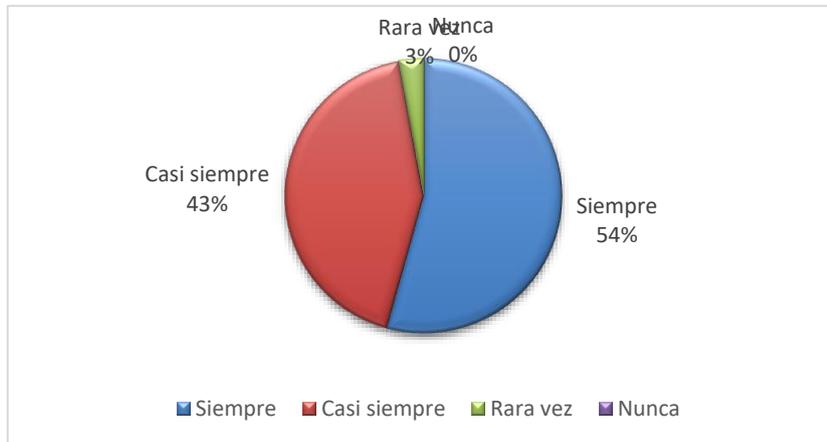
Se puede evidenciar que la mayoría de padres de familia, si tienen los instrumentos necesarios para que su hijo tenga un buen desarrollo cognitivo dentro del aula, esto es muy importante para que ellos puedan tener un buen aprendizaje y un buen desempeño en las clases.

**Tabla 10: ¿Con qué frecuencia su hijo dedica tiempo en el desarrollo cognitivo para su aprendizaje?**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA RELATIVA</b>	<b>FRECUENCIA ABSOLUTA</b>
Siempre	19	54,29%
Casi siempre	15	42,86%
Rara vez	1	2,86%
Nunca	0	0,00%
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

**Tabla 12: Tabla de la pregunta 10.**

**Fuente: Resultado de la encuesta realizada**  
**Elaborado por: Gregory Levy Horna Berrezueta**  
**Fecha: 10/04/2023**



**Fuente: Resultado de la encuesta realizada**  
**Elaborado por: Gregory Levy Horna Berrezueta**  
**Fecha: 10/04/2023**

### **Análisis**

De los 35 padres de familia que representa el 100% con respecto a la pregunta 10 afirman que un 54,29% que son 19 padres de familia dicen que siempre dedican tiempo sus hijos en el desarrollo cognitivo para su aprendizaje, el 48,86% que son 15 padres de familia, significa casi siempre, el 2,867% que es 1 padre de familia significa rara vez, el 0,0% que son 0 padres de familia, significa que nunca dedican tiempo sus hijos en el desarrollo cognitivo para su aprendizaje.

### **Interpretación**

Se puede evidenciar que la mayoría de padres de familia, dice que siempre dedican tiempo a sus hijos en el desarrollo cognitivo para su aprendizaje. Sin embargo, podemos observar que hay una cierta cantidad de padres de familia que no dedican tiempo a su hijo para que pueda mejorar el desarrollo cognitivo de aprendizaje.

## **CAPITULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 CONCLUSIONES**

Luego de haber realizado la investigación bibliográfica y de campo se establecen las siguientes conclusiones:

1. Se dio a conocer la importancia de tener una buena alimentación equilibrada a los niños de 4to grado, donde se estableció varias preguntas sumamente importantes hacia los padres de familia, sin embargo, existe varia falta de conocimiento sobre la alimentación y lo que comen sus hijos.
  
