



REPÚBLICA DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

MAGÍSTER EN SALUD PÚBLICA

TEMA:

Efectos del periodo de confinamiento en el comportamiento alimentario y estado nutricional en niños/as de dos Centros de Desarrollo Infantil (CDI), del Cantón Naranjal, 2022

Autora:

Lcda. Guillermina Lila Gómez Guanga

Tutora:

Mariela Libelly Lozada Meza MSc.

Milagro, 2023

Derechos de autor

Sr. Dr.

Fabricio Guevara Viejó

Rector de la Universidad Estatal de Milagro

Presente.

Yo, **Guillermina Lila Gómez Guanga** en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de este informe de investigación, mediante el presente documento, libre y voluntariamente cedo los derechos de Autor de este proyecto de desarrollo, que fue realizada como requisito previo para la obtención de mi Grado, de **Magíster en Salud Pública**, como aporte a la Línea de Investigación Salud pública y bienestar humano Integral y sublíneas Alimentación y nutrición de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de este Proyecto de Investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Milagro, **12 de noviembre del 2023**

Guillermina Lila Gómez Guanga

0929227809

Aprobación del Director del Trabajo de Titulación

Yo, Mariela Libelly Lozada Meza MSc en mi calidad de directora del trabajo de titulación, elaborado por **Guillermina Lila Gómez Guanga**, cuyo tema es **Efectos del periodo de confinamiento en el comportamiento alimentario y estado nutricional en niños/as de dos Centro de Desarrollo Infantil, del Cantón Naranjal, 2022**, que aporta a la Línea de Investigación Salud pública y bienestar humano Integral y sublíneas Alimentación y nutrición, previo a la obtención del Grado **Magíster en Salud Pública**. Trabajo de titulación que consiste en una investigación exploratoria y diagnóstica, base conceptual, conclusiones y fuentes de consulta, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios para ser sometido a la evaluación por parte del tribunal calificador que se designe, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación de la alternativa de Informe de Investigación de la Universidad Estatal de Milagro.

Milagro, **12 de noviembre del 2023**



Mariela Libelly Lozada Meza MSc

1802520617

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
DIRECCIÓN DE POSGRADO
CERTIFICACIÓN DE LA DEFENSA

El TRIBUNAL CALIFICADOR previo a la obtención del título de **MAGÍSTER EN SALUD PÚBLICA**, presentado por **DRA. GOMEZ GUANGA GUILLERMINA LILA**, otorga al presente proyecto de investigación denominado "EFECTO DEL PERIODO DE CONFINAMIENTO EN EL COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO Y ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS DE 2 CDI DEL CANTÓN NARANJAL, 2022.", las siguientes calificaciones:

TRABAJO DE TITULACION	57.67
DEFENSA ORAL	25.33
PROMEDIO	83.00
EQUIVALENTE	Bueno



SUSANA ISABEL
REINOSO BRITO

Lic. REINOSO BRITO SUSANA ISABEL
PRESIDENTE/A DEL TRIBUNAL



LUZ ELVIRA
GUTIERREZ VITORES

GUTIERREZ VITORES LUZ ELVIRA
VOCAL

JESTIN ALEJANDRO
QUIROZ BRUNES

Firmado digitalmente por JESTIN
ALEJANDRO QUIROZ BRUNES
Fecha: 2023.11.10 17:23:54 -05'00'

QUIROZ BRUNES JESTIN ALEJANDRO
SECRETARIO/A DEL TRIBUNAL

DEDICATORIA

El presente trabajo le doy gracias a Dios, por darme fortaleza y sabiduría para alcanzar mis metas profesionales y a mis padres Carlos Gómez, Beatriz Guanga, hermanos y Ricardo Estrella por su apoyo incondicional para culminar mi maestría.

Lcda. Guillermina Lila Gómez Guanga

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la Universidad Estatal de Milagro y al departamento del posgrado de la Maestría de Salud Pública.

Agradezco al presidente del GAD Parroquial Rural San Carlos, por darme la confianza y facilidad de darme acceso al establecimiento para poder realizar mi investigación de valoración antropométrica.

Agradezco a mis padres, hermanos y Ricardo Estrella por su apoyo constante.

A mi directora de Tesis MSc. Mariela Lozada Meza por toda su guía, apoyo y paciencia, haber compartido juntas este tiempo de tutoría, es una gran profesional de la Nutrición.

Lcda. Guillermina Gómez G.

Resumen

Objetivo: Evidenciar los efectos que el confinamiento por la pandemia del COVID-19, generó en el comportamiento alimentario y estado nutricional de 100 infantes de 12 a 36 meses de edad que acudieron por primera vez a 2 Centros de Desarrollo Infantil (CDI) del Cantón Naranjal en el 2022. **Metodología:** Para el levantamiento de información se aplicó una encuesta a los padres de familia o informante clave para determinar el comportamiento alimentario del niño/niña, y algunas prácticas de la familia respecto a la dieta de los mismos, a la vez se registró una ficha de observación con atributos antropométricos para categorizar la presencia de emaciación y desmedro. El tratamiento estadístico de los datos se desarrolló en los softwares SPSS y Antropho. Se realizó un cuestionario con varias preguntas con el fin de conocer tiempo de actividad física, y si en sus hogares existen situaciones conflictivas, si hubo cambio de conducta y estrés emocional en los niños. **Resultados:** En cuanto a la emaciación, que es el desequilibrio de nutrientes, se pudo observar a través del comportamiento alimentario, una dieta alta en carbohidratos y un consumo moderado de vegetales. La ingesta de proteínas fue baja y la ingesta alimentos procesados aumentó su consumo. Esto indica el peso de los carbohidratos en la alimentación familiar. Se evidenció (Z-scores) la presencia de emaciación: peso/talla para la edad [peso bajo severo (1%) - peso bajo (8%)] que alcanza un 9% de desnutrición aguda; y que se acompaña de un riesgo de peso bajo del 27%. El perímetro craneal se analizó de acuerdo a los indicadores [microcefalia (9%) - riesgo de microcefalia (27%)-normal (89 %)-macrocefalia (2%)]. El desmedro es el proceso crónico que afecta al sujeto en el periodo de crecimiento y ocasiona baja talla para la edad (peso/edad) alcanzó un 27% [peso bajo severo (6%) - peso bajo (21%)], estando en riesgo de peso bajo un 36% de los infantes. **Conclusión:** Se puede concluir que la muestra de estudio para establecer el peso por edad, el 36% se encuentra en riesgo de bajo peso; en relación a la talla por edad, el 37% se encuentra en los parámetros de normapeso. Finalmente, el 89% de la muestra estudiada para establecer el perímetro cefálico según la edad, se encuentran en los parámetros normales.

Palabras claves: Comportamiento alimentario, Emaciación y Desmedro.

Abstract

Objective: To demonstrate the effects that confinement due to the COVID-19 pandemic generated on the eating behavior and nutritional status of 100 infants from 12 to 36 months of age who attended for the first time at 2 Child Development Centers (CDI) of the Canton. Naranjal in 2022. **Methodology:** To collect information, a survey was applied to parents or key informants to determine the eating behavior of the child, and some family practices regarding their diet, to the At the same time, an observation sheet with anthropometric attributes was recorded to categorize the presence of wasting and wasting. The statistical treatment of the data was developed in the SPSS and Antropho software. A questionnaire was carried out with several questions in order to know the time of physical activity, and if there are conflictive situations in their homes, if there was a change in behavior and emotional stress in the children. **Results:** Regarding emaciation, which is the imbalance of nutrients, it could be observed through eating behavior, a diet high in carbohydrates and a moderate consumption of vegetables. Protein intake was low and processed food intake increased. This indicates the weight of carbohydrates in the family diet. The presence of wasting was evident (Z-scores): weight/height for age [severe underweight (1%) - low weight (8%)] that reaches 9% of acute malnutrition; and that is accompanied by a risk of underweight of 27%. The head circumference was analyzed according to the indicators [microcephaly (9%) - risk of microcephaly (27%) - normal (89%) - macrocephaly (2%)]. Wasting is the chronic process that affects the subject during the growth period and causes low height for age (weight/age) reaching 27% [severe underweight (6%) - low weight (21%)], being in risk of low weight 36% of infants. **Conclusion:** It can be concluded that the study sample to establish weight for age, 36% are at risk of low weight; In relation to height by age, 37% are within the normal weight parameters. Finally, 89% of the sample studied to establish head circumference according to age are within normal parameters.

Keywords: Eating behavior, Wasting and Wasting.

Lista de Figuras

	Pág.
1. Relación peso/talla para la edad.....	48
2. Perímetro cefálico y edad (PC/Edad).....	50
3. Relación Peso/ Edad.....	51
4. Relación longitud - talla/edad.....	52

Lista de Tablas

	Pág.
1. Interpretación de los Indicadores Antropométricos de Crecimiento ...	36
2. Población y muestra del estudio	41
3. Efectos del periodo de confinamiento en niños/as de 1 a 3 años.....	44
4. Comportamiento alimentario en niños/as de 1 a 3 años de dos CDIs del Cantón Naranjal, 2022.....	46
5. Indicadores antropométricos en niños/as de 1 a 3 años de dos CDIs...	47
6. Distribución de frecuencias de puntuaciones Z para relación peso/talla para la edad e indicadores de emaciación.....	47
7. Distribución de frecuencias de puntuaciones Z para relación Perímetro cefálico y edad (PC/Edad) e indicadores de emaciación.....	49
8. Distribución de frecuencias de puntuaciones Z para relación Peso/Edad e indicadores de desmedro.....	51
9. Distribución de frecuencias de puntuaciones Z para relación Peso/Edad e indicadores de desmedro.....	52

Índice / Sumario

Aprobación del Director del Trabajo de Titulación	2
DEDICATORIA	4
AGRADECIMIENTOS	5
Resumen.....	6
Abstract.....	7
Introducción	13
Capítulo I: El problema de la investigación.....	15
1.1 Planteamiento del problema.....	15
1.2 Delimitación del problema.....	16
1.3 Formulación del problema	16
1.4 Preguntas de investigación	16
1.5 Determinación del tema	17
1.6 Objetivo general.....	17
1.7 Objetivos específicos.....	17
1.8 Hipótesis.....	17
1.9 Declaración de las variables (operacionalización).....	18
1.10 Justificación.....	18
1.11 Factibilidad.....	20
CAPÍTULO II: Marco teórico referencial	21
2.1 Antecedentes	21
2.2 Contenidos teóricos.....	23
2.2.1 Comportamiento alimentario.....	23
2.2.2 Estado Nutricional.....	23
2.2.3 Conducta alimentaria	26
2.2.4 Estilo de vida.....	26
2.2.5 Alimentación familiar en el confinamiento.	27
2.2.6 Alimentación del niño preescolar. Niños de 1 a 3 años de edad.....	28
2.2.7 Desnutrición Infantil	28

2.2.8 Balance nutricional.....	29
2.2.9 Consumo vegetales y frutas.....	29
2.2.10 Consumo de carbohidratos.....	29
2.2.11 Consumo de lácteos.....	29
2.2.12 Consumo de proteína animal.....	30
2.2.13 Consumo de bebidas y alimentos procesados (Snacks).....	30
2.2.14 Valoración nutricional.....	30
2.2.15 Valoraciones antropométricas.....	31
2.2.16 Talla supina.....	32
2.2.17 Perímetro cefálico.....	32
2.2.18 Indicadores de emaciación.....	33
2.2.19 Indicadores de desmedro.....	34
2.2.20 Crecimiento lineal.....	34
2.2.21 Acreción tisular.....	35
2.2.22 Alteración de los hábitos familiares y sociales.....	36
2.2.23 Aislamiento del niño.....	36
2.2.24 Alteraciones de los estados psicoemocionales en la familia.....	37
2.2.25 Cuidado de la infancia por los miembros de la familia.....	37
2.2.26 Patrones alimenticios: Alteración de la dieta nutricional en la familia.....	37
2.2.27 Cambios en la frecuencia del consumo de alimentos.....	38
2.2.28 Alimentación segura y saludable.....	38
2.2.29 Proceso de higienización de los alimentos.....	40
CAPÍTULO III: Diseño metodológico.....	41
3.1 Los métodos y las técnicas.....	41
3.2 La población y la muestra.....	42
3.3 Delimitación de la población.....	42
3.4 Tipo de muestra.....	44
3.5 Tamaño de la muestra.....	44

3.6 Procesamiento estadístico de la información	44
3.7 Análisis de Datos.....	44
CAPÍTULO IV: Análisis e interpretación de resultados	45
4.1 Análisis de la situación actual	45
CAPÍTULO V: Conclusiones y Recomendaciones	61
5.1 Conclusiones	61
5.2 Recomendaciones.....	63
Referencias bibliográficas.....	64
ANEXOS	73
TABLA 1.Matriz de operacionalización de variables.....	74
ANEXO 2.....	77
Cuestionario	77
PARTE I: ASPECTOS SOCIALES.....	78
PARTE II: Efectos del comportamiento y emocional.....	78
PARTE III: Comportamiento alimentario.....	79
Anexo 3.....	81
Anexo 5. Evidencias.....	92

Introducción

En el año 2003, la “Organización Mundial de la Salud” y el “Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia” (UNICEF/OMS, 2003), establecieron la estrategia mundial para la alimentación correcta que permita alcanzar un estado de salud óptimo. Es por ello que, según informe del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), del año 2013, el desequilibrio de la ingesta de nutrientes en las etapas de la infancia representa un factor de alto riesgo de morbilidad y mortalidad. La inadecuada alimentación en la infancia puede tener consecuencias a corto plazo (mortalidad, morbilidad, discapacidad), y consecuencias a largo plazo (altura, capacidad cognitiva, productividad económica, rendimiento reproductivo, enfermedad metabólica y cardiovascular).

