



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

TEMA O PERFIL DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIADO(A) EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

TEMA

INFLUENCIA DEL ESTADO NUTRICIONAL EN EL DESARROLLO MOTOR DE
NIÑOS DE 0 A 3 AÑOS DE EDAD DEL CNH GOTITAS DE MIEL, BABAHOYO - LOS
RÍOS. DICIEMBRE 2022 - MAYO 2023.

AUTORES

DENISSE ANDREINA MENDOZA SANTOS
MAYROBI ANTONELA ZAPATA DÍAZ

TUTOR

DRA. ROSARIO CHUQUIMARCA CHUQUIMARCA

BABAHOYO - LOS RÍOS - ECUADOR

2023

Tabla de contenido

DEDICATORIA.....	6
DEDICATORIA.....	7
AGRADECIMIENTO.....	8
AGRADECIMIENTO.....	9
TEMA.....	10
RESUMEN.....	11
ABSTRACT.....	13
INTRODUCCIÓN.....	15
CAPITULO I.....	17
1. PROBLEMA.....	17
1.1 Marco contextual.....	17
1.1.2 Contexto Internacional.....	17
1.1.3 Contexto Nacional.....	20
1.1.4 Contexto Regional.....	22
1.2 Situación problemática.....	25
1.3 Planteamiento del problema.....	27
1.3.1 Problema general.....	29
1.3.2 Problemas derivados.....	29
1.4 Delimitación de la investigación.....	30
1.5 Justificación.....	31
1.6 Objetivos.....	33
1.6.1 Objetivo General.....	33
1.6.2 Objetivos Específicos.....	33
CAPITULO II.....	34
2. MARCO TEORICO.....	34
2.1 Marco Teórico.....	34
2.1.1 Marco Contextual.....	55
2.1.2 Antecedentes Investigativos.....	55
2.2.1 Hipótesis general.....	57
2.2.2 Hipótesis Específicas.....	57
2.3 Variables.....	57
2.3.1 Variables independientes.....	57

2.3.2 Variables dependientes	57
2.3.3 Operacionalización de las variables	58
CAPITULO III.....	61
3. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	61
3.1 Método de investigación.....	61
3.2 Modalidad de investigación	61
3.3 Tipo de investigación	61
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de la información	61
3.4.1 Técnicas.....	61
3.4.2 Instrumentos	61
3.5 Población y muestra de la investigación	62
3.5.1 Población.....	62
3.5.2 Muestra	62
3.6 Cronograma del Proyecto.....	63
3.7 Recursos.....	64
3.8 Plan de tabulación y análisis	65
3.8.1 Base de Datos	65
3.8.2 Procesamiento y análisis de los datos	65
CAPITULO IV	66
4.1 Generalidades.....	66
4.1.2 Estado Nutricional.....	67
4.1.2.1 Estado Nutricional según peso/edad	67
4.1.2.2 Estado Nutricional según talla/edad	68
4.1.2.3 Estado Nutricional según IMC/edad	69
4.1.2.4 Estado Nutricional según PC/edad	70
4.1.3 DESARROLLO MOTOR	71
4.1.3.1 Desarrollo motor grueso	71
4.1.3.2 Desarrollo motor fino	72
4.1.4 RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y DESARROLLO MOTOR.....	73
4.1.4.1 Relación Estado Nutricional con Desarrollo Motor Grueso.	73
4.1.4.2 Relación Estado Nutricional con Desarrollo Motor Fino.....	75
4.2 Análisis e interpretación de resultados	77
4.3 Conclusiones	81

4.4 Recomendaciones.....	82
CAPITULO V	83
5. PROPUESTA TEÓRICA DE LA APLICACIÓN	83
5.1 Título de la propuesta de aplicación.....	83
5.2 ANTECEDENTES.....	84
5.3 Justificación.....	86
5.4 Objetivos	88
5.4.1 Objetivos Generales	88
5.4.2 Objetivos específicos	88
5.5 Aspectos básicos de la Propuesta de Aplicación	89
5.5.1 Estructura general de la propuesta	89
5.5.2 Componentes	90
5.6 Resultados esperados de la propuesta de aplicación.....	96
5.6.1 Alcance de la alternativa	96
Bibliography.....	97
ANEXOS.....	101

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución de Resultados según género.....	66
Tabla 2. Distribución de muestra según peso/edad	67
Tabla 3. Distribución de la muestra según talla/edad	68
Tabla 4. Distribución de la muestra según IMC/edad	69
Tabla 5. Distribución de muestra según PC/edad	70
Tabla 6. Distribución de la muestra según motricidad gruesa.....	71
Tabla 7. Distribución de la muestra según motricidad fina.....	72
Tabla 8. Relación de indicadores TALLA/EDAD, PESO/EDAD, IMC/EDAD con desarrollo motor grueso.....	73
Tabla 9. Relación indicadores PC/EDAD, TALLA/EDAD, PESO/EDAD e IMC/EDAD con desarrollo motor grueso.....	74
Tabla 10. Relación de Indicadores TALLA/EDAD, PESO/EDAD e IMC/EDAD con desarrollo motor fino.....	75
Tabla 11. Relación de indicadores PC/EDAD, TALLA/EDAD, PESO/EDAD e IMC/EDAD con desarrollo motor fino.	76
Tabla 12. Estructura General de la propuesta.....	89

DEDICATORIA

Esta tesis se la dedico a mi esposo que desde el momento en que le mencione que quería estudiar, me apoyo desde el inicio. A mis hijos que por y para ellos es todo lo que hago, los amo. A mis padres que fueron quienes inculcaron el querer superarme siempre, que al ver en ellos el orgullo que sentían por su hija me animaba a seguir mejorando. A mi suegra, que sin el apoyo que ella me ha brindado no hubiera podido lograr nada de esto, ella ha sido una pieza clave en este logro. A mis cuñadas que siempre han estado dispuestas a ayudarme y darme palabras de apoyo, a toda mi familia que han estado pendientes y preocupados en las cosas que hago.

Denisse Andreina Mendoza Santos

DEDICATORIA

Esta tesis se la dedico primeramente a Dios ya que me brindo todas las fuerzas para llegar a este momento, dándome mucha sabiduría y bendiciones día a día, a mi mama por ser el pilar fundamental en mis sueños y por siempre estar ahí alentándome en mis estudios, mi padre que me apoyo desde un inicio en este camino largo de estudio, a mis hermanos por siempre brindarme su ayuda en todo momento y confiaron en mis capacidades para lograr uno de mis sueños, a mi familia en general por siempre brindarme su apoyo y aliento en cada paso que daba para mi formación como profesional, agradecida con todas las personas que me apoyaron durante mi proceso estudiantil ya que me permitió conocer grandes personas que compartieron momentos inolvidables conmigo de una y otra manera. Muchas gracias a cada uno de ustedes por ayudarme a cumplir uno de mis sueños.

Mayrobi Antonela Zapata Díaz

AGRADECIMIENTO

Quiero empezar agradeciendo a Dios, por ayudarme en todo el proceso de educación universitaria, ya que gracias a Él he llegado hasta este punto, gracias por sus bendiciones, sabiduría y sobre todo protección. Gracias a mis suegros quienes me han ayudado y tratado como una hija más, dándome palabras de aliento y consejos en muchas ocasiones. Gracias a mis hermanos que me han motivado, a mis cuñadas que siempre que necesitaba de ellas estaban ahí para mí. A mi hijo Samuel que a pesar de ser un niño fue mi soporte en muchos momentos. A mi esposo por su apoyo día a día. Le agradezco a mi docente tutor la Dra. Rosario Chuquimarca quien me ayudo en este proceso de titulación, definitivamente sin su ayuda hubiera sido mucho más difícil. Gracias a todos ustedes por ayudarme a llegar a esta meta, y porque se que siempre estarán ahí para mí.

Denisse Andreina Mendoza Santos

AGRADECIMIENTO

Agradezco principalmente a Dios por guiarme siempre por el buen camino y por permitirme llegar hasta este punto de mi formación como profesional, agradezco a mis padres por siempre ayudarme en mis estudios, a mis hermanos por siempre brindarme su confianza y ayuda, agradezco a mi familia por siempre estar para mí cuando eh pedido su ayuda, mis compañeros y amigos por permitirme vivir momentos juntos a ellos y estar juntos hasta este punto de nuestra vida, a mis docentes que me ayudaron en mi formación como profesional gracias por brindarme sus conocimientos y apoyo, agradezco a mi enamorado por siempre ayudarme en todo momento y brindarme su confianza, agradezco a la doctora Rosario Chuquimarca Chuquimarca por guiarnos y brindarnos sus conocimientos para elaborar nuestro proyecto de tesis. Les quedo eternamente agradecida con cada uno de ustedes.

Mayrobi Antonela Zapata Díaz

TEMA

INFLUENCIA DEL ESTADO NUTRICIONAL EN EL DESARROLLO MOTOR DE NIÑOS DE 0 A 3 AÑOS DE EDAD DEL CNH GOTITAS DE MIEL, BABAHOYO - LOS RÍOS. DICIEMBRE 2022 - MAYO 2023.

RESUMEN

El estado nutricional es una pieza clave para un buen desarrollo motor en los niños, ya que nos permitirá identificar algún déficit de nutrientes en la alimentación de los niños. Este estudio tiene como objetivo Determinar la influencia del estado nutricional en el desarrollo motor de niños de 0 a 3 años de edad del CNH gotitas de miel, Babahoyo - los ríos. Diciembre 2022 - mayo 2023.

La metodología utilizada fue inductiva porque primero se valora el estado nutricional, luego se estudia el desarrollo motor y luego se relaciona como influye una variable con la otra. Su muestra comprendió un grupo de 45 niños de 0 a 3 años de edad pertenecientes el centro de desarrollo infantil CNH Gotitas de miel.

Como técnica utilizamos la técnica de observación y se aplicó patrones de referencia del MSP y las escalas de Nelson Ortiz. Los resultados demostraron que según peso/edad el 2.22% tiene peso alto, el 4.45% tiene peso bajo y el 93.33 tiene el peso normal para su edad. El indicador talla/edad el 2,22% de niños tiene baja talla, el 2,22% tiene talla alta y el 95.56% tiene talla normal para la edad. Con respecto al indicador IMC/edad el 6,67% tiene Sobrepeso, el 6,67% esta Emaciado y el 86.66% está normal. En el indicador PC/edad todos los niños presentaron valores normales. Los resultados en el desarrollo motor de los niños de 0 a 3 años de edad del CNH Gotitas de Miel el cual nos dio como resultado que el 8,9% de niños tiene retraso en el desarrollo motor grueso y el 20% tiene retraso en el desarrollo motor fino.

Se propuso consejerías nutricionales para dar a conocer los nutrientes esenciales que ayudan a desarrollar de mejor manera las habilidades motoras, ya que

de esta manera se puede brindar información sobre los alimentos que contienen estos nutrientes y de esta forma las madres puedan alimentar de manera correcta a sus niños.

Analizando los resultados obtenidos se llega a la conclusión que no hay Influencia del estado nutricional en el desarrollo motor ya que la prueba no es estadísticamente significativa, dando valores mayores a 0,05.

Palabras claves: estado nutricional, desarrollo motor, motricidad fina, motricidad gruesa, educación alimentaria

ABSTRACT

Nutritional status is a key element for good motor development in children, since it will allow us to identify any nutrient deficits in children's diets. The objective of this study is to determine the influence of nutritional status on the motor development of children from 0 to 3 years of age from the CNH Gotitas de Miel, Babahoyo - Los Ríos. December 2022 - May 2023.

The methodology used was inductive because first the nutritional status is assessed, then motor development is studied and then how one variable influences the other is related. His sample included a group of 45 children from 0 to 3 years of age belonging to the CNH Gotitas de miel child development center.

As a technique we used the observation technique and reference patterns of the MSP and the Nelson Ortiz scales were applied. The results showed that according to weight/age, 2.22% have a high weight, 4.45% have a low weight and 93.33 have a normal weight for their age. In the height/age indicator, 2.22% of children have short stature, 2.22% have tall stature and 95.56% have normal height for age. Regarding the BMI/age indicator, 6.67% are overweight, 6.67% are emaciated and 86.66% are normal. In the PC/age indicator, all the children presented normal values. The results in the motor development of children from 0 to 3 years of age of the CNH Gotitas de Miel which gave us as a result that 8.9% of children have a delay in gross motor development and 20% have a delay in fine motor development.

Nutritional advice was proposed to publicize the essential nutrients that help to better develop motor skills, since in this way information can be provided about the foods that contain these nutrients and, in this way, mothers can feed their babies correctly. their children.

Analyzing the results obtained, it is concluded that there is no influence of nutritional status on motor development since the test is not statistically significant, giving values greater than 0.05.

Keywords: nutritional status, motor development, fine motor skills, gross motor skills, food education

INTRODUCCIÓN

El estado nutricional durante la infancia y la niñez temprana es fundamental para el buen desarrollo humano. Estas etapas suelen considerarse un periodo de crecimiento importante, en comparación al crecimiento que se presenta durante los cinco años de vida y la adolescencia. Por tanto, la valoración del estado nutricional es un indicador del estado de salud a nivel individual o colectivo, es un aspecto importante para el diagnóstico de grupos de riesgo con deficiencias y excesos nutricionales, que pueden ser factores de riesgo en muchas enfermedades crónicas de alta prevalencia en la actualidad. (Geronimo, 2020)

Las causas indirectas están relacionadas estrechamente con el índice de pobreza e incluyen la insuficiente disponibilidad de alimentos en cantidad y calidad, inequidad en el acceso a los alimentos, conductas desfavorables de los miembros de la familia, en particular los prestadores de cuidados, las cuales redundan en prácticas inadecuadas de alimentación, falta de acceso y mala calidad de los servicios básicos, de salud, falta de información y educación pertinentes (Terry, 2019)

El desarrollo motor no inicia al nacer, arranca desde que estamos en el vientre, a través de los movimientos fetales se va evidenciando cómo marcha el desarrollo de la vida. Los reflejos son los movimientos primitivos e instintivos a través de los cuales los bebés inician su exploración del medio ambiente y su cuerpo, posteriormente estos reflejos se convertirán en acciones voluntarias con control. (Cardona, 2020)

Desde esta etapa se les sugiere a los padres de familia que los niños no deben pasar tanto tiempo en brazos o en portabebés, ya que estas prácticas no le permiten al infante desarrollar de manera efectiva la fuerza de los músculos y realizar cambios de posición. (Cardona, 2020)

Es esencial tener un buen desarrollo motor en la infancia, ya que este les permite a los niños explorar el mundo que los rodea, de esta manera ellos adquieren conocimiento y van dando respuesta a los diferentes retos que se le presentan. El movimiento siempre resulta de la coordinación del esquema corporal en relación al espacio y el tiempo. Tanto el movimiento como el diálogo tónico, cumplen un papel fundamental en la vida afectiva y en la vida social. (Cardona, 2020)

CAPITULO I

1. PROBLEMA

1.1 Marco contextual

1.1.2 Contexto Internacional

En todo el mundo, uno de cada tres niños menores de 5 años presenta retraso en el crecimiento, emaciación, o sobrepeso y, en algunos casos, una combinación de dos de estas formas de malnutrición. En América Latina y el Caribe, la cifra es de uno de cada cinco. (UNICEF, 2019)

Para el año 2017 el hambre alcanzó a 821 millones de personas a nivel mundial, con avances limitados ante las diferentes formas de malnutrición, entre el retraso del crecimiento infantil hasta diferentes grados de obesidad en los adultos, comparando los niveles registrados hace una década, empeorando en África y América Sur. (UNICEF, 2019)

El número de 25 niños con retraso de crecimiento muy bajos de peso para su edad, disminuyó de 165 millones en el 2012 apenas a 151 millones, de estos 39% viven en África y 55% en Asia, en este último, la emaciación es extremadamente elevada con registros de 1:10 niños, comparado con 1:100 en América Latina y el Caribe. (OMS, 2018)

