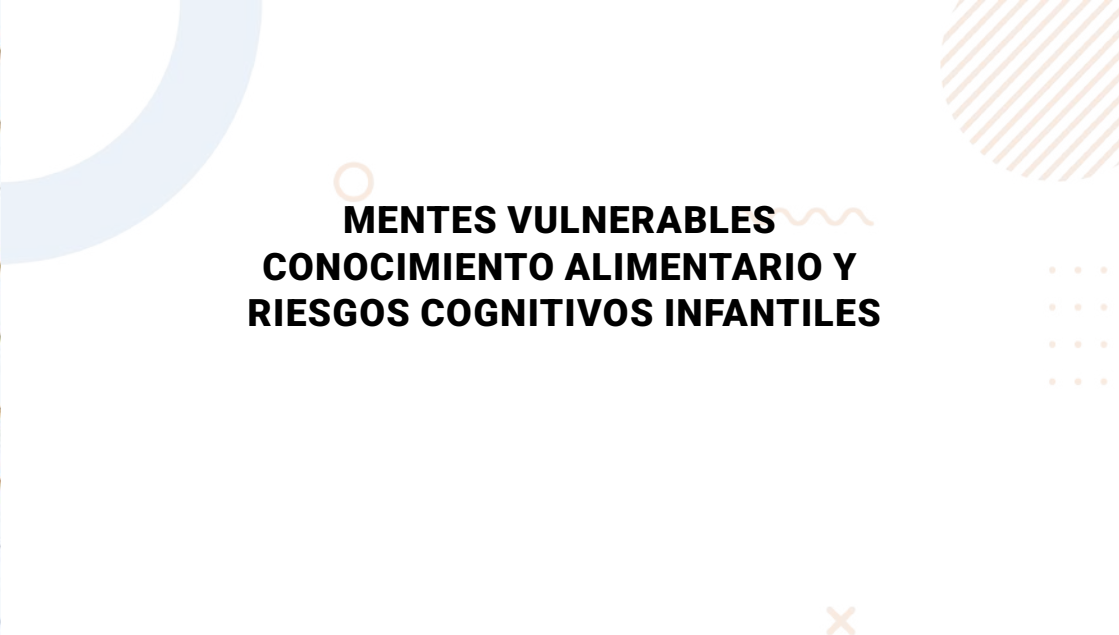


**MENTES VULNERABLES
CONOCIMIENTO ALIMENTARIO Y
RIESGOS COGNITIVOS INFANTILES**
COLECTIVO DE AUTORES







MENTES VULNERABLES CONOCIMIENTO ALIMENTARIO Y RIESGOS COGNITIVOS INFANTILES



© Aquino Suarez María Carolina

© Calderón González Ambar Allessa

© Lino Quinde Alina Kathiuska

© Flores Hinostroza Elizeth Mayrene

Casa Editorial Sin Fronteras CESFRO SAS.
79 pág. / Formato A5
Cuenca - Ecuador

Primera Edición Digital
Publicado el 14 de Julio de 2026

ISBN: 978-9907-822-17-5
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.21406259>

Mentes vulnerables conocimiento alimentario y riesgos cognitivos infantiles

Autores:

© María Carolina Aquino Suárez
© Ambar Allessa Calderon Gonzalez
© Alina Kathiuska Lino Quinde
© Elizeth Mayrene Flores Hinostroza

Revisores:

Mgtr. Claudia Amparo Velásquez Calderón
Mgtr. Carlos Mauricio Silva Encalada

Se prohíbe la reproducción, distribución o comunicación pública, total o parcial, de la presente obra sin autorización expresa, salvo reproducción literal con el debido reconocimiento de los derechos intelectuales de los autores y de la editorial.

Esta obra está bajo una licencia internacional. Creative Commons Atribución-No Comercial Sin Derivadas 4.0.





Primera edición julio de 2026 - Publicación digital

Casa Editorial Sin Fronteras CESFRO S.A.S.
Correo: editorial@cesfro.com
Cuenca-Ecuador

Licencia Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0).



ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL	VI
PRÓLOGO	VIII
INTRODUCCIÓN	9
 CAPÍTULO I: FUNDAMENTO DE NUTRICIÓN INFANTIL Y DESARROLLO COGNITIVO	10
1.1 Bases biológicas del desarrollo cerebral	11
1.2 Los períodos sensibles de desarrollo cognitivo	12
1.3 Conceptualización de nutrición infantil	14
1.4 Relación entre alimentación y las funciones cognitivas	14
1.5 Nutrientes esenciales para el desarrollo cognitivo	16
 CAPÍTULO II: ALFABETIZACIÓN ALIMENTARIA EN FAMILIAS Y SU INFLUENCIA EDUCATIVA	18
2.1 El rol de la familia como primer agente nutricional	19
2.2 Prácticas culturales: hábitos alimenticios familiares	19
2.3 Desinformación nutricional y sus consecuencias	20
2.4 Relación entre nivel educativo y nutrición infantil	23
2.5 Desafíos de la educación alimentaria en el currículo escolar ..	24
 CAPÍTULO III: EFECTOS DE LA NUTRICIÓN EN EL CEREBRO INFANTIL	26
3.1. Tipos de malnutrición: déficit y exceso	27
Tipos de desnutrición	27
Desnutrición crónica	28
Desnutrición Aguda Moderada	28
Desnutrición Aguda Grave o Severa	28
Desnutrición por deficiencias de vitaminas y minerales	28
3.2. Tipos de trastornos alimentarios infantiles	30
Anorexia nerviosa	30
Bulimia nerviosa	30
Trastorno por atracón	30
3.3. Trastornos del neurodesarrollo vinculadas a insuficiencias dietéticas	31
3.4. Impacto de la desnutrición infantil en la plasticidad cerebral ..	34
3.5. Consecuencias cognitivas a corto y largo plazo en el aprendizaje	35

CAPÍTULO IV: NUTRICIÓN Y FUNCIONES COGNITIVAS ESPECÍFICAS DE LA INFANCIA	36
4.1. Desnutrición vs Nutrición	37
4.2. Lenguaje y cognición	37
4.3. La alimentación y la memoria	38
4.4. Funciones ejecutivas, retrasos en el aprendizaje	41
4.5. Problemas socioemocionales y alimentación	41
CAPÍTULO V: LA GESTACIÓN Y SU VALOR NUTRICIONAL	42
5.1 Alimentación materna durante el embarazo	43
5.2 Lactancia materna y desarrollo del cerebro	44
5.3 El bajo peso al nacer y sus consecuencias	46
5.4 Control nutricional durante los primeros años	47
CAPÍTULO VI: EDUCACIÓN NUTRICIONAL COMO HERRAMIENTA EDUCATIVA	48
6.1 ¿Qué es la educación nutricional?	49
6.2 Conciencia Alimentaria Infantil	49
6.3 Promoción de hábitos desde temprana edad	50
6.4 Estrategias pedagógicas para enseñar nutrición	52
6.5 Actividades lúdicas en la educación alimentaria	53
CAPÍTULO VII: DESIGUALDAD SOCIAL Y DESARROLLO COGNITIVO INFANTIL	54
7.1. La pobreza y acceso a la alimentación	55
7.2. Seguridad alimentaria	56
7.3. Las brechas educativas y nutricionales	58
7.4. Diferencias de contextos vulnerables y desarrollo integral	59
CAPÍTULO VIII: LA INDUSTRIA ALIMENTARIA: HACIA UN FUTURO SALUDABLE	60
8.1 La alimentación y plasticidad cerebral	61
8.2 ¿Que consume realmente la infancia moderna?	62
8.3 Influencia de los alimentos ultra procesados	62
8.4 Innovación y alternativas en educación alimentaria infantil	65
CONCLUSIÓN	66
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	67
COLECTIVO DE AUTORES	79

PRÓLOGO

Durante nuestra vida universitaria surgieron acontecimientos relevantes que nos llevaron a cuestionarnos lo importante que es ayudar a los niños en su formación desde la primera infancia. Por tal razón, el desarrollo de nuestro libro se convirtió en un motivo de inspiración para dar a conocer distintos aspectos clave que suceden a raíz de una mente frágil, la cual encuentra en constante cambio a partir de la nutrición y las dudas que existen alrededor de esta. Este no es un tema aislado, sino más bien un acontecimiento del diario vivir que nos invita a reflexionar sobre el compromiso que tenemos como sociedad de garantizar una ingesta acorde para asegurar un correcto crecimiento físico y, a su vez, consolidar tanto el aprendizaje como la creación de oportunidades, destacando de esta manera la contribución de los hábitos alimentarios saludables en la proyección en la infancia, lo cual representa un componente imprescindible para un óptimo desarrollo integral.

La obra examina los impactos que la alimentación tiene en el desarrollo del cerebro de los niños, indagando en las implicaciones de la desnutrición, ya sea por falta o por consumo excesivo. Por tal razón, se analiza cómo ciertas deficiencias nutricionales durante la dieta pueden causar efectos en el desarrollo neurológico dentro del proceso de aprendizaje, subrayando cómo las dificultades en la alimentación pueden reflejarse de muchas maneras: desde problemas cognitivos hasta comportamientos que afecten tanto el rendimiento académico como el bienestar en general en la vida del ser humano.

Ámbar, María, Alina y Elizeth

INTRODUCCIÓN

Durante los primeros años de vida ocurren las etapas fundamentales de desarrollo humano, porque desde la infancia se forman las bases biológicas, emocionales, sociales y cognitivas que ayudan al desarrollo del individuo a lo largo de la vida. De este modo, la nutrición es el proceso esencial por la gran variedad de nutrientes que aporta al crecimiento, formación y funcionamiento cerebral. No obstante, existe un amplio conocimiento e información de alimentación, pero aún perduran factores como prácticas alimentarias inadecuadas, desigualdad social y mitos sobre nutrición cuyas afectaciones van directamente a la población vulnerable: la infancia.

El desarrollo cerebral en la gestación es acelerado; en este proceso se crean miles de conexiones neuronales que proporcionan el desarrollo lingüístico, memoria, atención y las funciones ejecutivas. Cabe destacar que, para que ocurra de manera efectiva, factores como la alimentación equilibrada y de calidad deben ser prioritarios. Las deficiencias nutricionales y hábitos poco saludables o bajos en valor nutricional pueden presentar efectos que repercuten en el funcionamiento cerebral, estado físico y afectaciones en el aprendizaje, con riesgos de dificultades en las diferentes áreas del desarrollo que pueden perdurar desde la adolescencia hasta la vida adulta.

En el siglo XXI, hablar de alimentación infantil es enfrentar los cambios que han surgido ya sean sociales, económicos y culturales. La existencia de productos ultraprocesados y su alto incremento de consumo en grasas y azúcares ha logrado que la gran parte de los seres humanos disminuyan sus hábitos alimenticios, modificando la manera de comer del niño. De modo que padres o cuidadores son los principales formadores de hábitos alimenticios, ya que influyen en las preferencias, conductas y estilos de vida. El libro, enfatiza mantener una educación nutricional dentro del hogar, comunidad y escuela, es fundamental para el bienestar físico y mental, evitando conductas alimentarias inadecuadas en edades tempranas.

Los procesos cognitivos y la formación de estructuras cerebrales ocurren con mayor fuerza cuando los nutrientes como ácidos grasos, hierro, zinc, yodo, vitaminas y proteínas, son tomados en cuenta. Este libro, proporciona conocimientos educativos, científicos y sociales; ofrece una amplia gama de temas que enfatizan la importancia de la nutrición en el desarrollo cognitivo para evitar deficiencias nutricionales o la malnutrición, además subraya la influencia del entorno como parte fundamental en la formación de hábitos saludables.

CAPÍTULO I:

FUNDAMENTO DE NUTRICIÓN INFANTIL Y DESARROLLO COGNITIVO



1.1 Bases biológicas del desarrollo cerebral

Un desarrollo cerebral ocurre días después de la concepción, por tal razón comprender los procesos cerebrales puede ser difícil. Sin embargo, desde la infancia el cerebro se organiza por conexiones neuronales, durante la etapa prenatal surge una formación acelerada, eliminación de sinapsis y la mielinización progresiva (Oates et al., 2012). Esto ocurre cuando el cerebro se encuentra en un estado de alta plasticidad, factores como: la nutrición, estímulos sensoriales y cuidado anticipado permiten afinar estos procesos con resultados óptimos.

El cerebro tiene etapas secuenciales organizadas en las que se desarrolla, dando inicio al sistema nervioso central (SNC) a través del tubo neuronal. Esto ocurre entre la tercera y cuarta semana de gestación, dando lugar a procesos claves como la proliferación (alta producción celular), migración (desplazamiento celular al lugar correcto) y la girificación (formación de pliegues cerebrales) antes del nacimiento (Jiang & Nardelli, 2016).

La interrogante que suele surgir al indagar sobre el cerebro es: ¿Qué se desarrolla con exactitud? Antes del nacimiento y durante el primer año de vida de un niño, se producen grandes cantidades altas de neuronas que se conectan y forman redes entre sí. Las que son usadas con frecuencia sobreviven y las que no desaparecen; es decir las experiencias que ocurren a lo largo de la vida del niño influyen significativamente en el cerebro. Esto destaca la importancia de las etapas iniciales para el aprendizaje, si se mantiene los llamados periodos de reposo, que permiten al niño descansar mientras fortalece sus conexiones neuronales (Oates et al., 2012).

De tal manera que la *neurogénesis* permite la formación de regiones cerebrales que se desarrollan al nacer, etapa en que la maduración del cerebro no está completa. Sin embargo, la *sinaptogénesis* facilita una función cerebral más eficiente, ya que involucra la creación y la eliminación de conexiones neuronales, proceso denominado *poda sináptica*, lo que mejora el proceso de mielinización y, por consiguiente el desarrollo de funciones lingüísticas, pensamiento y memoria (Jiang & Nardelli, 2016).

Los procesos neurobiológicos representan ventanas de oportunidades. Surgen del desarrollo del área cognitiva, emocional, social y motriz. A través de ellos, se forman nuevas conexiones neuronales entre estructuras como la corteza cerebral y su capacidad de procesar información; el hipocampo forma la memoria y la amígdala permite procesar las emociones. Una alta plasticidad durante la etapa inicial consiste en la adaptación y reorganización neuronal; es decir, es la forma en la que el cerebro se modifica estructural y funcionalmente en respuesta a los estímulos, aprendizaje e interacción con el entorno (Torres et al., 2026).

1.2 Los períodos sensibles de desarrollo cognitivo

Cuando el sistema nervioso central llega a su perfeccionamiento, muestra un cerebro más receptivo que canaliza información específica. Este proceso que comprende las primeras etapas de vida del ser humano, influye en su desarrollo saludable, adaptación y habilidades sociales, y estas etapas se identifican como periodos sensibles. El desarrollo del sistema nervioso empieza con el embarazo cuya duración se da entre 38 y 42 semanas. Este tiempo se divide en tres etapas: la fase germinal, inicia la fecundación extendiéndose hasta la segunda semana; la fase embrionaria se da en la 3era a la 8va y la fase fetal, que comprende desde la semana 9 hasta el nacimiento del niño (Duarte & Merchan, 2019).

Los llamados periodos sensibles del desarrollo cognitivo se forman en momentos claves de la infancia y representan la capacidad del cerebro para adquirir aprendizajes y habilidades. En este proceso el fortalecimiento de las conexiones neuronales es rápido por la interacción constante con el entorno y experiencias adquiridas por él. No obstante, el cerebro del infante posee una capacidad impresionante de plasticidad cerebral, permitiendo que se adapte y responda fácilmente a estímulos del exterior. Por tal motivo las habilidades lingüísticas, memoria, atención y desarrollo emocional surgen con mayor facilidad y eficiencia (Seraji et al., 2025).

Por consiguiente, elementos como la afectividad, alimentación adecuada, el juego y estímulos tempranos, permiten el fortalecimiento de las conexiones neuronales que van a contribuir no solo al desarrollo cognitivo, sino también al desarrollo integral y por ende al aprendizaje. Estos factores demuestran que el aprendizaje del niño se da a través del ambiente en el que crece y desarrolla. Los estímulos inadecuados durante esta etapa pueden transformarse en afectaciones para las capacidades cognitivas (Thompson & Steinbeis, 2020).

Una mala nutrición, el estrés, la violencia y la ausencia de interacción social durante los periodos sensibles pueden ser condicionantes negativos para el desarrollo integral, debilitando y limitando a la adquisición de habilidades futuras. A pesar de que el cerebro está en constante aprendizaje, en edades tempranas existen funciones que tienen la capacidad de desarrollarse fácilmente, por lo que se considera una etapa fundamental que sienta las bases del aprendizaje, la conducta y habilidades sociales (Morales et al., 2025).