El comportamiento alimentario o hábito alimenticio son las acciones que conllevan la selección de comida para satisfacer las necesidades fisiológicas del cuerpo, por lo que la ingesta de alimentos de una población está muy relacionada con sus costumbres, tradiciones, contexto socioeconómico y familiar. (Pereira-Chaves & Salas-Meléndez, 2017). En el comportamiento alimentario intervienen principalmente tres factores: biológicos, psicológicos y socio-culturales. Por ejemplo, si se aborda desde la génesis del individuo, comienza en el núcleo familiar, donde este influye, en gran medida, a que niños, niñas adquieran conciencia de una buena alimentación, estos hábitos pueden ser inadecuados por déficit o exceso.

El informe de UNICEF del año 2019, refiere que existen 340 millones de niños en todo el mundo que sufren desbalance nutricional de micro y macronutrientes generando un impacto en el peso para su edad como: infrapeso, sobrepeso u obesidad.

En el confinamiento de la pandemia COVID-19 se desarrolló una crisis de salud global desde su inicio hasta finales del 2021. Incluso, en estudios realizados en diferentes países se identificó esta problemática en un escenario previo a la pandemia Covid-19, por ejemplo, en Chile y Ecuador se determinó a través del análisis antropométrico de la talla y el peso, que el 25.3% de los menores de edad sufrieron una afectación en su estado nutricional. Durante la pandemia se realizaron estudios en Colombia, Perú y Ecuador que revelaron afectaciones en el estado nutricional de infantes menores de 3 años debido al confinamiento, reflejados en los indicadores antropométricos y de desnutrición. En Ecuador, la pandemia afectó a todos los hogares de diferentes maneras, como la reducción de la actividad económica, la pérdida de empleo e ingresos, disminución del acceso a los alimentos disminuyendo la cantidad y la calidad de nutrientes.

Es por ello que, de acuerdo a la OMS, si los servicios de salud hicieran un mayor énfasis en la nutrición, se podrían salvar 3,7 millones de vidas para el año 2025. Se insta a los servicios de salud centren sus actividades en garantizar una nutrición óptima en cada etapa de la vida de una persona.

En el Cantón Naranjal, la pandemia tuvo un impacto en los diferentes ámbitos de organización social, pasando de su cotidianidad hacia cambios drásticos. Por ejemplo, en el ámbito laboral que siempre había sido presencial fue cambiado a la modalidad de teletrabajo; la suspensión de clases a nivel nacional con ocasión de la declaratoria de emergencia Sanitaria (Resolución N°19, Comité de Operaciones de Emergencia COE del Cantón Naranjal). Posteriormente, se reanudaron las clases, pero en modo virtual, ocasionando una desestructuración de lo habitual y una reestructuración a lo nuevo en el ámbito familiar, educativo, de aprendizaje y nutrición.

Capítulo I: El problema de la investigación

1.1 Planteamiento del problema

El El estado nutricional es un problema grave que afecta a muchos niños en todo el mundo según el informe del Estado Mundial de la Infancia, año 2019, uno de cada tres niños menores de 5 años presenta retraso en el crecimiento, emaciación, sobrepeso u obesidad. La desnutrición puede tener efectos duraderos en la salud y el desarrollo de los niños, cuando circunstancias como la escasez de alimentos, las inadecuadas prácticas de alimentación y las infecciones, a menudo agravadas por la pobreza, las crisis humanitarias y los conflictos, los privan de una nutrición adecuada y, en la mayoría de los casos, provocan su muerte.

La presencia de problemas asociados a la malnutrición en las etapas iniciales de vida del ser humano, incrementa la presencia de alteraciones metabólicas crónicas, tales como la obesidad, sobrepeso infantil, diabetes, enfermedades cardiovasculares y problemas psicosociales, exponiendo a los infantes a un mayor riesgo de mortalidad y morbilidad. Un comportamiento alimentario inadecuado aleja al infante del estado de equilibrio (estabilidad), entre el peso esperado para su talla. Es por ello que los problemas asociados a la malnutrición deben ser considerados problemas de salud pública, porque, un estado crónico de las mismas puede impactar en un incremento de enfermedades en su edad adulta.

En Ecuador existen antecedentes de carencias nutricionales y desnutrición, así como deficiente desarrollo en cuanto a la talla y peso, en infantes de las comunidades andinas, así como en la provincia del Chimborazo donde se ha identificado alta vulnerabilidad nutricional con un porcentaje del 69.9% de niños con edades inferiores a 5 años de las áreas rurales, presentan percentiles de una talla baja para la edad. La misma situación ha sido reportada en las provincias de Carchi, Cañar y Loja, aunque existen reportes que la malnutrición infantil en Cañar se ha reducido en el tiempo, pero todavía es superior al promedio nacional, mientras que el sobrepeso se ha incrementado y supera la media nacional, con lo cual es muy preocupante la situación de la provincia en mención.

No atender esta problemática comprometería el futuro de los infantes ecuatorianos y revelaría fallas en las políticas de salud con este subgrupo de la población. En este sentido, es importante establecer diagnósticos adecuados que permitan conocer el verdadero **estado nutricional** del infante, entendido como: “En

la determinación del nivel de salud y bienestar de un individuo o población, desde el punto de vista de su nutrición. Supone examinar el grado en que las demandas fisiológicas, bioquímicas y metabólicas, están cubiertas por la ingestión de nutrientes”.

1.2 Delimitación del problema

En el Cantón Naranjal no se han realizado estudios que evidencien datos estadísticos de cuáles han sido los efectos de la pandemia y cómo se manifiesta en las características antropométricas de los menores de 3 años de edad y el comportamiento alimentario con su estado nutricional.

1.3 Formulación del problema

Este trabajo tiene como objetivo dar respuesta a la siguiente pregunta: ¿Cuáles fueron los efectos en el comportamiento alimentario y estado nutricional en niños/as de edades comprendidas entre uno a tres años, pertenecientes a dos Centros de Desarrollo Infantil (CDI), del Cantón Naranjal, durante del periodo de confinamiento del año 2022?

1.4 Preguntas de investigación

- ¿Cuáles fueron los comportamientos alimentarios en niños/as de edades comprendidas entre uno a tres años, pertenecientes a dos Centros de Desarrollo Infantil (CDI), del Cantón Naranjal, durante del periodo de confinamiento del año 2022?

- ¿Cuáles fueron los estados nutricionales con base en los indicadores antropométricos peso/edad, talla/edad, perímetro cefálico/edad, peso/talla identificados en niños/as de edades comprendidas entre uno a tres años, pertenecientes a dos Centros de Desarrollo Infantil (CDI), del Cantón Naranjal, durante del periodo de confinamiento del año 2022?

- ¿Qué efectos existieron en el proceso de desarrollo, crecimiento, la regulación emocional y conductual en niños/as de edades comprendidas entre uno a tres años, pertenecientes a dos Centros de Desarrollo Infantil (CDI), del Cantón Naranjal, durante del periodo de confinamiento del año 2022?

1.5 Determinación del tema

Efectos del periodo de confinamiento en el comportamiento alimentario y estado nutricional en niños/as de dos Centros de Desarrollo Infantil (CDI), del Cantón Naranjal, 2022.

1.6 Objetivo general

Determinar los efectos en el comportamiento alimentario y estado nutricional en niños/as de edades comprendidas entre uno a tres años, pertenecientes a dos Centros de Desarrollo Infantil del Cantón Naranjal (CDI), durante del periodo de confinamiento del año 2022.

1.7 Objetivos específicos

- Determinar los comportamientos alimentarios en niños/as de edades comprendidas entre uno a tres años, pertenecientes a dos Centros de Desarrollo Infantil (CDI), del Cantón Naranjal, durante del periodo de confinamiento del año 2022.

- Identificar los estados nutricionales con base en los indicadores antropométricos peso/edad, talla/edad, perímetro cefálico/edad, peso/talla identificados en niños/as de edades comprendidas entre uno a tres años, pertenecientes a dos Centros de Desarrollo Infantil (CDI), del Cantón Naranjal, durante del periodo de confinamiento del año 2022.

- Conocer mediante la aplicación de un cuestionario qué efectos existieron en el proceso de desarrollo, crecimiento, la regulación emocional y conductual en niños/as de edades comprendidas entre uno a tres años, pertenecientes a dos Centros de Desarrollo Infantil (CDI), del Cantón Naranjal, durante del periodo de confinamiento del año 2022.

1.8 Hipótesis

Hipótesis General

El confinamiento del año 2022, debido a la pandemia del COVID-19, alteró el estado nutricional, el comportamiento alimentario, afectando además las conductas y emociones en los niños/as de edades comprendidas entre uno a tres años, pertenecientes a dos Centros de Desarrollo Infantil (CDI), del Cantón Naranjal.

1.9 Declaración de las variables (operacionalización)

Variable 1 (independiente): El comportamiento alimentario se define como el comportamiento normal relacionado con los hábitos de alimentación, la selección de alimentos que se ingieren, las preparaciones culinarias y las cantidades ingeridas de ellos. (Rodríguez VM, 2008)

Variable 2 (dependiente): Estado nutricional: Es la situación de salud y bienestar que determina la nutrición en una persona o colectivo. Asumiendo que las personas tenemos necesidades nutricionales concretas y que estas deben ser satisfechas, un estado nutricional óptimo se alcanza cuando los requerimientos fisiológicos, bioquímicos y metabólicos están adecuadamente cubiertos por la ingestión de nutrientes a través de los alimentos. (Carlos., 2002)

Variable 3 (interveniente): Efectos conductuales y emocionales: En el marco de la pandemia, se refiere a una circunstancia anómala que altera el día a día de los niños/as en su entorno generando malestar en su proceso de desarrollo y crecimiento, se podrá detectar con mayor probabilidad dificultad en la regulación emocional y conductual.

1.10 Justificación

Nuevas evidencias han permitido comprender mejor las consecuencias de la desnutrición a corto y mediano plazo. Cada vez es más evidente que la desnutrición puede afectar a los niños, niñas, familias, comunidades y naciones en una espiral intergeneracional de nutrición deficiente, enfermedad y pobreza. Hay un conocimiento más profundo de los mecanismos que vinculan el crecimiento inadecuado debido a deficiencias nutricionales antes de los dos años con el retraso en el desarrollo del cerebro y el consiguiente bajo rendimiento en la escuela, y existen pruebas más claras y contundentes sobre la necesidad de promover el crecimiento óptimo durante esta etapa fundamental a fin de evitar un riesgo elevado de enfermedades no contagiosas, como la enfermedad cardiovascular, en la edad adulta e incluso en la próxima generación.

En Ecuador uno de los mayores problemas de salud pública es la desnutrición crónica infantil la cual afecta al 27,2% de los niños menores de 2 años. Por ello, Ecuador desde el año 1993, ha realizado alrededor de 12 programas relacionados

con salud y nutrición, pero la curva de la DCI en menores de cinco años de edad casi no se ha movido, lo que evidencia deficiencias en dichos programas.

Frente a esta situación preocupante, el Gobierno del Ecuador ha presentado un nuevo proyecto que busca reducir ese índice de desnutrición crónica infantil de los niños y niñas menores de 2 años en el país (27,2%). También, el Gobierno Nacional comprometido con el desarrollo integral, emprendió una cruzada nacional para incidir en la erradicación de la desnutrición crónica infantil a través de la expedición del Decreto 1211 que impulsa la Estrategia Nacional “Ecuador Crece Sin Desnutrición” que busca trastocar las estadísticas nacionales, en donde uno de cuatro niños o niñas en el país padecen de esta condición multicausal. Adicionalmente, UNICEF ha formulado modelos y múltiples intervenciones como los primeros 1000 días de vida (Comprendiendo los 270 días desde el vientre hasta el nacimiento, más 365 días del primer año de vida y más otros 365 días del segundo año de vida), que son una ventana de oportunidad para prevenir la desnutrición crónica infantil.

La presente investigación se basa en la necesidad de conocer, mediante el levantamiento de información, cuáles han sido los efectos en el comportamiento alimentario y estado nutricional en niños/as de edades comprendidas entre uno a tres años, pertenecientes a dos Centros de Desarrollo Infantil (CDI), del Cantón Naranjal, durante del periodo de confinamiento del año 2022 por COVID-19, y de esta manera se pueda establecer una base estadística que sirva como información para que, aquellos que tienen las tomas de decisiones en políticas públicas y/o locales, gestionen los recursos necesarios para mejorar las condiciones nutricionales en esta muestra específica.

Exponer las razones, causas, argumentos, para realizar esta investigación, desde el punto de vista científico.

Plantear la trascendencia y utilidad práctica, metodológica y teórica que proporcionará el trabajo, así como el impacto, relevancia y el aporte que constituirá la investigación; a quienes se van a beneficiar con los resultados, y la importancia del estudio desde el punto de vista del cambio social.

1.11 Factibilidad

Para el desarrollo del presente estudio no se registraron limitaciones en virtud de que se contó con el recurso humano e insumos necesarios para realizar el levantamiento de información.

CAPÍTULO II: Marco teórico referencial

2.1 Antecedentes

2.1.1 Antecedentes históricos

Desde la antigua Grecia y Roma podemos encontrar el interés y atención a la nutrición en la forma como la entendemos hoy en día.