En América Latina se registra un 14,2% de desnutrición, la Zona del Caribe un 9% y Centroamérica presenta las cifras más elevadas de la región con cifras de hasta 6% por encima de la media de América Latina y el Caribe, con alimentos

suministrados de forma insuficiente, tanto en cantidad como en calidad, es decir, no logran cubrir las necesidades básicas de energía para la población, desarrollando la región con mayor subnutrición del continente. (Fernández L. , Barrientos, Raudales, Frontela, & R, 2017)

Recientes investigaciones de la Organización de Estados Americanos han demostrado que el período más rápido de crecimiento cerebral ocurre en los primeros años de vida y que las experiencias de la infancia temprana tienen efectos duraderos en la futura capacidad de aprendizaje del individuo. (Galárraga, 2016)

La evidencia para América Latina muestra que existen fuertes brechas en el desarrollo infantil entre niños en hogares más y menos vulnerables, las cuales inician en los primeros años de vida y tienden a aumentar con la edad. (ENSANUT, 2018)

En 2018, 149 millones de niños menores de 5 años sufrían de retraso en el crecimiento y casi 50 millones tenían emaciación. En América Latina y el Caribe, 4,8 millones de niños menores de 5 años sufren de retraso en el crecimiento y 0,7 millones de emaciación. (UNICEF, 2019)

El confinamiento prolongado que significó la pandemia, hoy manifiesta su impacto en el desarrollo motor grueso de los niños y niñas. Algunos estudios internacionales corroboran retrocesos en el desarrollo de habilidades de coordinación y equilibrio en preescolares, así como una autopercepción de inseguridad respecto de las habilidades motrices de los escolares. (UCCL, 2022)

Específicamente Honduras presenta la mayor tasa de desnutrición infantil, la prevalencia es del 23% de desnutrición crónica y por ende de retraso ponderal en menores de 5 años que presentan, por una parte, desnutrición proteico calórica y déficit de micronutrientes. (Fernández L. , Barrientos, Raudales, Frontela, & R, 2017)

En Colombia, para el 2010 la desnutrición global ocupaba el 3,4% de los menores de cinco años, la desnutrición crónica 13,2% y la aguda 0,9%. (Hurtado, y otros, 2017)

En Paraguay, específicamente en niños indígenas, el 50% de los niños están desnutridos, en ellos el factor determinante de este estado es la pobreza, lo que provoca falta de alimentos. (FILAC, 2019)

1.1.3 Contexto Nacional

El Estado nutricional de la población infantil menor de 5 años es crucial para un buen desarrollo físico y cognitivo. Por otro lado, el Ecuador ha tenido tres reportes bastante completos sobre el estado nutricional de la población; el primero: la encuesta nacional de la situación alimentaria, nutricional y de salud de la población ecuatoriana del menor de cinco años (DANS) realizada hace más de 30 años, el segundo: la encuesta demográfica y de salud materna e infantil (ENDEMAIN) realizada en 2004 y el tercero: la encuesta nacional de salud y nutrición (ENSANUT) realizada en 2011 y publicada en 2013, es decir, los últimos datos oficiales del país pese a los esfuerzos y recursos movilizados en ese entonces, se presentaron hace ya varios años atrás. (Ramos-Padilla, Carpio-Arias, Delgado-López, & Villavicencio-Barriga, 2020)

Los datos publicados por la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición reflejan un deterioro de la situación nutricional de la población ecuatoriana. A nivel nacional, la desnutrición crónica para menores de dos años pasó de 24,8% a 27,2% entre 2014 y 2018. El sobrepeso y obesidad en niños y niñas de 5 a 11 años es de 35,4%, por área de residencia los valores son 36,9% a nivel urbano y 32,6% en lo rural. En 2012, la prevalencia fué de 29.9%. (ENSANUT, 2018)

A nivel nacional, la desnutrición crónica para menores de dos años pasó de 24,8% a 27,2% entre 2014 y 2018. El sobrepeso y obesidad en niños y niñas de 5 a 11 años es de 35,4%, por área de residencia los valores son 36,9% a nivel urbano y 32,6% en lo rural. En 2012, la prevalencia fué de 29.9%. (Knight, Mirochnick, Momcilovic, Orstavik, & Pee, 2018)

Actualmente, no existen normas para Ecuador para las pruebas de desarrollo motor grueso y lenguaje empleadas en la ENSANUT 2018; es decir, no existen valores de referencia para determinar si el desarrollo de los niños ecuatorianos en estas dimensiones es adecuado o no para su edad. (ENSANUT, 2018)

Por ello, se analiza el desempeño relativo de niños expuestos a distintas condiciones socioeconómicas. Específicamente, se analiza cómo evolucionan los puntajes de desarrollo motor grueso y de lenguaje en cada mes de edad del niño según su zona de residencia y el nivel educativo de su madre. (ENSANUT, 2018)

Se escogieron estas dos variables por ser importantes factores de riesgo y promotor del desarrollo, respectivamente, y porque tanto la prevalencia de la desnutrición crónica como el porcentaje de niños sin libros infantiles en el hogar en el Ecuador son muy altos. (ENSANUT, 2018)

1.1.4 Contexto Regional

Los esfuerzos para mejorar el estado nutricional se centran principalmente en los grupos vulnerables, especialmente en lactantes (menores de un año) e infantes (menores de dos años). (Jiménez & Intriago, 2020)

En la provincia de Los Ríos la desnutrición crónica del año 2014 es de 14.58 %, desnutrición global 7.04 %, y desnutrición aguda de 6.96 %. (Chuquimarca, Caicedo, & Zambrano, 2017)

La desnutrición crónica representa un problema de salud pública de difícil abordaje en su multicausalidad, y requiere de medidas integrales que tendrán impacto sólo a mediano y largo plazo, se presentaron los siguientes porcentajes en Chimborazo: 69.9%; Tungurahua: 47.1%; y Cotopaxi: 39.5%; respectivamente. (Villacreses, Espinoza, Chica, & Santillán, 2017)

El papel central de alcanzar una interacción social con la persona que proporciona los cuidados es aceptado como un buen predictor del desarrollo infantil. Por esta razón es importante el diseño y ejecución de programas de promoción de la lactancia materna como factor primordial para un adecuado desarrollo psicomotor en la infancia. (Flores, Munar, & Díaz, 2013)

Debe ser considerado como factor protector de todo tipo de enfermedades lo que se traduciría en una mejora importante el desarrollo social de las comunidades. (Flores, Munar, & Díaz, 2013)

1.1.5 Contexto Local y/o Institucional

El estado nutricional es uno de los determinantes de la salud y el desarrollo cognitivo y psicosocial en la primera infancia. Por esta razón, es indispensable que desde el período gestacional de la madre e independientemente del contexto sociocultural y económico, se cuente con condiciones nutricionales favorables que garanticen el desarrollo del individuo en formación. La ausencia de una dieta balanceada puede llegar a ocasionar malnutrición, considerada como el nivel alto o bajo en el consumo de micronutrientes de vitaminas y minerales que puede verse reflejado en la desnutrición, obesidad o sobrepeso y ocasionar enfermedades, morbimortalidad o algún tipo de discapacidad, condiciones que pueden ser prevenibles si se garantiza una nutrición adecuada en la etapa peri y posnatal. (Calceto-Garavito, Garzón, Bonilla, & Cala-Martínez, 2019)

En Babahoyo El 58 % de ellos pertenecen a la zona urbana y el 42 %, a la zona rural. La tasa de crecimiento es del 2,1 % anual. Estadísticas provinciales reflejan que la mala nutrición por defecto constituye un problema de salud de gran magnitud y trascendencia, con una prevalencia del 14 % en el año 2007, en niños y niñas menores de 1 año. Estudios realizados en el grupo de niños de 1 y 4 años mostraron una prevalencia del 26 % en una muestra de 40 642 niños estudiados. (León, Terry, & Quintana, 2009)

En la ciudad de Babahoyo, la educación inicial tiene poco tiempo de haberse universalizado, lo que deja en claro que existen serios y varios procesos que aun presentan limitaciones en su aplicación, ya sea porque dicha educación se centró en las cabeceras cantonales y no alcanzo a llegar hasta las zonas

rurales, observándose que en la actualidad aún existen niños que presentan problemas con su psicomotricidad, la misma que no ha sido estimulada a tiempo.

(Vera, 2019)

1.2 Situación problemática

La gestación, los primeros años de vida y el estado nutricional juegan un papel importante en el desarrollo físico, psicosocial, emocional y cognitivo en la infancia y adolescencia. Diferentes investigaciones han encontrado una relación entre el estado nutricional con un mejor desempeño cognitivo, por el contrario, la malnutrición en estas etapas puede ocasionar desequilibrios entre las necesidades nutricionales que podrían llevar a que se presente obesidad o desnutrición e influir sobre el desarrollo cognitivo. (Calceto-Garavito, Garzón, Bonilla, & Cala-Martínez, 2019)

Las causas indirectas están relacionadas estrechamente con el índice de pobreza e incluyen la insuficiente disponibilidad de alimentos en cantidad y calidad, inequidad en el acceso a los alimentos, conductas desfavorables de los miembros de la familia, en particular los prestadores de cuidados, las cuales redundan en prácticas inadecuadas de alimentación, falta de acceso y mala calidad de los servicios básicos, de salud, falta de información y educación pertinentes. (Banchón & Cuvi, 2022)

Es de aclarar que la malnutrición incluye formas como la desnutrición (emaciación, el retraso del crecimiento y la insuficiencia ponderal) y la malnutrición relacionada con micronutrientes (sobrepeso y obesidad). (Calceto-Garavito, Garzón, Bonilla, & Cala-Martínez, 2019)

La desnutrición es un problema de salud que causa un retraso en el crecimiento y que afecta negativamente en el tamaño y función corporal, así como en las funciones intelectuales y patrones comportamentales; y se encuentra estrechamente relacionada con factores socioeconómicos, especialmente en países tercermundistas. (Calceto-Garavito, Garzón, Bonilla, & Cala-Martínez, 2019)

El juego es la principal actividad infantil, este impulsa al niño a explorar el mundo, por lo tanto, dichas experiencias le permitirán relacionar la información recibida del exterior a través de los sentidos, con sus habilidades motoras. (Banchón & Cuvi, 2022)

La Academia Americana de Pediatría define como problemas del desarrollo a todos aquellos cuadros crónicos y de inicio precoz que tienen en común la dificultad en la adquisición de habilidades motoras, de lenguaje, sociales o cognitivas que provocan un impacto significativo en el progreso del desarrollo de un niño. (Roman & Calle, 2017)

La psicomotricidad es la base de una equilibrada evolución entre la actividad motora y funciones psíquicas, encargadas del desarrollo de movimientos como gatear, caminar, correr, saltar, coger objetos escribir y de procesos cognitivos como el pensamiento. (Calceto-Garavito, Garzón, Bonilla, & Cala-Martínez, 2019)

Por su parte la malnutrición tiene algunas formas que en investigaciones se ha tratado de establecer la relación existente entre nutrición y psicomotricidad. (Calceto-Garavito, Garzón, Bonilla, & Cala-Martínez, 2019)

1.3 Planteamiento del problema

A nivel mundial, la prevalencia de desnutrición crónica se encuentra principalmente en países de África (59.000) y Asia (87.000); y más del 30% de los niños con menos de cinco años de edad se ven afectados por una deficiencia en la talla respecto a su edad. (Calceto-Garavito, Garzón, Bonilla, & Cala-Martínez, 2019)

La desnutrición continúa afectando a miles de millones de niños. Su presencia es visible en el retraso en el crecimiento de los niños que no reciben una nutrición adecuada durante los primeros 1.000 días y a menudo después. Estos niños puede que soporten la carga del retraso en el crecimiento durante el resto de sus vidas y es posible que nunca alcancen el desarrollo pleno de sus capacidades físicas e intelectuales. (UNICEF, 2019)

Para el caso de América Latina, según la Organización Panamericana de la Salud, aproximadamente el 58% de la población se encuentra en sobrepeso, siendo Bahamas (69%), México (64%) y Chile (63%), los que presentan una tasa más elevada. Con relación a los niños menores de cinco años, el porcentaje de obesidad es de 72%, distribuidos en 2,5 millones que viven en Sudamérica, 1,1 millones en Centroamérica y 200.000 en el Caribe. (Calceto-Garavito, Garzón, Bonilla, & Cala-Martínez, 2019)

En Ecuador, 27% de niños menores de 2 años sufre desnutrición crónica. La situación es más grave para la niñez indígena: 39% la padece. La desnutrición crónica es uno de los mayores problemas de salud pública en Ecuador, siendo el segundo país

de América Latina y el Caribe con mayores índices después de Guatemala. (ENSANUT, 2018)

Cada año la malnutrición incrementa significativamente, generando consecuencias a largo plazo, tanto en el retraso de crecimiento de los niños como los procesos básicos que intervienen en el progreso y maduración. (Calceto-Garavito, Garzón, Bonilla, & Cala-Martínez, 2019)

Solo el 60% de los niños en países considerados como desarrollados, logra un desarrollo motor óptimo, mientras que el otro 40% se divide en dos grupos, un 20% que logra su desarrollo solo y el otro 20% que lo logra de manera más lenta. También habla sobre la importancia del movimiento, y de cómo este tiene que ser espontáneo. Al momento de realizar cualquier movimiento, el niño mueve un grupo de músculos dirigidos al desarrollo de esa actividad, por lo que considera que el movimiento no debe ser limitado. (Matos, 2021)

En la conducta motora aparecen reacciones posturales, prensión, locomoción y coordinación general del cuerpo. Inicialmente se dan mecanismos de reflejos, luego se va adquiriendo el control de los músculos de los ojos, de la boca, más adelante el control de la cabeza y finalmente el control de las manos y tronco. (Calceto-Garavito, Garzón, Bonilla, & Cala-Martínez, 2019)

Los primeros años de vida son decisivos para el futuro de una persona, es una etapa en la que el cerebro alcanza el desarrollo del 90% del tamaño adulto;¹¹ y favorece el desarrollo de la psicomotricidad y el aprendizaje sobre el medio y las experiencias adquiridas. (Calceto-Garavito, Garzón, Bonilla, & Cala-Martínez, 2019)

1.3.1 Problema general

¿Cuál es la influencia del estado Nutricional en el Desarrollo Motor de niños de 0 a 3 años de edad del CNH gotitas de Miel, Babahoyo - Los Ríos. Diciembre 2022 – Mayo 2023?

1.3.2 Problemas derivados

¿Cuál es el estado nutricional de los niños/as de 0 a 3 años de edad del CNH gotitas de miel, cantón Babahoyo?

¿Cómo se encuentra el desarrollo motor de los niños de 0 a 3 años de edad del CNH Gotitas de Miel, cantón Babahoyo?

1.4 Delimitación de la investigación

Delimitación de espacio

Esta investigación se realizará en el CNH Gotitas de Miel, Cantón Babahoyo, Provincia los Ríos, en el sector El Salto.

Delimitación temporal

Esta investigación se delimito en el tiempo de Diciembre 2022 – Mayo 2023.

Delimitación universal

En el CNH Gotitas de Miel hay un total de 45 niños.