1.3 Conceptualización de nutrición infantil

Durante la etapa prenatal se manifiestan efectos en la salud del feto debido al estado nutricional y salud de la madre. Estas alteraciones asociadas a deficiencias alimentarias pueden aparecer desde la concepción y llegar a ser duraderas. Por ello, esta etapa demanda mayor cantidad de macronutrientes y micronutrientes durante la gestación, ya que desequilibrios nutricionales como una ingesta inadecuada de nutrientes pueden presentar un peso gestacional inadecuado. Esto repercute en patrones de crecimiento fetal que causan el bajo peso al nacer, bebé macrosómico, niños que en la infancia o en la edad adulta son prevalentes a enfermedades crónicas (Schnee et al., 2025).

Los primeros mil días desde la gestación, la nutrición es esencial en el crecimiento del desarrollo cerebral, físico y saludable del niño, son etapas críticas para un desarrollo óptimo y detección temprana de enfermedades. Una alimentación buena se refleja en los estados de ánimo y habilidades sociales. La UNESCO (2025) a través de la variedad de programas, prioriza alternativas y mecanismos de alimentación sana y equilibrada en niños que muestren deficiencias de aprendizaje, cuyo fin es garantizar derechos a una educación inclusiva a la salud (Moreira & Zambrano, 2025).

Según, Marshall et al. (2022) la madre que conserva una dieta equilibrada presenta menos riesgos de padecer diabetes gestacional, parto prematuro, preeclampsia e hipertensión. Al aplicar una dieta optima en cantidades adecuadas de proteína, fruta, verdura, cereales, frutos secos, grasas, legumbres, fibra e incorporación de pescado bajo en mercurio durante su alimentación es crucial en el desarrollo neurocognitivo del niño.

La supervivencia y desarrollo infantil del que forma parte una buena alimentación es la piedra angular en la infancia, permite la capacidad de crecer, jugar, aprender y participar en comunidades. Sin embargo, factores como la pobreza y la vulnerabilidad incide en que los niños no reciban una alimentación adecuada. Uno de cada tres infantes de cinco años presenta mala nutrición, se refleja en retaso del crecimiento, emaciación o delgadez extrema, sobre peso y problemas en el desarrollo (UNICEF, 2024).

1.4 Relación entre alimentación y las funciones cognitivas

Hablar de cognitivismo es priorizar al cerebro como el componente esencial dentro del aprendizaje, pero puede verse afectado por la influencia de alimentos que despiertan dificultades en funciones ejecutivas como la atención y concentración del infante. Por ejemplo, la ausencia de neuro-

transmisores como la serotonina y las catecolaminas puede dar lugar a un aprendizaje ineficiente debido a la afectación del razonamiento y la memoria. Por tanto, se debe priorizar una calidad de vida alimenticia con una ingesta alimentaria de proporción adecuada, reduce el riesgo de deterioro cognitivo mejorando la memoria (Martínez et al., 2018).

La salud cognitiva comprende, el pensamiento, el aprendizaje, la memoria, las funciones motrices, emocionales y táctiles. Estas, permiten el control de movimiento, interpretación de emociones, y la capacidad de palpar y responder a sensaciones por medio del tacto, alcanzando la consolidación de habilidades. De modo que factores como el abuso de sustancias antes durante y después del embarazo, las lesiones cerebrales o los cambios en el crecimiento asociados a la edad son factores que afectan a la salud cerebral conforme el ser humano se desarrolla a lo largo de la vida (Flores et al., 2024).

La memoria es aquella función cognitiva influenciada directamente por la alimentación, es decir que para que ocurra una recepción de información eficiente el cerebro siempre necesitara energía que proviene de las frutas, verduras, cereales y proteínas, que permiten su buen funcionamiento. Además, alimentos naturales que contengan complejo B o antioxidantes protegen las neuronas y logran que la memoria y el aprendizaje sea eficiente, es decir que la alimentación no solo influye en el crecimiento del niño, sino que repercute en su vida escolar (Bonilla et al., 2019).

Por otra parte, los estudios realizados en neuroimagen enfatizan que el cerebro durante la infancia y adolescencia experimenta un desarrollo optimo. Sin embargo, estas estructuras cerebrales llevan un desarrollo de maduración y trayectoria diferente, donde las experiencias que vive el niño en estas etapas tienen impacto en la función cerebral. De modo que la nutrición forma parte fundamental dentro del desarrollo cerebral en edades tempranas e incluso es más esencial que el entorno en que el niño está en constante interacción (Puri et al., 2023).

Investigaciones enfatizan la relación directa que existe entre la alimentación y la cognición, ya que para mantener un cerebro sano requiere de nutrientes esenciales que permitan el funcionamiento tanto estructural como químico. Por lo que, una nutrición deficiente afectará significativamente a los procesos cognitivos que se desarrollan durante la etapa del niño, generando dificultades de aprendizaje, poca concentración y desarrollo intelectual (Cardona & Leidy, 2021).

Además, los hábitos alimenticios influyen directamente en las funciones cognitivas, de modo que su relación es indispensable para el desarrollo integral del ser humano. La nutrición obtenida mediante la alimentación del individuo, proporciona nutrientes necesarios que permiten el crecimiento y fortalecimiento cerebral, lo cual da como resultado la ejecución de funciones como la memoria, la atención, el lenguaje y la adquisición de aprendizaje (Elkhatir et al., 2025).

1.5 Nutrientes esenciales para el desarrollo cognitivo

Estudios realizados por Mayorga & Zurita (2024) enfatizan que, desde los primeros años de vida, el cerebro infantil alcanza un 90% de su desarrollo. Esto lo caracteriza como un proceso evolutivo donde habilidades mentales como la percepción, la memoria, la atención, el aprendizaje a nuevos conocimientos y la adquisición de destrezas son fundamentales. De modo que este proceso inicia desde la concepción del niño, siendo la gestación una etapa importante en cuanto a la alimentación y el consumo de nutrientes necesarios para la formación y desarrollo cerebral del feto.

Por su parte, Roberts et al., (2022) mencionan que, “un cerebro humano necesita nutrientes esenciales, que contengan proteínas, grasas, carbohidratos, minerales, vitaminas y agua, que formen y mantengan la estructura cerebral”. El cerebro al estar en un proceso de sinaptogénesis y mielinización entre 3 y 4 años de vida requiere de más nutrientes como; hierro, ácidos grasos como el Omega -3 (normalmente se encuentra en el pescado), zinc y vitaminas. Estos nutrientes mencionados no solo forman conexiones neuronales, sino que se encargan de que el cerebro alcance su desarrollo al máximo y mejorar las funciones cognitivas (Espinoza et al., 2025).

Para Martínez et al., (2018), “las proteínas dependiendo de la cantidad y calidad que se ingiere modulan los neurotransmisores que optimizan la atención, la memoria visual y aprendizaje” (p. 15). La proteína por su fuente de energía es un macronutriente esencial para el desarrollo cerebral. Sin una adecuada ingesta las estructuras cerebrales presentan afectaciones en el hipocampo, el cerebelo y el neocórtex, la cuales posteriormente se exteriorizan deficiencias cognitivas y motoras. Estas afecciones se manifiestan a través de problemas como el retraso escolar, un coeficiente intelectual deficiente y fallas en la memoria, limitando un desarrollo óptimo en el aprendizaje.

En cuanto a los micronutrientes, las vitaminas B1, B6, B12 y B9 (conocida como ácido fólico) son fundamentales en el funcionamiento del cerebro, ya que permiten la modulación del rendimiento cognitivo. En particular, la vitamina B9 es primordial en el correcto desarrollo y funcionamiento desde la etapa prenatal; con una correcta ingesta se evita defectos del tubo neuronal y el bajo peso al nacer. No, obstante la B6 y la B12 permite cambios en el proceso madurativo y desarrollo cognitivo (Penchyna, 2024).

Los minerales como el hierro comúnmente se encuentran en carnes rojas, viseras y hojas verdes, además de frijoles, espárragos y lentejas. De modo que, su consumo debe ser priorizado desde la gestación para evitar nacimientos prematuros o el bajo peso al nacer, ya que este componente permite la conducción de estímulos nerviosos en el cerebro. Asimismo, el zinc participa dentro de la proliferación y diferenciación celular del cerebro. Una disminución de zinc puede presentar alteraciones en el desarrollo y por ende problemas de cognición (Mayorga & Zurita, 2024).





CAPÍTULO II:

ALFABETIZACIÓN ALIMENTARIA EN FAMILIAS Y SU INFLUENCIA EDUCATIVA

2.1 El rol de la familia como primer agente nutricional

Desde los primeros años de vida, la familia constituye el espacio principal donde los niños empiezan a formar sus hábitos alimentarios, dado que muchas de las conductas relacionadas con la comida se aprenden a través de su rutina diaria que viven y el ejemplo de los adultos. Al respecto Herrán et al., (2023) indican que, elementos como el horario de las comidas, la elección de alimentos y las prácticas que utilizan los progenitores durante la alimentación impactan de manera significativa en las preferencias y comportamientos relacionados con la alimentación de los niños. Por ende, el entorno familiar no solo incide en que comen los niños sino también en como interiorizan lo que es la alimentación y como se relaciona con la salud.

Coincidiendo con esta idea, Czarniecka et al., (2023) destacan que, los hábitos alimenticios se desarrollan desde edades tempranas hasta la adultez bajo el impacto de determinantes biológicos, sociales y ambientales. El pilar fundamental es la familia ya que son la base para la adquisición de hábitos alimentarios debido a que todas sus acciones sirven de modelo a seguir para los niños quienes observan día a día. La familia sigue ocupando un lugar íntimo donde se asimilan las costumbres nutricionales; por ende los padres deben de dar ejemplo de una correcta alimentación, gestionar las conductas, e interactuar con ellos.

Por otro lado, aunque la familia cumple un papel importante en la formación de hábitos alimenticios, es necesario mencionar que la educación nutricional fomenta y contribuye a mejorar la forma en que los padres o cuidadores alimentan a los niños. Al respecto Silva & Angamarca (2023) señalan que, las familias después que reciben orientación sobre alimentación saludable, su comprensión se fortalece en cuanto a la nutrición infantil y las prácticas que deben seguir en cuanto a la higiene dentro del hogar. Todo esto demuestra que los hábitos pueden cambiar para bien, si se les ofrece la información nutricional adecuada para que la comprendan.

2.2 Prácticas culturales: hábitos alimenticios familiares

Las practicas alimentarias dentro de las familias están influenciadas por factores económicos, sociales y sobre todo culturales que terminan forjando la manera en que las personas se alimentan desde que son niños. En muchos hogares, la comida no solo es un acto meramente biológico es decir para satisfacer una necesidad del cuerpo, sino que va más allá representa las costumbres, las tradiciones y las formas de convivencia que se han ido compartiendo de generación en generación. En cuanto a eso Reyes & Uribe (2020) destacan que, los hábitos alimenticios de los infantes se

construyen principalmente en el entorno familiar, donde el ejemplo de los padres inciden directamente en los alimentos que consumen.

En relación con lo anterior, Ekmeiro & Matos (2022) señalan que, las practicas alimentarias son una manifestación cultural y una cuestión compleja por la que pasa todo ser humano en sus distintos ambientes biológicos, sociales y culturales. Todas estas prácticas reúnen conocimientos gastronómicos, tradicionales, rituales y modos de preparar los alimentos que se comparten de forma intergeneracional. La alimentación une raíces, dando ese sentido de pertenecer a una comunidad o grupo y la misma está sujeta a cambios a pesar de sus lazos generacionales.

Muchos grupos familiares desearían poner en práctica hábitos alimentarios saludables siguiendo las recomendaciones de los nutricionistas; sin embargo, a la hora de poner en práctica, se observan algunas dificultades como negociaciones o contradicciones dentro del hogar. Se asevera que las familias dan prioridad a lo que se considera comida saludable, disminuir azúcares, grasas y harinas; sin embargo, siguen consumiendo alimentos ultra procesados. Este fenómeno sucede por ciertos factores: no tener tiempo, el costo de los alimentos y las preferencias de los hijos influyen en las decisiones alimentarias (Demonte, 2021). Esto recalca nuevamente que la alimentación no solo se centra en factores biológicos, sino más bien va más allá incluyendo factores sociales, culturales, emocionales. Por ejemplo, la comida rápida es considerada poco saludable, sin embargo suele permitirse en ocasiones especiales.

Lo anterior guarda relación con lo antes expuesto por Castellanos et al., (2022) en su artículo “Prácticas alimentarias de familias afrodescendientes con niños de primera infancia en el oriente de Cali”, donde se evidenció que la gran parte de las familias consumen una dieta poco variada y monótona que se basa en carbohidratos como el arroz, plátano, papa y su principal fuente de proteína, como el pollo el pescado o la carne se preparan especialmente fritos. Asimismo, se constató que la ingesta de fibra es insuficiente y que existe un alto contenido de sodio al ingerir cubitos de caldos.

2.3 Desinformación nutricional y sus consecuencias

Según Borges et al., (2022), la desinformación es toda aquella información que adrede es manipulable o engañosa. Dentro del campo de la salud, afecta el desarrollo integral de todo individuo, ya que, al acceder a información falsa o poco verídica las personas pueden llegar a interpretar incorrectamente lo que la ciencia da a conocer, poniendo al riesgo su vida al tomar decisiones que resultan ser perjudiciales tanto para su salud física y mental.

Por otro lado, Ruani et al., (2026), definen la desinformación como



la capacidad que tiene una información para ser percibida como verdadera aun cuando sea falsa, incompleta, engañosa causando el aumento de riesgos. Añadido a eso, la tendencia de creer contenido engañoso depende de ciertos factores como el pensamiento en base a la intuición, las ideas preconcebidas y el nivel de alfabetización. Conociendo esto, es importante revisar el contenido que se imparte y al que se accede para evitar la confusión.

Actualmente, mucha de la información relacionada con la alimentación se difunde de manera veloz a través de las redes sociales y plataformas digitales. La misma permite que cualquier persona pueda compartir sus pensamientos consejos o recomendaciones sobre nutrición aun sin poseer los conocimientos profesionales. En este sentido, Diekman et al., (2023) señalan que, este tipo de contenido puede llegar a influir en la manera en que las personas perciben algunos alimentos y también pueden llegar a complicar distinguir en que información es verdadera o no. Conociendo esto, muchas personas dentro de sus familias terminan viendo hábitos y practicas alimentarias a raíz de las cosas visualizadas en internet que no siempre tienen un sustento científico.

Además, la información que se pueda encontrar en redes sociales y la publicidad afecta significativamente en la forma en que las personas eligen sus alimentos para su consumo diario. A menudo, los alimentos ultra procesados son presentados como atractivo, saludables y, sobre todo, prácticos, lo que termina afectando de una u otra manera influyendo en las preferencias alimentarias de muchas familias. Dicha influencia es mucho mayor en niños, quienes son fácilmente hipnotizados por los alimentos que ve en internet o en la televisión y termina solicitando en casa. Referente a ello, Tello et al., (2021) mencionan que la publicidad dirigida al público infantil utiliza estrategias que causan el interés y por ende logran la aceptación de ciertos productos determinados lo que contribuye a nuevos hábitos alimenticios que no son saludables desde edades tempranas.

Este tipo de influencia no solo modifica el tipo de consumo sino también en como las personas comprenden la alimentación y todo lo relacionado con la nutrición. Actualmente, es normal encontrar ideas o creencias relacionadas con la nutrición ya sea en medios digitales, publicidad, redes sociales o en conversaciones cotidianas como, por ejemplo: pensar que dejar de comer carbohidratos ayuda a bajar de peso, que todo alimento natural es bueno para el organismo, que tomar agua con limón en ayunas, contribuye a quemar grasa, que el azúcar es causante de generar hiperactividad en los niños. Al respecto, Hernández (2025) indica que, los discursos sobre alimentación terminan siendo aceptados por la sociedad por presentarse como ideales perfectos o que brindan mayor bienestar al cuerpo.

2.4 Relación entre nivel educativo y nutrición infantil

Según Prasetyo et al., (2023) señalan que, la educación nutricional influye de manera significativa en la forma en que las familias alimentan a sus hijos, sobre todo cuando se trata de elegir los alimentos, la higiene y el cuidado de los infantes. En este sentido, puede comprenderse que el nivel educativo de los padres o educadores desempeña un papel fundamental en la nutrición infantil, ya que aquellos que tienen más conocimiento suelen tener mayores posibilidades de tomar decisiones adecuadas sobre la alimentación de sus hijos. Además, fortalecer estos conocimientos puede ayudar a la prevención de enfermedades como la desnutrición, el retraso de crecimiento, la obesidad permitiendo tener practicas saludables desde pequeños.