2. Estos factores desempeñan un papel crucial en el mejoramiento del crecimiento educativo de los niños. Sin embargo, reconocemos que la figura de los docentes juega un papel fundamental en este proceso. Es esencial colaborar estrechamente con los profesores y padres de familia para abordar y mejorar todas las condiciones que influyen en el desarrollo cognitivo de los niños y niñas gracias a los alimentos que proporcionan dichos nutrientes esenciales para el mejoramiento del desarrollo cognitivo. Al trabajar en conjunto, podemos asegurar un entorno propicio para el aprendizaje, potenciar sus habilidades y brindarles las herramientas necesarias para un futuro brillante. El compromiso de todos los actores involucrados, desde los padres hasta la comunidad educativa, es crucial para garantizar el éxito en el desarrollo educativo de nuestros niños y niñas. Juntos, podemos construir un camino hacia el conocimiento y el crecimiento personal que beneficiará a toda la sociedad.
  
3. La guía nutricional propuesta en mi trabajo investigativo aportará a una correcta alimentación dirigida a los padres de familia y al estudiante de cuarto de básica en donde se proporciona beneficios que ayuden al desarrollo a la salud, y las necesidades alimenticias que necesita el niño para el rendimiento académico y al aporte del crecimiento educativo.

## 5.2 RECOMENDACIONES

- Se recomienda realizar programas educativos: Es importante implementar programas educativos dirigidos a los padres de familia y a los niños, que brinden información sobre una alimentación equilibrada y saludable. Estos programas deben enfatizar la importancia de conocer los alimentos que consumen y cómo estos afectan su salud y bienestar. Además, se pueden proporcionar recursos y materiales educativos para que los padres puedan aprender y enseñar a sus hijos sobre una alimentación adecuada.
- Promover un enfoque integral: Además de enfocarse en la alimentación que ayude en el desarrollo cognitivo de los niños para así promover un enfoque integral para mejorar el crecimiento educativo de los niños. Esto implica abordar otros factores que pueden influir en su desarrollo cognitivo, como la actividad física, el sueño adecuado y el manejo del estrés. Alentar a los padres y docentes a considerar estos aspectos y proporcionar orientación sobre cómo incorporarlos en la vida diaria de los niños puede ser beneficioso.
- Implementar nuevas propuestas estratégicas dentro de la escuela que la docente aporte con esta información en las reuniones escolares para de esta manera evitar los desórdenes alimenticios o la ausencia de una correcta alimentación, esto enfocado en los recursos alimenticios que los padres de familia cuentan alrededor de las viviendas.

## ***Bibliografía***

- Albornoz, E. G. (2017). *Desarrollo Cognitivo. Universis y Sociedad*, México.
- Anderson, J. R. (2020). *Procesos cognitivos*. Cuenca: Worth Publishers.
- Bajaña Nuñez, R. Q. (21 de 12 de 2019). Alimentación saludable como factor influyente en el rendimiento escolar de los estudiantes de instituciones educativas en Ecuador. *FACSALUD-UNEMI*, pág. 1.
- BARRENO, K. E. (2021). *La nutrición y el proceso psicomotor de los niños de Educación Inicial II, en la Unidad*. Riobamba.
- Bhoomika. (2008).
- Calceto. (s.f.). Estilos de alimentación y procesos cognitivos en la infancia temprana. *Sistema Nacional de Bibliotecas SISNAB*. INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA POLITÉCNICO GRANCOLOMBIANO, Bogota.
- Camila, J. (s.f.). Pirámide de la nutrición. *La nutrición*. Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba.
- Cardoso. (s.f.). Consecuencias de la nutrición infantil. *LA NUTRICIÓN Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO COGNITIVO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA ESCUELA "PADRE JULIO MARÍA MATOVELLE" DE LA CIUDAD DE CATAMAYO. PERÍODO LECTIVO 2013- 2014*. Universidad Nacional de Loja, Loja. Obtenido de <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/7421>
- Cortés Moreno, A. &. (10 de Febrero de 2019). vinculación con la nutrición y el desarrollo infantil. *Universidad Psicológica*, 1-2.
- Ecuador, M. d. (2017). *Guía de alimentación y nutrición para padres de familia*. Obtenido de Guía de alimentación y nutrición para padres de familia: <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/04/GUIA-DE-ALIMENTACION-PADRES-DE-FAMILIA.pdf>
- Ecuador, M. d. (2019). *Guía de*. Quito: <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/04/GUIA-DE-ALIMENTACION-PADRES-DE-FAMILIA.pdf>.
- Ecuador., O. S. (2017). *de la niñez y adolescencia en Ecuador. Quito*.
- Fernandez. (s.f.). La nutrición. *LA NUTRICIÓN Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO COGNITIVO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA ESCUELA "PADRE JULIO MARÍA MATOVELLE" DE LA CIUDAD DE CATAMAYO. PERÍODO LECTIVO 2013- 2014*. Universidad de Loja, Loja.
- Fernández. (s.f.). La nutrición. *LA NUTRICIÓN Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO COGNITIVO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA ESCUELA "PADRE JULIO MARÍA MATOVELLE" DE LA CIUDAD DE CATAMAYO. PERÍODO LECTIVO 2013- 2014. LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS*. Universidad Nacional de Loja, Loja. Obtenido de <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/16860>
- Franco Ramirez, Y. P. (2021). *Estilos de alimentación y procesos cognitivos en la infancia temprana*. Bogota .
- Franco Ramirez, Y. P. (s.f.). Estilos de alimentación y procesos cognitivos en la infancia temprana. *Sistema Nacional de Bibliotecas SISNAB*. INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA POLITÉCNICO GRANCOLOMBIANO, Bogota.