Delimitación de contenido

En esta investigación se investigará el estado nutricional y se evaluará el desarrollo motor en los niños

1.5 Justificación

La prevalencia del hambre en América Latina y el Caribe se sitúa actualmente en 9,1 %, la más alta de los últimos 15 años, aunque ligeramente por debajo del promedio mundial de 9,9 %. Solo entre 2019 y 2020 la prevalencia del hambre aumentó en 2 %, lo cual afecta en el estado nutricional de los niños. (UNICEF, 2021)

En la primera infancia, específicamente de los 2 a los 3 años el estado nutricional puede ser influencia en el desarrollo del niño junto con diferentes factores como la edad, el nivel socioeconómico y el estado de salud, las experiencias y estímulos del contexto en el que se desenvuelve; de esta manera, es la edad ideal para promover el desarrollo de habilidades del niño y la niña ya que se produce la mayor cantidad de conexiones sinápticas de las que se desarrollarán en el ser humano a lo largo de la vida, permitiendo el aprendizaje, entendiendo este como el proceso continuo de cambios, que se manifiesta en las relaciones del niño consigo mismo, con los demás y con el mundo. (Echeverría, 2019)

Todos los niños y niñas adquieren habilidades a lo largo de su vida, y la inadecuada alimentación es un factor influyente para que estas habilidades no se desarrollen de manera correcta. Este proyecto de investigación busca concientizar a los padres, a las instituciones como: Ministerio de Salud Pública, Ministerio de Inclusión Económica y Social para que estos intervengan con diferentes programas.

Esta investigación es pertinente porque está relacionada con las líneas de investigación de la facultad y la carrera. La línea de investigación de la facultad es salud humana y de la carrera es alimentación saludable y nutrición.

Este proyecto se relaciona con los Objetivos de desarrollo sostenible (ODS) erradicar la pobreza y poner fin al hambre. Es factible realizar esta investigación ya que no implicara altos costos económicos.

Los resultados de esta investigación van a servir para investigaciones de estudiantes de las carreras de salud y también para referencias del MSP y el MIES para diferentes proyectos o programas de intervención.

1.6 Objetivos

1.6.1 Objetivo General

- Determinar la influencia del estado nutricional en el desarrollo motor de niños de 0 a 3 años de edad del CNH gotitas de miel, Babahoyo - los ríos. Diciembre 2022 - mayo 2023.

1.6.2 Objetivos Específicos

- Identificar el estado nutricional de los niños de 0 a 3 años del CNH Gotitas de Miel, cantón Babahoyo.
- Evaluar el desarrollo motor de los niños de 0 a 3 años del CNH Gotitas de Miel, cantón Babahoyo.
- Proponer una estrategia que ayude a las madres a conocer sobre los nutrientes esenciales para un óptimo desarrollo motor.

CAPITULO II

2. MARCO TEORICO

2.1 Marco Teórico

Nutrición

Una nutrición saludable es fundamental para la prevención de factores de riesgo relacionados con la dieta, como el sobrepeso, obesidad y enfermedades no transmisibles asociadas, el consumo de alimentos y bebidas con alto contenido de sal / sodio, azúcar, grasas saturadas y grasas trans, se asocia con un mayor riesgo de contraer enfermedades no transmisibles asociadas, así como emaciación, retraso de crecimiento y enfermedades por deficiencia. (OPS, 2018)

Estado Nutricional

El estado nutricional es el resultado de la ingesta y las necesidades energéticas en el organismo, expresando un grado de bienestar de las personas, un desequilibrio provocaría enfermedades metabólicas. La malnutrición es un factor de riesgo que incrementa la prevalencia de mortalidad y morbilidad en las poblaciones, disminuyendo la capacidad productiva y en general el estilo de vida representando elevados costos sociales. (Lema, Aguirre, Godoy, & Cordero, 2021)

La malnutrición perjudica el desarrollo físico y cognitivo del niño, especialmente durante los dos primeros años de vida. Se trata de una condición en gran medida irreversible, que perpetúa la enfermedad, la pobreza y la desigualdad (OMS, Las Naciones Unidas advierten de que la desnutrición aguda amenaza a la mitad de los niños menores de cinco años en el Yemen en 2021, 2021).

Según indicadores de la Organización Mundial de la Salud (OMS), 52 millones de niños y niñas menores de 5 años presentan desnutrición, 17 millones padecen desnutrición grave y 155 millones sufren retraso del crecimiento, mientras que 41 millones tienen sobrepeso o son obesos. Alrededor del 45 % de las muertes de niños menores de 5 años de edad están relacionadas con la desnutrición. En su mayoría se registran en los países de ingresos bajos y medianos. Al mismo tiempo, en esos países están aumentando las tasas de sobrepeso y obesidad en la niñez. Las repercusiones de la malnutrición en el desarrollo y las consecuencias de índole económica, social y médica de la carga mundial son graves y duraderas, tanto para las personas y sus familias, como para las comunidades y para los países. Es por ello que el 1 de abril de 2016, la Asamblea General de las Naciones Unidas proclamó el Decenio de las Naciones Unidas de Acción sobre la Nutrición 2016-2025. (Macias, Velez, & Flores, 2020)

Además, se debe mencionar que la doble carga de malnutrición presente en los países andinos, incluido el Ecuador, reflejan la alta prevalencia de desnutrición en niños, especialmente en áreas rurales, pero también el incremento en sobrepeso y obesidad de esta misma población (Ramos-Padilla, Carpio-Arias, Delgado-López, & Villavicencio-Barriga, 2020)

Según el Programa Mundial de Alimentos de las Naciones Unidas, Ecuador ocupa el primer lugar en Las Américas y el segundo lugar en América Latina y el Caribe, con las mayores tasas de malnutrición infantil, donde se refleja que 3 de cada 10 niños/niñas entre 5 y 11 años presentan sobrepeso u obesidad, 1 de cada 4 adolescentes presenta sobrepeso u obesidad y 3 de cada 10 niños/niñas en los hogares más pobres del Ecuador tiene desnutrición crónica infantil. Manabí es la provincia de Ecuador con mayor índice de desnutrición aguda infantil según datos de la Subsecretaria de Vigilancia de la Salud del Ministerio de Salud Pública, pues de 169 casos de desnutrición infantil moderada, el 16 % (27 casos) pertenece a Manabí; según los indicadores de desnutrición aguda severa ocupa el segundo lugar después de la provincia Guayas, con 6 casos de 48 existentes en el país, lo que representa el 13 %. (Macias, Velez, & Flores, 2020)

Las prácticas inadecuadas de alimentación son uno de los factores de riesgo, de enfermedad y de muerte en la primera infancia. La evidencia científica menciona que la mortalidad infantil puede disminuir dramáticamente y la morbilidad infantil se puede prevenir fácilmente, ambas, a través de adecuadas prácticas de lactancia materna y de complementación alimentaria. (Ramos-Padilla, Carpio-Arias, Delgado-López, & Villavicencio-Barriga, 2020)

Evaluación del Estado Nutricional

Para evaluar el estado nutricional en niños menores de 5 años se han utilizado convencionalmente los índices peso/edad (P/E), talla/edad (T/E) y peso/talla (P/T), y en los últimos años se ha manejado adicionalmente el índice de masa corporal (IMC = peso [kg]/talla² [m]). (Ochoa, García, Flores, García, & Solís, 2017)

El índice P/E se ha utilizado para identificar bajo peso para una edad determinada y permite hacer el diagnóstico de la desnutrición cuando existe un déficit mayor al 10%, T/E para identificar niños con baja talla o desmedro, mientras que el P/T permite determinar la desnutrición aguda. (Ochoa, García, Flores, García, & Solís, 2017)

PUNTOS DE CORTE

Puntuación Z o Desviación Estándar (DE)

Indica la dirección y el grado en que un valor individual obtenido se aleja de la media. En una distribución normal la mayoría de los valores están agrupados alrededor del centro y la distribución de mediciones alrededor de la mediana presentan la forma de campana. (MSP, PROYECTO NUTRICIÓN EN EL CICLO DE VIDA DESNUTRICIÓN CRÓNICA, 2017)

Curvas de Crecimiento Longitud/Talla para la edad

NIÑAS Y NIÑOS 0 A 5 AÑOS DE EDAD

Diagnóstico de estado nutricional, para determinar desnutrición crónica (Véase anexo 2 y 3):

- Talla alta: DE mayor a +2
- Talla normal: DE -1 y +2
- Normal, Riesgo de talla baja: DE entre -1 y -2
- Baja talla: DE entre -2 y -3 ◊ Desnutrición crónica
- Baja talla severa: DE menor a -3 ◊ Desnutrición crónica severa

(MSP, PROYECTO NUTRICIÓN EN EL CICLO DE VIDA DESNUTRICIÓN CRONICA, 2017)

-

Curvas de crecimiento peso para la edad niñas y niños 0 a 5 años de edad

Diagnóstico de estado nutricional, para determinar desnutrición global (Véase anexo 2 y 3):

- Peso alto: DE mayor a +2 (para determinar sobrepeso/obesidad utilizar IMC/Edad)
- Peso normal: DE -1 y +2 Normal
- Riesgo de bajo peso: DE entre -1 y -2
- Bajo peso: DE entre -2 y -3 ◊ Desnutrición global

- Bajo peso severo: DE menor a -3 ◊ Desnutrición global severa. (MSP, PROYECTO NUTRICIÓN EN EL CICLO DE VIDA DESNUTRICIÓN CRONICA, 2017)

Curvas de crecimiento IMC para la edad niñas y niños 0 a 5 años de edad

Diagnóstico de estado nutricional para indicar sobrepeso u obesidad (Véase anexo 2 y 3):

- Obesidad: DE mayor a +3
- Sobrepeso: DE entre +2 y +3
- Normal, Riesgo de sobrepeso: DE entre +1 y +2
- Peso normal: DE entre +1 y -2
- Emaciado: ED entre -2 y -3 ◊ Desnutrición aguda
- Severamente emaciado: DE menor a -3 ◊ Desnutrición aguda severa (MSP, PROYECTO NUTRICIÓN EN EL CICLO DE VIDA DESNUTRICIÓN CRONICA, 2017)

Perímetro Cefálico: (véase anexo 2 y 3) Es la medición del perímetro de la cabeza de un niño en su parte más grande. Se mide la distancia que va desde la parte por encima de las cejas y de las orejas y alrededor de la parte posterior de la cabeza. (Garza, 2009)

DESARROLLO MOTOR

El desarrollo motor se considera como un proceso secuencial y dinámico que se produce a lo largo de la infancia, mediante el cual los humanos adquirimos una gran cantidad de habilidades motoras encaminadas a lograr la independencia física y funcional mientras se produce la maduración del sistema nervioso. (Lopez, 2021)

La expresión corporal es una manera de comunicación del ser humano, va acompañada de gestos, expresiones faciales y posturas, los cuales, representan sentimientos, emociones, pensamientos e ideas. Todas estas manifestaciones expresan permanentemente y van asociadas del desarrollo motor grueso, en el cual, domina la armonía y el control del movimiento, logrando una adecuada sincronización y coordinación motora. (Simabaña, Gonzalez, Merino, & Sanmartín, 2022)

El desarrollo motor del niño está basado según las preferencias de estos, fundamentalmente al juego. Este se presenta como aquel rincón, sitio divertido o aburrido donde se manifiestan sentimientos humanos agradables o desagradables, es aquel lugar en donde todos deseáramos estar o alejarnos, y de esta manera el juego que se evidencia en la vida de un niño por ejemplo podría ser una persecución que los seres humanos realizamos para obtener algo, un sueño, una creencia una meta. (Rodas, 2020)

FACTORES QUE DETERMINAN EL DESARROLLO MOTOR

Factores Endógenos: Están relacionados con la genética y la maduración; ciertas actividades motrices o trastornos que pueda haber heredado el niño dependen de la predisposición genética. (Izurieta, 2017)

Factores Exógenos: Existen factores externos que influyen en el desarrollo, de estos se describe: a los factores físicos, alimentación, higiene, condiciones sanitarias, etc. Y los factores sociales los cuales están relacionados con el medio ambiente que rodea al niño, todo dependerá de una óptima estimulación para que se refuercen las capacidades motoras. Para que la secuencia de madurez ocurra es necesario que se dé un proceso de mielinización del sistema nervioso y que los reflejos con los que iniciamos desde el nacimiento desaparezcan para que den lugar a movimientos voluntarios y automáticos. (Izurieta, 2017)

Maduración Neurológica

Fases por las cuales depende la maduración neurológica para el desarrollo de habilidades motrices (Izurieta, 2017)

- Fase de Automatismo: Son los primeros meses, la mayoría son acciones reflejas.
- Fase Receptiva: Se extiende a lo largo del segundo trimestre de vida y coincide con el perfeccionamiento de los sentidos. Las acciones son ya voluntarias pero predomina la observación a través de las sensaciones. (Izurieta, 2017)

- Fase de experiencias y adquisición de conocimientos: Inicia desde los primeros meses extendiéndose la largo de la vida. Las habilidades motrices se utilizan como medio para adquirir conocimiento. (Izurieta, 2017)

La función motriz se desarrolla desde los actos reflejos y movimientos incoordinados y sin finalidad precisa hasta los movimientos coordinados y precisos del acto motor voluntario y los hábitos motores del acto motor automático. Esta progresiva evolución motriz se da gracias a la maduración de las células nerviosas. El desarrollo motor se expresa gracias a la capacidad del movimiento, depende de dos factores básicos: la evolución del sistema nervioso (leyes del desarrollo) y la evolución del tono (Izurieta, 2017)

Leyes del Desarrollo

El desarrollo motriz va de la mano de la maduración neurológica, ajustándose a dos leyes fundamentales (Izurieta, 2017)

- Ley Céfaló- caudal: El control se da primero en las partes próximas a la cabeza y luego las más alejadas. Es así que primero se establece el control cefálico, el control del tronco, la bipedestación y marcha; es importante denotar que primero se da el control de los brazos y posterior el de las piernas. (Izurieta, 2017)

- Ley Próximo- distal: Se da el control de las partes contiguas al eje central del cuerpo y después las más alejadas. Como es el caso del desarrollo prenatal en donde primero se forma el tronco y la cabeza, mientras que los brazos y las piernas progresivamente se van alargando hasta llegar a los dedos.

Funcionalmente el proceso es el mismo, por ello la motricidad gruesa se establece primero al de la motricidad fina. (Izurieta, 2017)

- Ley de Flexores – Extensores: Se controlan primero los movimientos de flexión antes que los de extensión, de manera que el niño podrá tener mayor precisión al coger objetos que al soltarlos. (Izurieta, 2017)

Evolución del Tono

El tono es la base donde se cimientan las contracciones musculares y movimientos; siendo garante de toda acción corporal, estableciendo equilibrio para ejercer cambios de posición, señala que el tono va desarrollarse según la edad en dónde: a partir del nacimiento el infante se presenta con una hipertonia en los miembros e hipotonia en el tronco- Posteriormente hacia los tres años el tronco empieza a tener mayor consistencia y control, lo que agiliza los miembros y mejora paulatinamente los movimientos sin embargo esa sigue frenándose por la falta de regulación tónica. Esto dependerá sustancialmente por la edad y tipología del niño. (Izurieta, 2017)

El desarrollo motor se caracteriza por tres fases:

- Primera Fase - Del Nacimiento a los 6 meses: Existe dependencia absoluta de la actividad refleja, especialmente el de succión, sin embargo alrededor de los 3 meses el reflejo de succión desaparece debido a la presencia de estímulos externos que posibilitan acciones más amplias, iniciando así movimientos voluntarios. (Izurieta, 2017)

- Segunda Fase- De los 6 meses a los 4 años: Se da la organización de nuevas posibilidades de movimiento. Se caracteriza por movimientos más amplios ligados al espacio y tiempo. Este proceso estará ligado el tono y maduración (Izurieta, 2017)

- Tercera Fase- De los 4 años a los 7 años: Implica la automatización de las habilidades motrices, que con llevan a adquisiciones futuras. (Izurieta, 2017)

TRASTORNOS DEL DESARROLLO MOTOR

Enfermedades que dificulten, causan detención o regresión en la adquisición de habilidades motoras.