En esa misma línea, Pinos et al., (2021) indican que el nivel educativo de los padres o cuidadores junto con otros factores como es la inseguridad alimentaria y el conocimiento en nutrición infantil pueden incidir en el estado nutricional de los niños menores de 5 años. Cuando se dan estas limitaciones ya sea en el acceso de la información o en las practicas alimentarias adecuadas aumentan las posibilidades de que se encuentren riesgos como bajo peso, desnutrición o retraso en el crecimiento. Con lo antes expuesto, se puede llegar a comprender que la educación y el acceso a la información son imprescindibles en el bienestar infantil.

Según Meriç et al., (2026) expresan que, la alfabetización nutricional materna repercute directamente con el crecimiento de los infantes dado que este concepto, va más allá de adquirir conocimiento sobre alimentación; también se necesita la adquisición de habilidades prácticas para decidir con criterio sobre la ingesta diaria. Todo cuidador con un alto nivel de educación nutricional puede brindar alimentos y adaptarlos a las necesidades del niño, interpretar etiquetas y no solo eso podrá identificar de forma fácil si la información recibida es verídica o no. De esa manera, podrá proteger al infante del consumo excesivo de comidas rápidas.

Por otro lado, Nazar et al., (2020) señalan que muchas practicas alimentarias que se realizan dentro del hogar impactan en la manera en que los niños aprenden a relacionarse con la comida desde edades tempranas. Existen situaciones normales, como ofrecer dulces como recompensas, insistir reiteradamente para que se acaben todo lo que está en el plato, prohibir alimentos de forma estricta y todo esto termina impactando en los hábitos alimenticios del infante. En este sentido las decisiones que toman los padres se dan a partir del conocimiento y la orientación que estos tengan, dejando en claro que la nutrición infantil no depende exclusivamente de la disponibilidad de alimentos sino del aprendizaje dentro del entorno familiar.

2.5 Desafíos de la educación alimentaria en el currículo escolar

La educación alimentaria nutricional enfrenta varias dificultades a nivel inicial, debido a la escasa creación de programas dirigidos a la primera infancia. Esta situación genera una limitación prioritaria, ya que los niños se encuentran en aquella etapa donde están adquiriendo hábitos alimentarios que pondrán en práctica hasta que sean adultos. Algunas estrategias pueden generar resultados momentáneos pero no siempre logran enfrentar la causa profunda de los hábitos que se tienen en el hogar, y escuela (Jaramillo, 2025).

Además, a pesar de las propuestas existentes sobre una alimentación saludable dentro de la escuela, la mayoría encuentra al momento de llevar a la práctica desafíos, ya sean administrativos, material escaso o dificultades pedagógicas que impide que se siga llevando a cabo las planificaciones. Además de ello, los docentes que deben traducir el contenido científico sobre nutrición en material didáctico que sea atractivo y comprensible para los estudiantes (Ravelli et al., 2016).

Por otra parte, Vélez et al., (2025) indican que uno de los principales desafíos de la educación alimentaria dentro de las escuelas está relacionado con la escasa preparación que muchos docentes tienen sobre temas de nutrición y hábitos alimentarios. Esta situación conlleva a que esta temática no se enseñe de manera efectiva y no se desarrolle constantemente dentro del aula de clase, en especial cuando en estas instituciones tampoco cuentan con materiales y recursos didácticos que permitan una enseñanza más dinámica que capte la atención de los estudiantes. Desde este punto de vista, incorporar la educación alimentaria de forma permanente dentro del currículo contribuye al bienestar y a la seguridad alimentaria.

También, Fuentes et al., (2023) mencionan que uno de los grandes desafíos de la educación alimentaria dentro de las escuelas es que en algunas ocasiones estos temas se abordan a través de actividades aisladas o campañas escolares que no se mantienen estables dentro del currículo escolar. Como resultado de eso, la alimentación saludable queda con menor importancia dentro del plantel educativo, haciendo que sea más difícil para los estudiantes desarrollen hábitos que perduren con el pasar del tiempo. Por ello, la educación alimentaria debe trabajarse de manera integrada y constante para ver mejores resultados.





CAPÍTULO III:

EFFECTOS DE LA NUTRICIÓN EN EL CEREBRO INFANTIL

3.1. Tipos de malnutrición: déficit y exceso

La desnutrición infantil es una de aquellas afectaciones que puede ser provocada por la falta de nutrientes dentro del organismo, tales como: proteínas, calorías o vitaminas; parte sustancial de la alimentación del niño dentro de su crecimiento. Esto conlleva a indicar que existe una ingesta insuficiente de alimentos necesarios tanto en cantidad como en calidad, que junto con las enfermedades infectocontagiosas recurrentes provocan efectos negativos dentro del menor (Mina et al., 2024).

El efecto de una nutrición insuficiente afecta la calidad de vida humana, este factor perjudica el bienestar de los niños, especialmente en lo que respecta al desarrollo del cerebro. En este sentido se ven involucradas partes de la función ejecutiva, lo que genera dificultades en el aprendizaje y el comportamiento. Al alterarse de esta manera la nutrición, se crea una barrera que limita la capacidad del cerebro para transferir atención efectiva, nula capacidad de atención y memoria a largo plazo insuficiente .

Por ello, es importante que se mantenga un estado nutricional de calidad desde el embarazo y los primeros años de vida del menor, para asegurar tanto el crecimiento como el desarrollo psicomotor y cognitivo óptimo en la primera infancia. Los desequilibrios nutricionales pueden inducir a una mala nutrición, ya sea, por déficit (desnutrición) o por exceso (sobrepeso u obesidad) en el consumo de alimentos, dando paso a enfermedades con alta morbilidad y mortalidad que pueden prevenirse si se garantiza una nutrición adecuada desde el embarazo .

La desnutrición proteica-calórica materna, es un factor no genético, pero tiene el potencial de perjudicar el desarrollo del sistema nervioso central del lactante. Los desequilibrios asociados con la desnutrición o la sobrenutrición es un momento importante del desarrollo neurológico, dado que, pueden provocar problemas de disfunción neurológica terminal con consecuencias fatales en los niños. Por lo tanto, la valoración nutricional de los niños hasta los cinco años es indispensable y trascendental, ya que permite detectar anticipadamente cambios que favorezcan el tratamiento oportuno, reduzcan y prevengan problemas de desnutrición y posteriores enfermedades crónico-degenerativas (Bernal, 2024).

Tipos de desnutrición

La desnutrición en los niños se clasifica principalmente según su duración y gravedad. Según la UNICEF (2024), se plantean las siguientes fallencias:

Desnutrición crónica

El retraso en el crecimiento es la una mala nutrición prolongada o de episodios repetidos de infección. Este indicador está estrechamente relacionado con las malas condiciones socioeconómicas desfavorables, así como las deficiencias en la nutrición, salud materna, el cuidado inadecuado de los lactantes y niños pequeños. Además, es un déficit que se desarrolla con el tiempo, casi imperceptible que muchas veces no recibe la debida atención, y es manifestado con baja estatura que puede provocar daños permanentes en el desarrollo cerebral, limitando el potencial físico y cognitivo de los niños.

Desnutrición Aguda Moderada

Es aquella que señala que el peso no es el indicado y no está acorde con la estatura del infante. Uno de sus síntomas es el adelgazamiento por el desgaste de peso que se presenta, el cual debe ser tratada a tiempo para impedir que genere consecuencias negativas en la salud del menor.

Desnutrición Aguda Grave o Severa

Se considera uno de los más graves y preocupantes, porque cambia todos los procesos del menor, provocando en el peor de los casos “la muerte”. Cuando un niño sufre esto, su peso está muy por debajo de los lineamientos de referencia para su altura, y esto compromete todos los procesos vitales del niño, por lo que es sustancial que requiera cuidado médico urgente.

Desnutrición por deficiencias de vitaminas y minerales

La insuficiencia en la ingesta de vitaminas y minerales, considerados micronutrientes, limita la capacidad del organismo para generar cantidades apropiadas de enzimas, hormonas y otros compuestos esenciales requeridos para un crecimiento saludable. La carencia de micronutrientes puede generar dificultades en la salud visual, bajo peso al nacer, así como efectos adversos en el desarrollo físico y mental de los niños, además de incrementar la probabilidad de sufrir enfermedades crónicas. La falta de estos elementos se refleja en problemas de aprendizaje desde una edad temprana, pudiendo causar lesiones cerebrales permanentes. La alimentación de la madre antes de la concepción y la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses son esenciales, seguidas de la introducción gradual de alimentos ricos en todos los nutrientes son imprescindibles.



3.2. Tipos de trastornos alimentarios infantiles

Estos trastornos son considerados la tercera causa de enfermedades crónicas en los infantes, por lo que se recomienda identificarlos de inmediato para evitar morbilidad o desnutrición. Esta problemática representa un desafío crítico para la salud pública; debido a que el cuerpo es un punto demasiado importante para los individuos, los menores se vuelven vulnerable debido a la moda y mentalidad de la sociedad, lo que aumenta o disminuye las enfermedades metabólicas o cardiovasculares (Ríos et al., 2025).

Dentro de varios estudios según Sheldon (2024), el autor plantea que existen tres trastornos alimentarios muy comunes tanto en niños como en adolescentes, tales como: la anorexia nerviosa, la bulimia nerviosa y el trastorno por atracón.

Anorexia nerviosa

Este tipo de afectación puede causar que los niños se priven de los alimentos. Tanto los niños como los adolescentes con anorexia creen que están demasiado gordos cuando todos los demás piensan que están demasiado delgados. Para conservar su peso corporal bajo, se alimentan muy poco y pueden provocarse deliberadamente el vómito, dañando poco a poco su cuerpo internamente.

Bulimia nerviosa

Este es uno de los tipos de trastornos alimentarios en el que el niño tiene periodos de alimentación descontrolada llamado “atracones”. Después de comer en exceso, el infante intenta evitar el atracón mediante las llamadas purgas: vomitar intencionadamente, no comer o hacer demasiado ejercicio. A diferencia de los niños con anorexia, estos infantes suelen tener un peso normal o un ligero sobrepeso. Pero su idea de mantener el peso es muy poco saludable. La bulimia se diagnostica con mayor frecuencia en niñas y generalmente comienza en la adolescencia. Hay que tener en cuenta que los niños con bulimia suelen ocultar sus atracones y purgas, por lo que puede ser difícil detectarlos.

Trastorno por atracón

Es uno de los trastornos alimentarios en donde los niños comen demasiado y lo hacen muy rápido, generalmente lo hacen a escondidas, sienten vergüenza y culpa. Los niños y jóvenes que padecen este trastorno no logran regular su alimentación, los pequeños que sufren de este trastorno

pueden tener un peso normal o estar por encima del peso adecuado. A diferencia de los infantes que padecen bulimia, este trastorno no hace que los niños recurran a métodos como el vómito o los purgantes para deshacerse de los alimentos (García & Hurtado, 2023).

En Ecuador la formación sobre la nutrición tiene gran relevancia, ya que, a partir de ello se puede evitar dificultades que estén relacionadas con la alimentación dentro de la infancia; al realizar programas que fomenten hábitos de alimentarios se previene los desórdenes alimentarios. Sin embargo, la falta de recursos y la formación limitada del personal educativo especializado en el tema, pueden obstaculizar la eficacia de estas medidas. De hecho, la colaboración entre el gobierno, las instituciones educativas y la sociedad civil es esencial para garantizar que todos los niños tengan acceso a una educación nutricional integral que sea de calidad (Ocaña & Sagñay, 2020).

3.3. Trastornos del neurodesarrollo vinculadas a insuficiencias dietéticas

El neurodesarrollo forma parte de la maduración biológica del sistema nervioso central, en el cual el cerebro adquiere nuevas destrezas en diversas áreas del desarrollo: habilidades motoras, comunicativas, cognitivas y sociales; lo que le brinda al ser humano la oportunidad de desenvolverse en el entorno social. Es a partir de aquí, que se obtiene la adquisición del lenguaje, el movimiento, así como la expresión de las emociones. Este hito comienza desde la etapa de la concepción y continúa hasta el final de la vida, cabe recalcar que, durante este proceso, la conexión se da entre una interacción entre los factores genéticos del individuo y el medio ambiente, donde la nutrición y el ámbito familiar juegan un papel importante (Castañeda et al., 2025).

Desde el punto de vista de Ruiz Arciniega et al., (2023) el neurodesarrollo infantil tiene una base biológica que permite al niño interactuar con su entorno, el cual está fuertemente influenciado por factores nutricionales que afectan tanto positiva como negativamente el crecimiento corporal, esto a su vez perjudica el sistema nervioso central, tanto así, que se involucra gran parte de la cognición durante los primeros años de vida. Por tal razón, aquí prevalecen aspectos críticos que son imprescindibles, los cuales permiten a los bebés crecer plenamente, entre ellos se encuentra la plasticidad cerebral, la nutrición y su entorno. Se calcula que la fase aproximada en la que se forman numerosas conexiones neuronales en el cerebro oscila alrededor de 0 a 5 años, durante esta edad, el niño recibe nueva información a través de diversos estímulos que permiten codificar la información para convertirla en conocimiento.



Por otra parte, las alteraciones y limitaciones en el neurodesarrollo necesitan ser reconocidas y ser atendidas de manera pronta para que los pequeños obtengan la estimulación adecuada que se ajuste a sus habilidades particulares, asegurando así que los patrones neuronales afectados logren un óptimo desarrollo. Sin embargo, al no implementar ciertas acciones, que son requeridas de manera inmediata y tampoco no brindar el cuidado necesario al infante, el avance de estos circuitos cerebrales que son inusuales, se verá más influenciado y será muy complicado mejorar e incluso preservar su estado (García & Taco, 2025).

De hecho, las razones detrás de los problemas en el neurodesarrollo infantil son diversas, y están relacionadas con la combinación de factores biológicos y vivencias. En este contexto, la exposición a un medio afecta el desarrollo neurológico, dado que, guarda relación con las condiciones que no favorecen el crecimiento de los pequeños. Por lo que, al presentar un nivel socioeconómico bajo, una higiene deficiente, escasa educación de los padres y una mala alimentación, se impactará negativamente su formación. En lo particular, en cuanto a la nutrición y la falta de alimentos adecuados puede provocar dificultades en el desarrollo inicial del cerebro, lo que puede obstaculizar el crecimiento normal del niño (Alulema et al., 2023).

Por otro lado, según los autores López & Förster (2022) señalan que la clasificación más utilizada actualmente, es el Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales que forma este conjunto:

Discapacidad intelectual (DI); retraso global en el desarrollo (RDSM) o retraso en el desarrollo psicomotor (RPM);

- Trastornos relacionados con la comunicación: trastornos del lenguaje (TL), problemas del habla, Trastorno de la comunicación social (TCS), tartamudez que empieza en la infancia;

- Trastorno del espectro autista (TEA)

- Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH)

- Trastornos relacionados con el desarrollo motor: trastorno del desarrollo de la coordinación (TDC), trastornos de movimientos repetitivos, trastornos de tics, trastorno de Tourette (TT), trastorno de tics crónicos (TTC), trastorno de tics temporal.

El neurodesarrollo es el proceso más importante que ocurre en el ser humano, porque determina la forma en cómo será una persona en el futuro.

Durante esta etapa se establecen numerosas características las cuales permanecerán a lo largo de su vida. Por ende, este proceso incluye distintas fases que dan paso al desarrollo del sistema nervioso adquiriendo las habilidades básicas necesarias para relacionarse con el entorno (López & Förster, 2022).

3.4. Impacto de la desnutrición infantil en la plasticidad cerebral

En consecuencia, el efecto de la desnutrición en los niños en relación con su desarrollo mental se describe como una carencia prolongada de alimentos los cuales no contienen nutrientes necesarios, resultando de esta manera, varios efectos graves en la capacidad cognitiva de los pequeños. Cabe recalcar, que el individuo en este caso los niños deben consumir una suficiente cantidad de nutrientes, para que así no tenga un impacto desbalanceado en el proceso de formación de sus habilidades, como la capacidad que tiene para aprender, recordar y también la concentración (Moyota & Piguave, 2023).