- García, W. (2021). *Cómo afecta la nutrición al cerebro*. Cuenca.
- Gina. (2019). Importancia de los procesos cognitivos. *LA NUTRICIÓN Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO COGNITIVO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA ESCUELA "PADRE JULIO MARÍA MATOVELLE" DE LA CIUDAD DE CATAMAYO. PERÍODO LECTIVO 2013- 2014*. Universidad Nacional de Loja, Loja. Obtenido de <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/16860>
- Glewwe. (s.f.). Consecuencias de la nutrición infantil. *LA NUTRICIÓN Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO COGNITIVO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA ESCUELA "PADRE JULIO MARÍA MATOVELLE" DE LA CIUDAD DE CATAMAYO. PERÍODO LECTIVO 2013- 2014*. Universidad de Loja, Loja. Obtenido de <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/16860>
- Granados. (s.f.). Alimentación y nutrición. *LA NUTRICIÓN Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO COGNITIVO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA ESCUELA "PADRE JULIO MARÍA MATOVELLE" DE LA CIUDAD DE CATAMAYO. PERÍODO LECTIVO 2013- 2014*. Universidad de Loja, Loja.
- INEC. (12 de Agosto de 2018). *ENSANUT*. Obtenido de ENSANUT.: [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/ENSANUT/ENSANUT\\_2018/Principales%20resultados%20ENSANUT\\_2018.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/ENSANUT_2018/Principales%20resultados%20ENSANUT_2018.pdf)
- J, P. (2021). *Desarrollo cognitivo*. España: FOMTAINE. Obtenido de Desarrollo cognitivo .
- Jácome. (s.f.). Clasificación de los procesos cognitivos. *LA NUTRICIÓN Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO COGNITIVO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA ESCUELA "PADRE JULIO MARÍA MATOVELLE" DE LA CIUDAD DE CATAMAYO. PERÍODO LECTIVO 2013- 2014*. Universidad Nacional de Loja, Loja. Obtenido de <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/16860>
- Jhoanna, A. M. (s.f.). "La nutrición y el aprendizaje . *Ayala Martinez, Daniela (2021). La nutrición y el aprendizaje en los niños de segundo de básica de la Unidad Educativa San Pablo 2020-2021. (Tesis de pregrado) Universidad Nacional de Chimborazo.pdf*. UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO, Riobamba, Ecuador.
- Jhoanna, A. M. (s.f.). "La nutrición y el aprendizaje en los estudiantes de segundo de básica en la unidad. *"La nutrición y el aprendizaje en los estudiantes de segundo de básica en la unidad*. UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO, Riobamba, Ecuador.
- López. (s.f.). Estilos de alimentación y procesos cognitivos en la infancia temprana. *Sistema Nacional de Bibliotecas SISNAB*. INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA POLITÉCNICO GRANCOLOMBIANO, Bogota.
- Luna, J. H. (2018). *Estado nutricional y neurodesarrollo en la primera infancia*. *SciELO Revista Cubana de Salud Pública*. México.
- Mackenzie. (s.f.). Nutrición y alimentación. *LA NUTRICIÓN Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO COGNITIVO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA ESCUELA "PADRE JULIO MARÍA MATOVELLE" DE LA CIUDAD DE CATAMAYO. PERÍODO LECTIVO 2013- 2014*. Universidad de Loja, Loja.
- Martínez. (2021). *La nutrición*. Quito.
- Martínez. (2021). *La nutrición*. Universidad Nacional de Chimborazo, Quito.