- Retrasos en el Desarrollo Motor: Aparición tardía o no aparición de laguna habilidad o destreza motora. Es necesario tomar en cuenta los rangos de aparición de los hitos del desarrollo motor. (Izurieta, 2017)

- Trastornos Motores Neurodegenerativos: Existe perdidas de habilidades motoras ya adquiridas, generalmente de origen metabólico. (Izurieta, 2017)

- Trastornos Motores de origen natural: Condiciones que generaron una noxa al sistema nervioso central. Se incluyen las siguientes condiciones: lesión cerebral aguda accidente cerebrovascular); encefalopatía hipóxico-isquémica; infecciones del sistema nervioso central traumatismos encéfalo craneanos severos. (Izurieta, 2017)

- Trastornos Motores de origen osteoarticular: Situaciones traumatológicas que alteran el desarrollo motor, como por ejemplo: laxación

congénita de cadera, desviaciones de rodillas y posiciones patológicas y viciosas de pie. (Izurieta, 2017)

Por otro lado se describe el último grupo que también conllevan a una limitación motora como: Problemas genéticos se da por cualquier alteración que involucre el SNC; Retardo del Desarrollo produciendo de manera lenta la adquisición en las destrezas, dificultado la armonía de la motricidad. (Izurieta, 2017)

MOTRICIDAD FINA

La motricidad fina son los movimientos de la mano y de los dedos de manera precisa, para la ejecución de una acción con un sentido útil, donde la vista o el tacto faciliten la ubicación de los objetos y/o instrumentos, y está dada en casi la totalidad de las acciones que realiza el ser humano. (Cabrera & Dupeyrón, 2019)

La edad preescolar constituye un período de relevante importancia. En ella se forman los fundamentos de la futura personalidad. La significación de esta etapa hace que, en la actualidad pedagogos y psicólogos de diferentes latitudes, dirijan su atención a la búsqueda de vías que potencien al máximo su desarrollo. El aprendizaje del niño y la niña debe ser activo, significativo, relacionado de manera armónica y consiente para el niño, sobre lo que ha de aprender con lo que ya tiene asimilado, pues de la calidad y la profundidad de esos conocimientos y habilidades, dependerá en mucho sus nuevas posibilidades para aprender lo nuevo con un trabajo sistemático. (Cabrera & Dupeyrón, 2019)

MOTRICIDAD GRUESA

La motricidad gruesa se refiere a la coordinación de movimientos amplios, como: caminar, saltar, correr, bailar” (Diaz Paz, 2018)

IMPORTANCIA

El desarrollo de la motricidad gruesa es de vital importancia puesto que ayuda a perfeccionar, coordinar movimientos y desplazamientos. Un niño que ha desarrollado su motricidad gruesa tendrá menos posibilidades de adquirir problemas en la grafomotricidad, estabilidad, coordinación de movimientos y equilibrio. Llegando a ser un niño seguro y competitivo físicamente reaccionando con mayor rapidez a los problemas, es por ello que es fundamental intervenir en la adquisición de hitos del desarrollo motor en los 2 primeros años de vida con adecuados estímulos, asegurando así el futuro del niño. (Izurieta, 2017)

Control del cuerpo

El control del cuerpo se refiere al acertado movimiento y al dominio de la tonalidad. Por ello, la realización de una acción motriz voluntaria es inalcanzable si no se tiene un dominio sobre la tensión de los músculos que influyen en los desplazamientos. (Diaz Paz, 2018)

El desplazamiento de una parte de todo el cuerpo que es voluntario, en el sentido de que debe de haber una motivación de raíz que motive al niño a moverse. Además, a través del movimiento, el niño puede expresar sus emociones. (Diaz Paz, 2018)

HERRAMIENTA PARA VALORAR EL DESARROLLO MOTOR EN NIÑOS

Escala de Nelson Ortiz (Véase anexo 4)

Todo instrumento de evaluación presupone la especificación y definición del objeto o atributo a evaluar. Aún a partir de una concepción teórica específica, será necesario optar por seleccionar aquellos procesos más relevantes, no sólo en función de los enunciados de la teoría, sino también a partir de la consideración de los objetivos propuestos para la evaluación. Todo instrumento de evaluación se refiere siempre a muestras parciales de conducta; indaga sobre una muestra más o menos significativa de indicadores, pero en ningún momento los incluye a todos. En el caso de pruebas para evaluar el desarrollo infantil, la decisión respecto a qué áreas o procesos incluir y cuáles indicadores seleccionar, no es algo fácil, esta decisión implica consideraciones teóricas y aspectos prácticos relacionados con la utilización que se prevee para los datos y el nivel de generación que se desea hacer de los juicios del proceso evaluativo. (Ortiz, 1999)

Se evaluarán las siguientes áreas:

Área motricidad gruesa: maduración neurológica, control de tono y postura, coordinación motriz de cabeza, miembros, tronco. (Ortiz, 1999)

Área motriz fino-adaptativa: capacidad de coordinación de movimientos específicos, coordinación intersensorial : ojo-mano, control y precisión para la solución de problemas que involucran prehensión fina, cálculo de distancias y seguimiento visual. (Ortiz, 1999)

INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LA ESCALA

Instrucciones a la madre

La Mayoría de los niños se sienten más tranquilos cuando los acompaña su madre o cuidadora durante el examen, por tanto, debe permitirse que esta persona esté presente, pero indicándole su papel para evitar que interfiera en el proceso de la evaluación. Basta con decirles que se van a observar algunos comportamientos del niño para establecer su estado de salud y desarrollo, que puede apoyarlo cuando se le solicite, pero en ningún momento indicarle cómo hacer las cosas. Es importante que la madre sepa que el niño no necesariamente debe hacer correctamente todo y que los niños se comportan de maneras diferentes, esto le dará tranquilidad y facilitará su cooperación. (Ortiz, 1999)

CONDICIONES FÍSICAS DEL EXAMEN

El sitio donde se realiza la evaluación debe ser lo más silencioso y aislado posible, evitando las interrupciones e interferencias que distraen el niño y obstaculizan su desempeño. En el caso del examen de niños menores de un año, lo ideal es trabajar sobre una camilla o mesa abollonada; con los niños entre 12 y 24 meses es preferible una colchoneta o tapete en el piso, para los niños mayores deberá disponerse de una mesa y sillas apropiadas en la cual puedan ubicarse cómodamente la madre, el niño y el examinador. Pero lo más importante es que todos se sientan cómodos independientemente de que se disponga de todos los elementos anotados. (Ortiz, 1999)

CONDICIONES DEL NIÑO

Deben cumplirse los siguientes criterios:

- Antes de iniciar el examen debe esperarse unos minutos para que el niño se adapte a la situación, se calme si está llorando o acepte la presencia y contacto físico del examinador. Generalmente unas pocas palabras tranquilizadoras y el intercambio de un juguete llamativo para que el niño lo manipule, son suficientes para brindarle confianza. Él debe sentirse en una situación de juego. (Ortiz, 1999)
- Dado que la evaluación del desarrollo se efectúa en la misma cita conjuntamente con el examen físico, es recomendable hacer primero la evaluación de desarrollo, ya que la exploración física puede atemorizar al niño y afectar negativamente su rendimiento. (Ortiz, 1999)
- En ningún caso deberá hacerse la evaluación de desarrollo si el niño se encuentra enfermo, o si su estado emocional es de miedo y rechazo extremos y no se logra tranquilizar. En estos casos es preferible sugerir a la madre una nueva cita para 8 ó 15 días después. (Ortiz, 1999)

PUNTO DE INICIACIÓN Y PUNTO DE CORTE

El punto de iniciación se refiere al ítem a partir del cual debe empezarse la evaluación. El punto de corte indica el último ítem que debe ser registrado. La evaluación debe comenzarse en cada una de las áreas (Véase anexo 5), en el primer ítem correspondiente al rango de edad en el cual se ubica la edad del niño y todos los ítems de ese rango de edad deben ser observados y registrados, se continúa con los

ítems del siguiente rango de edad hasta tanto el niño falle en por lo menos TRES ítems consecutivos, en este punto se suspende. Si el niño falla en el primer ítem administrado, deberán observarse los ítems anteriores en su orden inverso, hasta tanto el niño apruebe por lo menos TRES ítems consecutivos. (Ortiz, 1999)

Los criterios anteriores de iniciación y suspensión deben aplicarse para todas y cada una de las áreas de la Escala. El cumplimiento de este requisito es de fundamental importancia para poder analizar el desempeño del niño en comparación con su grupo de referencia. Para el caso específico de las consultas de control de crecimiento y desarrollo del Ministerio de Salud, se recomienda aplicar la escala en la edad tope correspondiente a los diferentes rangos de edad en que se encuentra dividida la prueba: 3-6-9-12-18-24- 36-48-60 meses. (Ortiz, 1999)

Lo anterior tiene la ventaja de permitir confrontar el desempeño del niño con su grupo de edad haciéndose más fácil obtener su nivel de desarrollo; como se verá más adelante, para la gran mayoría de los casos se espera que los niños aprueben la totalidad de los ítems asignados en cada rango de edad, de tal forma que cuando se dejan de aprobar ítems muy probablemente el niño presenta un desarrollo más lento en relación con su edad. (Ortiz, 1999)

CALIFICACIÓN Y REGISTRO DE LOS DATOS

La calificación de la prueba es sumamente sencilla, si trata fundamentalmente de registrar para cada uno de los ítems si el repertorio en cuestión ha sido observado o no. Para evitar confusión en el momento de registrar la información y facilitar los análisis posteriores, se recomienda usar el siguiente sistema de códigos. Si el repertorio en cuestión ha sido efectivamente observado, o la madre reporta su ocurrencia en los ítems que pueden ser calificados con esta información, codifique 1 en el espacio en blanco correspondiente, exactamente frente al ítem evaluado. Si el repertorio no se observa, o la madre reporta que el niño no presenta la conducta correspondiente, codifique 0. Este procedimiento deberá seguirse para todos y cada uno de los ítems, ningún ítem de los evaluados podrá quedar en blanco, ya que esto impedirá el adecuado seguimiento del niño con relación a las evaluaciones posteriores. Recuerde que el código correspondiente a la calificación debe registrarse en el espacio en blanco frente al ítem en cuestión, asegúrese que corresponde a la línea de la consulta que está realizando. (Ortiz, 1999)

Para obtener la calificación global para cada área, contabilice el número de ítems aprobados (calificados con 1), sume el número de ítems anteriores al primer ítem aprobado y obtenga así el PUNTAJE para cada área. Coloque este dato en las casillas correspondientes de la primera hoja del formulario. NO CONTABILICE EL ÍTEM 0, ES UN ÍTEM DE BASE PARA LOS NIÑOS MENORES DE UN MES. (Ortiz, 1999)

Para obtener el PUNTAJE TOTAL en la Escala simplemente sume todos los puntajes parciales obtenidos en cada una de las áreas. Igualmente coloque este dato en las casillas correspondientes. (Ortiz, 1999)

CRITERIOS DE DIAGNÓSTICO (Véase anexo 6)

En términos generales, se espera que el niño apruebe la mayoría de los ítems ubicados en el rango de edad. Si se observan casos en los cuales el niño falla en la mayoría de estos ítems, e incluso en otros de un rango de edad inferior, es posible sospechar que estos niños están evolucionando más lentamente de lo que se espera de acuerdo con su edad, recomendándose un seguimiento especial en estos casos, máxime cuando se observen otros indicadores de riesgo en la historia clínica. (Ortiz, 1999)

Es necesario establecer si el niño falla en la mayoría de los ítems de una sola área, o si por el contrario, esto sucede en todas. Lo anterior permitirá precisar si se trata de un problema específico o de una tendencia a un retardo generalizado. (Ortiz, 1999)

Por el contrario, si el niño falla en la mayoría de los ítems de su rango de edad y algunos del siguiente, esto es un buen indicador de que su desarrollo progresa adecuadamente. - Para establecer cómo se ubica el niño con relación a su grupo normativo de referencia deben utilizarse las tablas de normas que aparecen en el anexo. Obsérvese que existe una tabla para cada uno de los grupos de edad y una columna para cada área: Motricidad gruesa, Motriz-fino adaptativa, Audición y lenguaje y Personal Social. (Ortiz, 1999)

Ubique primero la tabla correspondiente al rango de edad del niño. Busque el puntaje obtenido por el niño en cualquiera de las columnas de los extremos derecho o izquierdo; ubique en la columna correspondiente a cada área el percentil normativo

correspondiente al puntaje obtenido por el niño. En términos generales, la puntuación obtenida por el niño deberá corresponder aproximadamente al percentil 50. Entre más alto sea el puntaje obtenido por el niño mejor será su ubicación con respecto al percentil normativo y viceversa, entre menor sea el puntaje corresponderá a un percentil más bajo. (Ortiz, 1999)

MATERIAL DE APLICACIÓN

Los materiales básicos para la administración de la Escala completa son los siguientes:

- Formularios para la observación y registro de la información
- Una caja multiusos o un maletín para guardar y transportar el material. (Ortiz, 1999)
- Lápices o lapiceros rojo y negro
- Una pelota de caucho de tamaño mediano, aproximadamente de 15 cms. De diámetro
- Un espejo mediano
- Una caja pequeña que contiene diez cubos de madera de aproximadamente 2 cms. De lado (preferentemente 3 rojos, 3 azules y 4 amarillos). (Ortiz, 1999)
- 6 cuentas redondas de madera o plástico aproximadamente de 1.5 cms. De diámetro, con su correspondiente cordón para ensartar. (Ortiz, 1999)
- Unas tijeras pequeñas de punta roma

- Un juego de taza y plato de plástico
- Diez objetos para reconocimiento, a saber: moneda, botón grande, carro, vaca, caballo, muñeca, pelota ping pong cuchara, llave, pato o gato. Estos objetos se utilizan para los ítems de nombrar y reconocer, pueden y deben cambiarse de acuerdo con el contexto cultural, se trata de objetos comunes en el ambiente del niño. (Ortiz, 1999)

- Un cuento o revista que contenga dibujos y/o fotografías llamativas, preferentemente paisajes con animales, y objetos conocidos en la región

- Una libreta para hacer anotaciones, u hojas de papel en blanco para los trazados y dibujos del niño

- Un tubo de cartón o PVC de aproximadamente 25 cms. De largo y 5 cms. De diámetro.