De este modo, podemos evidenciar que la memoria puede verse como un recurso sensible que se ve afectado de forma negativa por la falta de nutrientes, afectando la calidad de la memoria tanto corto plazo como la memoria duradera. En este contexto, resulta importante tener en cuenta: el impacto en el hipocampo, el daño por oxidación y la inflamación en las neuronas. Después de todo, mantener la atención y la concentración se convierte en un reto constante, pues son esenciales para un aprendizaje exitoso. Una desnutrición que se prolonga en el tiempo puede influir en habilidades como la falta de concentración, el cansancio y la baja energía. Es fundamental señalar que la desnutrición crónica impacta negativamente la habilidad para solucionar problemas, reduce el razonamiento y limita la plasticidad cerebral (Guanga et al., 2022).

De igual manera, se ha comprobado que a través de la revisión literaria se establece una relación existente entre la buena alimentación y el desarrollo del cerebro, la cual tiene que ser importante en esta etapa de la niñez. Igualmente, se ha evidenciado que una dieta alta en azúcares y grasas puede perjudicar la plasticidad sináptica y la formación de la materia gris, elementos cruciales para funciones ejecutivas como la atención y la memoria. Los hábitos de malnutrición mediante el consumo desequilibrado de alimentos, muestran que están firmemente establecidos y continúan existiendo a pesar de los esfuerzos, lo que constituye una importante barrera para el logro de los programas de asistencia alimentaria (Smith & Jiménez, 2025).

En definitiva, uno de los progresos más significativos en el desarrollo del sistema nervioso, es la plasticidad neuronal, esta se refiere a la capacidad de adaptación del sistema nervioso, tanto central como periférico, frente a las experiencias o daños. Por esta causa, se afirma que la plasticidad neuronal se basa en la habilidad de las sinapsis existentes, la excitabil-

idad neuronal, la consolidación de las conexiones y la formación de nuevas sinapsis. Es una cualidad innata del tejido neural que sienta las bases neurobiológicas para el aprendizaje y la memoria (Zea & Robles, 2022).

3.5. Consecuencias cognitivas a corto y largo plazo en el aprendizaje

Con respecto a lo que concierne en el ámbito educativo, esta información tiene una importancia especial en el requerimiento de diseño de los espacios de aprendizaje para la educación inicial. Estudios recientes resaltan que los entornos deben combinar estímulos sensoriales, experiencias de exploración independiente y momentos de interacción social, que faciliten la reorganización funcional del cerebro. Dicho de esta manera, la neuroplasticidad se transforma en un vínculo conceptual que une las ciencias del desarrollo con la educación actual, proporcionando bases científicas sólidas para la toma de decisiones pedagógicas (Santana et al., 2026).

En efecto, los entornos educativos que son culturalmente relevantes y emocionalmente protegidos ayudan a los niños a formar aprendizajes que perduran a largo plazo, asimismo gestionar sus emociones y adquirir habilidades socioemocionales son fundamentales en una fase de obtener una alta plasticidad cerebral. Además, en este contexto, los estudios analizados enfatizan que dentro del aula no se debe limitar a solo ser un espacio para impartir conocimientos, sino que tiene que convertirse en un lugar neuro afectivo que influya en las funciones ejecutivas, las competencias sociales y el bienestar general (Pizaña et al., 2024).

En pocas palabras, estos hallazgos respaldan la idea de que el cerebro de los niños es muy receptivo y que acciones sencillas, como mantener una alimentación adecuada, pueden fomentar conexiones neuronales más beneficiosas para el aprendizaje, tanto a corto plazo como a largo. Por lo tanto, la plasticidad cerebral no solo reacciona ante enseñanzas directas, sino que también se ve influenciada por la alimentación, la estabilidad y la seguridad dentro del entorno familiar (Acuña et al., 2025).

Por lo tanto, la neuroplasticidad en los niños se presenta como un proceso altamente receptivo a la calidad de los entornos de aprendizaje. De esta manera, las condiciones sensoriales, emocionales y educativas pueden favorecer el crecimiento cerebral de los niños. Con respecto a la plasticidad, se sugiere que los ambientes que activan los sentidos, la intención del juego, la exploración activa y el vínculo emocional no solo fortalecen su cerebro, sino que, más bien establecen el desarrollo de las habilidades cognitivas, por lo que, también afectan directamente los procesos neurobiológicos que apoyan el aprendizaje durante la primera infancia (Mosquera, 2023).

A photograph of a baby with light brown hair, wearing a light blue shirt, reaching up with its right hand towards a slice of tomato held in the palm of an adult's hand. The adult is wearing a light blue shirt and dark pants. The background is a blurred kitchen setting with a refrigerator and some items on the wall.

CAPÍTULO IV:

NUTRICIÓN Y FUNCIONES COGNITIVAS ESPECÍFICAS DE LA INFANCIA

4.1. Desnutrición vs Nutrición

La desnutrición es una problemática que comúnmente requiere de atención médica, inicialmente combate con la primera infancia y genera afectaciones en los hitos del desarrollo infantil. En etapa el niño no solo se desarrolla físicamente si no también el desarrollo cognitivo; puede surgir dos tipos; la desnutrición aguda que presenta deficiencias alimentarias derivando infecciones concurrentes, diarrea crónica e incluso la muerte. Mientras que la crónica se refleja en el bajo tamaño o crecimiento del niño, surgen por falta de macronutrientes y micronutrientes que conlleva a retrasos cognitivos (González, 2025).

Por tal razón, mantener hábitos alimenticios durante la primera infancia tiene consecuencias positivas y duraderas en la cognición y salud física del niño hasta su vida adulta. Mantener una nutrición adecuada de alimentos, mejoran las habilidades cognitivas y se evita el rezago académico. De modo que, la calidad de la alimentación y la ingesta de nutrientes influyen en factores contextuales socioeconómicos o patrones alimenticios de las familias, ya que mantener una alimentación neurolsaludable incide en el desarrollo adecuado de destrezas cognitivas. Sin el suministro de nutrientes adecuados, la prevalencia de que las habilidades cognitivas se desarrollen es insuficiente (Cusme & Vélez, 2024).

4.2. Lenguaje y cognición

El lenguaje es aquella potestad del ser humano para expresarse y comunicarse con los demás por sonidos articulados o signos, puede ser mediante el uso de lenguaje culto, grosero, sencillo o técnico. No obstante, esta función se forma mediante el crecimiento del niño, se desarrolla en dos áreas específicas del cerebro: la de boca, que permite producir y articular el lenguaje y la de Wernicke encargada de comprender. El lenguaje no solo se produce por procesos biológicos cerebrales, también dependen del contexto social y forma en la que se percibe el mundo (Puac, 2022).

Según Sabando et al., (2022), indican que factores biológicos, ambientales y sociales que inciden en el desarrollo cognitivo; siendo la interacción social fundamental para generar habilidades cognitivas avanzadas a través de experiencias compartidas. En el desarrollo integral es importante mantener un desarrollo cognitivo eficiente que permita la adquisición de habilidades y fomente la creatividad, expresión, pensamiento lógico, logrando capacidad de análisis, comprensión y comunicación de ideas.

No obstante, las etapas del desarrollo cognitivo destacan la importancia de la interacción del niño con el entorno. La etapa sensoriomotora involucra experimentaciones que surgen por sentidos y acciones como la permanencia del objeto, es decir comprende objetos existentes que no pue-

den ser visibles, oídos o palpados. En la preoperacional, el niño empieza con la utilización lingüística y juego simbólico (Morales et al., 2025).

Por ello, es importante el consumo de nutrientes adecuados para un desarrollo integral apropiado. Sin un correcto consumo de micronutrientes como el hierro, yodo y el omega -3 las funciones cognitivas pueden presentar deficiencias y afectaciones en habilidades como la atención y la memoria. En etapas iniciales donde el niño y el cerebro se encuentran en constante crecimiento, una mala nutrición puede modificar la estructura y función cerebral, provocando efectos adversos en áreas emocionales y sociales (Sabando et al., 2022).

4.3. La alimentación y la memoria

Según Domínguez (2023) indica que, la alimentación en la primera infancia tiene un impacto significativo en el crecimiento, la salud y el desarrollo en general de los niños. Mantener una adecuada alimentación desde pequeños no solo repercute en el desarrollo físico del niño sino también en aspectos relacionados con el aprendizaje, su conducta y en el desarrollo cognitivo. Por tal razón, en los últimos años se han dado diferentes investigaciones relacionadas sobre nutrición y procesos mentales como la memoria especialmente en esta etapa que el cerebro del niño atraviesa muchos cambios.

Por otro lado McCarthy et al., (2022) señalan que, los primeros días de vida es una etapa sensible para el desarrollo cerebral, en este periodo el cerebro atraviesa por varios procesos de desarrollo y maduración. En este sentido, la falta de hierro puede afectar a varias funciones neurológicas, relacionadas con la memoria, el aprendizaje y comportamiento ya que este mineral es esencial para algunos procesos primordiales para el funcionamiento.

En los primeros años de vida se desarrollan procesos como la maduración del hipocampo, la mielinización y los neurotransmisores, los cuales son sensibles a las alteraciones nutricionales por todo el desarrollo por el que pasan. Al respecto Georgieff (2023) afirma que, las áreas cerebrales más complejas como la corteza prefrontal depende del adecuado desarrollo de los procesos iniciales antes mencionados por lo que una deficiencia alimentaria puede generar efectos como dificultades en la atención, planificación.





4.4. Funciones ejecutivas, retrasos en el aprendizaje

Las funciones ejecutivas son un conjunto de habilidades mentales que ayudan al ser humano a organizar toda acción que se realiza, controlar su comportamiento y le permite adaptarse a diferentes situaciones. Según Bao et al., (2024) indican que, durante la infancia, estas funciones son importantes porque los niños participan activamente en actividades relacionadas con el aprendizaje, la comprensión, la resolución de problemas y el desempeño escolar.

Por otra parte, Jara et al. (2022) exponen que, dentro de estas funciones se encuentran la memoria de trabajo, el control inhibitorio que se relaciona directamente con la capacidad de controlar impulsos y evitar distracciones, comportamientos, la autorregulación que se vincula con las emociones. El desarrollo de estas habilidades se relaciona por factores socioeconómicos y el entorno familiar; la falta de estimulación o de recursos adecuados afectan al desarrollo cognitivo.

4.5. Problemas socioemocionales y alimentación

Tal como lo mencionan los autores Díaz & Garcimarrero (2025), el vínculo entre la alimentación y los problemas emocionales y sociales están intrínsecamente conectados, indicando que su impacto es a nivel mundial. Sin embargo, las preferencias de cada persona están influenciadas, en primer lugar, por su entorno cultural, lo que implica los tipos de comidas que se encuentran en su nación y en segundo lugar la influencia que tienen sus distintas tradiciones o prácticas.

Del mismo modo, hay estudios sistemáticos que demuestran, que en entornos educativos públicos de las áreas urbanas desfavorecidas, una parte considerable de los niños presentan o tienen un peso y altura inferior a lo normal para su edad, experimentan también problemas en la atención, la comprensión de órdenes y la interacción social en el ámbito escolar. Por lo tanto, esto sugiere que el estado de nutrición no solo afecta el crecimiento físico, sino también el desarrollo sináptico y, por ende, la habilidad para aprender y ajustarse cognitivamente (Gahona & Tomalá, 2025).

Por otro lado, se observa que, en los contextos socioeconómicos esto es una gran desventaja, debido a que esta problemática se intensifica y permanece latente en los menores que viven en situaciones de pobreza o pobreza extrema se presentan las tasas más altas de desnutrición. Esto indica, a su vez, que los niños tienen retrasos en su desarrollo físico, dificultades de concentración y posteriormente en su rendimiento escolar, lo que limita su participación en actividades educativas. Específicamente, en el caso del país de Ecuador, se indica que uno de cada cuatro niños menores de cinco años podría sufrir desnutrición crónica, el doble de lo que se registra en el promedio de América Latina, lo cual repercute negativamente en sus habilidades funcionales y sociales (Cueva et al., 2021).

CAPÍTULO V:

LA GESTACIÓN Y SU VALOR NUTRICIONAL



5.1 Alimentación materna durante el embarazo

El embarazo es la etapa biológica que marca transcendentemente la vida de la mujer y ocurren cambios a gran escala entre ellos; físicos, hormonales, metabólicos y emocionales, los cuales inciden en el desarrollo adecuado del feto. Por tal motivo, la nutrición de la madre durante esta etapa es significativa porque determina la salud del bebé, previniendo complicaciones futuras al mantener una dieta equilibrada, variada y rica acompañada de una buena hidratación. Esto contribuye al desarrollo de un embarazo saludable y que el inicio de vida del bebé sea óptimo (Lorenzo, 2025).

Según Cruz et al., (2025) complementan la idea anterior, ya que una inadecuada nutrición incrementa las complicaciones o riesgos en el embarazo que implica el bajo peso al nacer, parto prematuro y alteraciones neurológicas. Por tanto, micronutrientes como hierro, calcio, ácido fólico, en un balance correcto evita la anemia gestacional, preeclampsia, malformaciones congénitas o parto prematuro de modo que mantener alimentación y educación nutricional durante el embarazo es esencial para un desarrollo fetal y salud de la madre sin riesgos y morbilidad infantil.

Entonces, ¿Cómo deben alimentarse las mujeres embarazadas? la alimentación antes y durante la gestación debe basarse en comer mejor y no de más, esto implica una dieta con variedad de alimentos nutritivos en el plato, como legumbres, verduras, frutas, grasas saludables, ácidos grasos que ofrecen mayor densidad nutricional. Una ingesta adecuada de proteínas contribuye al sistema neuronal del bebé, fuentes que incluyen carnes magras, huevo, pescado, lácteos y frutos secos, al igual que carbohidratos como cereales, verduras y frutas que estabilizan los niveles de glucosa en sangre (Vidaña, 2022).

A nivel nutricional, se considera evitar todo tipo de alimentos procesados incluido los azúcares, considerando al embarazo y la lactancia como un periodo crítico en el que las necesidades energéticas y proteicas son incrementadas. Nutrientes como el ácido fólico, son indispensables en la formación del sistema nervioso del feto. El hierro permite la producción de glóbulos rojos. El calcio por su parte forma los huesos y dientes del bebé fortaleciendo a la madre y al funcionamiento muscular nervioso. Las proteínas tienen su valor necesario en la creación de los tejidos, órganos, músculos del feto sin dejar de lado el consumo de ácidos grasos como las Omega-3 que contribuye al desarrollo cerebral y ocular del niño durante el último trimestre de embarazo (Sandoval et al., 2024).

5.2 Lactancia materna y desarrollo del cerebro

La leche materna tiene numerosos beneficios. Es un sustrato nutricional ventajoso que promueve el desarrollo cerebral del neonato, gracias a su composición rica en grasas, proteínas, minerales, anticuerpos y demás, aporta el valor nutricional adecuado que los bebés en esta etapa necesitan. También, ácidos grasos como el DHA en la leche materna es significativo en los procesos del neurodesarrollo como lo es la neurogénesis, mielinización y sinaptogénesis, la presencia del ácido docosahexaenoico (DHA) permiten el desarrollo neural y cognitivo del humano (Salas, 2023).

De modo que, Villalba & Hidalgo (2024) definen lactancia materna como proceso biológico de alimentación en mamíferos incluido los humanos. Presenta beneficios en el niño y madre, disminuyendo riesgos de enfermedades cardiovasculares, cáncer de mama, hipertensión y cáncer de ovario. Este proceso indispensable para alcanzar los objetivos de la nutrición, salud y supervivencia a nivel mundial. Por lo que, se recomienda dar de lactar al niño desde el alumbramiento y que esta perdure de manera exclusiva durante los seis primeros meses de vida, siendo la leche materna responsable en el desarrollo funcional y estructural del cerebro del niño, que está ligada al lenguaje, motricidad y funcionamiento cognitivo del infante.

Durante los primeros 6 meses de vida del niño la leche materna es aquel alimento esencial para los lactantes, por el valor nutricional que ofrece al crecimiento y desarrollo del bebé. Una alimentación maternal antes y durante el embarazo garantiza el suministro de nutrientes al bebé, más aún cuando se mantiene una lactancia exclusiva, el desarrollo es mejor, a diferencia de los bebés que son amamantados menos de 4 meses presentan un alto índice de riesgo de retraso en su desarrollo como la adaptabilidad y comunicación (Quintanilla et al., 2024).

La leche materna es considerada como alimento nutricional perfecto, ya que su elaboración es biológicamente natural, se adapta a las necesidades del bebé por sus diferentes etapas: El calostro, considerado un purgante natural para el recién nacido por sus múltiples nutrientes, ayuda a reforzar su sistema inmunológico. La leche en transición es el puente en que se forma lactosa, calorías y grasas que aportan al peso del bebé. La leche madura cambia su composición conforme el bebé la ingiera, proporciona hidratación aumentando la cantidad de grasa al final de la toma provocando la saciedad del bebé (Rodríguez, 2025).