- MSP. (2018). *Plan intersectorial de Alimentos y Nutrición*. Quito.
- Mundial., N. (2018). *Informe de la Nutrición Mundial*. República Democrática del Congo. Quito.
- Novillo. (s.f.). Alimentación. *LA NUTRICIÓN Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO COGNITIVO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA ESCUELA "PADRE JULIO MARÍA MATOVELLE" DE LA CIUDAD DE CATAMAYO. PERÍODO LECTIVO 2013- 2014*. Universidad de Loja, Loja.
- Novillo. (s.f.). Nutrición, nutriente, alimentación. *LA NUTRICIÓN Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO COGNITIVO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA ESCUELA "PADRE JULIO MARÍA MATOVELLE" DE LA CIUDAD DE CATAMAYO. PERÍODO LECTIVO 2013- 2014. LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS*. UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, Loja. Obtenido de <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/16860>
- Ordóñez. (s.f.). Consecuencias de la nutrición infantil. *LA NUTRICIÓN Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO COGNITIVO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA ESCUELA "PADRE JULIO MARÍA MATOVELLE" DE LA CIUDAD DE CATAMAYO. PERÍODO LECTIVO 2013- 2014*. Unversidad Nacional de Loja, Loja. Obtenido de <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/16860>
- Ordoñez. (s.f.). La nutrición infantil. *LA NUTRICIÓN Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO COGNITIVO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA ESCUELA "PADRE JULIO MARÍA MATOVELLE" DE LA CIUDAD DE CATAMAYO. PERÍODO LECTIVO 2013- 2014*. Universidad nacional de Loja, Loja.
- Pérez. (12-08-2018). *Malnutrición y desnutrición: sus diferencias*. Madrid.
- Pérez, M. (2019). *Malnutrición y desnutrición: sus diferencias*. México.
- Piaget, J. (2019). *Desarrollo cognitivo*. Quito.
- Porras. (s.f.). Nutrición infantil. *LA NUTRICIÓN Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO COGNITIVO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA ESCUELA "PADRE JULIO MARÍA MATOVELLE" DE LA CIUDAD DE CATAMAYO. PERÍODO LECTIVO 2013- 2014*. Universidad nacional de Loja, Loja.
- Porras. (s.f.). Nutrición infantil. *LA NUTRICIÓN Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO COGNITIVO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA ESCUELA "PADRE JULIO MARÍA MATOVELLE" DE LA CIUDAD DE CATAMAYO. PERÍODO LECTIVO 2013- 2014*. Universidad de Loja, Loja.
- Smith, J. (2021). *La nutrición y su función*. Quito.
- Smith, J. D. (2022). *Alimentos para el cerebro*. Quito: Beneficial Effects of Omega.
- Tacuri, J. M. (2018). *La alimentación*. UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO, Riobamba, Ecuador.
- Tacuri, J. M. (s.f.). LA ALIMENTACIÓN . *La alimentación*. UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO, Riobamba, Ecuador.
- Thurber. (s.f.). Ventajas de la nutrición. *LA NUTRICIÓN Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO COGNITIVO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA ESCUELA "PADRE JULIO MARÍA MATOVELLE" DE LA CIUDAD DE CATAMAYO. PERÍODO LECTIVO 2013- 2014*.