Hipócrates y Galeno realizaron estudios de la relación entre la alimentación y la salud. El primero, conocido como el padre de la medicina, entendía la importancia de una dieta equilibrada, basada en alimentos naturales y frescos, para mantener una salud adecuada y prevenir enfermedades. Galeno por su parte, categorizó los alimentos según su valor nutricional, estableciendo como una dieta equilibrada la combinación de alimentos de origen animal y vegetal.

En la edad media el ayuno y las restricciones alimentarias (abstinencia), eran prácticas muy comunes entre los fieles de diversas religiones, por ejemplo, en la Cuaresma se establecían días de ayuno y se prohibía el consumo de carne, promoviéndose una dieta más simple basada en la ingesta de legumbres y pescado. Por lo cual, desde aquí ya se puede evidenciar las primeras modificaciones en los hábitos alimentarios que generaban un desequilibrio en el gasto energético de las personas.

En la época del Renacimiento surge el interés en la ciencia y la exploración del cuerpo humano. Leonardo da Vinci, reconocido personaje de la época, polímata destacada en pintura, arquitectura, biología, filosofía, música y poesía, se interesó también, en el estudio de la anatomía humana y la función de los órganos internos, cuyas investigaciones dejaron bases para estudios futuros en este campo.

En el siglo XVII, Antoine-Laurent de Lavoisier y Antoine Parmentier realizaron investigaciones sobre el metabolismo y la digestión, sentando las bases de la dietética moderna.

Entre los siglos XVIII y XIX se realizaron descubrimientos fundamentales sobre los nutrientes y su papel en el cuerpo humano, resaltando como uno de los principales hallazgos: los macronutrientes. Entendiéndose como estos, las proteínas, carbohidratos y grasas. Los micronutrientes (vitaminas, minerales y aminoácidos esenciales), fue otro de los hallazgos importantes, que no solo se descubrieron, sino que también las clasificaron en varias vitaminas (A, C y D).

Durante el siglo XX también se produjeron cambios significativos en los patrones de alimentación de la sociedad, como resultado de la industrialización y el acceso a los alimentos procesados y de rápida preparación, con una mayor ingesta de azúcares refinados y grasas saturadas. Como resultado se incrementó la aparición de enfermedades crónicas como la obesidad, enfermedades cardiovasculares y la diabetes. En virtud de ello se produjo un creciente interés en la promoción de dietas equilibradas y estilos de vida saludables como herramienta preventiva de enfermedades.

En la actualidad cada vez damos más importancia a los avances en la tecnología y la investigación para brindar una comprensión más profunda de los nutrientes y su impacto en la salud humana. También nos enfrentamos a nuevos desafíos en el aumento de la obesidad y los trastornos alimentarios. Además, la globalización y la industrialización de la alimentación han llevado a cambios en los hábitos alimentarios y a la pérdida de la diversidad de alimentos locales y tradicionales. A medida que avanzamos hacia el futuro, es fundamental seguir investigando y promoviendo una alimentación saludable y equilibrada para mejorar nuestra salud y bienestar.

2.1.2 Antecedentes nacionales

Según investigaciones realizadas en el Ecuador, la cuarta parte de los niños menores de 5 años tienen problemas de desnutrición, lo que se asocia a situaciones de pobreza, teniendo como consecuencias una menor capacidad de aprendizaje y menor desempeño económico en el futuro. En el año 2018 Ecuador tenía 1,3 millones de niños menores de 5 años (490 mil menores de 2 años), lo cual significaba que 325.000 niños tienen desnutrición crónica infantil, y según datos de la FAO (Food and Agriculture Organization = Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura). Ecuador es el segundo país con mayor desnutrición crónica de América Latina y El Caribe con mayores índices de Guatemala, convirtiéndola en una pandemia social que el país no puede erradicar.

La Estrategia Nacional “**Ecuador Crece Sin Desnutrición**” tiene por finalidad convertirse en una política pública que garantice una atención integral, intersectorial e interinstitucional a madres gestantes y niños y niñas menores de 24 meses de edad. Para ello la estrategia comprende un **Paquete Priorizado de bienes y servicios** que

incida en el adecuado desarrollo y crecimiento. Este paquete contiene tres ejes obligatorios: 1) Esquema de vacunación oportuno y completa; 2) Controles prenatales; 3) Control del niño sano.

La Estrategia Nacional Ecuador Crece sin Desnutrición se implementará de manera progresiva a nivel nacional con miras a que el país en el año 2030 esté libre de desnutrición crónica infantil.

2.2 Contenidos teóricos

2.2.1 Comportamiento alimentario

Se define como el comportamiento normal relacionado con: los hábitos de alimentación, la selección de alimentos que se ingieren, las preparaciones culinarias y las cantidades ingeridas de ellos. La elección de alimentos, preferencias y rechazos hacia determinados alimentos están fuertemente condicionados por el aprendizaje y las experiencias vividas en los primeros 5 años de vida. En general, el niño incorpora la mayoría de los hábitos y prácticas alimentarias de una comunidad antes de esa edad. La madre tiene un rol fundamental en la educación y transmisión de pautas alimentarias al hijo, por lo que debe centrarse en ella la entrega de contenidos educativos preventivos, que permitan enfrentar precozmente las enfermedades relacionadas con conductas alimentarias alteradas (rechazos alimentarios, obesidad, diabetes, dislipidemias, anorexia nerviosa). (Carlos., 2002).

En el caso de frutas y verduras, los niños tienden a elegir más las frutas por su sabor y textura, mientras que el sabor puro de los vegetales no es bien aceptado; este puede mejorar en combinación con otros alimentos. Cuando se relaciona un sabor agradable para los niños con un sabor de poca aceptabilidad, el sabor agradable puede enmascarar el segundo y eso influencia la aceptabilidad de este último. De ahí pues, la relevancia del sentido del gusto. (Carlos., 2002)

2.2.2 Estado Nutricional

El estado nutricional es, primariamente, el resultado del balance entre las necesidades y el gasto de energía alimentaria y otros nutrientes esenciales, y secundariamente, el resultado de una gran cantidad de determinantes en un espacio dado representado por factores físicos, genéticos, biológicos, culturales, psico-socio-

económicos y ambientales. Estos factores pueden dar lugar a una ingestión insuficiente o excesiva de nutrientes, o impedir la utilización óptima de los alimentos ingeridos. (Tabla 1).

El estado nutricional de una persona se mide con varios marcadores que determinan el bienestar. Para Figueroa Pedraza (2004) este estado nutricional “es el resultado del balance entre las necesidades y el gasto de energía alimentaria y otros nutrientes esenciales. Pero también de múltiples determinantes en un espacio dado, representado por factores físicos, genéticos, biológicos, culturales, psico-socio-económicos y ambientales” (p. 142).

Este suele ser un síntoma de preocupación cuando el ser humano presenta bajos indicadores, sobre todo, cuando los marcadores evidencian la existencia de desnutrición. Albuja Echeverría (2022) señala que cuando se trata de niños/as menores a 5 años genera una preocupación mayor, debido a que en esta etapa es cuando el crecimiento de los infantes necesita más atención, por ser la causa de otros factores que benefician o perjudican el desarrollo adecuado e integral en los niños/as.

En este sentido, el estado nutricional de un niño es atendido generalmente cuando presenta desnutrición. Esta patología, cuyo origen es de carácter social en la mayor parte de los casos, es catalogada por UNICEF como una situación donde se pueden notar fallas en la seguridad nutricional y alimenticia de poblaciones en particular. Con frecuencia, la desnutrición afecta directamente a los niños menores de 5 años en condiciones de pobreza, limitados por los accesos a los servicios básicos de saneamiento, agua, y una alimentación acorde a sus necesidades, exponiéndolos a la muerte. El Ministerio de Salud y Protección Social y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) revela que este estado de desnutrición se manifiesta en el funcionamiento de los órganos, variaciones en la composición del cuerpo, aspectos sociales y psicológicos.

A manera de graficar lo anteriormente señalado, Castejón Ponce et al. (2021) establecen una escala para determinar el nivel de nutrición que pueden presentar los niños.

En primer lugar, están el **grupo a**: niños que comen moderadamente, con aparente poco apetito, en ocasiones es mal interpretada este tipo de ingesta por la percepción del adulto cuidador. También en este grupo se encuentran aquellos niños que pueden manifestar enfermedades orgánicas. El **grupo b**: son niños que comen poco, pero apropiadamente de acuerdo a su perfil de crecimiento. En este grupo también los padres pueden tener la percepción errada de que el niño debería comer más, lo que conlleva a prácticas inadecuadas de ingesta alimenticia para los niños. **Grupo c**: Niños activos con apetito limitado (anorexia infantil): se identifican en este grupo niños entre los seis meses a los tres años etapa en la cual pasan de la lactancia materna a la alimentación complementaria. Las características de estos niños los presenta como dinámicos, curiosos y con más aptitud para el juego, la socialización y sin mucho interés para comer o estar quieto. **Grupo d**: los niños que tienen problemas psicológicos importantes, suelen ser retraídos y apáticos. No establecen relación alguna ni interés por la comida, ni el ámbito que les rodea. La interacción con sus cuidadores no es buena. **Grupo e**: niños cuya enfermedad a nivel orgánico los impiden alimentarse. En estos casos el alimentarse produce dolor. **Grupo f**: en este grupo los niños tienden a rechazar los alimentos por su aspecto. Son selectivos en los tipos de comida, aparentan comer en forma adecuada pero nutricionalmente no es así. Es frecuente en este grupo de niños aquellos con aversiones sensoriales vinculados a enfermedades orgánicas.

Otros tipos de aversión a comer agrupa, de diversas maneras, a los niños en el padecimiento de la desnutrición. El autor Castejón Ponce et al. (2021) conceptualizan un término llamado Neofobia, en el cual incorporan a los niños cuyos padres tienen una percepción equivocada sobre las cantidades o tipos de alimentos que debe consumir un niño, pero también lo niños hacen selecciones inapropiadas. Por otro lado, se encuentran los niños caprichosos, cuya sintomatología no mejora con la exposición de alimentos, al contrario, las acciones de los padres empeoran la situación.

También están los niños que presentan una aversión extrema a la comida, tienen una lista muy corta de alimentos aceptados. Estos casos se relacionan a “aversiones alimentarias sensoriales” y se complican cuando algo vinculado a la comida se sale del patrón que ellos han determinado.

Para los autores antes citados (Castejón et al, 2021) por supuesto, están los grupos de niños que se encuentran al extremo de la curva, ya que padecen algún trastorno generalizado del desarrollo. Y aquellos que han adquirido un rechazo a ser alimentados o alimentarse por situaciones traumáticas vividas.

2.2.3 Conducta alimentaria

La conducta alimentaria se define como el conjunto de acciones que establecen la relación del ser humano con los alimentos. Se acepta generalmente que los comportamientos frente a la alimentación se adquieren a través de la experiencia directa con la comida en el entorno familiar y social, por la imitación de modelos, la disponibilidad de alimentos, el estatus social, los simbolismos afectivos y las tradiciones culturales. (Oyarce Karina, 2016)

2.2.4 Estilo de vida

Los estilos de vida saludable hacen referencia a un conjunto de comportamientos o actitudes cotidianas que realizan las personas, para mantener su cuerpo y mente de una manera saludable. De igual modo, el estilo de vida es la base de la calidad de vida, concepto que la Organización Mundial de la Salud OMS- define como la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes (OMS, 2020).

Se trata de incorporar acciones que te ayuden a tener una buena salud física y emocional en un entorno social favorable. Esto te permitirá afrontar de una mejor manera las situaciones de estrés y ansiedad, para gozar de bienestar y vivir una vida más sana (Morales, 2020).

Según el Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales, adoptar hábitos de vida saludable puede protegerte de problemas de salud graves como la obesidad y la diabetes. Entre esos hábitos están una alimentación saludable y actividad física regular para ayudarte a controlar tu peso y a tener más energía. Incluso, después de un tiempo, estos cambios pueden convertirse en parte de tu rutina diaria (NIDDK, 2019).

Llevar una dieta equilibrada y sana es importante para mantener un **estilo de vida saludable**. Esta te ayudará a controlar tu peso, a tener una buena salud y a sentirte mejor. La dieta equilibrada consiste en una amplia variedad de alimentos en las proporciones adecuadas y de los diferentes grupos que aporten la cantidad de nutrientes necesarios para el correcto funcionamiento del organismo (Morales, 2020).

2.2.5 Alimentación familiar en el confinamiento.

En general las familias no encuentran grandes diferencias en sus hábitos alimenticios, si bien se comía un poco más, y se obtuvieron beneficios como el tener más tiempo para cocinar o conseguir que los niños probaran más alimentos. No obstante, en familias de nivel socioeconómico bajo sí se señala un cambio negativo importante por la imposibilidad de salir a comprar. El aumento en la cantidad de comida ya había sido descrito por varios estudios. Se relaciona con un aumento de la ansiedad durante el encierro, no obstante, también se ha observado cierto aumento de buenos hábitos alimenticios, tal y como señala. A nivel familiar, el aspecto positivo del confinamiento más mencionado, tal y fue la oportunidad que supuso para pasar más tiempo con madres, padres y hermanos, generando una relación más fuerte (Leslie Landaeta-Díaz, 2021).

Según Monteiro y Cannon et al., (2012) señalan que existe un consumo excesivo de alimentos procesados y ultraprocesados en las dietas de los individuos. Estas no contienen elementos nutricionales adecuados para la alimentación de las familias. En cuanto a la calidad nutricional y la cantidad, el tipo de alimentación dependerá de las actividades cotidianas de esta, aunque la FAO (2020) establece que esta debe estar en una ingesta de 2300 calorías por día por persona adulta y que las dietas deben tener un balance entre carbohidratos, azúcares, leguminosas y proteínas.