5.3 El bajo peso al nacer y sus consecuencias

Un neonato que nace pesando por debajo de los 2500 gramos es “bajo peso”. Los índices de prevalencia en las enfermedades causadas por la mal nutrición son altas, considerándose un fenómeno existente desde décadas. El bajo peso es lo que se conoce como desnutrición aguda, afección de orden proteico-calórico. Se presenta en enfermedades como el marasmo con emaciación, el kwashiorkor identificado por edema periférico y la mixta que es la combinación de los anteriores. Estas afecciones suelen ser frecuentes en niños de 1 a 4 años y existen por déficit de micronutrientes (Izquierdo & Reyes, 2022).

Para Livicota & Loor (2023) el Kwashiorkor, es conocida como desnutrición aguda. Condición originada por deficiencias de proteínas claves para el crecimiento y funcionamiento corporales, identificada como desnutrición edematosa porque su característica principal son edemas en pies, tobillos y vientre hinchado con líquido. El marasmo, existe por la insuficiencia calórica total, es decir por desnutrición proteica-energética que desgasta la masa muscular y grasa corporal para obtener energía. Normalmente estas enfermedades se muestran en zonas afectadas por la hambruna o en áreas donde existe un deficiente conocimiento nutricional y alimentación adecuada.

De modo que, la prematuridad o el bajo peso al nacer son razones por las que niños mueren en el mundo durante su primer mes de vida, se originan por factores como la pobreza, el nivel de escolaridad bajo, embarazos adolescentes, mal nutrición por parte de la madre antes y durante la gestación, tabaquismo, anemia, hipertensión o antecedentes de aborto e infecciones vaginales. Lo mencionado anterior se presenta como consecuencias en la salud del bebé, donde aparecen alteraciones en el desarrollo cognitivo, problemas en el lenguaje y aprendizaje, además de posibles alteraciones conductuales (Ríos et al., 2022).

La desnutrición por su parte, limita el desarrollo personal; garantizar una alimentación equilibrada es fundamental para lograr una salud integral optima desde la infancia. El desequilibrio dietético presenta consecuencias a lo largo de la vida del niño, por ello se prioriza sectores que presentan vulnerabilidad con el fin de apoyar y asegurar servicios de salud para la madre y el niño desde los 0 a 5 años de vida, que promueva la seguridad alimentaria y prevengan patologías futuras que pongan en riesgo el desarrollo personal y escolar futuro del infante (Pilco et al., 2026).

5.4 Control nutricional durante los primeros años

En los primeros años de vida del niño el crecimiento y desarrollo se da continuamente desde la concepción hasta la adultez. Por tal motivo, debe monitorearse adecuadamente el crecimiento y desarrollo de los niños, con el fin de detectar riesgos, alteraciones o trastornos para intervenir a tiempo y reducir aquellas deficiencias a través de exámenes físicos, análisis de peso y talla según la edad, información sobre vacunas y orientaciones sobre estrategias de estimulación infantil (Panayfo & Cahuaza, 2023).

De modo que, brindar atención materno-infantil tiene como objetivo prevenir complicaciones durante el embarazo a través de los llamados controles prenatales que permiten un diagnóstico oportuno, seguridad y preparación para el parto y crianza del neonato, sus objetivos específicos son; fomentar hábitos de vida saludable, mantener la vigilancia el proceso de gestación, detectar a tiempo complicaciones en el embarazo, proporcionar educación para crear un vínculo afectivo antes del nacimiento del bebé y preparar a la madre para el recibimiento (Quishpe & Lara, 2023).

El control prenatal integra educación maternal, es decir desde el primer control de la madre es fundamental dar seguimiento a los cambios y signos de alerta que puede presentar como dolores de cabeza intensos, mareos, zumbidos, hinchazón de pies, manos, cara, también la importancia de mantener una alimentación sana equilibrada y la relevancia de amamantar al neonato en los primeros 30 minutos después del parto ya que la estimulación de la oxitocina ayuda a recuperar el útero y genera más leche materna (Martínez et al., 2020).

CAPÍTULO VI:

EDUCACIÓN NUTRICIONAL COMO HERRAMIENTA EDUCATIVA



6.1 ¿Qué es la educación nutricional?

Según González & Flores (2022), definen la educación nutricional como una herramienta fundamental para fomentar conductas alimentarias y favorecer el bienestar integral de las personas. Por ello su aplicación en el hogar y la escuela resulta primordial para orientar a los niños hacia una alimentación consciente y saludable esta práctica no solo implica la transmisión de conocimientos, sino que además la creación de entornos que propicien la creación de hábitos adecuados diariamente.

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, (FAO, 2026), la educación nutricional va más allá de enseñar que alimentos son saludables y cuáles son sus respectivos nutrientes, sino que se basa en ayudar a las personas a comprender como sus decisiones alimentarias influyen en su salud. A través de este proceso se promueve la adquisición de hábitos alimentarios la preparación y consumo adecuado de alimentos dentro del entorno familiar. Asimismo, resalta la importancia de establecer desde la infancia una cultura alimentaria correcta para un estilo de vida mejor.

La educación nutricional precisa entenderse como una estrategia preventiva y promotora de salud. Una dieta poco saludable puede aumentar el riesgo de enfermedades y afectar la calidad de vida (OMS, 2026). Por lo tanto, es imprescindible que se puedan promover los hábitos alimenticios a través de la educación nutricional para así generar conciencia en los niños sobre la importancia de una alimentación alimentaria equilibrada que contribuya a su desarrollo integral.

6.2 Conciencia Alimentaria Infantil

La conciencia alimentaria empieza a construirse cuando los niños desarrollan conocimientos que les facilitan la comprensión de los tipos de alimentos y como estos se relaciona con su salud. Dicho proceso va más allá de memorizar contenido nutricional, implica aprender a reconocer que opciones son más beneficiosas para su cuerpo. En este sentido la adquisición de experiencias con la alimentación promueve a conductas más saludables y permite que los niños sean participantes activos en su cuidado personal (Doustmohammadinan et al., 2021).

Pero ¿Qué factores influyen en el desarrollo de la conciencia alimentaria durante la infancia? Para González et al., (2021), las experiencias que los niños viven en su hogar cumplen un papel importante en la forma en la que comprenden la alimentación. Por ello la familia se vuelve un referente porque con cada practica o costumbre sobre los alimentos, los niños van

construyendo sus propios hábitos y actitudes frente a las comidas. Asimismo, los espacios educativos pueden llegar a complementar estos aprendizajes y fortalecer la adquisición de hábitos saludables.

Desarrollar la conciencia alimentaria implica ayudarles a comprender que alimentarse no significa comer por costumbre o por cantidad, sino más bien enseñarles que alimentarse significa aprender a reconocer que alimentos el cuerpo necesita para estar sano. Este proceso fomenta que los niños tengan una actitud más reflexiva a la hora de ingerir alimentos, lo que poco a poco permitirá que ellos elijan sabiamente recordando la importancia de la nutrición. Por lo tanto, la alimentación se convierte en un momento especial de autocuidado (Arroyo et al., 2025).

6.3 Promoción de hábitos desde temprana edad

La promoción de hábitos saludables constituye uno de los propósitos esenciales de la educación nutricional. Bajo esta perspectiva cabe recordar que la infancia representa una etapa primordial para la enseñanza de hábitos relacionados con la salud ya que durante este periodo se establecen prácticas que pueden perdurar toda la vida. Pérez et al. (2021) destacan que, los centros educativos son espacios privilegiados para la promoción de hábitos saludables siempre que las acciones ejecutadas formen parte de un proceso que se da de forma continua y no solo como intervenciones aisladas.

Pero ¿Cómo lograr que los conocimientos sobre alimentación se conviertan en hábitos saludables que perduren en el tiempo? Este proceso no depende solo de enseñar que alimentos son saludables, sino de proporcionar experiencias de aprendizaje que permitan a los niños poner en práctica lo que aprenden. Cuando la educación nutricional avanza de forma continua y respeta las características propias de la edad temprana los aprendizajes adquieren un significado mucho mayor. En este sentido, Ramos & Fornons (2025) señalan que, la educación para la salud debe integrarse de manera paulatina en los procesos educativos promoviendo la participación activa de los estudiantes.

Los beneficios que puede aportar la formación de los hábitos saludables van más allá de mantener un buen estado físico. Estos hábitos colaboran al desarrollo integral de los infantes al incidir en aspectos asociados al crecimiento, el aprendizaje y la calidad de vida. Una alimentación acertada, reforzada por prácticas de autocuidado proporciona las condiciones apropiadas para un desarrollo saludable y un mejor aprovechamiento de ex-



periencias educativas. Castillo et al., (2025) señalan que la promoción temprana de hábitos saludables favorece al desarrollo de los infantes y sienta aquellas bases que influirán positivamente en su desarrollo futuro.

Uno de los retos en educación nutricional consiste en lograr que aquellos aprendizajes adquiridos sobrepasen el entorno escolar y se reflejen en el diario vivir. Castañeda (2026) señala que, hay una necesidad de propuestas pedagógicas que no solo se queden en la transmisión de conocimientos, sino que se generen experiencias de valor que incidan en las prácticas diarias. Es decir que la educación nutricional adquiere un valor formativo amplio al fomentar cambios que van más allá del aula educativa.

6.4 Estrategias pedagógicas para enseñar nutrición

El juego constituye una estrategia pedagógica útil para la enseñanza de contenidos relacionados con la nutrición en la infancia. Por medio de actividades lúdicas los niños pueden asimilar nuevos conceptos sobre alimentación saludable de una manera colaborativa y de acuerdo con la edad de los niños. Al respecto Caballero et al., (2024) exponen que recursos como los juegos de mesa permiten la comprensión de puntos clave sobre la alimentación, la nutrición y salud, causando un mayor interés y motivación en contraste con metodologías tradicionales. Por ello incluir el factor lúdico en la educación nutricional puede contribuir a aprendizajes duraderos.

Además de las actividades lúdicas, las experiencias prácticas también son una estrategia eficaz para la enseñanza sobre nutrición. Por ejemplo, los huertos escolares que sobresalen por brindar aprendizajes basados en la observación, participación, y contacto directo con los alimentos. Los autores Acuña et al., (2025) indican que, la participación en estas actividades permite una mayor aceptación sobre frutas y verduras, asimismo fomenta una postura favorable hacia su consumo. Por lo tanto, el aprendizaje deja de ser solo teórico y se convierte en experiencias cercanas que transforman.

Por otro lado, la utilización de cuentos ilustrados funciona como una herramienta enriquecedora para internalizar la educación nutricional, a través de las historias e imágenes los niños pueden conocer diferentes alimentos de una forma natural y significativa. Por otra parte, Braga et al., (2022) sostienen que, los infantes tienen una mayor disposición de aceptar algunos alimentos cuando son parte de las historias que escuchan motivándolos a probarlos. De esta manera la lectura favorece a experiencias de aprendizajes para la construcción de hábitos saludables desde edades tempranas.

El rincón del hogar brinda a los niños la oportunidad de aprender a partir de situaciones similares a las que viven en el hogar. A través del juego y la forma en que representan acciones, los niños pueden explorar el lavado y preparación de alimentos, y las prácticas relacionadas con una alimentación adecuada. Cuando el infante participa de estos espacios se desarrolla una mayor autonomía, fortalecen la convivencia entre pares, y sobre todo adquieren conocimientos que pueden trasladar a su vida cotidiana (Ramírez & Soriano, 2024).

6.5 Actividades lúdicas en la educación alimentaria

El bingo nutricional es una actividad que permite a los niños aprender en cuanto a los alimentos de una manera divertida. Los niños reciben tablas de cartones con imágenes de alimentos y a medida que el docente los menciona, se van identificando y marcando en la respectiva tabla. Este juego permite fortalecer los conocimientos sobre la lonchera saludable y que alimentos son nutritivos. Según Jaimes & Vera (2024), el uso del bingo nutricional contribuye al refuerzo de los conocimientos de nutrición a la vez que genera interés en los estudiantes.

Chef del buen comer es una actividad en que los niños entran en el rol de chef y recrean un plato saludable en base a un modelo. Para ello se debe identificar y organizar los diferentes alimentos y agruparlos según los nutrientes que poseen. Mediante esta dinámica, se pone en práctica los conocimientos adquiridos en clases y aprenden a combinar platos saludables. Asimismo, aplicar este juego contribuye al desarrollo de habilidades cognitivas como la atención, la memoria y el refuerzo de una alimentación saludable (Del Grosso, 2025).

El rompecabezas nutricional también es una buena opción para enseñar sobre alimentación saludable, mientras que los niños unen las piezas reconocen los diferentes alimentos como frutas, verduras, proteínas o cualquier otro alimento que es beneficioso para su salud, permitiendo un aprendizaje significativo. Estas experiencias educativas además de permitir una mayor consolidación de conocimientos con respecto a la nutrición permiten desarrollar el pensamiento creativo (Szczepańska et al., 2022).

Por otro lado, el semáforo de la nutrición ayuda a los niños a clasificar distintos alimentos según su valor nutricional por colores. Con esta dinámica los niños ubican las imágenes de distintos alimentos por la frecuencia que deberían consumirse verde, amarillo o rojo. Esta actividad promueve el diálogo de los niños permitiendo que ellos argumenten cada una de sus decisiones. Según Cristancho & Muñoz (2026), realizar este ejercicio permite explorar la comprensión que tienen los niños acerca de los alimentos.



CAPÍTULO VII:

**DESIGUALDAD SOCIAL
Y DESARROLLO
COGNITIVO INFANTIL**

7.1. La pobreza y acceso a la alimentación

La pobreza es un fenómeno complejo que afecta a una determinada sociedad que se encuentra en una situación o estado de vulnerabilidad por escasez y está relacionada con la falta de ingresos dentro de un hogar. Es importante destacar, que la definición más habitual, que describe esta condición, es la insuficiencia de ingresos para satisfacer o cubrir las necesidades básicas del individuo tales como (alimentos, ropa, vivienda) en pocas palabras lo que significa: existe un nivel de pobreza cuando los ingresos totales no alcanzan lo suficiente para poder sobrevivir (Cornejo et al., 2024).

Tal como mencionan los autores Alvarado et al. (2020), la pobreza surge de la escasez de ingresos económicos, a medida que esta problemática sigue perpetuando va a tener un impacto radical a mediano y largo plazo, creando así una auténtica crisis en la calidad de vida de las personas. Por tal razón, aquí surge el interés por parte de los Gobiernos en gestionar y coordinar una inversión social que sea justa, equilibrada y a su vez sostenible, con una visión hacia el futuro que reduzca de esta manera la pobreza en donde a su vez también se iguale las condiciones de vida de la ciudadanía.

Por otra parte, los niños que integran este grupo presentan una mayor susceptibilidad a la desnutrición y a la carencia de acceso a alimentos. Sin embargo, a causa de estos factores persiste la falta de recursos que en consecuencia atenta contra la esperanza de vida, dificultades en la salud, efectos emocionales; asimismo, también afecta la habilidad para crear vínculos sociales, lo cual conlleva a interacciones sociales más restringidas (Soto et al., 2024).

El acceso a la alimentación es un principio esencial aceptado globalmente como componente de los derechos humanos, se fundamenta en la necesidad de asegurar la supervivencia y el bienestar de todas las personas en especial el de los infantes, sobre todo de quienes se encuentran en condiciones de fragilidad. La implementación de este derecho no se limita únicamente a ofrecer alimentos adecuados y suficientes que estén en óptimas condiciones, sino que también abarquen la instauración de entornos económicos y sociales que faciliten su aplicación efectiva (Ayala et al., 2025).

En Ecuador, el acceso a alimentos que sean seguros, nutritivos y que se encuentren en cantidades correctas resulta primordial para conser-

var la vida y promover la salud, asegurar una alimentación apropiada no es únicamente una responsabilidad legal, sino más bien es una obligación moral que representa el grado de desarrollo y justicia en una sociedad. Por esta razón, el gobierno ha puesto en marcha diferentes políticas sociales, en las que se incluyen programas de apoyo social, subsidios y asistencia financiera, las cuales desempeñan un papel importante en la disminución de la pobreza al mejorar las condiciones de vida de los grupos más desfavorecidos (Mideros & Sánchez, 2025).