- Un lazo o cuerda para saltar de aproximadamente 2 mts. De largo

- Una campana pequeña con asa, puede usarse también un sonajero o maraca pequeña. (Ortiz, 1999)

Una bolsa de tela que contiene un conjunto de figuras geométricas de madera o plástico a saber: cuadrados, triángulos y círculos. En dos tamaños grandes (8 cm. De lado) y pequeño (5 cms. De lado) y tres colores: rojo, azul y amarillo. El conjunto anterior puede discriminarse así: CUADRADOS: 3 pequeños: rojo, azul, amarillo 3 grandes: rojo, azul y amarillo. TRIANGULOS: 3 pequeños: rojo, azul, amarillo 3 grandes: rojo, azul y amarillo. CIRCULOS: 3 pequeños: rojo, azul y amarillo 3 grandes: rojo, azul y amarillo. (Ortiz, 1999)

2.1.1 Marco Contextual

2.1.2 Antecedentes Investigativos

El objetivo es evaluar y comparar el desarrollo motor grueso y el estado nutricional, entre preescolares con presencia y ausencia de transición I, que cursan el nivel de transición II. El método: muestra total de 39 niños(as), en edades de 4 y 5 años, correspondiente a un diseño no experimental, descriptivo, transversal, con un enfoque cuantitativo. El estado nutricional, se calculó por medio del índice de masa corporal y para las habilidades motoras gruesas se utilizó la batería motriz, TGMD-2. Los resultados en cuanto al desarrollo motor grueso, presentan diferencias a favor del grupo con presencia de transición I en las pruebas de subtest locomotor y de control de objetos; galopar, salto, batear una bola estacionaria, drible estacionario y tomar el balón, las cuales no alcanzan a ser estadísticamente significativas en el coeficiente motor total entre ambos grupos. Con respecto al estado nutricional, un 55% de quienes cursaron transición I se encuentran entre sobrepeso y obesidad, mientras que un 26.3% de quienes no lo cursaron se encuentran en esta categoría. Conclusión: en el estado nutricional ambos grupos obtuvieron valores similares, quienes cursaron el nivel transición I obtienen mejores resultados en algunas pruebas, diferencias que no alcanzan a ser estadísticamente significativas. (Santana, Salazar, Tapia, Cornejo, & Alarcón, 2017)

El Objetivo es determinar la relación entre el desarrollo motor y el estado nutricional en niños de 0 a 5 años de la etnia Kankuamo. Los Materiales y métodos utilizados fueron la Investigación de enfoque cuantitativo con diseño de tipo transversal analítico, la población estuvo constituida por 135 niños de 0 a 5 niños de la etnia

Kankuama, de los cuales se obtuvo una muestra no probabilística por selección intencionada que cumplía con los criterios de inclusión y exclusión. Para la evaluación del desarrollo motor se utilizó la escala abreviada del desarrollo, para establecer el estado nutricional se utilizó la evaluación antropométrica. Resultados y Discusión: los datos obtenidos del estudio correspondieron a 135 niños de la etnia Kankuama de los cuales el 54% correspondían al género femenino y el 60% al género masculino, las edades oscilaron entre los 49 y 71 meses con un 29,6%, en los resultados de la escala abreviada del desarrollo la población se encuentra en medio con un 45,2%, seguido del grupo medio alto con un 27,4%, en tercer lugar se encuentra el grupo alerta con 25,2% y solo un 2,2% se encuentra en alto, en cuanto al estado nutricional el 16,3% se encuentra en desnutrición aguda severa, el 31,9 en desnutrición aguda moderada, el 21,5 en desnutrición aguda y un 14,1% en sobrepeso. Conclusión. Existe relación entre el estado nutricional y el desarrollo motor de los niños de 0 a 5 años de la etnia Kankuama,.. (Bustos, y otros, 2018)

El objetivo de este artículo fue revisar la relación del estado nutricional con el desarrollo cognitivo y psicomotor de los niños en la primera infancia. El método fue revisión sistemática en las bases de datos ProQuest, Redalyc, Science Direct y Scopus en los años 2013-2018. Este artículo concluye que tanto la capacidad intelectual como el desarrollo de la motricidad fina y gruesa, dependen del estado nutricional de los infantes y por tanto se sugiere una relación entre la nutrición y el desarrollo psicomotor y cognitivo. (Calceto-Garavito, Garzón, Bonilla, & Cala-Martínez, 2019)

2.2 HIPOTESIS

2.2.1 Hipótesis general

El estado Nutricional influye directamente en el desarrollo motor de los niños de 0 a 3 años del CNH gotitas de Miel, Babahoyo, Los Ríos. Diciembre 2022 – Mayo 2023.

2.2.2 Hipótesis Específicas

El estado nutricional del CNH Gotitas de Miel se encuentra en mayor proporción niños con desnutrición.

El desarrollo motor de los niños del CNH Gotitas de Miel se encuentra en mayor proporción un retraso en la motricidad fina.

2.3 Variables

2.3.1 Variables independientes

Estado Nutricional

2.3.2 Variables dependientes

Desarrollo Motor

2.3.3 Operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Dimensión o categoría	indicador	Índice
Estado Nutricional	Definición con parámetros antropométricos	Valoración a través de método antropométrico	Peso/Edad	
			+2 DE	• Normal
			<-2 DE	• Bajo Peso – Desnutrición Global
			<-3 DE	• Bajo Peso – Desnutrición Global Severa
			>+2 DE	• Peso Alto
			Talla/Edad	
			+2 DE	• Normal
			<-2 DE	• Baja Talla – Des. Crónica
			<-3 DE	• Talla Baja Severa– Des. Crónica
			>+2 DE	• Severa
			IMC/EDAD	
			+2 DE	• Normal
<-2 DE	• Emaciado			
<-3 DE	• Severamente Emaciado			
>+2 DE	• Sobrepeso			
>+3 DE	• Obesidad			
Desarrollo Motor	Definición con parámetros de valoración de desarrollo motor.	Valoración con escala de Nelson Ortiz.	PC/EDAD	
			+2 DE	• Normal
			<-2 DE	• Microcefalia
			<-3 DE	• Microcefalia grave
			MOTRICIDAD FINA (MF)	
			Edad 1 – 3 meses	
			0-1 (Alerta)	Retraso en el DMF
			2-3 (Medio)	
			4-5(Medio Alt)	
			6 (Alto)	
			Edad 4 – 6 meses	
			0-4 (Alerta)	Retraso en el DMF
5-6 (Medio)				
7-9(Medio Alt)				

10 (Alto)

**Edad 7 – 9
meses**

0-7 (Alerta)

Retraso en el DMF

8-10 (Medio)

11-12(M. Alto)

13 (Alto)

**Edad 10 – 12
meses**

0-9 (Alerta)

Retraso en DMF

10-12 (Medio)

13-14 (M. Alt)

15 (Alto)

**Edad 13 – 18
meses**

0-12 (Alerta)

Retraso en el DMF

13-15 (Medio)

16-18(M. Alto)

19 (Alto)

**Edad 19 – 24
meses**

0-14 (Alerta)

Retraso en el DMF

15-18 (Medio)

19-20(M. Alto)

21 (Alto)

**Edad 25 – 36
meses**

0-18 (Alerta)

Retraso en el DMF

19-21 (Medio)

22-24(M. Alto)

25 (Alto)

MOTRICIDAD

GRUESA

(MG)

**Edad 1 – 3
meses**

0-1 (Alerta)

Retraso en el DMG

2-3 (Medio)

4-5 (M. Alto)

6 (Alto)

**Edad 4 – 6
meses**

0-4 (Alerta)

Retraso en el DMG

5-6 (Medio)

7-9(M. Alto)

10 (Alto)

Edad 7 – 9 meses	Retraso en el DMG
0-7 (Alerta)	
8-10 (Medio)	
11-13(M. Alto)	
14-17 (Alto)	
Edad 10 – 12 meses	Retraso en el DMG
0-11 (Alerta)	
12-13 (Medio)	
14-16(M. Alto)	
20 (Alto)	
Edad 13 – 18 meses	Retraso en el DMG
0-13 (Alerta)	
14-16 (Medio)	
17-19(M. Alto)	
24 (Alto)	
Edad 19 – 24 Meses	Retraso en el DMG
0-16 (Alerta)	
17-19 (Medio)	
20-23(M. Alto)	
28 (Alto)	
Edad 25 – 36 Meses	Retraso en el DMG
0-19 (Alerta)	
20-23 (Medio)	
24-27(M. Alto)	
30 (Alto)	

Elaborado por: Denisse Mendoza & Mayrobi Zapata

CAPITULO III

3. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

3.1 Método de investigación

Método Inductivo porque primero se valora el estado nutricional, luego se estudia el desarrollo motor y luego se relaciona como influye una variable con la otra.

3.2 Modalidad de investigación

Esta investigación se realizará de manera cuantitativa.

3.3 Tipo de investigación

- Analítica: porque se va a estudiar la influencia del estado nutricional en el desarrollo motor de los niños

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de la información

3.4.1 Técnicas

Se utilizará la técnica de observación y se aplicará patrones de referencia del MSP y de Escalas de Nelson Ortiz.

3.4.2 Instrumentos

Patrones de referencias del MSP para la valoración del estado nutricional,
Escala de Nelson Ortiz

3.5 Población y muestra de la investigación

3.5.1 Población

En el CNH Gotitas de Miel hay un total de 45 niños de 0 a 3 años de edad.

3.5.2 Muestra

Muestra censal: Se trabaja con toda la población

3.6 Cronograma del Proyecto

Nº	Meses Sem Actividades	diciembre				enero				febrero				marzo				abril				mayo			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Selección de Tema			X																					
2	Aprobación del tema				X																				
3	Recopilación de la Información					X																			
4	Desarrollo del capítulo I						X																		
5	Desarrollo del capítulo II							X	X																
6	Desarrollo del capítulo III									X	X														
7	Aplicación de guías de observación y valoración de estado nutricional											X	X	X	X										
8	Tamización de la información																X	X							
9	Desarrollo del capítulo IV																X	X	X						
10	Elaboración de las conclusiones																		X						
11	Presentación de la Tesis																			X					
12	Sustentación de la previa																				X				
13	Sustentación																					X			

3.7 Recursos

3.7.1 RECURSOS HUMANOS

Recursos Humanos	Nombres
Investigador	Denisse Andreina Mendoza Santos
Asesor del Proyecto de investigación	Mayrobi Antonela Zapata Diaz Msc. Rosario del Carmen Chuquimarca Chuquimarca

Elaborado por: Denisse Mendoza y Mayrobi Zapata

3.7.2 RECURSOS ECONOMICOS

RECURSOS	INVERSIÓN
Internet	\$30
Copias a colores	\$50
Movilización De Transporte	\$60
Alimentación	\$50
Empastada	\$60
Materiales para evaluar el desarrollo motor	\$30
TOTAL	280

Elaborado por: Denisse Mendoza y Mayrobi Zapata

3.8 Plan de tabulación y análisis

3.8.1 Base de Datos

Para la recopilación de datos obtenidos mediante el uso de los instrumentos aplicados a la muestra del CNH Gotitas de Miel se utilizó la aplicación Excel y para relacionar la Influencia de la variable estado nutricional con la variable desarrollo motor se utilizó la aplicación SPSS.

3.8.2 Procesamiento y análisis de los datos

1. Se realizó la valoración nutricional mediante los índices PESO/EDAD, TALLA/EDAD, IMC/EDAD, PC/EDAD.
2. Se realizó la valoración del Desarrollo motor mediante la escala de Nelson Ortiz.
3. Se tabularon los datos por medio de Excel.
4. Para relacionar las variables se utilizó la prueba estadística de la aplicación SPSS la cual nos permitió relacionar las variables.
5. Se realizó el análisis e interpretación de cada resultado obtenido.

CAPITULO IV

4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 Generalidades

Tabla 1. Distribución de Resultados según género

GÉNERO	MUESTRA	PORCENTAJE
FEMENINO	27	60 %
MASCULINO	18	40 %
TOTAL	45	100 %

Elaborado por: Denisse Mendoza y Mayrobi Zapata

Análisis: Según la tabla 1 se observa que el 60 % de la muestra son del sexo femenino un total de 27 niñas y el 40 % son del sexo masculino un total de 18 niños.

4.1.2 Estado Nutricional

4.1.2.1 Estado Nutricional según peso/edad

Tabla 2. Distribución de muestra según peso/edad

DIAGNÓSTICO	MUESTRA	PORCENTAJE
PESO ALTO	1	2.22 %
NORMAL	42	93.33 %
BAJO PESO	2	4.45 %
TOTAL	45	100 %

Elaborado por: Denisse Mendoza y Mayrobi Zapata

Análisis: Según la tabla 2 el 93,33 % de la muestra tienen un peso para la edad Normal, un 4,45 % esta con bajo peso y un 2,22% tiene peso alto.

4.1.2.2 Estado Nutricional según talla/edad

Tabla 3. Distribución de la muestra según talla/edad

DIAGNÓSTICO	MUESTRA	PORCENTAJE
TALLA ALTA	1	2.22
NORMAL	43	95.56
TALLA BAJA	1	2.22
TOTAL	45	100 %

Elaborado por: Denisse Mendoza y Mayrobi Zapata

Análisis: Según la tabla 3 el 95.56 % de la muestra tiene una talla normal mientras que el 2.22% tiene una talla alta y un 2.22% tiene talla baja.

4.1.2.3 Estado Nutricional según IMC/edad

Tabla 4. Distribución de la muestra según IMC/edad

DIAGNÓSTICO	MUESTRA	PORCENTAJE
SOBREPESO	3	6.67
NORMAL	39	86.66
EMACIADO	3	6.67
TOTAL	45	100 %

Elaborado por: Denisse Mendoza y Mayrobi Zapata

Análisis: Según la tabla 6 el 86.66% de la muestra tiene un IMC Normal, mientras que un 6.67% tiene Sobrepeso y un 6.67% esta Emaciado.

4.1.2.4 Estado Nutricional según PC/edad

Tabla 5. Distribución de muestra según PC/edad.

DIAGNÓSTICO	MUESTRA	PORCENTAJE
NORMAL	45	100 %
TOTAL	45	100 %

Elaborado por: Denisse Mendoza & Mayrobi Zapata

Análisis: Según la tabla 5 el 100 % de la muestra tienen un perímetro cefálico para la edad Normal.

4.1.3 DESARROLLO MOTOR

4.1.3.1 Desarrollo motor grueso

Tabla 6. Distribución de la muestra según motricidad gruesa.

DIAGNÓSTICO	MUESTRA	PORCENTAJE
Retraso en el desarrollo motor grueso	4	8,9%
Desarrollo motor grueso normal	41	91,1%
TOTAL	45	100 %

Elaborado por: Denisse Mendoza y Mayrobi Zapata

Análisis: Según la tabla 5 el 91,1 % de la muestra tiene un desarrollo motor grueso normal, mientras que el 8,9% tiene retraso en el desarrollo motor grueso.

4.1.3.2 Desarrollo motor fino

Tabla 7. Distribución de la muestra según motricidad fina.

DIAGNÓSTICO	MUESTRA	PORCENTAJE
Retraso en el desarrollo motor fino	9	20%
Desarrollo motor fino normal	36	80%
TOTAL	45	100 %

Elaborado por: Denisse Mendoza y Mayrobi Zapata

Análisis: Según la tabla 6 el 82,2 % de la muestra tiene un desarrollo motor fino normal, mientras que el 17,8% tiene retraso en el desarrollo motor fino.

4.1.4 RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y DESARROLLO MOTOR.

4.1.4.1 Relación Estado Nutricional con Desarrollo Motor Grueso.

Tabla 8. Relación de indicadores TALLA/EDAD, PESO/EDAD, IMC/EDAD con desarrollo motor grueso.

INDICADOR	Chi2	gl	p
TALLA/EDAD			
TALLA ALTA	2,000 ^a	1	0,157
TALLA BAJA			
PESO/EDAD			
PESO BAJO	0,750 ^a	1	0,386
PESO ALTO			
IMC/EDAD			
SOBREPESO	1,875 ^a	1	0,171
EMACIADO			

Elaborado por: Denisse Mendoza & Mayrobi Zapata

Análisis: En la tabla 8 podemos observar que mediante la prueba estadística chi cuadrado de SPSS no hay relación entre estas variables, ya que la prueba menciona que si el valor es $> 0,05$ quiere decir que no hay dependencia de variables.

Tabla 9. Relación indicadores PC/EDAD, TALLA/EDAD, PESO/EDAD e IMC/EDAD con desarrollo motor grueso.

INDICADOR	Chi2	gl	p
PC/EDAD			
NORMAL	1,987 ^a	88	0,948
TALLA/EDAD			
NORMAL	1,988 ^a	84	0.959
PESO/EDAD			
NORMAL	1,989 ^a	82	0.958
IMC/EDAD			
NORMAL	1,990 ^a	78	0.956

Elaborado por: Denisse Mendoza & Mayrobi Zapata

Análisis: En la tabla 9 podemos observar que mediante la prueba estadística chi cuadrado de SPSS no hay relación entre estas variables, ya que la prueba menciona que si el valor es $> 0,05$ quiere decir que no hay dependencia de variables.

4.1.4.2 Relación Estado Nutricional con Desarrollo Motor Fino.

Tabla 10. Relación de Indicadores TALLA/EDAD, PESO/EDAD e IMC/EDAD con desarrollo motor fino.