Además, Castejón Ponce et al. (2021) determinar cuál es la incidencia del comportamiento alimentario en los niños. El estimado es hasta el 30% aproximadamente de niños que por alguna razón orgánica o social sufren de un trastorno alimenticio. Dentro de este porcentaje, solo de 1 a 5 pacientes presentarán criterios para ser diagnosticados con trastorno en su conducta alimentaria, el resto

pertenece a los grupos de padres con percepciones erradas o tendrán dificultades leves.

La FIDA, FAO, PMA OPS, y UNICEF (2023) estiman que países como “Chile, Paraguay han mostrado una prevalencia baja menor al 5% en el cuidado de una alimentación plena y nutritiva, que afecta directamente el crecimiento de los niños.” Pero en otros países de Suramérica se ha mantenido la prevalencia del retraso del crecimiento como en el caso de “Trinidad y Tobago (47%), Ecuador (23,1%), Guatemala (42,8%), Honduras (19,9%), Haití (20,4%), Jamaica (12%) Costa Rica (15%)” (p. 24).

2.2.6 Alimentación del niño preescolar. Niños de 1 a 3 años de edad

Esta etapa se caracteriza por el cambio negativo en el apetito y en el poco interés por los alimentos, pueden realizar un gran ingreso energético en unas comidas en detrimento de otras, con un consumo calórico global normal. A los 3 años se alcanza la madurez de la mayoría de órganos y sistemas, similar al adulto presentando necesidades calóricas bajas por desaceleración del crecimiento y aumento de las necesidades proteicas, por el crecimiento de los músculos y otros tejidos. El aumento de peso es entre 2 a 2,5 kg por año y crece aproximadamente 12 cm el segundo año, 8-9 cm el tercero y 5-7 cm a partir de esta edad (Peña Quintana, 2002).

2.2.7 Desnutrición Infantil

Para que un niño/a sea catalogado como desnutrido, los resultados de la evaluación de su estado nutricional estarán por debajo del valor límite mínimo esperado según su edad y sexo. Los tipos de desnutrición están relacionados a la deficiencia o desbalance de uno o más tipos de nutrientes. Estas deficiencias pueden ocurrir porque se están ingiriendo cantidades insuficientes de nutrientes, porque el organismo los consume muy rápidamente o porque se los está perdiendo por alguna enfermedad o alguna otra causa.

2.2.8 Balance nutricional

Es la ingesta de nutrientes según sus necesidades y el nivel de actividad física. Las necesidades pueden cambiar según la edad, el sexo u otras características, como el embarazo o el estado de salud. Un buen balance nutricional se ve reflejado en un adecuado estado nutricional.

2.2.9 Consumo vegetales y frutas

Esta etapa es un buen momento para acostumbrar a los niños al consumo diarios de frutas y verduras. La verdura puede tomarla tanto cruda como cocida. Lo ideal es jugar con las texturas y colores de estos alimentos para llamar su atención y que aprendan a comerlos. Las frutas y verduras son fuente importante potasio o magnesio, de vitaminas como la C, la A o la B y de fibra.

Se recomienda consumir 2 ó 3 piezas pequeñas de fruta cada día, eligiéndolas maduras, ya que son más fáciles de digerir. En cuanto a la verdura el consumo recomendado es de 2 ó 3 raciones diarias.

2.2.10 Consumo de carbohidratos

En cuanto al consumo de carbohidratos en niños Martínez Suárez y Dalmau Serra (2020) señalan que: “la ingesta diaria recomendada varía entre 45 y 60% de las calorías totales. Es preferible utilizar fuentes con un índice glucémico bajo y, sobre todo, evitar el consumo de azúcares simples (como zumos de frutas, miel, azúcar refinado y edulcorantes). Más específicamente, sería mejor proporcionar al niño pan, pasta, arroz, otros cereales maíz, avena, cebada, etc., así como patatas.” (p. 91).

2.2.11 Consumo de lácteos

A partir de los 6 meses de edad, se puede incorporar a la alimentación de los bebés fórmulas lácteas artificiales que hayan sido aprobadas por la FDA, como complemento a la leche materna hasta los 2 años. Para la ESPGHAN, organismo que regula el consumo alimentación en la Unión Europea, la proporción de principios inmediatos de estas fórmulas artificiales debe imitar a la leche materna: 35% a 50% de carbohidratos, 50%-55% de aporte de calorías en forma de grasa, y el 5% de las

fuentes de proteínas, así como el aporte energético recomendado (67-70 kcal/100 ml).

Posterior a los 2 años de edad, los niños comienzan a consumir los alimentos que se procesan en la familia. Ortega et al. (2012) expresan lo valioso a nivel nutricional que resulta el consumo de lácteos en los infantes. En el sentido de que aporta para ellos calcio y vitaminas. Sin embargo, advierten que no puede excederse el consumo de 3 porciones diarias porque puede llevar a que el niño aumente su consumo calórico, lo que a su vez podría ponerle en riesgo de obesidad y otras enfermedades relacionadas al aumento de peso.

2.2.12 Consumo de proteína animal

La dieta alimenticia de los infantes establece al menos que exista un consumo promedio de 25% de proteína animal. A pesar de ello, Cevallos et al. (2019) pone en evidencia que el consumo en los niños en edad preescolar tiende mayormente a ingerir en conjunto y aproximadamente en la misma proporción, cereales, lácteos y carnes, pero también tienen un alto consumo azúcares y las golosinas, consumo que se vio incrementado durante la pandemia por el COVID-19.

2.2.13 Consumo de bebidas y alimentos procesados (Snacks)

En el período de la pandemia del COVID-19, la UNICEF (2021) informó el aumento excesivo en el consumo de comidas ultra procesadas (dulces y Snacks) en un 32% y de bebidas azucaradas en un 35%. Así como la disminución de verduras y frutas en un 29% y menos consumo de agua en un 12%.

2.2.14 Valoración nutricional

La correcta valoración del estado nutricional permite identificar de manera fácil alteraciones de tipo nutricional ya sean por exceso o por déficit, esto posibilita la generación del diagnóstico y la solución terapéutica, una correcta valoración del Estado nutricional incluye la elaboración de los documentos y procedimientos que se presentan en la Tabla 1.

2.2.15 Valoraciones antropométricas

Las medidas antropométricas en los niños son caracterizadas por la edad (meses), el peso (kg), la talla (cm) y el IMC (kg/m^2). Estos índices se calculan de acuerdo al grupo al que pertenecen, debido a que existen factores determinantes que inciden en la diferencia de las medidas. De acuerdo a la contextura física y del aspecto de la piel se pueden identificar déficits alimentarios o signos de desnutrición. En niños menores de dos años, la talla, peso, el perímetro craneal y la circunferencia braquial son los más útiles. Algunos índices para el identificar el estado nutricional se establecen a partir de la relación peso/talla y el índice de masa corporal (ver tabla 1).

Chacón Abril et al. (2015) indicaron que el índice nutricional debe considerarse tomándose en cuenta distintos parámetros. Aquellos índices relacionados a la edad que permiten comparaciones entre sexo y edad. Para calcular este índice es importante determinar los factores socioambientales y genéticos de la población objeto de estudio, ya que estas tienen características particulares que influyen en el crecimiento de los niños.

También están los cálculos vinculados al peso y talla, ya que estos permiten determinar el estado de nutrición de los niños. “Estos índices pueden ser referenciados según el índice de Waterlow estandarizado para calcular el peso (Peso real/Peso para la talla en P50 x 100) y la talla en forma porcentual (Talla real/ Talla para la edad en P50 x 100)” (Chacón Abril et al., 2015, p. 2.)

En función de ello se han planteado escalas que permiten diagnosticar el riesgo de desnutrición en los niños (MSP, 2018). Estas están relacionadas a las curvas de crecimiento según su IMC. En este sentido el diagnóstico determina la situación de su condición:

- Obesidad: $> +3$ DE.
- Sobrepeso: $+2 - +3$ DE.
- Normal, Riesgo de sobrepeso: $DE +1 - +2$.
- Peso normal: $+1$ a -2 DE.

- Emaciado: -2 a -3 DE (Desnutrición aguda).
- Severamente emaciado: < a -3 DE (Desnutrición aguda severa).

Las curvas de crecimiento para el peso de acuerdo a la longitud/talla niñas y niños 0 hasta 5 años, para hacer la determinación de la desnutrición aguda (MSP, 2018):

- Peso alto: > a +2 DE.
- Peso normal: -1 a +2 DE.
- Normal: -1 a -2 DE (Riesgo de bajo peso).
- Emaciación (Desnutrición aguda): -2 a -3 DE.
- Emaciación severa (Desnutrición aguda severa): < a -3 DE.

2.2.16 Talla supina

Este tipo de talla se toma con el niño acostado y ella se pueden conocer las curvas de crecimiento longitud/talla para la edad y determinar la desnutrición crónica (MSP, 2018) (ver tabla 1):

- Talla alta: > a +2 DE.
- Talla normal: -1 y +2 DE.
- Normal (Riesgo de talla baja): entre -1 y -2 DE.
- Baja talla (Desnutrición crónica): -2 a -3 DE.
- Baja talla severa (Desnutrición crónica severa): < a -3 DE.

2.2.17 Perímetro cefálico

Según Macchiaverni & Filho (1998) caracterizan al perímetro cefálico “como el perímetro “frontoccipital” o como el perímetro del “plano de Frankfurt”, correspondiente al perímetro cefálico máximo sobre el arco de las cejas, teniendo en cuenta que 1 mm de espesor del cuero cabelludo aumenta el perímetro cefálico en 6 mm” (Macchiaverni, 1998).

La medida del perímetro cefálico es considerada para conocer el crecimiento del sistema nervioso central, de esta forma se pueden evidenciar cambios en el aumento (hidrocefalia) o disminución (microcefalia) del cráneo, elementos que se vinculan a neuropatologías. A su vez, este indicador puede señalar deficiencias a nivel nutricional, como por ejemplo cuando los valores son inferiores a 0.31, lo que representa desnutrición.

2.2.18 Indicadores de emaciación

La emaciación es un padecimiento en el estado de nutrición que se da en niños menores de 5 años y que se identifica como desnutrición crónica o severa. La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación (FAO) señalan que aproximadamente unos 52 millones de niños menores de 5 años están condicionados por la malnutrición, delgadez y debilidad extremas que los hace exponerse a la mortalidad. Al menos el 32% de estos niños padecen de emaciación grave, y cerca de la mitad del total de niños que sufren destrucción grave mueren por su causa.

FAO, FIDA, OPS, PMA y UNICEF (2023) indican que en "...América Latina y el Caribe, la prevalencia de la emaciación o desnutrición aguda es del 1,3% (equivalente a 0,7 millones de niños y niñas menores de cinco años) ..." Por tal razón, existe una alarma en cuanto al control de la situación debido a que la región busca mantenerse por debajo del 3% en lo que se refiere a emaciación (desnutrición aguda), niveles que aún no alcanza Ecuador ya que se mantiene en 3,7% (p. 26).

Figuroa Pedraza (2004) explica que en Latinoamérica el acceso a los alimentos no es sencillo para un importante grupo poblacional. A su vez, los alimentos no poseen los componentes nutricionales que requiere el organismo del ser humano. Las poblaciones más afectadas en este sentido, son las indígenas que viven en zonas rurales.

Osorio et al. (2018) en relación al tema resaltan que muchos estudios evidencian cómo el nivel de riqueza de las comunidades está asociado con la desnutrición crónica en la primera infancia. Un aspecto importante es que estos niños son de madres con un nivel precario de vida, lo que le limita el acceso al sistema de salud y

no les permite tener autonomía. Por su parte, Quemba-Mesa et al. (2022) expresan al respecto que, es responsabilidad del Estado proporcionar educación a las madres en este tipo de contexto, sin embargo, no existe una política pública real que aborde y solvente el problema.

2.2.19 Indicadores de desmedro

La estatura, peso e IMC son medidas significativas que permiten identificar ciertos patrones relacionados a salud o enfermedad en los niños (prevalencia de estatura y peso para la edad, relación talla/ edad y sexo, relación peso/ edad y sexo). En tal caso, la incidencia y la prevalencia de estas medidas se usan con frecuencia para estudios de enfermedades, morbilidad y mortalidad. A nivel epidemiológico se usan para describir la distribución de los factores asociados a las enfermedades detectadas en una persona, lugar y el tiempo en una población en particular (Fajardo-Gutiérrez, pág.1., 2017)

En este sentido, la longitud/talla para la edad refleja el crecimiento alcanzado en longitud o talla para la edad del niño. La prevalencia de bajo peso para la edad es una medida es considerada como “desnutrición crónica a población con valores de puntajes Z menor a -2 desviaciones estándar (DE) en longitud o talla para la edad respecto a la mediana de la población de referencia” Para el cálculo de “la emaciación y bajo peso a niños cuyo puntaje Z sea menor a -2 DE en peso para longitud o talla y peso para la edad, respectivamente.” ENSANUT (2018)

La estimación para establecer la prevalencia de sobrepeso y obesidad se toma en función de los índices de referencia de ENSANUT (2018), que a su vez se guio por los patrones establecidos por la OMS (2017) donde se parte de “puntajes Z del Índice de Masa Corporal (IMC= kg/m^2) para la edad entre +1 y +2 DE, entre +2 y +3 DE, y por arriba de +3 DE usados para clasificar a niños menores de 5 años con riesgo de sobrepeso, sobrepeso y obesidad respectivamente.”