De acuerdo con los autores Verduga & Bravo (2025) enfatizan que, mediante una distribución eficiente de los recursos, el país tiene una mayor capacidad de avanzar hacia un modelo de crecimiento sostenible tanto a nivel social como a nivel económico, asegurando empleos formales y mejorando las condiciones de vida de cada uno de sus habitantes. No obstante, a pesar de estos esfuerzos, las políticas de asistencia social tienden a ser reactivas y se centran en ciertos grupos, lo que no asegura una reducción notable de la pobreza en todo el país.

7.2. Seguridad alimentaria

La noción de la seguridad alimentaria, según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación, implica que todas las personas tienen la posibilidad de acceder a los alimentos necesarios para su consumo diario, tanto en términos físicos como económicos. Esta acción destaca que el objetivo principal de la entidad en cuestión es satisfacer las necesidades nutricionales y así garantizar una vida saludable para cada individuo (FAO, 2025).

Desde otro punto de vista, el tener acceso a los alimentos constituye un desafío considerable tanto en el ámbito global como local, la capacidad de un país para garantizar que su población tenga acceso a una alimentación saludable y de calidad es indispensable para su desarrollo y cohesión social. No obstante, no siempre es así, diversos elementos afectan la disponibilidad de alimentos en Ecuador, los cuales suelen ser diversos y complicados, una ineficiente administración de los recursos agrícolas como en sus infraestructuras inciden en la conservación y transportación de alimentos, lo que genera un incremento en el desperdicio de ellos, en áreas rurales se restringe el acceso a las tecnologías necesarias para una producción eficiente y sostenible (Guamán & Flores, 2023).



Según Burgos et al., (2021), la seguridad alimentaria brinda el acceso a los alimentos la cual garantiza que cada individuo los pueda obtener de manera segura y constante. Esto implica no solo que existan opciones alimenticias, sino que también haya recursos económicos suficientes para adquirirlas. En cambio, cuando se menciona la falta o inseguridad alimentaria que sería lo contrario, se refiere a la situación en la que las personas no logran satisfacer sus requerimientos alimentarios, causando problemas relacionados con su bienestar, afectando así su salud.

La seguridad en el suministro de alimentos ayuda a impulsar la autonomía, lo cual es muy importante para la resistencia y la estabilidad de las comunidades ante desafíos alimentarios. Es importante señalar que a través de la agricultura en donde se obtienen estos suministros, se busca que los agricultores ofrezcan a la sociedad alimentos saludables de calidad. Sin embargo, esta no es la única opción para garantizar el acceso a productos agrícolas; también es fundamental considerar la necesidad de proteger el medio ambiente para alcanzar un desarrollo sostenible (Baylon & Quispe, 2023).

7.3. Las brechas educativas y nutricionales

Las brechas en la educación son evidentes en la población infantil, siendo susceptibles en términos de oportunidades, lo que intensifica la exclusión y restringe el progreso de los alumnos en entornos rurales. La posibilidad de acceder a la educación, influye en la vida de las personas y cambia según diversas circunstancias socioeconómicas y geográficas. La desigualdad en la educación entre áreas rurales y urbanas demuestra grandes diferencias en lo que respecta al acceso, la calidad y los resultados del sistema educativo. A nivel nacional, los alumnos de zonas rurales enfrentan problemas más grandes, como la mala infraestructura, la ausencia de conectividad y el limitado acceso a docentes capacitados. Estas desigualdades aumentan las brechas educativas en el rendimiento académico, impactando la movilidad social y sosteniendo el ciclo de pobreza, impidiendo así un desarrollo justo en el país (Salgado, 2025).

Por otra parte, en las áreas rurales de Ecuador hay desigualdades en la nutrición, las cuales están relacionadas con las labores agrícolas o sobrevivencia familiar, lo que impide en este caso a los infantes ir a la escuela con total normalidad. Esta problemática se intensifica y agudiza a causa de

obstáculos que restringen las oportunidades educativas, como el acceso a alimentos y la educación, impactando directamente en la inclusión educativa de estos grupos (Stefos & Chávez, 2023).

Los habitantes de zonas urbanas en cambio disfrutan de mayores posibilidades para acceder a la educación, debido a que, estas localidades generalmente poseen una mayor cantidad de instituciones educativas y una infraestructura más avanzada. En contraste con lo anterior, en las zonas rurales, la educación se encuentra restringida por la escasez de recursos financieros y dificultades para llegar a las instituciones educativas, especialmente en áreas o zonas que están alejadas. Esta circunstancia puede dar lugar a una discrepancia educativa entre la población de campo y la de la ciudad, lo que impacta la movilidad social y económica de las personas en ambos entornos (Stefos, 2025).

7.4. Diferencias de contextos vulnerables y desarrollo integral

En la actualidad, uno de los desafíos que se deben abordar es la falta de equidad. En la educación, uno de los entornos desfavorecidos es la primera infancia, donde se observan diferencias considerables en cuanto a calidad entre diversas áreas y grupos sociales. Cabe indicar que, los factores económicos van más allá, estos ejercen un impacto en las oportunidades educativas, lo que ocasiona que los estudiantes que provienen de hogares con bajos ingresos o que viven en áreas rurales, suelen tener un acceso restringido a recursos educativos de buena calidad (Herrera, 2021).

El aprendizaje holístico no sólo desarrolla las habilidades de los estudiantes, sino que también las ve como individuos completos con necesidades cognitivas, emocionales y sociales. Por lo tanto, la ejecución de programas de apoyo psicosocial en la educación preescolar puede fomentar el desarrollo integral, mejorando así tanto el bienestar en general como los logros académicos. Este aprendizaje promueve una educación inclusiva y equitativa, asegurando que cada niño, independientemente de sus caracteres personales o circunstancias vulnerables, tenga la oportunidad de adquirir y desarrollarse de manera plena (García, 2017).



CAPÍTULO VIII:

LA INDUSTRIA ALIMENTARIA: HACIA UN FUTURO SALUDABLE

8.1 La alimentación y plasticidad cerebral

En cada capítulo, se ha enfatizado la importancia de una alimentación saludable y equilibrada en el niño. De modo que, la alimentación neurológicamente saludable recalca que la nutrición es fundamental para el desarrollo cerebral de los niños durante los primeros años de edad. Una alimentación de calidad favorece decisivamente la maduración neurológica y sus funciones cognitivas, al adquirir comportamientos alimentarios en la primera infancia impacta significativamente en la salud cognitiva y peso corporal del niño (Zambrano & Villavicencio, 2026).

Por consiguiente, la neuroplasticidad o plasticidad cerebral es asombrosa, porque es la capacidad del cerebro para adaptarse, organizar y cambiar a diferentes entornos. Tener esta capacidad, brinda a los entornos educativos que el aprendizaje sea significativo. Desde la infancia, nuestro cerebro responde a estímulos permitiendo conexiones que desarrollan y fortalecen habilidades cognitivas y emocionales, proceso que no se detiene ni en la niñez, juventud y vejez, es decir, se da a lo largo de vida por los cambios que cada persona experimenta, el cerebro crea conexiones y formas de procesar información nuevas (Aguilar et al., 2025).

La Alimentación junto al neurodesarrollo permite la plasticidad cerebral, sin nutrición adecuada existe deficiencia de proteína o energía que en los infantes se ve reflejado permanentemente en las funciones y plasticidad cerebral creando afectaciones en el desarrollo intelectual y conductual. No obstante, desde la gestación hasta los primeros años de vida del niño la alimentación e ingesta de nutrientes son esenciales en procesos cognitivos y neuronales, de modo que estudios indican que la relación de estos dos factores no solo trata el funcionamiento sino interioriza la importancia de crear hábitos alimenticios saludables, porque la calidad de vida y su funcionamiento cognitivo del ser humano esta enlazado con la calidad de nutrición (Correa et al., 2024).

8.2 ¿Que consume realmente la infancia moderna?

Hoy en día el modo de alimentación se basa en la ingesta de grasas saturadas y azúcares en exceso, bajo consumo de fibra con poco valor calórico; incrementando el índice de malnutrición por exceso como el sobrepeso u obesidad o también por déficit como la desnutrición. De modo que se ha perdido la habilidad de mantener hábitos saludables, dando paso al sedentarismo y poca práctica de actividad física, este tipo de prácticas debe ser iniciado desde el hogar durante los primeros años, que posteriormente será reforzado en la escuela donde el niño pasa la mayor parte del tiempo (Pretelt & Carmen, 2024).

Sin embargo, no solo es la malnutrición que actualmente existe, sino más bien es el bajo conocimiento de mantener hábitos saludables. Nutrirse no es lo mismo que alimentarse, es decir, nutrición es un proceso biológico que el cuerpo recibe, transforma e incorpora para el crecimiento y funcionamiento. A diferencia de alimentación, es la acción de adquirir y seleccionar alimentos basados a las necesidades del individuo. De tal manera, que las industrias solo producen alimentos ricos en energía, pero pobres en nutrientes con colorantes, aditivos, grasas trans y azúcares añadidos donde los principales vulnerables ante estos productos es la infancia (Lalaleo et al., 2026).

8.3 Influencia de los alimentos ultra procesados

Para poder comprender la influencia de los alimentos ultra procesados en la niñez es necesario tener el conocimiento de qué los caracteriza. Estos alimentos son productos que han pasado por distintos procesos industriales que alteran la forma natural y añaden ingredientes que son utilizados para mejorar el sabor, la apariencia o el tiempo de conservación. A diferencia de los alimentos frescos, estos se presentan ya listos para consumir, lo que hace que muchas familias lo introduzcan a sus rutinas diarias. Su progresiva popularidad en la alimentación actual ha causado un interés mayor por analizar sus efectos (Perona, 2022).

Según Vizcaino (2024) indica que, la publicidad ejerce un papel importante en las elecciones alimentarias de los niños; en esta etapa son vulnerables y se encuentra bombardeados por patrones alimenticios que afectan la salud tanto en redes digitales como entornos educativos. La exposición constante a estos anuncios de alimentos y bebidas ultraprocesados difun-





didos en televisión y dispositivos electrónicos gradualmente influye al consumo de estos. Cabe destacar, que estas estrategias de marketing muestran a estos productos con imágenes atractivas y deseables con mensajes de bienestar y diversión lo que dificulta que los niños puedan diferenciar lo que realmente es nutritivo y lo que no lo es.

Y más allá de la influencia de la publicidad es relevante mencionar las consecuencias que tiene el consumo de alimentos ultraprocesados en la salud de los infantes. Al respecto Meza et al., (2021) exponen que, estos productos suelen tener un contenido alto en azúcares, sal y grasas compuestos asociados con problemas de sobrepeso, obesidad, problemas cardiovasculares, hipertensión; dichos efectos pueden manifestarse desde la niñez. Por ello, resulta preocupante que los niños consuman este tipo de alimentos que no solo afecta a su estado nutricional actual, sino que también afecta a su calidad de vida futura.

8.4 Innovación y alternativas en educación alimentaria infantil

Las innovaciones realizadas en la creación de alimentos infantiles pueden asegurar la disponibilidad de nutrientes similares a los de la leche materna, asegurando así una mejor nutrición en esta etapa de la vida, en especial en situaciones desfavorables, así es posible garantizar condiciones nutricionales óptimas para el pequeño, al proporcionarle un alimento diseñado para satisfacer sus requerimientos. Por lo tanto, el uso de fórmulas para infantes se transforma en una novedad alentadora para potenciar la nutrición en la infancia (Ramírez et al., 2024).

Hay que hacer hincapié de que las intervenciones en la educación alimentaria ayudan a mejorar los conocimientos de los niños y promueven hábitos de vida saludables. Por lo tanto, se enfatiza que las intervenciones deben seguir un proceso ordenado, incluyendo el diagnóstico inicial, definiendo comportamientos para mejorar, diseñar y validar el enfoque, y creando materiales educativos adaptados a la población objetivo. Por lo tanto, las intervenciones se utilizan en diversos materiales didácticos para impulsar el conocimiento de hábitos alimenticios saludables que han dado lugar a innovaciones como charlas, talleres, visitas al mercado de alimentos y videojuegos temáticos. Estas interacciones se llevan a cabo mediante diversas medidas, entre ellas actividades educativas y medidas adoptadas en el plan escolar, en las que participan estudiantes, maestros y padres (Ríos et al., 2024).

CONCLUSIÓN

La elaboración de esta obra permitió comprender que la nutrición infantil es un elemento fundamental para el desarrollo cognitivo de los niños en los primeros años de vida. A lo largo de los capítulos, desarrollados a partir de una revisión científica y educativa, se evidenció que la alimentación durante la primera infancia impacta significativamente en el desarrollo del cerebro, por ende, en procesos cognitivos como la atención, la memoria, el lenguaje, el aprendizaje, y también la autorregulación. Bajo este enfoque, hablar de nutrición infantil es reconocer que una alimentación adecuada establece las bases que favorecen el bienestar integral de las futuras generaciones.

Asimismo, este recorrido permitió entender, que la alimentación no depende solamente de las decisiones individuales, sino que está sujeta a múltiples factores familiares, educativos, económicos, culturales, y sociales. En este contexto, la participación activa de la familia, la escuela y la comunidad desempeña un papel determinante en la formación de hábitos saludables desde la niñez. Por ello, es necesario fortalecer la educación alimentaria para así promover acciones que permitan a las familias adquirir conocimiento respaldados con evidencia científica, lo que fomentará la toma de decisiones por el bien del desarrollo de los niños. Aunado a esto, se requiere el compromiso colaborativo entre todos aquellos actores involucrados en la educación y crianza de los infantes.

Finalmente, este libro busca aportar una visión holística que sirva como recurso de apoyo para estudiantes, docentes y profesionales asociados con la educación y el desarrollo infantil. Aunque las investigaciones siguen progresando en cuanto a nutrición y neurodesarrollo, las evidencias recientes coinciden en que invertir en la alimentación de los niños y niñas equivale a invertir en mejores oportunidades de aprendizaje, mejores condiciones de vida y la construcción de una sociedad más saludable. Es de esperar que las ideas expuestas en esta obra motiven a la investigación continua y al fortalecimiento de las prácticas educativas, así como también fomenten una mayor conciencia sobre la relevancia que tiene la nutrición en los primeros años de vida.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acuña Llanganate, D. F., Bastidas, K. M., Acosta Toro, M. E., & Espin Garcés, J. E. (2025). Neuroplasticidad y Ambientes de Aprendizaje Enriquecidos: Implicaciones para la Educación en Contextos Vulnerables. *Reincisol*, 4(8), 552-579. [https://doi.org/10.59282/reincisol.V4\(8\)552-579](https://doi.org/10.59282/reincisol.V4(8)552-579)
- Acuña, M. F. R., Chávez, R. E. M., Robles, N. M. H., Vargas, C. E. Q., & Luján, J. B. T. (2025). Efectos de los Huertos Urbanos Escolares en la Educación Ambiental y la Nutrición Infantil: Un Estudio en Instituciones Públicas De Lima Metropolitana. *Ibero Ciencias - Revista Científica y Académica* - ISSN 3072-7197, 4(1), 25-54. <https://doi.org/10.63371/ic.v4.n1.a29>
- Aguilar, D. F. M., Perero, M. A. P., Otacoma, E. V. C., Morán, R. I. B., & Santillán, N. L. A. (2025). Neuroplasticidad como base del aprendizaje significativo. *Ciencia y Educación*, 6(6.1), 788-801. <https://doi.org/10.5281/zenodo.16930392>
- Alulema Moncayo, A. F., Vacas Paredes, K. P., Rivadeneira, M. F., & Moncayo, A. L. (2023). Incidencia de desnutrición crónica y factores asociados en una cohorte de niños menores de 5 años: Un estudio observacional multicéntrico. 24(1), 79-89. <https://doi.org/10.52011/206>
- Arroyo-Ortega, A., Hinestroza-Rodríguez, S. Y., & Robayo-Noreña, S. M. (2025). Alimentación consciente: Posibilidades y desafíos para la educación infantil desde una experiencia en Colombia. *Zero-a-seis*, 27(0), 13.
- Bao, R., Wade, L., Leahy, A. A., Owen, K. B., Hillman, C. H., Jaakkola, T., & Lubans, D. R. (2024). Associations Between Motor Competence and Executive Functions in Children and Adolescents: A Systematic Review and Meta-analysis. *Sports Medicine*, 54(8), 2141-2156. <https://doi.org/10.1007/s40279-024-02040-1>
- Bernal Regalado, L. O. (2024). Importancia del estado nutricional de la niñez en su desarrollo cognitivo. *Alerta, Revista científica del Instituto Nacional de Salud*, 7(2), 191-197. <https://doi.org/10.5377/alerta.v7i2.17862>
- Bonilla, J., Cala-Martínez, D. Y., Garzón, S., & Calceto-Garavito, L. (2019). Relación del estado nutricional con el desarrollo cognitivo y psicomotor de los niños en la primera infancia. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 28(2). <https://revuecuatneurol.temp.publicknowledgeproject.org/index.php/rvevecuatneurol/article/view/1769>