INDICADOR	Chi2	gl	p
TALLA/EDAD			
TALLA ALTA	4,3026 ^a	1	0,29
TALLA BAJA			
PESO/EDAD			
PESO BAJO	0,750 ^a	1	0,386
PESO ALTO			
IMC/EDAD			
SOBREPESO	0,139 ^a	1	0,709
EMACIADO			

Elaborado por: Denisse Mendoza & Mayrobi Zapata

Análisis: En la tabla 10 podemos observar que mediante la prueba estadística chi cuadrado de SPSS no hay relación entre estas variables, ya que la prueba menciona que si el valor es $> 0,05$ quiere decir que no hay dependencia de variables.

Tabla 11. Relación de indicadores PC/EDAD, TALLA/EDAD, PESO/EDAD e IMC/EDAD con desarrollo motor fino.

INDICADOR	Chi2	gl	p
PC/EDAD			
NORMAL	1,987 ^a	88	0,948
TALLA/EDAD			
NORMAL	1,988 ^a	84	0.959
PESO/EDAD			
NORMAL	1,989 ^a	82	0.958
IMC/EDAD			
NORMAL	1,990 ^a	78	0.956

Elaborado por: Denisse Mendoza & Mayrobi Zapata

Análisis: En la tabla 11 podemos observar que mediante la prueba estadística chi cuadrado de SPSS no hay relación entre estas variables, ya que la prueba menciona que si el valor es $> 0,05$ quiere decir que no hay dependencia de variables.

4.2 Análisis e interpretación de resultados

Según el estudio de Gema Cedeño se observó la relación entre el estado nutricional y desarrollo motor, el estado nutricional de los niños no es el adecuado para la edad adecuada que deben presentar los niños, lo cual están asociados a varios aspectos como: el nivel económico, al déficit de atención integral de salud y nivel de educación de los padres o cuidadores de los niños, estos aspectos ayudan a presentar un retraso en el desarrollo infantil. (Cedeño, 2020). Este estudio se relaciona con nuestro proyecto ya que se ve reflejado que son otros los factores que influyen en el retraso del desarrollo motor ya que en nuestro proyecto el estado nutricional no influye en el desarrollo motor.

Según el estudio de Mariana Frassinetti la relación entre el IMC y el desarrollo motor en niños en edad escolar se puede concluir que, para la muestra seleccionada, existe una relación lineal entre el IMC y los test de salto y de lanzamiento, con una determinación de apenas el 20%, por lo que, en este tipo de tareas, no podemos constatar una relación directa entre las variables en cuestión (Frassinetti & Santana, 2019). Este estudio se relaciona con nuestro proyecto ya que no hallaron influencia del estado nutricional con el desarrollo motor.

Según el estudio de Carolina Tatayo el indicador antropométrico peso para la talla (P/T) presenta relación significativa con el nivel de desarrollo motor global. Los resultados de la relación entre el indicador antropométrico P/T y el desarrollo psicomotor corrobora con lo que manifiesta Sisa en su estudio sobre el estado nutricional con el desarrollo integral de los niños de 2 a 4 años, encontró que existe relación entre un estado nutricional inadecuado y el desarrollo motor limitando el desarrollo global del niño (Tatayo, 2018). Este estudio no se relaciona con nuestro proyecto ya que nosotros hayamos influencia en el estado nutricional talla/edad con el desarrollo motor fino.

El estudio de Bustos tuvo como objetivo determinar la relación entre el desarrollo motor y el estado nutricional en niños de 0 a 5 años de la etnia Kankuamo. Los materiales y métodos fueron: Investigación de enfoque cuantitativo con diseño de tipo transversal analítico, la población estuvo constituida por 135 niños de 0 a 5 años de la etnia Kankuama, de los cuales se obtuvo una muestra no probabilística por selección intencionada que cumplía con los criterios de inclusión y exclusión, Para la evaluación del desarrollo motor se utilizó la escala abreviada del desarrollo, para establecer el estado nutricional se utilizó la evaluación antropométrica. Resultados y Discusión: los datos obtenidos del estudio correspondieron a 135 niños de la etnia Kankuama de los cuales el 54% correspondían al género femenino y el 46% al género masculino, las edades oscilaron entre los 49 y 71 meses con un 29,6%, en los resultados de la escala abreviada del desarrollo la población se encuentra en medio con un 45,2%, seguido del grupo medio alto con un 27,4%, en tercer lugar se encuentra el grupo alerta con 25,2% y solo un 2,2% se encuentra en alto, en cuanto al estado nutricional el 16,3% se encuentra en desnutrición aguda severa, el 31,9 en desnutrición aguda moderada, el

21,5 en desnutrición aguda y un 14,1% en sobrepeso. Conclusión. Existe relación entre el estado nutricional y el desarrollo motor de los niños de 0 a 5 años de la etnia Kankuama, las pruebas estadísticas resultaron positivas para asociación fuerte, esto se relaciona con diferentes factores entre estos que el pueblo Kankuamo ha tenido cambios culturales y ha adoptado un estilo de vida más globalizado debido a todo el proceso de violencia que tuvo que padecer, así mismo se le suma la falta de educación sobre la importancia de los alimentos, suplementos y medicamentos que el niño debe consumir. (Bustos, y otros, 2018) Nuestro proyecto de investigación no se relaciona ya que obtuvimos resultados diferentes, al no tener relación el estado nutricional con el desarrollo motor.

El objetivo es evaluar y comparar el desarrollo motor grueso y el estado nutricional, entre preescolares con presencia y ausencia de transición I, que cursan el nivel de transición II. El método: muestra total de 39 niños(as), en edades de 4 y 5 años, correspondiente a un diseño no experimental, descriptivo, transversal, con un enfoque cuantitativo. El estado nutricional, se calculó por medio del índice de masa corporal y para las habilidades motoras gruesas se utilizó la batería motriz, TGMD-2. Los resultados en cuanto al desarrollo motor grueso, presentan diferencias a favor del grupo con presencia de transición I en las pruebas de subtest locomotor y de control de objetos; galopar, salto, batear una bola estacionaria, drible estacionario y tomar el balón, las cuales no alcanzan a ser estadísticamente significativas en el coeficiente motor total entre ambos grupos. Con respecto al estado nutricional, un 55% de quienes cursaron transición I se encuentran entre sobrepeso y obesidad, mientras que un 26.3% de quienes no lo cursaron se encuentran en esta categoría. Conclusión: en el estado

nutricional ambos grupos obtuvieron valores similares, quienes cursaron el nivel transición I obtienen mejores resultados en algunas pruebas, diferencias que no alcanzan a ser estadísticamente significativas. (Ojeda, Martínez, Lorca, Méndez, & Carrasco, 2017) Este estudio se relaciona con nuestro proyecto de investigación ya que no se obtuvieron pruebas estadísticamente significativas, siendo el mismo resultado obtenido en nuestra investigación.

4.3 Conclusiones

Se valoró el estado nutricional de los niños de 0 a 3 años de edad del CNH Gotitas de Miel donde se obtuvieron los siguientes resultados según peso/edad el 2.22% tiene peso alto, el 4.45% tiene peso bajo y el 93.33 tiene el peso normal para su edad. El indicador talla/edad el 2,22% de niños tiene baja talla, el 2,22% tiene talla alta y el 95.56% tiene talla normal para la edad. Con respecto al indicador IMC/edad el 6,67% tiene Sobrepeso, el 6,67% esta Emaciado y el 86.66% está normal. En el indicador PC/edad todos los niños presentaron valores normales.

Luego valoramos el desarrollo motor de los niños de 0 a 3 años de edad del CNH Gotitas de Miel el cual nos dio como resultado que el 8,9% de niños tiene retraso en el desarrollo motor grueso y el 20% tiene retraso en el desarrollo motor fino.

Se propuso consejerías nutricionales para dar a conocer los nutrientes esenciales que ayudan a desarrollar de mejor manera las habilidades motoras, ya que de esta manera se puede brindar información sobre los alimentos que contienen estos nutrientes y de esta forma las madres puedan alimentar de manera correcta a sus niños.

Analizando los resultados obtenidos se llega a la conclusión que no hay Influencia del estado nutricional en el desarrollo motor ya que la prueba no es estadísticamente significativa, dando valores mayores a 0,05.

4.4 Recomendaciones

Se recomienda a las madres de familia optar por alimentos naturales y no alimentos procesados, ya que hubo un porcentaje de 6.67% de niños con sobrepeso, asimismo se recomienda que los niños que tienen bajo talla consuman alimentos de mayor contenido nutricional.

Se recomienda a las madres de familia realizar estimulación temprana a sus niños en casa, ya que esto ayudará a mejorar sus habilidades motoras tanto finas como gruesas, a parte que también se crean nuevos vínculos entre la madre y el niño.

Se recomienda a las madres que acepten y apliquen la información brindada en las consejerías, ya que esto les ayudará a tener conocimientos acerca de los nutrientes esenciales para un óptimo desarrollo motor y podrán poner en práctica esto con sus niños en casa, alimentándolos de una forma adecuada.

CAPITULO V

5. PROPUESTA TEÓRICA DE LA APLICACIÓN

5.1 Título de la propuesta de aplicación

Título: Consejería nutricional para mejorar el desarrollo motor de los niños del CNH Gotitas de miel.

Beneficiarios: niños/as y madres de familia.

Ubicación: Cantón Babahoyo

5.2 ANTECEDENTES

De acuerdo al estudio se comprobó que no hay influencia del estado nutricional en el desarrollo motor, solo se evidencio influencia en el indicador talla/edad y la motricidad fina, estos resultados se evidenciaron de la siguiente manera.

El indicador talla/edad nos dio como resultado que un 95,56% de la muestra estaba normal, el 2,22% de la muestra tenía talla alta y un 2,22% de la muestra tenía talla baja lo que significa que tienen desnutrición crónica.

El indicador peso/edad nos dio como resultado que un 93,33% de la muestra tenía valores normales un 4,45% tenía bajo eso y un 2,22% tenía peso alto. En el indicador IMC/edad obtuvimos de resultado que el 89,66% de la muestra tenía valores normales, mientras que un 6,67% tenía Sobrepeso y asimismo el 6,67% estaba Emaciado.

Por otro lado, el retraso en el desarrollo motor grueso fue de 8,9% mientras que el porcentaje de niños que presentan un desarrollo motor grueso normal fue de 91,1%. En el desarrollo motor fino obtuvimos que un 82,2% de los niños tienen un desarrollo normal por el contrario un 17,8% de los niños tienen retraso en el desarrollo motor fino.

En la relación entre estado nutricional talla/edad, peso/edad, IMC/edad, PC/edad y la motricidad gruesa obtuvimos como resultado que no hay relación entre estas variables ya que según la prueba estadística SPSS chi cuadrado si el resultado es $> 0,05$ quiere decir que no hay dependencia de variables.

. Asimismo, al relacionar el estado nutricional talla/edad y la motricidad fina nos dio como resultado que si hay relación entre estas variables ya que según la prueba estadística SPSS chi cuadrado si el resultado es $< 0,05$ quiere decir que hay dependencia de variables.

En la relación entre estado nutricional peso/edad, IMC/edad, PC/edad y la motricidad fina obtuvimos como resultado que no hay relación entre estas variables ya que según la prueba estadística SPSS chi cuadrado si el resultado es $> 0,05$ quiere decir que no hay dependencia de variables.

5.3 Justificación

La consejería nutricional es un medio para promover prácticas que favorezcan un adecuado crecimiento y desarrollo de la niña y el niño desde el período de gestación y para prevenir alteraciones tempranas. Aunque con frecuencia se olvida, la consejería es un ejercicio fundamentalmente comunicativo. (Instituto-Nacional-de-Salud-Perú, 2010)

La lactancia materna exclusiva es una de las prácticas más importantes que los organismos nacionales e internacionales buscan impulsar día a día. Los primeros años de vida, constituyen el período de crecimiento y desarrollo más rápido en la vida del niño y a su vez el más vulnerable; por ello es importante proporcionarle una alimentación suficiente y adecuada, siendo la lactancia materna el alimento óptimo para el mejor crecimiento, desarrollo y maduración durante los primeros 6 meses de vida. (Albino-Meza, 2015)

La nutrición es importante para que se dé un crecimiento y desarrollo adecuado, sobre todo en los primeros años de vida, en donde se adquieren los primeros hábitos nutricionales que se mantendrán hasta la edad adulta y que pueden influir en enfermedades relacionadas con la alimentación. Por otro lado, son procesos que aunque se prolonguen hasta la adolescencia, es en la edad infantil donde lo hacen a mayor ritmo y velocidad, requiriendo así un aporte energético, proteico y calórico el cual se encuentra en los diferentes nutrientes que brindan los alimentos. (Aquino-Pelaez, 2021)

Es importante una alimentación adecuada desde pequeños, sobre todo a los 6 meses, edad que el lactante comienza a comer, este proceso al ser una adaptación

corporal pone al lactante en riesgo de sufrir alteraciones en su crecimiento y desarrollo. El trabajo de promoción en salud nutricional infantil tiene por finalidad empoderar a las madres de familia con los conocimientos necesarios y prácticas apropiadas que garanticen un cuidado de calidad hacia sus hijos esperando un buen efecto en el estado nutricional y desarrollo motor del niño. (Vilca-Herrada, 2017)

El desarrollo motor por su parte, también es de gran relevancia durante la primera infancia, pues es un proceso progresivo que inicia desde los primeros días de vida, en donde el cuerpo del niño, adquiere poco a poco las destrezas y habilidades necesarias para desenvolverse en su entorno, expresar emociones y adquirir aprendizaje a través de la experimentación propia. (Aquino-Pelaez, 2021)

5.4 Objetivos

5.4.1 Objetivos Generales

- Desarrollar consejería nutricional para mejorar el desarrollo motor de los niños del CNH Gotitas de Miel.

5.4.2 Objetivos específicos

- Proponer a las madres sobre una alimentación adecuada para un buen desarrollo motor en los niños del CNH Gotitas de miel
- Explicar cómo ayuda la estimulación temprana en el desarrollo motor de los niños del CNH Gotitas de Miel.

5.5 Aspectos básicos de la Propuesta de Aplicación

5.5.1 Estructura general de la propuesta

Tabla 12. Estructura General de la propuesta.

FASES	PROCESOS ESPERADOS	ACTIVIDADES	PARTICIPANTES	RESPONSABLES
PRIMERA FASE	Que la madre logre identificar los beneficios y la importancia de la lactancia materna	Consejería de Lactancia Materna	Madres de familia, niños y educadora del CNH Gotitas de Miel.	Denisse Santos Mendoza Mayrobi Zapata Díaz
SEGUNDA FASE	Que la madre logre identificar la importancia y los beneficios que trae la alimentación complementaria a partir de los 6 meses.	Consejería de Alimentación Complementaria	Madres de familia, niños y educadora del CNH Gotitas de Miel.	Denisse Santos Mendoza Mayrobi Zapata Díaz
TERCERA FASE	Que la madre logre identificar la importancia del ácido fólico y en que alimentos se encuentran.	Consejería sobre la importancia del ácido fólico en la alimentación del niño	Madres de familia, niños y educadora del CNH Gotitas de Miel.	Denisse Santos Mendoza Mayrobi Zapata Díaz
CUARTA FASE	Que la madre logre identificar la importancia de la vitamina A y en que alimentos se encuentran.	Consejería sobre la importancia de la vitamina A en la alimentación del niño	Madres de familia, niños y educadora del CNH Gotitas de Miel.	Denisse Santos Mendoza Mayrobi Zapata Díaz

QUINTA FASE	Que la madre logre identificar la importancia de la vitamina B1 y en que alimentos se encuentran.	Consejería sobre la importancia de la vitamina B1 en la alimentación del niño	Madres de familia, niños y educadora del CNH Gotitas de Miel.	Denisse Santos	Mendoza
SEXTA FASE	Que la madre logre identificar la importancia de la vitamina B2 y en que alimentos se encuentran.	Consejería sobre la importancia de la vitamina B2 en la alimentación del niño	Madres de familia, niños y educadora del CNH Gotitas de Miel.	Denisse Santos	Mendoza
SEPTIMA FASE	Que la madre logre identificar la importancia de la vitamina B3 y en que alimentos se encuentran.	Consejería sobre la importancia de la vitamina B3 en la alimentación del niño	Madres de familia, niños y educadora del CNH Gotitas de Miel.	Denisse Santos	Mendoza
OCTAVA FASE	Que la madre logre identificar la importancia de la vitamina B9 Y B12 y en que alimentos se encuentran.	Consejería sobre la importancia de la vitamina B9, y B12 en la alimentación del niño	Madres de familia, niños y educadora del CNH Gotitas de Miel.	Denisse Santos	Mendoza

Elaborado por: Denisse Mendoza & Mayrobi Zapata

Elaborado por: Denisse Mendoza & Mayrobi Zapata

5.5.2 Componentes

Tema: Nutrientes esenciales para un óptimo desarrollo motor en los niños del CNH Gotitas miel

Objetivo: Desarrollar consejerías nutricionales a madres sobre la importancia de los nutrientes esenciales para un óptimo estado nutricional y desarrollo motor.