2.2 20 Crecimiento lineal

Malina y Bouchard (1991) han conceptualizado, a partir de las teorías más usadas, al crecimiento físico como “la secuencia de modificaciones somáticas que

sufre un organismo biológico, que se explica, como el aumento en el número o tamaño de las células que componen los diversos tejidos del organismo” (p. 43). En este punto, el crecimiento lineal visto desde la fisiología, es constituido sobre la infraestructura esquelética, en consecuencia, “la fusión de la epífisis y las metáfisis de los huesos largos caracterizan la terminación del proceso de crecimiento físico” (Gómez-Campos et al., 2016, p.246)

Los investigadores Waltrick y Duarte (200) señalan que este crecimiento físico consta de dos etapas “la prenatal que tiene lugar intraútero desde el primer instante de la concepción y acaba con el nacimiento y la postnatal que ocurre en tres fases: infancia, niñez y adolescencia”. Por lo que Cameron (2007) denota que en cada una de estas etapas existen posibilidades para que el individuo proyecte su potencial genético, como también se evidenciarán cambios provocados por los agentes externos producto del ambiente donde crece el individuo. Todos estos indicadores permitirán detectar fallas nutricionales.

En este sentido, las referencias muestran unas medidas establecidas (OMS), si bien no pueden usarse en forma rígida, pueden usarse para establecer los parámetros de evaluación que deben considerarse en cuanto a la desnutrición infantil:

“Crecimiento esperado: Longitud supina para el sexo y la edad: Entre los percentiles 3 – 97; Crecimiento Disminuido: Longitud supina para el sexo y la edad < percentil 3; Crecimiento Excesivo: Peso para la longitud supina y el sexo > percentil 97”. (OMS, 2006)

2.2.21 Acreción tisular

Wolpert et al. (2010) han explicado que actualmente en el modelo de control del crecimiento tisular se involucran una compleja diversidad de mecanismos de señalización e interacciones entre genes, hormonas, nutrición, y medio ambiente, lo que hace sea tan complejo. A ello se les suman elementos vinculados a otros procesos como el envejecimiento y la muerte celular. La acreción tisular viene a representar un aumento en la cantidad de tejido intercelular secundario a una mayor síntesis celular, mientras el número de células como su volumen se conservan. En este sentido los rangos se plasman según la siguiente clasificación:

“Esperada: Peso para el sexo y la edad: Entre los percentiles 3 – 97; Disminuida: Peso para el sexo y la edad < percentil 3; Excesiva: Peso para el sexo y la edad > percentil 97”. (OMS, 2006)

2.2 22 Alteración de los hábitos familiares y sociales

En la época del confinamiento por COVID-19 los patrones en los hábitos familiares se vieron afectados en forma considerable. Palacio-Ortiz et al., (2020) reseñaron como la incertidumbre y el aislamiento vividos provocaron repercusiones complejas en la dinámica familiar. El desempleo que se produjo y la carestía para obtener el sustento diario por parte de los adultos cuidadores permeó no solo en la posibilidad de proveer alimentos a sus núcleos familiares, sino que además impactó emocionalmente en las psiquis. El confinamiento generó ansiedad, estrés, angustia por el futuro. La imposición de restricciones a la libertad influyó directamente sobre aspectos emocionales de la familia que llevó a que se establecieran otros hábitos en ellas. En este tiempo, en algunas familias se aumentó el riesgo de violencia intrafamiliar, en parte debido al miedo producido por el contagio del virus, pero también porque se recrudeció la violencia ya preexistente. Todo ello recae en los factores asociados al cambio de hábitos, desde la convivencia hasta la capacidad del niño para adaptarse a situaciones tan significativamente vulnerables.

2.2. 23 Aislamiento del niño

Para Fernández-Ruiz (2021), sin duda, el aislamiento produjo afectaciones importantes en los niños. La falta de contacto con sus compañeros de curso, la rutina del encierro les provocó frustración, aburrimiento y apatía. Aunado a ello, la situación emocional que evidenciaron sus padres de forma directa les hacía reproducir emociones relacionadas al miedo, la ansiedad y la agresividad. Los niños menores de 5 años tienen una total dependencia de sus adultos cuidadores, ya que son estos quienes les proveen de todo cuanto necesiten. Resulta complejo inferir un panorama sencillo durante esta época de confinamiento para cualquier familia, por eso la autora Fernández-Ruiz expone que también el desarrollo evolutivo en los niños se vio afectado durante la pandemia del COVID-19.

2.2.24 Alteraciones de los estados psicoemocionales en la familia

La manera abrupta como la pandemia interrumpió la vida de las familias y su convivencia a nivel mundial forjó un cambio de rutinas y hábitos. Araujo et al. (2020) describen que esta exposición a los fenómenos observados involucró cambios en las interacciones de las personas, muy particularmente en los niños quienes se vieron afectados en sus procesos de adaptación y socialización, aprendizaje y expresión de sus emociones.

Las más afectadas durante el confinamiento fueron las niñas, perturbando directamente su autopercepción y su regulación emocional. En ellas fueron más obvios los síntomas de depresión (González et al., 2023; Liu et al., 2021) Mientras que Segre et al., (2021) señalan que la ansiedad en los niños fue la más prevalente, sobre todo aquella que estaba vinculada al miedo por la muerte de algún familiar por COVID-19. Los sentimientos más comunes en estos casos fueron: tristeza, apatía y enojo, impactando en el rendimiento escolar y la desmotivación.

2.2.25 Cuidado de la infancia por los miembros de la familia.

Duran Vila et al., (2022) hablan del cuidado familiar bajo el contexto de las practicas realizadas para la crianza y el crecimiento de los niños. A estas se extiende a las que suman a los cuidadores externos como son los maestros y otros actores de la comunidad. A medida que las necesidades básicas de los integrantes de la familia y los niños se encuentran cubiertas y satisfechas, el cuidado y atención en la familia fluye tiene mayor posibilidad de fluir en armonía. Estas condiciones permitirían un mejor desarrollo y desenvolvimiento en los infantes miembros del núcleo familiar.

Para UNICEF (2021) lo anteriormente expuesto es una ruta segura para la crianza en un ambiente seguro, acompañado de una atención afectuosa, buena nutrición y estímulos para aprender.

2.2.26 Patrones alimenticios: Alteración de la dieta nutricional en la familia.

Los resultados ofrecidos por Robayo et al., (2020) muestran cómo la situación alimentaria en el Ecuador durante la pandemia del COVID-19 fue un motivo de

preocupación de extrema gravedad. Estos autores revelan que un 73.4% de los hogares tenían inquietudes ante el hecho de no contar con alimentos. Frente a un 18.2% que podía cubrir sus necesidades alimenticias. Sumado a ello, el 38.1% no había logrado incluir alimentos sanos y nutritivos en su dieta. El 39.9% de la población estudiada se alimentó en forma monótona con lo que pudo conseguir o adquirir. También estos autores señalan que el 25.2% omitió alguna comida de las tres que hacía en el día antes de la pandemia. Mientras que el 22.4% de los menores de edad dejaron de recibir una alimentación balanceada.

Estos indicadores exponen una situación crítica que ha sido influyente en el bienestar nutricional de los niños.

2.2.27 Cambios en la frecuencia del consumo de alimentos

En un reporte emitido por UNICEF (2021) se pudo evidenciar que el nivel adquisitivo en las familias decayó (69%), en consecuencia, hubo más limitaciones para que estas accedieran a productos alimentarios saludables. Por otro lado, el miedo que representaba contraer el virus hizo que las personas limitaran el consumo de ciertos productos.

2.2.28 Alimentación segura y saludable

La FAO et al., (2019) había reportado que en el Ecuador previo a la cuarenta por pandemia del COVID-19 existía una prevalencia de inseguridad alimentaria del 7,1 % y una prevalencia en subalimentación del 7,9 %. En números, esto venía a representar un aproximado de 1,3 millones de personas que estaban mal nutridas o alimentadas y unos 1,2 millones de personas con padecimiento grave en seguridad alimentaria.

A causa del confinamiento por COVID-19, la CEPAL-FAO (2020) advirtieron que se había generado un alza en el costo de los alimentos debido a la incertidumbre persistente y a la demanda de los artículos de primera necesidad. Para Robayo et al., (2020) esto trajo como consecuencia que cambiara la dieta de las familias ecuatorianas, sustituyendo alimentos nutritivos y de alto costo por alimentos baratos

con alto contenido de azúcar, grasas saturadas, sodio y calorías impactando directamente en la salud de la población.

FAO, FIDA, OPS, PMA y UNICEF (2023) exponen estadísticas alarmantes donde “la prevalencia del hambre en la región aumentó desde un 5,8% en 2015 a un 8,6% en 2021”. También ponen en evidencia un aumento proporcional de personas en la región, mayor al del nivel global, que padecieron hambre durante la pandemia. En los años de pandemia, del 2019 al 2021, aumentó en un 28% el hambre en la región. En ese sentido un 40% de la población de América Latina y el Caribe vivió inseguridad alimentaria.

El aseguramiento de la nutrición depende de muchos factores y políticas. En este sentido, tal y como han expresado FAO, FIDA, OPS, PMA y UNICEF (2023) “...Las altas tasas de inflación reducen el poder adquisitivo de los hogares, poniendo en riesgo su seguridad alimentaria y limitando su acceso a alimentos nutritivos...” (p. 17), en especial en aquellos sectores donde existen los más bajos ingresos, ya que sus presupuestos son considerablemente bajos para la adquisición de alimentos de una dieta nutritiva y balanceada. Durante el confinamiento presentó una prevalencia de subalimentación en el 15,4% de su población lo que equivale a 2,7 millones de personas subalimentadas.

Este número revela una gran desigualdad e inequidad en la comunidad ecuatoriana. Valdría la pena señalar la necesidad de políticas públicas reales que permitan incentivar el desarrollo de competencias en las personas más afectadas frente a situaciones de conflicto, incertidumbre y mal estar que contribuyan a equilibrar las diferencias sociales.

En este sentido, Pazmiño-Tandazo et al., (2019) revelan en su investigación que no es posible el aseguramiento de una alimentación nutritiva y sana mientras los indicadores que se relacionan con la desnutrición sigan acrecentándose. Para estos autores los principales problemas en el Ecuador siguen estando radicados en los hábitos familiares, especialmente en los hábitos de los adultos cuidadores. Sin embargo, aclaran que muchas veces estos hábitos han sido adquiridos a causa de las circunstancias familiares: insuficiencia en la disponibilidad de alimentos, bajos

ingresos familiares, mala o falta calidad de servicios básicos de salud, entre otros (p. 20).

2.2.29 Proceso de higienización de los alimentos.

Monteverde et al., (2022) exponen que durante la pandemia se consiguió que las personas tuviesen una mayor conciencia sobre el proceso de higiene de los alimentos. Las familias desinfectaban los alimentos con más frecuencia y cuidado, a pesar de que ello representó una carga adicional de trabajo, ya que esta actividad requería de mucho tiempo. Sin embargo, Berrones et al., (2021) exponen los riesgos a la salud humana que se vio relacionado al uso de hipoclorito de sodio para la higienización de los alimentos, debido a que en algunos casos las personas lo mezclaban con vinagre y agua caliente provocando problemas respiratorios. También se produjeron, por el uso exagerado del hipoclorito de sodio y alcohol (cloroformo) generación de gases tóxicos.

CAPÍTULO III: Diseño metodológico

3.1 Los métodos y las técnicas

El método de trabajo es el Hipotético-deductivo e inductivo. A partir de la Hipótesis establecida que el confinamiento del año 2022 por la pandemia Covid-19, afectó el estado nutricional y el comportamiento alimentario en los niños y niñas de edades comprendidas entre uno a tres años, atendidos en los dos Centro de Desarrollo Infantil del Cantón Naranjal, se aplicó el método deductivo partiendo desde la información general hasta lo particular en relación a la nutrición. (Hernández et al., 2014).

EL método inductivo es aquel que aplica el razonamiento para llegar a conclusiones que vienen de hechos particulares considerados como válidos para de esta forma conseguir conclusiones de aplicación general. Para ello se realizó la observación de las características antropométricas de los niños y niñas de edades comprendidas entre uno a tres años atendidos en los dos Centro de Desarrollo Infantil del Cantón Naranjal, así como de los atributos del comportamiento alimentario (abordaje tipo encuesta), para al final, por la vía deductiva proceder en conjunto a dar respuesta a los postulados de orden general (problema - hipótesis - objetivo).

La técnica aplicada para la recolección de datos fue la cuesta y el instrumento el cuestionario estructurado; los cuales nos permitieron medir las variables comportamiento alimentario y efectos conductuales y emocionales en los niños objetos de nuestro estudio (ver anexo 2).

Para la variable “Estado nutricional” se utilizó la técnica de la observación directa de los menores en los dos CDIs del Cantón Naranjal. El instrumento fue una ficha de observación donde se recolectó la data (ver anexo 3). Esta fue validada por médicos especialistas e investigadores acreditados (ver anexo 4). En la misma se contemplaron las medidas antropométricas: peso, talla supina y perímetro cefálico. Estas medidas permiten el cálculo de los indicadores de emaciación y desmedro (ver tabla 1).

3.1 Tipo y diseño de investigación

En cuanto al tipo y diseño de investigación se precisa:

Según su finalidad: Corresponde a una investigación pura o fundamental ya que se aspira contribuir al campo del comportamiento alimentario y estado nutricional en niños/as del Cantón Naranjal, 2022.