- Borges do Nascimento, I. J., Pizarro, A. B., Almeida, J. M., Azzopardi-Muscat, N., Gonçalves, M. A., Björklund, M., & Novillo-Ortiz, D. (2022). Infodemics and health misinformation: A systematic review of reviews. *Bulletin of the World Health Organization*, 100(9), 544-561. <https://doi.org/10.2471/BLT.21.287654>
- Braga-Pontes, C., Simões-Dias, S., Lages, M., Guarino, M. P., & Graça, P. (2022). Nutrition education strategies to promote vegetable consumption in preschool children: The Veggies4myHeart project. *Public Health Nutrition*, 25(4), 1061-1070. <https://doi.org/10.1017/S1368980021004456>
- Caballero, A. J. D., Telis, M. S., Eckert, M. C., Becerra, M. F., Chirino, C., Ganswein, V. F., Bastida, D. S., Clerici, C., Fernández Bazán, E., & De Los Santos, A. (2024). EDUCACIÓN ALIMENTARIA NUTRICIONAL A TRAVÉS DEL JUEGO: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA. Actualización en Nutrición, 25(1). <https://doi.org/10.48061/SAN.2024.25.1.9>
- Cardona-Murillo, J. A., & Leidy-Andrea, F. Z. (2021). Influencia de la alimentación en el desarrollo cognitivo de los estudiantes en el grado de transición de la Institución Educativa Luis Carlos Galán Sarmiento del municipio de Carepa [Corporación Universitaria Minuto de Dios]. <https://hdl.handle.net/10656/13321>
- Castañeda-Beltrán, Y. L. (2026). Educación Alimentaria Nutricional participativa con familias para el fortalecimiento de la autonomía y la educación sensorial en niños de 3 años del CDI San Antonio. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/81006>
- Castañeda-Márquez, A. C., Hernández-Mariano, J. Á., Salvador-Moysén, J., & Martínez-López, Y. (2025). Estado nutricional y neurodesarrollo infantil. *Educación y Salud Boletín Científico Instituto de Ciencias de la Salud Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*, 13(26), 63-69. <https://doi.org/10.29057/icsa.v13i26.13804>
- Castellanos-Peñalosa, R. E., Aguirre-Santafé, L. A., Angarita-Ossa, J. J., Escobar-Rivera, J. C. (2022). Prácticas alimentarias de familias afrodescendientes con niños en primera infancia en el oriente de Cali. *Hacia la Promoción de la Salud*, 27(1), 143-158. <https://doi.org/10.17151/hpsal.2022.27.1.11>
- Castillo Chila, M. A. C., Perero, T. J. C., Ortega Panchana, G. B. O., Posligua Ortiz, A. N. P., Ramirez Tomalá, K. M. R., Soriano Soriano, A. L. S., & Peñafiel Villarreal, R. E. P. (2025). Promoción de hábitos de vida saludable y estrategias de salud infantil. *Revista Científica Multidisciplinaria Ogma*, 4(3), 139-153. <https://doi.org/10.69516/tdjc0406>
- Correa-Pulgarín, W., Martínez-Ayala, J. M., & Penagos-Palacio, A. M. (2024, agosto 13). Influencia de la nutrición durante el neurodesarrollo en el

funcionamiento neuropsicológico en la infancia: Una revisión de la literatura científica.
<https://alejandria.poligran.edu.co/items/6bb1ee0c-704a-4692-b4d3-5e237faa6d92>

- Cristancho-Prada, G., & Muñoz-Duran, C. (2026). Alimentación saludable en la infancia: Un derecho para crecer sanos. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/81396>
- Cruz-Cifuentes, M. C., Botina-Montes, M. C., & Quinchía-Baptista, S. (2025). Barreras y estilos de alimentación que influyen en la nutrición de las gestantes, una revisión de alcance [Bachelor thesis, Enfermería]. <https://repositorio.uceva.edu.co/handle/20.500.12993/4994>
- Cueva Moncayo, M. F., Pérez Padilla, C. A., Ramos Argilagos, M., & Guerrero Caicedo, R. (2021). La desnutrición infantil en Ecuador. Una revisión de literatura. *Boletín de Malariología y Salud Ambiental*, 61(4), 556-564. <https://doi.org/10.52808/bmsa.7e5.614.003>
- Cusme-Zambrano, L. Y., & Vélez-Villavicencio, C. (2024). Alimentación neurológicamente saludable y destrezas cognitivas en la Primera Infancia. <http://repositorio.sangregorio.edu.ec:8080/handle/123456789/3778>
- Czarniecka-Skubina, E., Gutkowska, K., & Hamulka, J. (2023). The Family Environment as a Source for Creating the Dietary Attitudes of Primary School Students—A Focus Group Interview: The Junior-Edu-Żywnienie (JEŻ) Project. *Nutrients*, 15(23), 4930. <https://doi.org/10.3390/nu15234930>
- Del Grosso-Romero, G. (2025). Jugando a comer bien: Una propuesta didáctica para fomentar la alimentación saludable en educación infantil a través del aprendizaje basado en el juego. <https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/45261>
- Díaz-Camacho, J. E., & Garcimarrero-Espino, E. A. (2025). Psicología de la alimentación: Una revisión. *Psicología y Salud*, 35(2), 257-264. <https://doi.org/10.25009/pys.v35i2.2987>
- Diekman, C., Ryan, C. D., & Oliver, T. L. (2023). Misinformation and Disinformation in Food Science and Nutrition: Impact on Practice. *The Journal of Nutrition*, 153(1), 3-9. <https://doi.org/10.1016/j.tjnut.2022.10.001>
- Domínguez, L. F. B. (2023). Alimentación saludable en niños, niñas y adolescentes. *RECIAMUC*, 7(1), 887-892. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/7.\(1\).enero.2023.887-892](https://doi.org/10.26820/reciamuc/7.(1).enero.2023.887-892)
- Doustmohammadinan, A., Omidvar, N., Keshavarz Mohammadi, N., Eini-Zinab, H., Amini, M., Abdollahi, M., Esfandyari, S., & Amirhamidi, Z.

- (2021). Food and Nutrition Literacy (FNLIT) is Associated to Healthy Eating Behaviors in Children. *Nutrition and Food in Health and Disease*, 8(3), 37-47. <https://doi.org/10.52547/nfsr.8.3.37>
- Duarte-Ardila, D. P., & Merchan-Valencia, A. (2019). El neurodesarrollo y sus periodos sensibles en el preescolar. <https://alejandria.poligran.edu.co/handle/10823/1428>
- Ekmeiro-Salvador, J. E., & Matos-López, J. M. (2022). Cultura Alimentaria. Una revisión conceptual. *Anales Venezolanos de Nutrición*, 35(2), 117-126. <https://doi.org/10.54624/2022.35.2.005>
- Elkhatir, M., Ghaffouli, C., Louasté, B., Loukili, A., & Aboussaleh, Y. (2025). Dietary habits and cognitive performance in primary school students: A cross-sectional study in Khemisset region in Morocco. *Frontiers in Nutrition*, 12, 1643854. <https://doi.org/10.3389/fnut.2025.1643854>
- Espinoza, R. E. G., Paredes, M. D. N., Philco, A. S. E., & Yagual, D. F. G. (2025). Nutrición en el Desarrollo cognitivo de niños de 3 a 4 años. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(3), 5210-5229. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i3.18157
- FAO. (2025). El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. <https://doi.org/https://doi.org/10.4060/cd6008es>
- Flores-Toapanta, M. A., Sarabia-Lescano, J. A., Guevara-Toalombo, M. G., & Semblantes-Chiquito, R. A. (2024). Neuroplasticidad y Estimulación Temprana en Educación Inicial: Bases científicas para el diseño curricular. *Revista Ciencia Innovadora*, 2(3), 40-55.
- Fuentes, S., & Estrada, B. (2023). Alimentación escolar y educación alimentaria: Tendencias recientes en la investigación en América Latina entre 2005 y 2021. *Revista Educación*, 47(1), 588-604. <https://doi.org/10.15517/revedu.v47i1.51724>
- Gahona Cano, V. M., & Tomalá Andrade, A. I. (2025). Nutrición y su incidencia en el aprendizaje de niños de 4 a 5 años. *Mérito - Revista de Educación*, 7(21), 224-233. <https://doi.org/10.37260/merito.i7n21.18>
- García-Chávez, C. K., & Taco-Vega, J. M. (2025). Impacto de la desnutrición crónica infantil en el desarrollo cognitivo en niños y niñas. *Revista Científica Arbitrada de Investigación en Comunicación, Marketing y Empresa*. REICOMUNICAR, 8(15). <https://doi.org/10.46296/rc.v8i15.0341>
- García-Volpe, C., & Hurtado, M. M. (2023). Alteraciones del comportamiento alimentario: Anorexia, bulimia, atracones. 519-534.

- Georgieff, M. K. (2023). Early life nutrition and brain development: Breakthroughs, challenges and new horizons. *Proceedings of the Nutrition Society*, 82(2), 104-112. <https://doi.org/10.1017/S0029665122002774>
- González-Bermúdez, N. N. (2025). Desnutrición infantil y desarrollo cognitivo en infantes de 2 a 5 años. Centro de Salud Velasco Ibarra. La Libertad, 2025. <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/15459>
- González-Rodríguez, A., Trave-Gonzalez, G., García-Padilla, F. M., & Garrido-Fernández, A. (2021). Un acercamiento a las concepciones y prácticas alimentarias de familias de escolares. *Revista de Educación de la Universidad de Granada*, 28, 53-69. <https://doi.org/10.30827/reu-gra.v28i.20987>
- González-Urrutia, R., & Flores-Castro, O. (2022). Educación nutricional grupal interactiva dirigida a niños y niñas de escuelas públicas. *Perspectivas en Nutrición Humana*, 24(2), 179-197. <https://doi.org/10.17533/udea.penh.v24n2a03>
- Guanga Lara, V. E., Miranda Ramirez, A. N., Azogue Tanguila, J. P., & Galarza Barragán, R. K. (2022). Desnutrición infantil en Ecuador, emergencia en los primeros 1000 días de vida, revisión bibliográfica. *Mediciencias UTA*, 6(3), 24-36. <https://doi.org/10.31243/mdc.uta.v6i3.1703.2022>
- Hernández, J. C. (2025). Mitos alimentarios del pasado y “mitos” alimentarios del presente: De la garantía de la subsistencia a la preocupación por la salud. *Archives on Food, Culture and Nutrition (AFOCUN-ICAF)*, 3(1), 75-97. <https://doi.org/10.17398/3020-3635.3.75>
- Herrán-Murillo, Y. F., & Varela - Arévalo, M. T. (2023). Hábitos de alimentación infantil y su relación con las prácticas y conocimientos nutricionales parentales. *Revista chilena de nutrición*, 50(6), 617-626. <https://doi.org/10.4067/s0717-75182023000600617>
- Izquierdo, S. D. A., & Reyes, D. A. C. (2022). Kwashiorkor, una consecuencia grave de la malnutrición pediátrica; a propósito de un caso. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca*, 40(3). <https://doi.org/10.18537/RFCM.40.03.08>
- Jaimes-Lozano, G., & Vera-Jaimes, L. R. (2024). Nutri exploradores de la buena alimentación en el Centro Educativo San Juan Eudes. <https://hdl.handle.net/10656/20479>
- Jaramillo Feijoo, N. A. (2025). La educación alimentaria y nutricional en el Ecuador. Una aproximación desde las representaciones sociales docentes, el currículo y los lineamientos sobre alimentación: Estudio de caso en una escuela pública del Ecuador en diálogo con la malnutrición infantil, la formación docente y las decisiones de enseñanza

[doctoralThesis, Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación]. <https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/library?a=d&c=tesis&d=Jte3361>

- Jiang, X., & Nardelli, J. (2016). Cellular and molecular introduction to brain development. *Neurobiology of Disease, Development Disorders of the immature brain*, 92, 3-17. <https://doi.org/10.1016/j.nbd.2015.07.007>
- Lalaleo, V. M. M., Rojano, R. M. C., & Espinosa, V. M. Z. (2026). Impacto de alimentos ultra procesados en los estilos de vida de los niños con diabetes mellitus tipo II. *Reincisol.*, 5(9), 1448-1448. [https://doi.org/10.59282/reincisol.V5\(9\)1448](https://doi.org/10.59282/reincisol.V5(9)1448)
- Livicota-Talledo, M. N., & Lóor-Chávez, M. A. (2023). "Anemia ferropénica y desnutrición proteico energética" [bachelorThesis, Jipijapa-Unesum]. <http://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/5587>
- López, I., & Förster, J. (2022). Trastornos del neurodesarrollo: Dónde estamos hoy y hacia dónde nos dirigimos. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 33(4), 367-378. <https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2022.06.004>
- Lorenzo-González, T. (2025). La importancia de la alimentación durante el embarazo. Revisión bibliográfica. *Revista Electrónica de Portales Médicos.com*, XX(24), 1140-1140. <https://doi.org/10.64396/24-1140>
- Marshall, N. E., Abrams, B., Barbour, L. A., Catalano, P., Christian, P., Friedman, J. E., Hay, W. W., Hernandez, T. L., Krebs, N. F., Oken, E., Purnell, J. Q., Roberts, J. M., Soltani, H., Wallace, J., & Thornburg, K. L. (2022). The importance of nutrition in pregnancy and lactation: Lifelong consequences. *American journal of obstetrics and gynecology*, 226(5), 607-632. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2021.12.035>
- Martínez-García, R. M., Jiménez-Ortega, A. I., López-Sobaler, A. M., & Ortega, R. M. (2018). Estrategias nutricionales que mejoran la función cognitiva. *Nutrición Hospitalaria*, 35(SPE6), 16-19. <https://doi.org/10.20960/nh.2281>
- Martínez-García, R. M., Jiménez-Ortega, A. I., Peral-Suárez, Á., Bermejo, L. M., & Rodríguez-Rodríguez, E. (2020). Importancia de la nutrición durante el embarazo. Impacto en la composición de la leche materna. *Nutrición Hospitalaria*, 37(SPE2), 38-42. <https://doi.org/10.20960/nh.03355>
- Mayorga, D. N. S., & Zurita, V. A. R. (2024). Nutrición infantil y desarrollo cognitivo, una revisión desde la etapa gestacional. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS*, 6(7), 243-258. <https://doi.org/10.59169/pentaciencias.v6i7.1332>

- McCarthy, E. K., Murray, D. M., & Kiely, M. E. (2022). Iron deficiency during the first 1000 days of life: Are we doing enough to protect the developing brain? *Proceedings of the Nutrition Society*, 81(1), 108-118. <https://doi.org/10.1017/S0029665121002858>
- Meriç, Ç. S., Demirci, K. Ş., & Yılmaz, H. Ö. (2026). Maternal food and nutrition literacy and its association with growth indicators in children and adolescents: A cross-sectional study in Türkiye. *BMC Pediatrics*, 26(1), 198. <https://doi.org/10.1186/s12887-026-06676-y>
- Meza-Miranda, E. R., & Nuñez-Martínez, B. E. (2021). Nutrientes críticos de alimentos procesados y ultraprocesados destinados a niños y su adecuación al perfil de la Organización Panamericana de la Salud. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 25(2), 128-142. <https://doi.org/10.14306/renhyd.25.2.1085>
- Mina Ortiz, J. B., Cevallos Choez, J. L., Reyes Mero, G. A., & Tayupanta Toapanta, E. A. (2024). Déficits nutricionales asociados a desnutrición crónica en niños escolares. *Revista Científica de Salud BIOSANA*, 4(1), 177-192. <https://doi.org/10.62305/biosana.v4i1.109>
- Morales-Bosquez, V. N., Orozco-Villacres, J. V., Zambrano-Muñoz, T. J., Encarnación-Calero, R. V., & Castro-Villacreses, V. H. (2025). El Impacto de la Nutrición en el Desarrollo Cognitivo y el Rendimiento Académico en la Educación Básica: Un Enfoque en la Lectoescritura. *Ciencia Latina: Revista Multidisciplinaria*, 9(1), 2036-2060.
- Moreira, A. V. F., & Zambrano, L. G. B. (2025). La nutrición infantil en el desarrollo integral de los niños de la Básica Elemental. *Maestro y Sociedad*, 22(4), 3267-3273.
- Mosquera Jiménez, L. P. (2023). La estimulación sensorial como fundamento estructural del proceso de enseñanza-aprendizaje en la primera infancia. *Revista Criterios*, 30(2), 207-226. <https://doi.org/10.31948/rev.criterios/30.2-art14>
- Moyota-Flores, C. A., & Piguave-Reyes, J. M. (2023). Deficiencia nutricional y su impacto en el desarrollo académico en niños en etapa escolar. *MQRInvestigar*, 7(4), 2836-2865. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.4.2023.2836-2865>
- Nazar, G., Petermann-Rocha, F., Martínez-Sanguinetti, M. A., Leiva, A. M., Labraña, A. M., Ramírez-Alarcón, K., Martorell, M., Ulloa, N., Lasserre-Laso, N., Troncoso-Pantoja, C., Parra-Soto, S., & Celis-Morales, C. (2020). Actitudes y prácticas parentales de alimentación infantil: Una revisión de la literatura. *Revista chilena de nutrición*, 47(4), 669-676. <https://doi.org/10.4067/S0717-75182020000400669>
- Oates, J., Karmiloff Smith, A., & Johnson, M. (2012). El cerebro en desarrollo