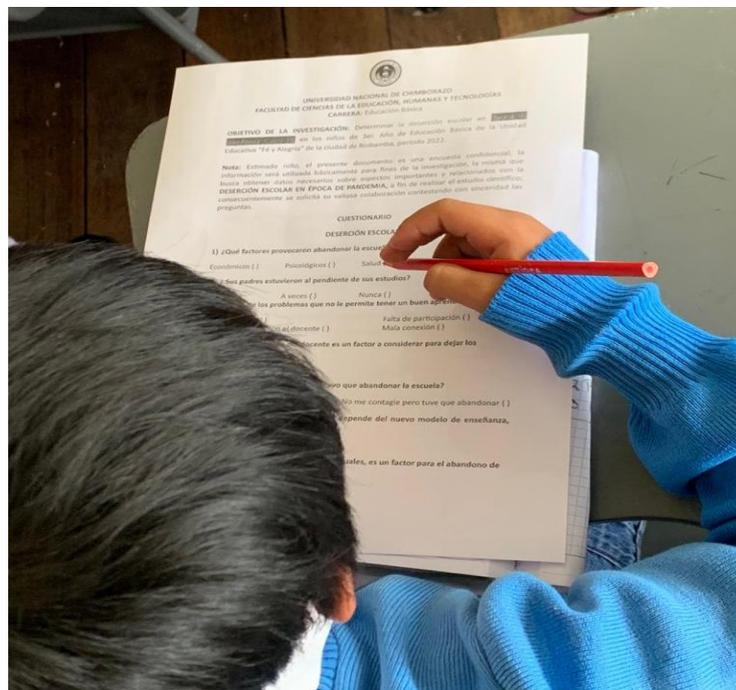
- Universidad Nacional de Loja, Loja. Obtenido de <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/16860>
- Tubay, G. J. (s.f.). La educación nutricional integral influye en rendimiento académico en estudiantes. *La educación nutricional integral influye en rendimiento académico en estudiantes de básica elemental de la Unidad Educativa Jipijapa, Ecuador 2018*. Universidad César Vallejo, Jipijapa.
- Ulrike. (s.f.). Consecuencias de la nutrición infantil. *LA NUTRICIÓN Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO COGNITIVO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA ESCUELA "PADRE JULIO MARÍA MATOVELLE" DE LA CIUDAD DE CATAMAYO. PERÍODO LECTIVO 2013- 2014*. . Universidad Nacional de Loja, Loja. Obtenido de <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/16860>
- UNICEF. (2017). *La primera infancia importa para cada niño*. Nueva York.
- Veloz, A. M. (2019). "LA ALIMENTACIÓN EN EL DESARROLLO DEL APRENDIZAJE DE LOS. *TITULO DEL PROYECTO DE TESIS*:. UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO, Riobamba.
- Verdezoto. (2019). Una correcta nutrición infantil. España.
- VIVANCO, G. Y. (2014). *LA NUTRICIÓN Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO COGNITIVO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA ESCUELA "PADRE JULIO MARÍA MATOVELLE" DE LA CIUDAD DE CATAMAYO. PERÍODO LECTIVO 2013- 2014. LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS*. Loja.