Según su objetivo gnoseológico: se adhiere a un abordaje descriptivo.

Según su contexto: se ajusta a una investigación de campo ya que los datos se recogen directamente de la realidad.

Según el control de las variables: no experimental.

Según la orientación temporal: el diseño es de tipo transversal.

Diseño según el tipo de dato: es cuali-cuantitativo.

La investigadora declara una *postura epistémica positivista* en la investigación, donde se asume una dualidad diferenciadora entre la observadora externa (investigadora) y el objeto de estudio. Se acude a la objetividad como expresión del rigor científico, donde la realidad es resumida en un lenguaje estadístico.

3.2 La población y la muestra

Características de la población

La población se concibe como el grupo que posee características similares con base en el objeto de estudio y las variables de interés (Kerlinger & Lee, 2002). Para este trabajo estuvo conformada por dos grupos en consonancia con los menores de 1 a 3 años atendidos en los dos Centro de Desarrollo Infantil del Cantón Naranja, ubicado en la provincia del Guayas, los que fueron evaluados mediante parámetros antropométricos y en la visita al establecimiento se encuestó a las madres o cuidadoras.

3.3 Delimitación de la población

La población estuvo conformada por niños/as de 1 a 3 años de edad, que hayan concurrido por primera vez pos pandemia a los Centros de Desarrollo Infantil del Cantón Naranjal del 2022. La población se considera finita según los registros estadísticos oficiales de los dos CDIs del Cantón Naranjal. En la tabla 2 se precisa el N poblacional para cada CDI del Cantón Naranjal.

Tabla 2

Población y muestra del estudio.

CDI	N poblacional	n Muestral
San Carlos	50	50
Puerto Inca	50	50
	100	100

3.4 Tipo de muestra

El proceso de muestreo no fue necesario, pues se consideró a la totalidad de los niños/as de 1 a 3 años. Por tanto, como había dos CDIs del Cantón Naranjal, para el primer CDI tenía un N poblacional de 50 niños/as de 1 a 3 años, se consideraron a 50 muestras con sus madres, al igual que para el segundo CDI (ver tabla 2).

3.5 Tamaño de la muestra

La población total está conformada por 100 niños/as que acudieron a los centros de desarrollo infantil, lo cual nos permitió determinar el estado nutricional mediante datos antropométricos y encuesta sobre comportamiento alimentario.

3.6 Procesamiento estadístico de la información

Para el procesamiento de los datos se utilizó el software SPSS 26.0. Con él se obtuvieron los estadísticos descriptivos (frecuencias, porcentajes, media, desviación estándar, intervalos de confianza).

3.7 Análisis de Datos

Se realizó una base de datos en Microsoft Excel para luego procesarla estadísticamente. Adicionalmente se empleó el software WHO – Anthro, que se utiliza para el análisis y la elaboración de informes sobre indicadores antropométricos en los niños/as 1 a 3 años. A partir del mismo fue posible tener estimaciones de malnutrición infantil. La herramienta establece categorizaciones para los índices de emaciación en: “-3SD, -2SD, -1RD, 0N +1SD, +2SD y +3O” (World Health Organization. WHO Anthro version 3.2.2, January 2011). La clasificación por puntuaciones Z fue realizada en base a los indicadores plasmados en la tabla 2.

El procesamiento de los datos de la variable comportamiento alimentario se basó en las frecuencias y porcentajes por dimensión. Los resultados del comportamiento alimentario (abordaje tipo encuesta), permitieron dar respuesta a los postulados de orden general (problema – objetivo – hipótesis).

Se construyeron tablas de frecuencia por indicador y se realizó el resumen descriptivo para las variables continuas del estado nutricional. También se elaboraron figuras con base en los indicadores de emaciación y desmedro.

CAPÍTULO IV: Análisis e interpretación de resultados

4.1 Análisis de la situación actual

Mediante la aplicación de un cuestionario qué efectos existieron en el proceso de desarrollo, crecimiento, la regulación emocional y conductual en niños/as de edades comprendidas entre uno a tres años, pertenecientes a dos Centros de Desarrollo Infantil (CDI), del Cantón Naranjal, durante del periodo de confinamiento del año 2022.

La pandemia del COVID-19 provocó que a nivel mundial muchas personas se vieran confinadas en sus casas para evitar el contagio con el virus, lo que influyó directamente en aspectos de la vida cotidiana. En este sentido, los resultados presentados a continuación en la tabla 5, muestran que las horas de actividad física en los niños/as en áreas recreativas durante el confinamiento fue de 1 hora en el 12% de los encuestados. Mientras que un 23% solo realizó actividades dentro de su hogar y el 65% de los niños no salió de casa durante esta etapa. (ver tabla 5).

Las situaciones de inestabilidad e incertidumbre en el que los niños/as que convivían con sus padres hizo que se presentaran situaciones conflictivas en el 9% de los casos. Así como también situaciones emocionales y conductuales en el 27% de los niños; y el 64% con situaciones emocionales relacionada a las circunstancias económicas de sus padres (ver tabla 3). En lo que respecta a las causas de la permanencia forzada por el encierro en sus hogares se pudo evidenciar que el 41% de los niños presentó miedo; el 14% evidenció presencia de estrés; en el 42% se denotó ansiedad y en el 3% irritabilidad (ver tabla 3).

En relación a la ilimitada exposición en los niños/as al entorno social: el 17% expresó que existía una poca convivencia con otros niños; el 59% refirió miedo a contagiarse y afrontar situaciones sociales. El 24% dijo tener desconfianza al retornar con sus actividades diarias (ver tabla 3). Otras situaciones a las que se expusieron los niños/as en eventos conflictivos de la familia por estrés fueron situaciones económicas (65%), situaciones por luto (18%), discusiones de los padres (9%) y discusiones familiares (8%) (ver tabla 3).

Tabla 3 Efectos que tuvo el confinamiento en el estado emocional de los niños/as.

Indicador	No sale de casa		Solo realiza actividades dentro de su hogar		1 hora		2 horas		2 veces a la semana			
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%		
Horas de actividad física en los niños/as en áreas recreativas durante el confinamiento	65	65.0	23	23.0	12	12.0	0	0.0	0	0.0		
Situaciones de inestabilidad e incertidumbre en el que los niños/as conviven con sus padres	Ninguno de los anteriores		Otros		Situaciones conflictivas		Emocionales y conductuales		Económicas o emocionales			
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%		
	0	0.0	0	0.0	27	27.0	27	27.0	64	64.0		
Causas de la permanencia forzada por el encierro en sus hogares a los niños/as	Miedo		Expresión de estrés		Ansiedad		Irritabilidad		Conflictos entre hermanos			
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%				
	41	41.0	14	14.0	42	42.0	3	3.0				
Qué causa la limitada exposición de los niños/as al entorno social	Poca convivencia con otros niños		Miedo de contagiarse y afrontar situaciones sociales		Desconfianza al retornar con sus actividades diarias.							
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%						
	17	17.0	59	59.0	24	24.0						
Situación que se expusieron los niños/as a eventos conflictivos de la familia por estrés	Situación económica		Situaciones por luto		Conflictos entre hermanos		Discusiones de los padres		Discusiones familiares		Conflictos de padres e hijos.	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
	65	65.0	18	18.8			9	9.0	8	8.0		

4.1.1. Cuál fue el comportamiento alimentario en niños/as de edades comprendidas entre uno a tres años, pertenecientes a dos Centros de Desarrollo Infantil (CDI), del Cantón Naranjal, durante del periodo de confinamiento del año 2022?

Para esta primera variable se establecieron las frecuencias en relación a cómo fue el comportamiento alimentario en los niños en función a la frecuencia en la ingesta

de alimentos. Se observa en los resultados que el 77% de los niños consumían dos veces al día alimentos y el otro 23% los consumían 3 veces al día (ver tabla 4).

El consumo diario de carbohidratos estuvo en 62%, para aquellos que los ingerían tres veces al día. El 21% los consumía dos veces al día; y un 17% de vez en cuando. El consumo de las proteínas animales en los niños/as estuvo en el orden del 3% en aquellos que las consumían tres veces al día, 25% en aquellos que las consumían dos veces al día. Un 65% consumía proteína animal solo de vez en cuando y un 7% dijo nunca consumirla (ver tabla 4).

Respecto de los vegetales y frutas, el 53% de los niños consumían solo una vez por semana. El 36% las consume de vez en cuando; el 11% nunca las consume. En relación al consumo de lácteos (leche, queso, yogurt, mantequilla), los resultados evidencian que solo el 29% de los niños consume leche y queso, Mientras que el 58% consume leche, queso y mantequilla; y un 13% consume leche, queso, yogurt y mantequilla (ver tabla 4).

La frecuencia del consumo de bebidas y alimentos procesados (snack) presentó valores de preocupación, un 46% de los niños los consume semanalmente; el 38% los consume quincenalmente. Solo un 11% dijo que los consumían una vez al mes y un 7% expresó no consumirlos nunca (ver tabla 4).

Con respecto al cuidado de la alimentación del niño/niña durante el periodo de confinamiento esta estuvo a cargo de la madre (56%) o de los padres y algunos casos estuvo a cargo de los abuelos (12%) y del padre (8%) (ver tabla 4).

Tabla 4.

Comportamiento alimentario en cuanto al consumo de alimentos en niños/as de 1 a 3 años de dos CDIs.

Indicador	2 veces al día		3 veces al día		5 veces al día		Más de 3 veces al día			
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%		
Comidas ingiere los niños/as a diario	41	41,0	36	36,0	23	23,0	0	0,0		
Frecuencia diaria de consumo de carbohidratos	Nunca		De vez en cuando		Dos veces al día		Tres veces al día			
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%		
Frecuencia de consumo de las proteínas animal en los niños/as	Nunca		De vez en cuando		Dos veces al día		Tres veces al día			
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%		
Frecuencia semanal de consumo de vegetales y frutas en los niños	Una vez a la semana		De vez en cuando		Ningún día a la semana					
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%				
Frecuencia de consumo de lácteos (leche, queso, yogurt, mantequilla)	Solo leche y queso		Leche, queso y mantequilla		Leche, queso, yogurt y mantequilla		Otros:			
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%		
Frecuencia del consumo de bebidas y alimentos procesados(snack)	Diario		Semanal		Quincena		Al mes			
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%		
La alimentación del niño/niña durante el periodo de confinamiento estaba a cargo de:	Padre		Madre		Abuelos		Padres		Otros	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%

4.1.2. Estados nutricionales con base en los indicadores antropométricos peso/edad, talla/edad, perímetro cefálico/edad, peso/talla identificados en niños/as de edades comprendidas entre uno a tres años, pertenecientes a dos Centros de Desarrollo Infantil (CDI), del Cantón Naranjal, durante del periodo de confinamiento del año 2022.

Las medidas antropométricas permiten conocer la talla, peso y perímetro cefálico de los niños para poder determinar situaciones de salud. En este sentido los resultados expresan que la talla supina en los niños del **CDI-1** fue de $\bar{x}= 88.1 \pm 6.4$. El índice calculado para el límite superior fue de 89.9 y 86.3 para el límite inferior. En el **CDI-2** la talla supina fue de $\bar{x}= 84.7 \pm 7.8$. El índice calculado para el límite superior fue de 86.9 y 82.5 para el límite inferior (ver tabla 5).

Con respecto al peso (kg), en el CDI-1 el peso fue de $\bar{x}= 12.6 \pm 2.5$. El índice calculado para el límite superior fue de 13.3 y 11.9 para el límite inferior. En el CDI-2 el peso (kg) fue de $\bar{x}= 12 \pm 2.8$. El índice calculado para el límite superior fue de 12.8 y 11.2 para el límite inferior (ver tabla 5).

Para el perímetro cefálico (cm) en el CDI-1 fue de $\bar{x}= 48 \pm 1.6$. El índice calculado para el límite superior fue de 48.4 y 47.5 para el límite inferior. En el CDI-2 el perímetro cefálico (cm) fue de $\bar{x}= 47.9 \pm 1.1$. El índice calculado para el límite superior fue de 48.3 y 47.6 para el límite inferior (ver tabla 5)

Tabla 5.

Indicadores antropométricos de crecimiento en niños/as de 1 a 3 años de dos CDIs.

	CDI-1				CDI-2			
	Media	DS	IC 95%		Media	DS	IC 95%	
			Lím. Sup.	Lím. Inf.			Lím. Sup.	Lím. Inf.
Talla supina (cm)	88.1	6.4	89.9	86.3	84.7	7.8	86.9	82.5
Peso (Kg.)	12.6	2.5	13.3	11.9	12.0	2.8	12.8	11.2
Perímetro cefálico (cm)	48.0	1.6	48.4	47.5	47.9	1.1	48.3	47.6
IMC	16.1	2.0	16.7	15.5	16.7	2.8	17.5	15.9

Indicadores de emaciación

Relación peso/talla para la edad

Tabla 6.

Distribución de frecuencias de puntuaciones Z para relación peso/talla para la edad e indicadores de emaciación.

Peso Bajo severo -3 DS		Peso Bajo -2 DS		Riesgo de bajo peso/edad -1 DS		Rango normal 0 DS		Riesgo de sobrepeso 1 DS		Peso alto 2 DS		Obesidad 3 DS	
Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
1	1,0	8	8,0	27	27,0	59	59,0	3	3,0	2	2,0	0	0,0

Figura 1. Relación peso/talla para la edad.