(Milton Keynes (Reino Unido)) [Electrónico]. Child and Youth Studies Group. https://www.observatoriodelainfancia.es/oia/esp/documentos_ficha.aspx?id=3593

Ocaña-Noriega, J. R., & Sagñay-Llinin, G. S. (2020). Malnutrition and its relationship with cognitive development in early children. 5(12), 240-251. <https://doi.org/10.23857/pc.v5i12.2044>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2026). Educación Alimentaria y Nutricional. Food and Agriculture Organization of the United Nations. <http://www.fao.org/nutrition/educacion-nutricional/es/>

Organización Mundial de la Salud. (2026). Alimentación saludable. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>

Panayfo-Cora, A. R., & Cahuaza-Camasca, L. (2023). Control de crecimiento y desarrollo y estado nutricional en niños menores de 5 años en la Ipress Tupac Amaru 2023. <http://hdl.handle.net/20.500.14503/2480>

Penchyna-Nieto, M. R. (2024). The impact of nutrition on people's cognitive development. International Journal of Family & Community Medicine, Volume 8(Issue 4). <https://doi.org/10.15406/ijfcm.2024.08.00358>

Pérez-Jorge, D., González-Luis, M. A., Rodríguez-Jiménez, M. del C., & Ariño-Mateo, E. (2021). Educational Programs for the Promotion of Health at School: A Systematic Review. International Journal of Environmental Research and Public Health, 18(20), 10818. <https://doi.org/10.3390/ijerph182010818>

Perona, J. S. (2022). Los alimentos ultraprocesados. Los Libros De La Catarata.

Pilco, F. A. C., Vásquez, G. P. V., & Laborde, M. M. P. (2026). Nutrición y Desarrollo Cognitivo en la Primera Infancia. En Ingenius Académico – Publicaciones Académicas. Ingenius Académico – Publicaciones Académicas. <https://doi.org/10.5281/zenodo.18474716>

Pinos-Calle, M. E., Mesa-Cano, I. C., Ramírez-Coronel, A. A., & Quezada, M. A. A. (2021). Estado nutricional en niños menores de 5 años: Revisión sistemática. Pro Sciences: Revista de Producción, Ciencias e Investigación, 5(40), 411-425. <https://doi.org/10.29018/issn.2588-1000vol5iss40.2021pp411-425>

Pizaña Sánchez, J. M., Torres Velázquez, L. E., & Rivera González, I. R. (2024). Dinámica familiar, interacción cuidador-niño y desarrollo infantil en un programa de intervención temprana: Estudio transversal. 45(2), 83-99. <https://doi.org/https://doi.org/10.18233/apm.v45i2.2654>

- Prasetyo, Y. B., Permatasari, P., & Susanti, H. D. (2023). The effect of mothers' nutritional education and knowledge on children's nutritional status: A systematic review. *International Journal of Child Care and Education Policy*, 17(1), 11. <https://doi.org/10.1186/s40723-023-00114-7>
- Pretelt, D., & Carmen, I. del. (2024). Aprender a comer saludable: Una propuesta para la educación nutricional en la infancia. <https://repositorio.unad.edu.co/handle/10596/65127>
- Puac, J. L. A. (2022). Neurociencias del lenguaje y su influencia en el desarrollo cognitivo. *Revista Académica CUNZAC*, 5(2), 73-80. <https://doi.org/10.46780/cunzac.v5i2.72>
- Puri, S., Shaheen, M., & Grover, B. (2023). Nutrition and cognitive health: A life course approach. *Frontiers in Public Health*, 11, 1023907. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1023907>
- Quintanilla, J. E. O., Brito, E. J. F., & Morales, E. J. R. (2024). Impacto de la Composición Química de la Leche Materna en el Desarrollo Cognitivo durante la Infancia. *Mediciencias UTA*, 8(3), 76-81. <https://doi.org/10.31243/mdc.uta.v8i3.2515.2024>
- Quishpe, E. T. V., & Lara, V. E. G. (2023). CONOCIMIENTOS, ACTITUDES, PRÁCTICAS ALIMENTARIAS Y ESTADO NUTRICIONAL EN EMBARAZADAS, REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA. *LA CIENCIA AL SERVICIO DE LA SALUD Y NUTRICIÓN*, 14(2), C_25-36. <https://doi.org/10.47187/cssn.Vol14.Iss2.203>
- Ramírez Pozo, J. L., & Soriano Pita, J. M. (2024). El rincón del hogar en el desarrollo de hábitos alimenticios saludables en los niños de 4 a 5 años. <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/12126>
- Ramos-Pla, A., & Fornons-Casol, L. (2025). Health Education in Early Childhood Education: A Systematic Review of the Literature. *Societies*, 15(4), 106. <https://doi.org/10.3390/soc15040106>
- Ravelli, S., Panicia, A., & Figueroa, É. (2016). Desafíos de la Educación Alimentaria Nutricional: Construcción de espacios y vínculos en el nivel inicial. +E: *Revista de Extensión Universitaria*, (6), 256-263.
- Reyes-Santacruz, M. F., & Uribe-Ventimilla, A. M. (2020). Cultura alimentaria en centros infantiles del Buen Vivir – provincia de Santa Elena, Ecuador- Año 2017. *Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación*, 8(2), 14-18. <https://doi.org/10.26423/rcpi.v8i2.372>
- Ríos, S. F. de los, Buitrago -León, L. H., & Aya -Porto, T. (2022). Actitudes de los padres frente a la crianza de sus hijos prematuros o con bajo peso al nacer. *Meridiano - Revista Colombiana de Salud Mental*, 1(1), 57-65. <https://doi.org/10.26852/28059107.567>

- Ríos-Reyna, C., Castillo-Ruiz, O., & Alemán-Castillo, S. E. (2025). Sobrepeso y obesidad relacionados con alteraciones emocionales y trastornos alimentarios en escolares. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 64(1). <https://doi.org/10.5281/zenodo.17477623>
- Roberts, M., Tolar-Peterson, T., Reynolds, A., Wall, C., Reeder, N., & Rico Mendez, G. (2022). The Effects of Nutritional Interventions on the Cognitive Development of Preschool-Age Children: A Systematic Review. *Nutrients*, 14(3), 532. <https://doi.org/10.3390/nu14030532>
- Rodriguez-Llucio, J. E. (2025). Beneficios de la lactancia materna para el desarrollo integral de los niños de 3 a 5 años de la Unidad Educativa Hispano América, cantón Riobamba [bachelorThesis, Riobamba, Universidad Nacional de Chimborazo]. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/15052>
- Ruani, A., Reiss, M. J., & Kalea, A. Z. (2026). Development and validation of a tool for detecting misinformation risk in diet, nutrition, and health content (Diet-MisRAT). *Scientific Reports*, 16(1), 9207. <https://doi.org/10.1038/s41598-026-40534-2>
- Ruiz Arciniega, J. G., Palomino Sarmiento, V. C., & Enríquez Bravo, G. R. (2023). La desnutrición infantil y su efecto en el neurodesarrollo: Una revisión crítica desde la perspectiva ecuatoriana. *Mikarimin. Revista Científica Multidisciplinaria*, 9(3), 39-50. <https://doi.org/10.61154/mrcm.v9i3.3250>
- Sabando-Rodríguez, J. J., Laz-Carreño, J. M., García-García, L. M., & Cando-Enríquez, M. I. (2022). Aprendizaje Basado en Proyectos y su influencia en el desarrollo cognitivo de estudiantes del subnivel medio: Project-Based Learning and its influence on the cognitive development of students of the middle sublevel. *Maestro y Sociedad*, 19(4), 1803-1818.
- Salas-Vázquez, J. M. (2023). El beneficio de la lactancia materna en el desarrollo cerebral infantil en niños típicos de 0 a 5 años – Neuropsychology Learning. <https://neuropsychologylearning.com/portfolio-item/el-beneficio-de-la-lactancia-materna-en-el-desarrollo-cerebral-infantil-en-ninos-tipicos-de-0-a-5-anos/>
- Sandoval-Leiva, T., Muñoz, Y., Tabilo-Aguirre, L., Estay-Castillo, P., Sandoval-Leiva, T., Muñoz, Y., Tabilo-Aguirre, L., & Estay-Castillo, P. (2024). Vitamina B12, ácidos grasos EPA y DHA durante el embarazo y la lactancia en mujeres con alimentación basada en plantas. *Nutrición Hospitalaria*, 41(5), 1098-1104. <https://doi.org/10.20960/nh.05120>
- Santana-Mendoza, M. L., Moreira-Palacios, J. C., Salgado-Cedeño, G. D., Palacio-Benavides, J. M., & Zambrano-Cancela, M. E. (2026). Neuroplas-

ticidad infantil y su implicación en el diseño de ambientes de aprendizaje en educación inicial. 4(1).
<https://doi.org/https://doi.org/10.63618/omd/ssjm/v4/n1/65>

Schnee, D., DeTallo, C., Radhakrishnan, K., & Sankararaman, S. (2025). Sifting Through the Noise: Identifying Core Fundamentals of Healthy Eating Early in the Life Cycle. *Current Nutrition Reports*, 14(1), 85.
<https://doi.org/10.1007/s13668-025-00675-8>

Seraji, M., Shultz, S., Li, Q., Fu, Z., Calhoun, V. D., & Iraj, A. (2025). Spatial development of brain networks during the first six postnatal months. *Communications Biology*, 8(1), 1514.
<https://doi.org/10.1038/s42003-025-08913-z>

Sheldon-Dean, H. (2024). ¿Cuáles son los diferentes tipos de trastornos alimentarios? *Child Mind Institute*.
<https://childmind.org/es/articulo/cuales-son-los-diferentes-tipos-de-trastornos-alimentarios/>

Silva-Encalada, C. M., & Angamarca-Ipiales, M. L. (2023). Conocimientos y prácticas sobre alimentación saludable en familias de niños entre 1 a 5 años, en la Esperanza, Ibarra 2022. *Revista española de nutrición comunitaria = Spanish journal of community nutrition*, 29(2), 2.

Smith Rosales, J., & Jiménez Fallas, K. Y. (2025). Nutrición Preescolar y su Influencia en el Desarrollo Cerebral Infantil. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(5), 8560-8578.
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i5.20193

Szczepańska, E., Bielaszka, A., Kiciak, A., Wanat-Kańtoch, G., Staśkiewicz, W., Białek-Dratwa, A., & Kardas, M. (2022). The Project "Colourful Means Healthy" as an Educational Measure for the Prevention of Diet-Related Diseases: Investigating the Impact of Nutrition Education for School-Aged Children on Their Nutritional Knowledge. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(20), 13307.
<https://doi.org/10.3390/ijerph192013307>

Tello, G. C., Torres, C. O., Ayala, J. L., & Ortiz, P. (2021). Etiquetado nutricional de alimentos procesados (semáforo nutricional) y su relación con factores socioeconómicos, culturales, demográficos y publicitarios, según padres de niños entre 5-11 años de dos colegios de Quito: Artículo Original. *Revista Ecuatoriana de Pediatría*, 22(3), 22:1-13.
<https://doi.org/10.52011/133>

Thompson, A., & Steinbeis, N. (2020). Sensitive periods in executive function

development. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, Sensitive and critical periods, 36, 98-105. <https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2020.08.001>

Torres, M. I. B., Olvera, M. C. E., Mercedes, F. M. N., Rivera, J. M. L., & Jurado, J. L. A. (2026). Plasticidad cerebral y su influencia en el aprendizaje infantil. *Polo del Conocimiento*, 11(4), 2252-2265. <https://doi.org/10.23857/pc.v11i4.11539>

UNESCO. (2025, noviembre 14). Salud y nutrición escolar | UNESCO. <https://www.unesco.org/en/health-education/nutrition>

UNICEF. (2024a). LA DESNUTRICIÓN INFANTIL Causas, consecuencias y estrategias para su prevención y tratamiento. <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/09/Dossierdes-nutricion.pdf>

UNICEF. (2024b, julio 1). Nutrición | UNICEF. <https://www.unicef.org/es/nutricion>

Vélez, L. A. J., Vélez, C. J. J., & Vélez, H. M. J. (2025). Integración de la educación alimentaria en la primera infancia: Rol de los docentes y su impacto en la seguridad alimentaria. *CONECTIVIDAD*, 6(3), 146-156. <https://doi.org/10.37431/conectividad.v6i3.265>

Vidaña-Rodríguez, E. (2022). Importancia de la alimentación saludable en el embarazo. <https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/27027>

Villalba, M. J. T., & Hidalgo, P. A. C. (2024). Lactancia materna en el desarrollo y crecimiento de la primera infancia. *Polo del Conocimiento*, 9(6), 3037-3053. <https://doi.org/10.23857/pc.v9i6.7882>

Vizcaino-Tenias, R. A. (2024). Más allá del peso. Impacto de la publicidad y marketing de alimentos ultraprocesados en la obesidad infantil. *Archivos Venezolanos de Puericultura y Pediatría*, 87(2), 84-86.

Zambrano, L. Y. C., & Villavicencio, C. V. (2026). Alimentación neurosaludable y destrezas cognitivas en la primera infancia. *Alternancia - Revista de Educación e Investigación*, 8(14), 3-16. <https://doi.org/10.37260/alternancia.v8n14.01>

Zea Wellmann, A. M., & Robles Bautista, E. R. (2022). Impacto de la desnutrición infantil en el desarrollo del cerebro en Guatemala. *Revista Académica Sociedad del Conocimiento Cunzac*, 2(2), 217-226. <https://doi.org/10.46780/sociedadcunzac.v2i2.47>

COLECTIVO DE AUTORES



MARÍA CAROLINA

Aquino Suárez

Estudiante Gestión del Desarrollo
Infantil Familiar Comunitario



maria.aquinosuarez2985@upse.edu.ec



<https://orcid.org/0009-0002-6436-3428>



AMBAR ALLESSA

Calderon Gonzalez

Estudiante Gestión del Desarrollo
Infantil Familiar Comunitario



ambar.calderongonzalez@upse.edu.ec



<https://orcid.org/0009-0000-5270-2205>



ALINA KATHIUSKA

Lino Quinde

Estudiante Gestión del Desarrollo
Infantil Familiar Comunitario



alina.linoquinde6332@upse.edu.ec



<https://orcid.org/0009-0008-0299-9125>



ELIZETH MAYRENE

Flores Hinostroza

Ph.D en Educación, Máster en Pedagogía
de las Ciencias Experimentales



eflores6316@upse.edu.ec



<https://orcid.org/0000-0003-2171-8348>

Mentes vulnerables: conocimiento alimentario y riesgos cognitivos infantiles analiza la relación entre la nutrición infantil, el desarrollo cerebral y los procesos cognitivos durante las primeras etapas de vida. La obra aborda la importancia de una alimentación equilibrada desde la gestación, la lactancia y la infancia, así como los efectos de la malnutrición, los alimentos ultraprocesados y la desigualdad social en el aprendizaje, la memoria, el lenguaje y el bienestar integral. Desde un enfoque educativo, preventivo y de salud pública, el libro destaca el papel de la familia, la escuela y la comunidad en la formación de hábitos alimentarios saludables. Asimismo, propone reflexiones sobre la educación nutricional como herramienta para prevenir riesgos cognitivos y favorecer un desarrollo infantil pleno.

ISBN: 978-9907-822-17-5