## ANEXOS

**Imagen 10: Presentación y recibimiento del encuestador.**

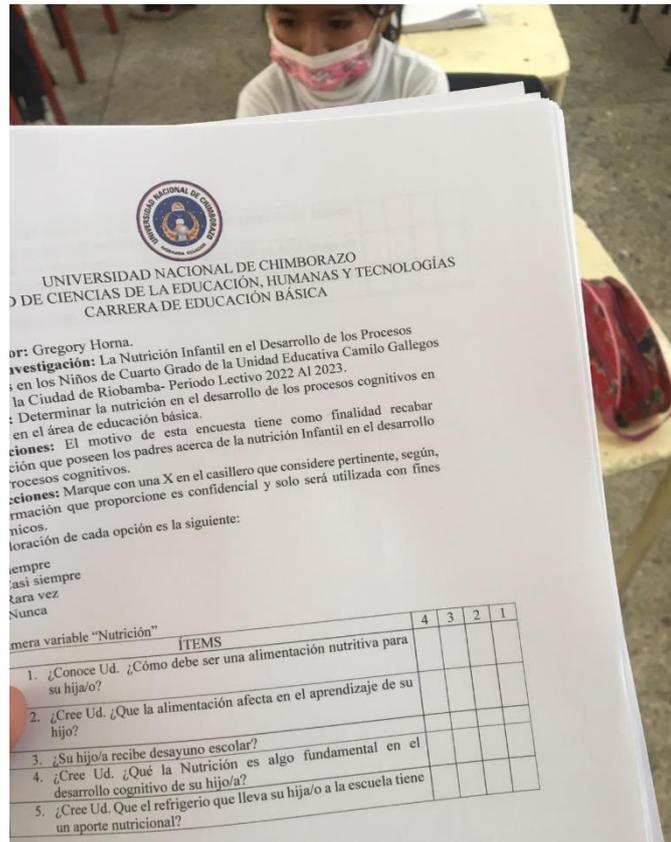


**Imagen 11: Verificación de la encuesta.**



**Anexo 3: Encuesta entregada a los estudiantes.**

**Imagen 12: Encuesta.**



**Imagen 13: Entrega de encuesta a los estudiantes.**





UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS  
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

**Tema de investigación:** La Nutrición Infantil en el Desarrollo de los Procesos Cognitivos en los Niños de Cuarto Grado de la Unidad Educativa Camilo Gallegos Toledo de la Ciudad de Riobamba- Periodo Lectivo 2022 Al 2023.

**Objetivo:** Determinar la nutrición en el desarrollo de los procesos cognitivos en los niños en el área de educación básica.

**Orientaciones:** El motivo de esta encuesta tiene como finalidad recabar información que poseen los padres acerca de la nutrición Infantil en el desarrollo de los Procesos cognitivos.

**Instrucciones:** Marque con una X en el casillero que considere pertinente, según, la información que proporcione es confidencial y solo será utilizada con fines académicos.

La valoración de cada opción es la siguiente:

- 4.- Siempre
- 3.- Casi siempre
- 2.- Rara vez
- 1.- Nunca

Primera variable “Nutrición”

ÍTEMS	4	3	2	1
1. ¿Conoce Ud. ¿Cómo debe ser una alimentación nutritiva para su hija/o?				
2. ¿Cree Ud. ¿Que la alimentación afecta en el aprendizaje de su hijo?				
3. ¿Su hijo/a recibe desayuno escolar?				
4. ¿Cree Ud. ¿Qué la Nutrición es algo fundamental en el desarrollo cognitivo de su hijo/a?				
5. ¿Cree Ud. Que el refrigerio que lleva su hija/o a la escuela tiene un aporte nutricional?				

**Tabla 13: Preguntas de la primera variable.**

Segunda variable “Desarrollo Cognitivo”

ÍTEMS	4	3	2	1
1. ¿Usted cree que el desarrollo cognitivo en los primeros años de vida desempeña un papel crucial en la formación integral de sus hijos?				
2. ¿Es necesaria una buena alimentación para que su hijo mejore en su desarrollo dentro del aula?				
3. ¿Cree que afecte uno de los aspectos de aprendizaje cuando existen problemas nutricionales?				

4. ¿Tiene los instrumentos necesarios para que su hijo tenga un buen desarrollo cognitivo dentro del aula?				
5. ¿Con qué frecuencia su hijo dedica tiempo en el desarrollo cognitivo para su aprendizaje?				

**Tabla 14: Preguntas de la segunda variable**