Metas a alcanzar: Lograr que las madres en 2 meses logren identificar los nutrientes esenciales para un óptimo estado nutricional y desarrollo motor.

Duración: 1:30 hora

Contenido

La nutrición es la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo. Una buena nutrición (una dieta suficiente y equilibrada combinada con el ejercicio físico regular) es un elemento fundamental de la buena salud... una mala nutrición puede reducir la inmunidad, aumentar la vulnerabilidad a las enfermedades, alterar el desarrollo físico y mental, y reducir la productividad. (OMS, 2016)

El desarrollo motriz es importante en la etapa del niño porque favorece el desarrollo de habilidades básicas de movimientos armónicos, equilibrio, coordinación, orientación espacial y visomotora, Es importante que la sociedad se concientice de la importancia que significa desarrollar en los niños el área motriz desde el momento de la concepción, esta concientización evitará tener problemas a futuro con el desarrollo normal de los menores. (Loaiza, Sarango, & Garofalo, 2020)

La nutrición juega un rol fundamental en el desarrollo del ser humano desde el momento mismo de la concepción. La alimentación y nutrición adecuada durante la primera infancia y niñez temprana es fundamental para el desarrollo óptimo del potencial humano completo de cada niño/a; este período comprende, principalmente desde el nacimiento hasta los dos años de edad en donde se presenta una “ventana de tiempo crítica” para lograr un crecimiento y desarrollo óptimos. (Loaiza, Sarango, & Garofalo, 2020)

- **Lactancia materna exclusiva:** significa que el lactante recibe solamente leche del pecho de su madre o recibe leche materna extraída del pecho y no recibe ningún tipo de líquidos o sólidos, ni siquiera agua. (UNICEF, 2020)

- **Alimentación complementaria** es definida como el proceso que se inicia cuando la leche materna no es suficiente para cubrir los requerimientos nutricionales del lactante, por lo tanto son necesarios otros alimentos y líquidos, además de la leche materna. (UNICEF, 2020)

- **Ácido fólico:** es esencial para el desarrollo del sistema nervioso central

- **Vitamina A:** participa en el funcionamiento de los tejidos, el desarrollo óseo, el mantenimiento de la piel y de las mucosas; además, promueve la función visual y es un excelente antioxidante. Está presente en alimentos vegetales de color verde oscuro: brocolí, espinaca, apio, berro, entre otros. (UNICEF, 2020)

- **Vitamina B1:** favorece el crecimiento y facilita los procesos mentales, sus principales fuentes son los cereales y los granos integrales. La carencia de esta vitamina está asociada a la falta de concentración, irritabilidad y depresión. (UNICEF, 2020)

- **Vitamina B2:** participa en el desarrollo del bebé dentro del vientre de su madre y en el mantenimiento de las fibras nerviosas de las neuronas

(mielina). Está disponible en pescados, carnes, almendra, coco, queso y huevo. (UNICEF, 2020)

- **Vitamina B3:** contribuye a la composición de neurotransmisores y de la serotonina, sustancia que influye en el estado de ánimo, el humor y el ritmo de sueño/vigilia. Está disponible en el salvado de trigo, maní, almendra, harina de trigo y arroz. (UNICEF, 2020)

- **Vitamina B9, junto a la vitamina B12:** es esencial para el desarrollo del tejido nervioso, además participa en la utilización del calcio, del hierro y del zinc. Interviene en múltiples reacciones y funciones con la vitamina B12, lo que explica su importancia para el funcionamiento del cerebro. Las necesidades de ácido fólico aumentan durante el embarazo y el desarrollo del feto, porque es indispensable para la división y la multiplicación celular. Su carencia se asocia con problemas y alteraciones del Sistema Nervioso Central, y se encuentra en: vegetales de hojas verdes, garbanzos, lentejas, frutos secos y semillas de girasol. Algunos cereales para el desayuno están fortificados con ácido fólico. (UNICEF, 2020)

- Los macronutrientes son también de suma importancia para el desarrollo psicomotor, dentro de los que están los carbohidratos complejos, que son la principal fuente de energía para el funcionamiento de cerebro; estos se encuentran en cereales integrales como pasta, arroz, legumbres, papas y vegetales. (UNICEF, 2020)

- Las proteínas de alto valor biológico que se encuentran en el huevo, la leche, el queso y las carnes, las grasas poliinsaturadas omega 3, como el ácido docosahesanoico (DHA) y el ácido araquidónico (ARA) son también muy necesarios, ya que influyen en el desarrollo neurológico y en el sistema inmune. Están presentes en las carnes de pollo y pavo, salmón, arenque, sardinas y huevo. (UNICEF, 2020)

5.6 Resultados esperados de la propuesta de aplicación

5.6.1 Alcance de la alternativa

En el tiempo que se brindó consejería nutricional a madres por medio de las charlas brindadas en el CNH Gotitas de miel de la ciudad de Babahoyo se logró:

- Conocer sobre la importancia de los nutrientes esenciales para un óptimo desarrollo motor.
- Las madres entendieron que la estimulación temprana en los niños ayudará a desarrollar sus habilidades motoras de manera óptima.
- Las madres pusieron en práctica los temas tratados en la consejería nutricional.
- Se incentiva a mantener una alimentación que tenga los nutrientes esenciales para obtener un buen estado nutricional y desarrollo motor de los niños.

Bibliography

- Albino-Meza, F. (2015). *Cybertesis*. Obtenido de http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/4132/Albino_mf.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Aquino-Pelaez, A. (Noviembre de 2021). *Repositorio UPSE*. Obtenido de <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/6683/1/UPSE-TEI-2022-0018.pdf>
- Banchón, J., & Cuvi, D. (2022). ACTIVIDADES RECREATIVAS Y SU INCIDENCIA EN LA MOTRICIDAD GRUESA EN NIÑOS DE 7 A 9 AÑOS DEL CENTRO DEPORTIVO CAMPO ELÍAS DEL CANTÓN MONTALVO DE LA PROVINCIA DE LOS RÍOS.
- Bustos, L. G., Retamal-Matus, Rodero, A., Lengua, R., Chona, C., Fragozo, M., & Barraza, A. (2018). Relación entre el estado nutricional y desarrollo motor en niños de 0 a 5 años de la etnia indígena Kankuama. *Nutricion y Dietetica clinica hospitalaria*.
- Cabrera, & Dupeyrón. (2019). El desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas del grado preescolar. *MENDIVE*.
- Calceto-Garavito, L., Garzón, S., Bonilla, J., & Cala-Martínez, D. Y. (2019). Relación del Estado Nutricional con el Desarrollo Cognitivo y Psicomotor de los Niños en la Primera Infancia. *Revista Ecuatoriana de Neurología* .
- Cardona, K. (2020). La importancia del desarrollo motor en el aprendizaje de los niños. *DISRUPTIVA*.
- Cedeño, G. (2020). Estado nutricional y su relación con el desarrollo psicomotriz en niños de 0-3. *UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABÍ*.
- Chuquimarca, R., Caicedo, L., & Zambrano, J. (2017). Efecto del suplemento de micronutrientes en el estado nutricional y anemia en niños, Los Ríos Ecuador; 2014-2015 . *Multimed. Revista Médica. Granma* .
- Díaz Paz, I. E. (2018). Taller de danza para desarrollar la motricidad gruesa en preescolares. *UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO* .
- Echeverría, L. (2019). Asociación entre el desarrollo motor y el aprendizaje en los niños de 2 a 5 años, de Centros de Desarrollo Infantil de Bucaramanga. 2018- 2019.
- ENSANUT. (2018).
- ENSANUT. (2018).
- Fernández L. , Barrientos, Raudales, Frontela, & R. (2017). Grado de malnutrición y su relación con los principales factores estructurales y alimentarios de la población preescolar hondureña. Prevalencia de la lactancia materna en los mismos.
- FILAC. (2019). *Fondo para el desarrollo de los pueblos indígenas de America Latina y el Caribe*.
- Flores, L. F., Munar, N., & Díaz, V. (2013). Desarrollo Psicomotor y Variables Medioambientales en Dos Poblaciones del Ecuador. *Revista Ecuatoriana de Neurología*.

- Frassinetti, M., & Santana, F. (2019). RELACIÓN ENTRE EL DESARROLLO MOTRIZ Y EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC) EN NIÑOS. *INSTITUTO UNIVERSITARIO ASOCIACIÓN CRISTIANA DE JÓVENES*.
- Galárraga, E. (2016). EVALUACIÓN DEL DESARROLLO PSICOMOTOR EN NIÑOS/AS DE 0 A 3 AÑOS DEL CENTRO INFANTIL “SAN EL MILAGRO”, CANTÓN IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA, PERÍODO 2015-2016. 1.
- Garza, C. (2009). Patrones de Crecimiento del Niño de la OMS . *OMS*.
- Geronimo, Z. (2020). Estado nutricional en preescolares . *Scielo*, 12.
- Hurtado, C., Mejía, C., Mejía, F., Arango, C., Chavarriaga, L., & Grisales, H. (2017). Malnutrición por exceso y déficit en niños, niñas y adolescentes, Antioquia, 2015. *Revista Fas. Nac. Salud Pública*.
- Instituto-Nacional-de-Salud-Perú. (2010). Consejería nutricional en el marco de la atención integral de salud materno infantil. *Instituto Nacional de Salud Perú* (pág. 9). Lima: ISBN. Obtenido de <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2784.pdf>
- Izurieta, A. (2017). “MÉTODO HALLIWICK EN EL DESARROLLO MOTOR GRUESO DE NIÑOS/AS DE 0 – 2 AÑOS QUE ACUDEN AL CENTRO INCLUSIVO DE DISCAPACIDADES EL PERAL”. *UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO*.
- Jiménez, M. J., & Intriago, H. A. (2020). El rol de la familia en el estado nutricional de los niños de 12 a 36 meses de edad Centro de Desarrollo Infantil Rincón de los Ángeles. *RECIAMUC*.
- Knight, F., Mirochnick, N., Momcilovic, P., Orstavik, S., & Pee, S. d. (2018). *Cerrando la brecha de nutrientes en Ecuador*. Obtenido de https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000119627/download/?_ga=2.51693676.438390159.1677701804-528043665.1677701804
- Lema, V., Aguirre, M., Godoy, N., & Cordero, N. (2021). Estado nutricional y estilo de vida en escolares. Una mirada desde unidades educativas públicas y privadas. *Sociedad Venezolana de Farmacología Clínica y Terapéutica*.
- León, A., Terry, B., & Quintana, I. (2009). Estado nutricional en niños menores de 5 años en un consultorio de Babahoyo (República del Ecuador).
- Loaiza, A., Sarango, J., & Garofalo, R. (2020). NUTRICIÓN SALUDABLE Y SU INCIDENCIA EN EL DESARROLLO. *OBSERVATORIO DE LATINOAMERICA*.
- Lopez, V. G. (03 de Febrero de 2021). *Premium Madrid*. Obtenido de <https://rehabilitacionpremiummadrid.com/blog/victor-godoy-lopez/que-es-el-desarrollo-motor/>
- Macias, K., Velez, M., & Flores, J. (2020). Valoración del estado nutricional en niños de 5 a 10 años de la comunidad Virgen de Monserrate, Crucita. *Revista de Ciencias de la Salud*.
- Matos, R. (2021). Desarrollo motor en niños de 4 a 7 años de la Institución Educativa Sonrisas y Colores en clases virtuales.
- MSP. (Abril de 2017). *PROYECTO NUTRICIÓN EN EL CICLO DE VIDA DESNUTRICIÓN CRONICA*. Obtenido de Coordinación Nacional de Nutrición:

<https://enlace.17d07.mspz9.gob.ec/biblioteca/promo/nutricion/4%20Monitoreo%20de%20crecimiento%20menores%205%20a%C3%B1os%20Abril-2017.pdf>

- MSP. (2018). Obtenido de <https://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/2018/07/PRESENTACION%20CURVAS-1-1.pdf>
- Ochoa, H., García, E., Flores, E., García, R., & Solís, R. (2017). Evaluación del estado nutricional en menores de 5 años: concordancia entre índices antropométricos en población indígena de Chiapas (México). *Scielo*, 3.
- Ojeda, D., Martínez, C., Lorca, J., Méndez, J., & Carrasco, V. (2017). Desarrollo motor grueso y estado nutricional en niños preescolares con presencia y ausencia de transición I, que cursan el nivel de transición II. *Revista Ciencias de la Actividad Física*.
- OMS. (2016). QUE ES NUTRICION. *OMS*.
- OMS. (2018).
- OMS. (2018). ALIMENTACION SANA. *OMS*.
- OMS. (2021). Las Naciones Unidas advierten de que la desnutrición aguda amenaza a la mitad de los niños menores de cinco años en el Yemen en 2021.
- OPS. (2018). Obtenido de <https://www.paho.org/es/temas/nutricion>
- Ortiz, N. (1999). Escala Abreviada de Desarrollo. *UNICEF*.
- Ramos-Padilla, P., Carpio-Arias, T., Delgado-López, V., & Villavicencio-Barriga, V. (2020). Estado nutricional antropométrico de niños menores de 5 años de la región interandina del Ecuador. *Grupo de Investigación en Salud Pública, Universidad de Alicante-España*.
- Rodas, V. (2020). Desarrollo motor en la primera infancia, investigación documental acerca del estado actual de la producción científica.
- Roman, J., & Calle, P. (2017). Estado de desarrollo psicomotor en niños sanos que asisten a un centro infantil en Santo Domingo, Ecuador. *Scielo*.
- Santana, D. O., Salazar, C. M., Tapia, J. L., Cornejo, J. M., & Alarcón, V. C. (2017). Desarrollo motor grueso y estado nutricional en niños preescolares con presencia y ausencia de transición I, que cursan el nivel de transición II. *REDALYC*.
- Simabaña, M., Gonzalez, M., Merino, C., & Sanmartín, D. (2022). La expresión corporal y el desarrollo motor de niños de 3 años. *Revista Científica retos de la Ciencia*.
- Tatayo, C. (2018). "EL ESTADO DE NUTRICIÓN EN EL DESARROLLO PSICOMOTOR DENIÑOS/AS DE 2-3 AÑOS EN SALASAKA". *UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO*.
- Terry, B. (2019). Estado nutricional en niños menores de 5 años. *Scielo*.
- UCCL. (29 de 04 de 2022). *Pontificia Universidad Católica de Chile*. Obtenido de <https://www.uc.cl/noticias/advienten-un-retroceso-en-el-desarrollo-motor-de-preescolares-y-escolares-debido-a-la-pandemia/>

UNICEF. (2019). *El Estado Mundial de la Infancia 2019: Niños, alimentos y nutrición*.