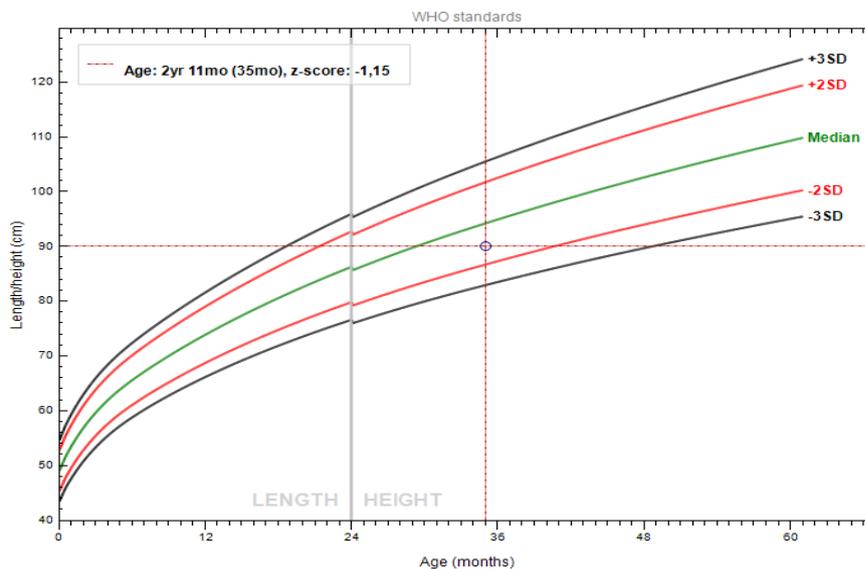


Figura 1. Relación peso/talla para la edad.

Análisis

En la figura 1 se observa que el grupo de niños se caracteriza en su relación peso/talla por ubicarse entre la mediana y -2 DS. En este sentido, el 27% de los niños mostró riesgo de bajo peso/edad (-1 DS) ubicado entre la mediana y -2 DS. El peso bajo (-2 DS) lo evidenciaron el 8% de los niños, ubicándose entre las líneas de -1 DS y -3 DS.

Aquellos con un peso bajo severo (-3 DS) representaron al 1%, ubicados entre la línea de la mediana y -3 DS. Por otro lado, se encontró que el 3% de los niños mostró un riesgo de sobrepeso (1 DS), situados entre la mediana y +2 DS. Mientras que el 2% evidenció un peso alto (2 DS), ubicados entre la mediana y +2 DS (ver tabla 6).

Perímetro cefálico y edad (PC/Edad)

Figura 2. Perímetro cefálico y edad (PC/Edad).

Tabla 7.

Distribución de frecuencias de puntuaciones Z para relación Perímetro cefálico y edad (PC/Edad) e indicadores de emaciación.

Microcefalia (Emaciación) -2 DS a -3 DS		Riesgo de microcefalia -1 DS -2 DS		Rango normal -1 DS + 2 DS		Macrocefalia > 2 DS	
Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
9	9,0	27	27,0	62	62,0	2	2,0

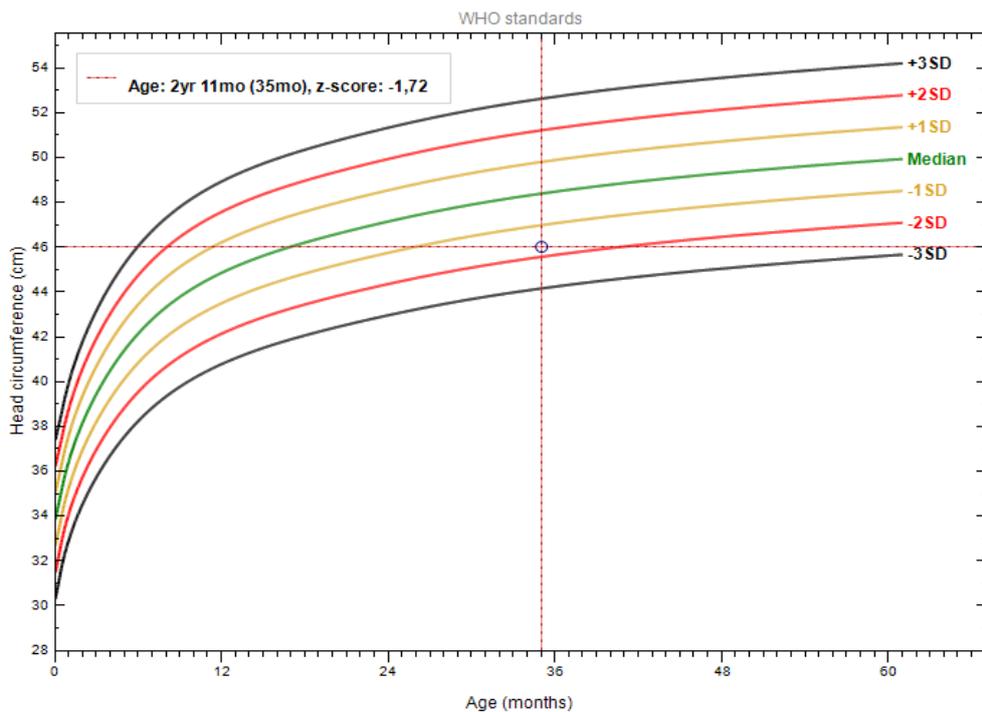


Figura 2. Perímetro cefálico y edad (PC/Edad).

Análisis

En la figura 2 se calculó el perímetro cefálico y edad (PC/Edad) de los niños, el cual permite determinar en qué rango de riesgo o peligro se ubica el niño en relación a estas medidas. Entre la línea de la mediana y -3 DS, se ubican los niños en posible riesgo o en peligro de emaciación. En este sentido, el 25% de los niños presentó riesgo de microcefalia (-1 DS /-2 DS) por desnutrición aguda. Y un 9% de los niños se ubicó entre la línea de -2DS y -3 DS, estos mostraron microcefalia por emaciación. En relación a los niños que evidenciaron macrocefalia (2%) estos se ubicaron entre la línea de la mediana y +2 DS, siendo los que presentaban sobrepeso u obesidad (ver tabla 7).

Indicador de desmedro

Relación Peso/ Edad

Tabla 8.

Distribución de frecuencias de puntuaciones Z para relación Peso/Edad e indicadores de desmedro.

Peso Bajo severo -3 DS		Peso Bajo -2 DS		Riesgo de bajo peso/edad -1 DS		Rango normal 0 DS		Riesgo de sobrepeso 1 DS		Sobrepeso 2 DS		Obesidad 3 DS	
Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
6	6,0	21	21,0	36	36,0	30	30,0	3	3,0	2	2,0	2	2,0

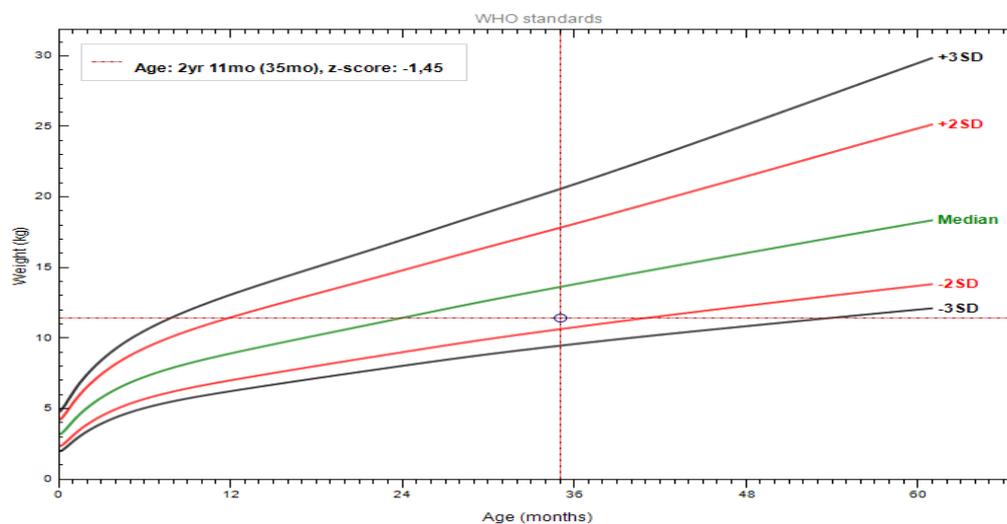


Figura 3. Relación Peso/ Edad.

Análisis

El desmedro se calcula con puntaje z menor a -2 DS. En tal caso, el 36% de los niños se situó con un puntaje z de -1 DS, ubicados entre la línea de la mediana y la línea de -2 DS, presentando riesgo de bajo peso/edad que es igual a desnutrición aguda. Mientras que el 21% evidenció un peso bajo (-2 DS) con una desnutrición aguda moderada y microcefalia.

El 6% de los niños se ubicó entre la línea de la mediana y un puntaje z de -3 DS, presentando peso bajo severo que se relaciona con desnutrición aguda severa y microcefalia (ver figura 3 y tabla 8).

Longitud - talla/edad

Tabla 9.

Distribución de frecuencias de puntuaciones Z para relación Peso/Edad e indicadores de desmedro.

Categoría	Z Score	Frecuencia	Porcentaje
Retardo de crecimiento severo	< -3DS	34	34.0
Retardo de crecimiento leve	< -2DS	27	27.0
Normal	0 DS	37	37.0
Talla alta	1 a 2 DS	2	2.0
Total		100	100.0

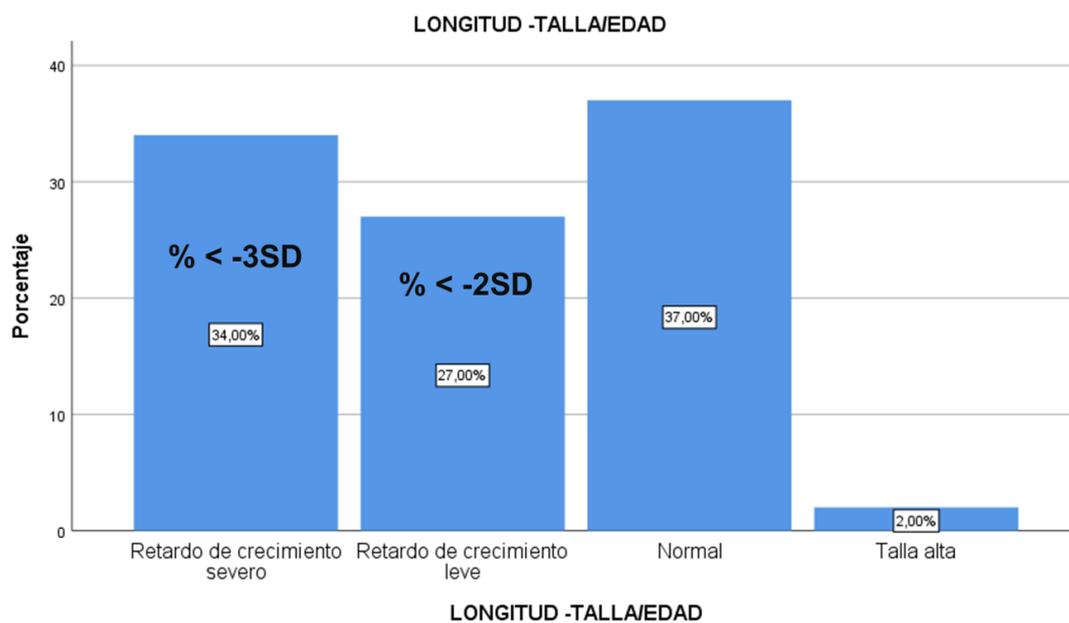


Figura 4. Relación longitud - talla/edad.

Análisis

En la tabla 9 y figura 4 se presenta el resumen para Longitud - talla/edad. Se aprecia que el retardo de crecimiento leve agrupa al 27% de la muestra, porcentaje que se incrementa al 34% cuando se precisa el retardo de crecimiento severo. Porcentualmente se aprecia que un 61% tiene retardo en su crecimiento. En el otro

extremo de la distribución se ubica el 2% con talla alta, porcentaje que resulta minoritario en comparación con la cola del retardo en el crecimiento lineal.

4.2. Análisis comparativo

Los indicadores descriptivos de salud analizados se denominan cruce de variables, donde se compara la modificación de los comportamientos alimentarios con el efecto en el estado nutricional niños/as de 1 a 3 años de edad del Cantón Naranjal, 2022.

Se apreció que las horas de actividad física en los niños/as en áreas recreativas durante el confinamiento estaban limitadas a la estadía dentro de la casa, lo que limita el roce social y por ende la socialización. Lo que causó la limitada exposición de los niños/as al entorno social fue la poca convivencia con otros niños, el miedo de contagiarse y afrontar situaciones sociales, así como la desconfianza al retornar con sus actividades diarias. Es conocido en el Cantón Naranjal la pandemia impactó fuertemente la economía y que los fallecimientos estuvieron presentes (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social – IEES, 2021), ocasionando la pérdida de empleos, situaciones de luto, conflictos y discusiones de los padres y las familias.

También se identificaron situaciones centradas en aspectos emocionales, conductuales y económicas, lo que confirma la precariedad de la situación producto de la pandemia y el confinamiento. Esto fue acompañado en alguna medida por causas de la permanencia forzada por el encierro en sus hogares a los niños/as, basadas en miedo, expresión de estrés, ansiedad e irritabilidad.