UNICEF. (2020). Nutrientes Importantes para el Desarrollo Psicomotor. *UNICEF*.

UNICEF. (Diciembre de 2021). Obtenido de <https://www.unicef.org/lac/comunicados-prensa/nuevo-informe-de-la-onu-el-hambre-en-america-latina-y-el-caribe-aumento#:~:text=La%20prevalencia%20del%20hambre%20en,aument%C3%B3%20en%20%20puntos%20porcentuales>.

Vera, D. (2019). PSICOMOTRICIDAD Y SU INFLUENCIA EN LA METODOLOGIA DEL APRENDIZAJE EN LOS NIÑOS DE LA UNIDAD EDUCATIVA SAN JOSE DE LA CIUDAD DE BABAHOYO. *DSPACE*.

Vilca-Herrada, G. (2017). INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA DEL LACTANTE MENOR DE UN AÑO PARA MEJORAMIENTO DEL ESTADO NUTRICIONAL Y PSICOMOTOR. *ESCUELA DE ENFERMERÍA PADRE LUIS TEZZA*.

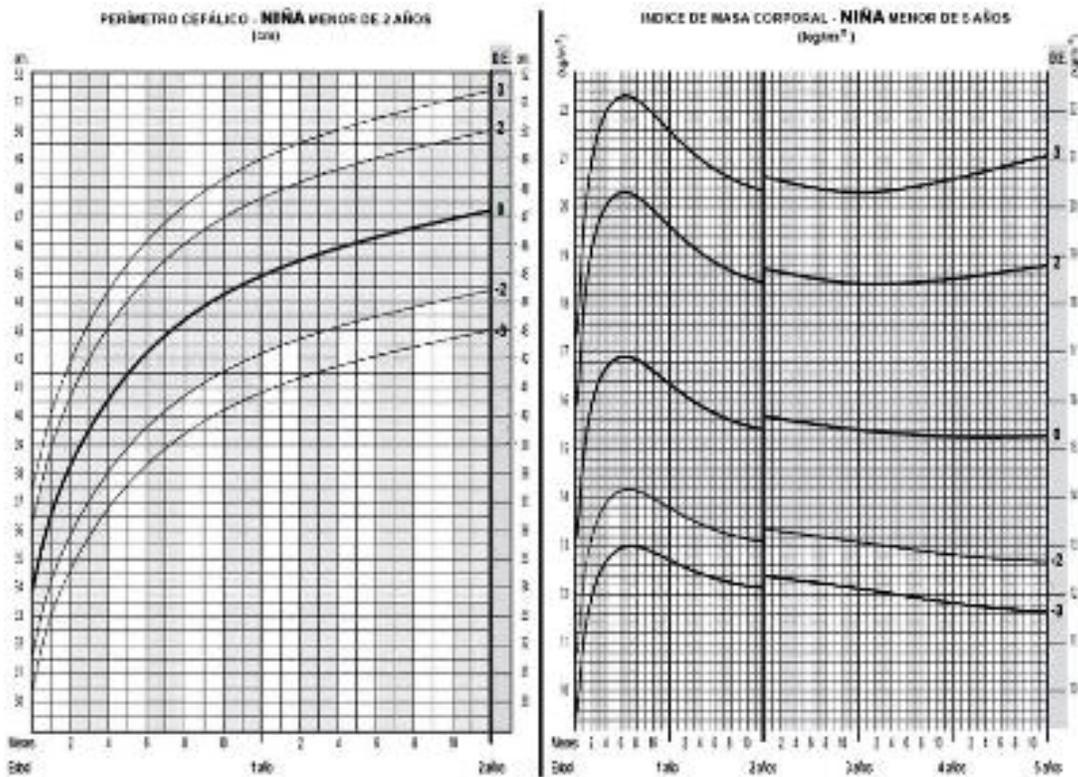
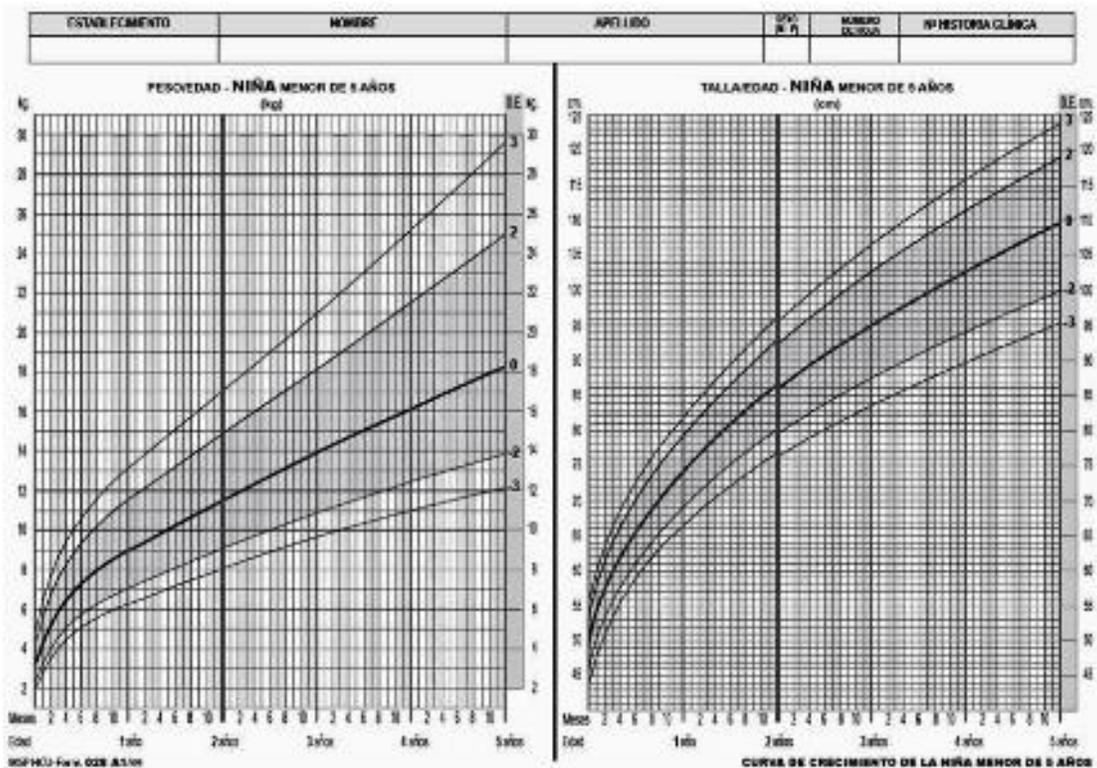
Villacreses, S., Espinoza, S. G., Chica, P., & Santillán, E. (2017). ESTADO ALIMENTARIO Y NUTRICIONAL DE LAS COMUNIDADES ORIGINARIAS Y CAMPESINAS DE LA REGIÓN CENTRAL DEL ECUADOR. *Revista Cubana de Alimentación y Nutrición*.

ANEXOS

ANEXO 1. Cuadro de matriz de contingencia.

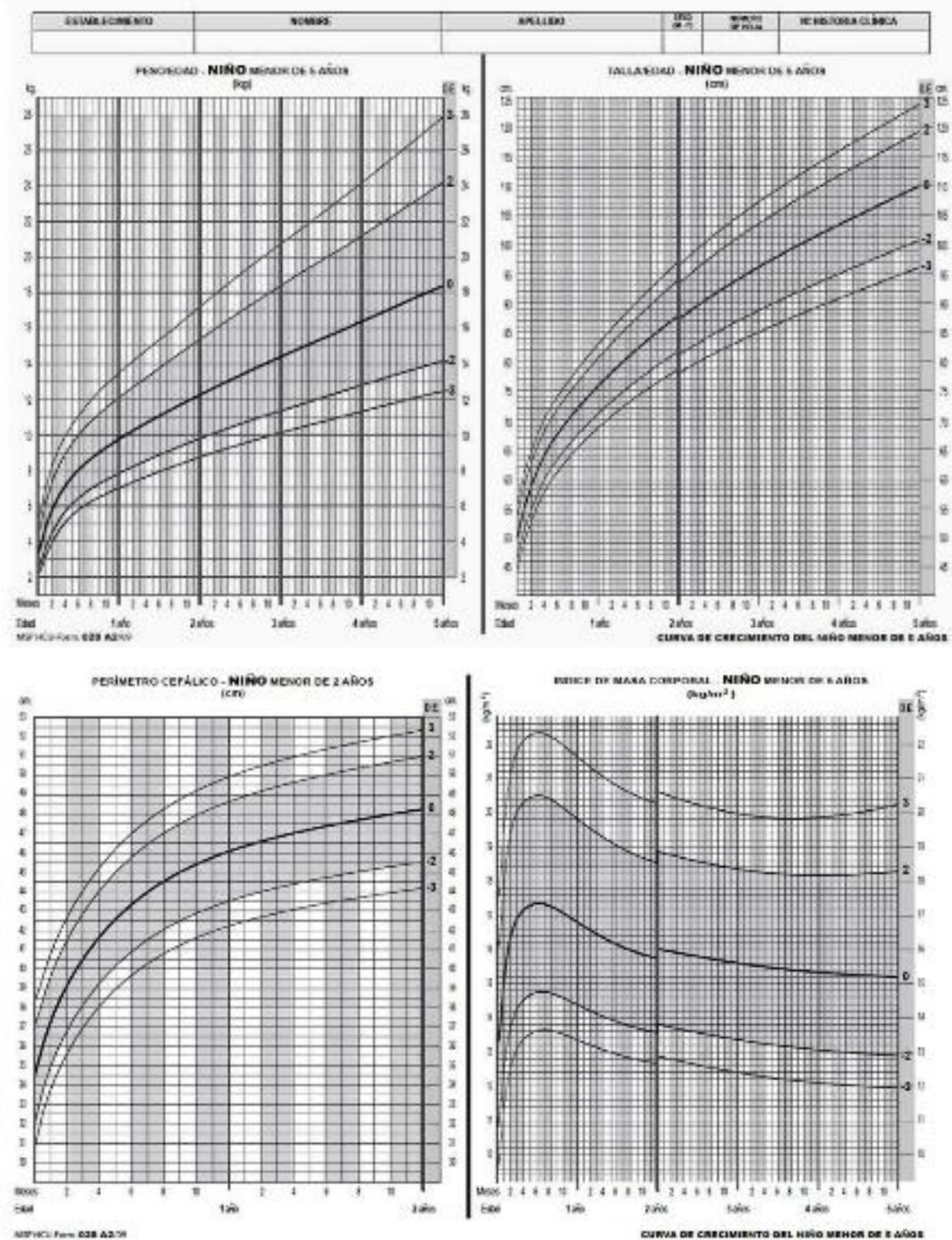
Problema General	Objetivo General	Hipótesis General
¿Cómo influye el estado Nutricional en el Desarrollo Motor de niños de 0 a 3 años de edad del CNH gotitas de Miel, Babahoyo - Los Ríos. Diciembre 2022 – Mayo 2023?	Determinar cómo influye el estado nutricional en el desarrollo motor en niños de 0 a 3 años de edad.	El estado Nutricional influye en el desarrollo motor de los niños de 0 a 3 años del CNH gotitas de Miel, Babahoyo, Los Ríos. Diciembre 2022 – Mayo 2023.
Problemas Derivados	Objetivos Específicos	Hipótesis Específicas
¿Cuál es el estado nutricional de los niños/as de 0 a 3 años de edad del CNH gotitas de miel, cantón Babahoyo? ¿Cómo se encuentra el desarrollo motor de los niños de 0 a 3 años de edad del CNH Gotitas de Miel, cantón Babahoyo?	Identificar el estado nutricional de los niños de 0 a 3 años del CNH Gotitas de Miel, cantón Babahoyo. Evaluar el desarrollo motor de los niños de 0 a 3 años del CNH Gotitas de Miel, cantón Babahoyo.	El estado nutricional del CNH Gotitas de Miel se encuentra en mayor proporción niños con desnutrición. El desarrollo motor de los niños del CNH Gotitas de Miel se encuentra en mayor proporción un retraso en la motricidad fina.

ANEXO 2. Curvas peso/edad, talla/edad, IMC/edad y PC/edad niñas



Fuente: (MSP, 2018).

ANEXO 3. Curvas peso/edad, talla/edad, IMC/edad y PC/edad niños.



Fuente: (MSP, 2018)

ANEXO 4. Escala Abreviada de Nelson Ortiz.

Escala Abreviada de desarrollo (EAD-1)

No. Historia Clínica

--

DIRECCION DE SALUD

ORGANISMO DE SALUD

Nombre del niño

1er. Apellido	2do. Apellido	Nombres
---------------	---------------	---------

Sexo: (1) Masculino - (2) Femenino

--	--	--	--	--	--

Dirección

Fecha de nacimiento

Día	Mes	Año			

Peso Talla

SINTESIS EVALUACIONES

FECHA EVALUACION			EDAD	RESULTADOS POR AREAS				
DIA	MES	AÑO	MESES	A M.G.	B M.F.A.	C A.L.	D P.S.	TOTAL

Este instrumento fue diseñado y normalizado a nivel nacional con el apoyo técnico y financiero de UNICEF.

ANEXO 5. Escala abreviada de desarrollo de Nelson.

ESCALA ABREVIADA DE DESARROLLO (EAD 1)

Rango edad	ITEM	A MOTRICIDAD GRUESA	Anote Edad en meses para cada evaluación				Rango edad	ITEM	B MOTRICIDAD FINO ADAPTATIVA	Anote Edad en meses para cada evaluación			
>1	0	Patea vigorosamente					>1	0	Sigue movimiento horizontal y vertical del objeto.				
1 a 3	1	Levanta la cabeza en prona.					1 a 3	1	Abre y mira sus manos.				
	2	Levanta cabeza y pecho en prona						2	Sostiene objeto en la mano.				
	3	Sostiene cabeza al levantarlo de los brazos						3	Se lleva objeto a la boca.				
4 a 6	4	Control de cabeza sentado					4 a 6	4	Agarra objetos voluntariamente.				
	5	Se voltea de un lado a otro						5	Sostiene un objeto en cada mano.				
	6	Intenta sentarse solo.						6	Pasa objeto de una mano a otra.				
7 a 9	7	Se sostiene sentado con ayuda.					7 a 9	7	Manipula varios objetos a la vez.				
	8	Se arrastra en posición prona.						8	Agarra objeto pequeño con los dedos.				
	9	Se sienta por sí solo.						9	Agarra cubo con pulgar e índice.				
10 a 12	10	Gatea bien.					10 a 12	10	Mete y saca objetos en caja.				
	11	Se agarra y sostiene de pie						11	Agarra tercer objeto sin soltar otros.				
	12	Se para solo.						12	Busca objetos escondidos.				
13 a 18	13	Da pasitos solo.					13 a 18	13	Hace torre de tres cubos.				
	14	Camina solo bien						14	Pasa hojas de un libro.				
	15	Corre.						15	Anticipa salida del objeto				
19 a 24	16	Patea la pelota					19 a 24	16	Tapa bien la caja.				
	17	Lanza la pelota con las manos.						17	Hace garabatos circulares.				
	18	Salta en los dos pies						18	Hace torre de 5 o más cubos.				
25 a 36	19	Se empina en ambos pies					25 a 36	19	Ensarta 6 o más cuentas.				
	20	Se levanta sin usar las manos.						20	Copia línea horizontal y vertical				
	21	Camina hacia atrás.						21	Separa objetos grandes y pequeños				

Fuente: (Ortiz, 1999)