Las situaciones a las que se expusieron los niños/as a eventos conflictivos de la familia por estrés fueron la situación económica, confirmada por los estudios en el Ecuador la pandemia Covid-19 donde se demostró un impacto en la situación económica de los hogares (Tenorio Rosero et al., 2021), circunstancia que evidentemente se ve reflejada en la salud nutricional de los infantes y en los condiciones emocionales y conductuales de los miembros del grupo familiar.

Aunque no existen investigaciones que coincidan en la narrativa del propósito específico y la hipótesis de la investigación, investigaciones de otros autores han respaldado la hipótesis de influencia del confinamiento y la pandemia en indicadores de salud de los infantes. En este sentido, se coincide con Rengel Sempértegui & Calle Coronel (2020), en que ha existido un impacto psicológico por el confinamiento en niños. Señala este autor que el confinamiento alteró el ritmo de las vidas, y generó cambios en la vida familiar, así como en las rutinas, impactando esto psicológicamente en los niños, algo confirmado también por Sánchez Boris (2021).

El comportamiento alimentario reveló que básicamente la madre dirigía la alimentación, con una dieta basada en carbohidratos y un consumo moderado de vegetales y frutas. Los autores Pereira-Chaves & Salas-Meléndez (2017) han advertido en este sentido que las dietas dependen en gran medida de los elementos socioculturales que rodean al individuo. En el Ecuador es frecuente dietas altas en carbohidratos y grasas, lo que lleva a pensar que no cambió mucho la forma de alimentarse en las familias. Martínez Suárez y Dalmau Serra (2020) sugieren que lo requerido es una ingesta de carbohidratos menor al 60% de la dieta diaria completa, esto coincide con los resultados obtenidos en esta investigación e indica el peso de los carbohidratos en la alimentación familiar plena.

A pesar de ello, la ingesta de proteínas fue baja. Ante ello, Castejón Ponce et al. (2021) han indicado que este tipo de situaciones se da en el 30% de la población afectada por circunstancias económicas y sociales, las cuales no les permiten adquirir los productos necesarios para cubrir la dieta alimenticia. Por ello, hay que prevenir que los niños en estos grupos no caigan en un trastorno en su conducta alimentaria. La FAO, FIDA, OPS, PMA y UNICEF (2023) han estimado que no se podrá solucionar los problemas nutricionales en los niños del Ecuador, que les han afectado directamente su crecimiento, si no se asumen medidas correctivas que eliminen o acorten las brechas existentes.

El consumo de lácteos fue realmente bajo en los niños. Al respecto Ortega et al. (2012) han señalado la importancia del consumo de lácteos, el cual aporta en los

niños calcio y vitaminas, siempre y cuando su consumo sea moderado y no exceda de 3 porciones diarias.

Algo que si se elevó durante el confinamiento fue el consumo de bebidas y alimentos procesados (snacks) en forma generalizada en los niños. El cambio en la rutina de los hogares contribuye en cierta medida a que las familias busquen alimentarse con productos poco nutricionales, y con altos contenidos en grasas, sales y azúcares que están llevando a un aumento de enfermedades producto de una inapropiada alimentación.

Los resultados del estado nutricional revelaron la presencia de emaciación y desmedro en niños/as de 2 a 3 años, lo que fue evidenciado con los Z-scores. La emaciación identificada con base en el peso/talla para la edad [peso bajo severo (1%) - peso bajo (8%)] y que alcanzó un 9% de desnutrición aguda; fue acompañada de un riesgo de peso bajo del 27%. El perímetro craneal confirma estos indicadores [Microcefalia (9%) - riesgo de microcefalia (27%)]. El desmedro (peso/edad) alcanzó un 27% [peso bajo severo (6%) - peso bajo (21%)], estando en riesgo de peso bajo un 36% de los infantes. Estos indicadores revelan la presencia tallas, pesos y perímetros craneales disminuidos para la edad, y, por ende, de desnutrición con índices que superan el estándar nacional (23.1%), siendo esto un efecto del confinamiento.

La revisión de antecedentes permite identificar que este problema no es reciente, Rivera Vázquez et al. (2022), con base en las “Encuestas de Condiciones de vida 1999-2006-2014”, reportaron malnutrición infantil, desnutrición crónica, sobrepeso y un factor determinante asociado, como es el rol de la madre, en las provincias de Cañar y Loja (Rivera Vázquez et al., 2022), algo confirmado también para el Ecuador por Albuja Echeverría (2022); por tanto, los resultados de la investigación coinciden con lo reportado en otras provincias.

Análisis como el de Bustos et al. (2021) en Chile, reflejan que estos problemas van de la mano de deficiencias alimenticias y calóricas, señalando por ejemplo que 16.9% de los infantes tienen carencias de una alimentación adecuada conducente a la desnutrición, pero un 40% tiene ingestas mayores a lo requerido para la edad,

siendo esto un causal de sobrepeso u obesidad, que es un problema también presente y que en este trabajo alcanzó un porcentaje conjunto de 7% (relación Peso/Edad), por tanto convendría al MINSA avanzar en este tipo de exploraciones.

Si bien los resultados de este trabajo en términos de desmedro (peso/edad) alcanzó un 27% [peso bajo severo (6%) - peso bajo (21%)] y riesgo de peso bajo contabilizó un 36%, no podría decirse que esto se registra exclusivamente en Naranjal. Betancourt Ortiz & Ruiz Polit (2019), habían reportado en un contexto pre-pandemia que 48.8% de los infantes exhibía hasta -2 DS para longitud supina/estatura en referencia al sexo y la edad, en poblaciones rurales de la provincia de Chimborazo, registrándose que el peso no correspondía con la edad en 12.7% de los casos (Betancourt Ortiz & Ruiz Polit, 2019). Comparativamente se podría señalar además que los indicadores de peso excesivo son consistentes entre Naranjal y Chimborazo, pues fueron de 7% y 5.3%, respectivamente.

Organismos internacionales (FAO, FIDA, OPS, PMA y UNICEF, 2023), estimaron que el contraste de países latinoamericanos reflejaba heterogeneidades en cuanto a la desnutrición en algún grado "...Trinidad y Tobago (47%), Guatemala (42,8%), Ecuador (23,1%), Haití (20,4%), Honduras (19,9%), Costa Rica (15%) y Jamaica (12%)". (p. 24). Si se extrae el estadístico de Ecuador, los resultados de Naranjal superan ligeramente el estándar nacional.

En cuanto a la prevalencia de la emaciación o desnutrición aguda (FAO, FIDA, OPS, PMA y UNICEF, 2023), para la región resultó del 1,3%, mientras que en Ecuador se registró un 3,7%. En este trabajo este porcentaje se ubicó en el 9%

Con respecto a referentes internacionales específicos se observa que nuestros resultados reflejan similitud con los de Cuba (DPSPA, 2021), donde un 25% de los menores de 5 años tiene un crecimiento lineal disminuido, lo que va acompañado de un problema de sobrepeso u obesidad de un 33% (DPSPA, 2021). Aunque existe coincidencia en los puntajes Z disminuidos, no resulta así con el peso en exceso, siendo este mayor en Cuba que lo encontrado en Naranjal, por tanto, no se aprecia una afectación del tipo nutricional polar.

Si se comparan los resultados con lo observado en países como Pakistán (Syeda et al. 2021), donde la prevalencia del retraso en el crecimiento (40.6%), emaciación (15.8%), la insuficiencia ponderal (33.9%), y la prevalencia de retraso grave en el crecimiento (22.5%); la emaciación grave en el 4.5% y la insuficiencia ponderal grave en el 12.2% en niños de 0 a 3 años, podríamos decir que el 36% de desmedro de los infantes de Naranjal no se distancia sustancialmente del contexto asiático referido.

El resumen para la longitud-talla/edad reveló que un 61% presenta retardo en su crecimiento, siendo esto notoriamente mayor al porcentaje de quienes tienen talla alta (2%), porcentaje inferior en comparación con la cola del retardo en el crecimiento lineal.

Como se ha apreciado comparativamente, los datos obtenidos son mayores a los estándares nacionales ecuatorianos y se asemejan a los obtenidos en países donde la ruralidad impacta la condición nutricional de niños/as menores de 3 años. Esto impone seguir indagando sobre las variables. Otra variable a considerar sería el embarazo adolescente, puesto que se ha demostrado que es un factor que incide en la presencia de desnutrición crónica temprana, al menos en el contexto de poblaciones rurales de Perú (Alcarraz Curi, 2021). Esta variable no fue explorada en este trabajo.

Se coincide con otros autores (Jiménez & Intriago, 2020), en que a la par de los diagnósticos, deben emprenderse programas sistemáticos de educación nutricional a las madres y adultos significativos de la familia, y de atención directa, como el “Programa de suplementación nutricional Chispaz” (Betancourt Ortiz & Ruiz Polit, 2019), así como acompañar los mismos de políticas públicas que den respuesta a lo alarmante de la situación, más allá del efectivismo (Manosalvas, 2019).

Los resultados descubren brechas que necesariamente deberán ser abordadas en próximas investigaciones, donde se consideren variables psicoemocionales y factores soioeconómicos conducentes a identificar mediante métodos multivariados determinantes del problema y enriquecer así la base de datos del sistema de salud pública de Ecuador.

Los efectos del periodo de confinamiento indican afectación de los hábitos de salud (frecuencia de visitas al CDI), el nivel de aislamiento y cuidado, así como en los patrones de alimentación (cambios en la frecuencia del consumo de alimentos durante el confinamiento, afectación de la alimentación segura y el nivel de higienización de los alimentos).

La alimentación también sufrió cambios, la mayoría de las familias adaptaron sus hábitos de alimentación. Robayo et al., (2020) advirtió sobre esta problemática enfatizando que en el Ecuador esta preocupación fue de extrema gravedad, ya que alrededor de un 70% de los hogares tenían incertidumbre sobre conseguir alimentos. Evidentemente, el consumo de comidas varió su frecuencia, en algunos casos producto de la escasez de alimentos y en otros casos a causa de la rutina implementada en el hogar.

CAPÍTULO V: Conclusiones y Recomendaciones

5.1 Conclusiones

Se concluye que los factores socioeconómicos de los padres de familia de los niños de los dos Centro Desarrollo Infantil del Cantón Naranjal, esto se pudo comprobar mediante la aplicación de los métodos y técnicas de investigación de tipo cuali-cuantitativo, descriptivo y diseño transversal, y aplicando las técnicas necesarias para obtener los valores antropométricos y el cuestionario que se desarrolló para determinar el comportamiento alimentario y sus efectos que tuvo el confinamiento en el estado emocional de los niños/as, en el periodo 2022.

Se pudo concluir que los efectos que tuvo el confinamiento en el estado emocional de los niños se obtuvieron con la aplicación del cuestionario desarrollado, para obtener resultados sobre las situaciones de inestabilidad e incertidumbre en el que los niños/as que convivían con sus padres hizo que se presentaran situaciones conflictivas en un 9% de los casos. Así como también situaciones emocionales y conductuales en un 27% de los niños; y un 64% con situaciones emocionales relacionadas con las circunstancias económicas de sus padres, las causas de la permanencia forzada por el encierro en sus hogares a los niños/as pudieron dar cuenta de la presencia de sentimientos relacionados a ello. En este sentido, el 41% de los niños presentó miedo; el 14% evidenció presencia de estrés; en el 42% se denotó ansiedad y en un 3% irritabilidad.

Se pudo observar que el comportamiento alimentario se obtuvo del cuestionario donde se observa, en los resultados que el 77% de los niños consumían dos veces al día alimentos. El consumo diario de carbohidratos estuvo en 62% para aquellos que ingerían este tipo de alimentos tres veces al día. El consumo de las proteínas animales en los niños/as estuvo en un 65% consumía proteína animal solo de vez en cuando y en la ingesta de los vegetales y frutas, el 53% de los niños consumen solo una vez por semana. En relación al consumo de lácteos (leche, queso, yogurt, mantequilla), los resultados que el 58% consume leche, queso y mantequilla; La frecuencia del consumo de bebidas y alimentos procesados(snack) un 46% de los niños los consume semanalmente. Con respecto al cuidado de la alimentación del

niño/niña durante el periodo de confinamiento esta estuvo mayormente a cargo de la madre (56%). Por lo tanto, varía mucho su consumo de micronutrientes y macronutrientes en cada hogar dependiendo su situación económica y, pero lo que si se observó que el consumo de alimentos procesados su ingesta es muy elevada lo cual si afecta evidenciando una dieta desbalanceada de nutrientes.

Se concluyo que el estado nutricional se evidenció (Z-scores) la presencia de emaciación y desmedro: peso/talla para la edad que se acompaña de un riesgo de peso bajo del 27% y 59% normal. El perímetro craneal se analizó de acuerdo a los indicadores riesgo de microcefalia (27%)- normal (89 %)]. Se puede concluir que la muestra de estudio del establecimiento de peso para la edad se encuentra en riesgo de bajo peso están 27%, talla para la edad están el 37% normal y perímetro cefálico para la edad están el 89% normal y riesgo de microcefalia 27%. Estos indicadores revelan la presencia de desnutrición con índices que superan el estándar nacional, siendo esto un efecto del confinamiento. El resumen para la longitud-talla/edad reveló porcentualmente que un 63% tiene retardo en su crecimiento. En el otro polo de la distribución se ubica un 2% con talla alta, porcentaje minoritario en comparación con el retardo en el crecimiento.

En lo que respecta al desarrollo de la propuesta de salud pública para observar los factores de riesgo del estado nutricional, emocionales e conductuales y el comportamiento alimentario que se consideró diseñar una charla educativas de alimentación saludable para prevenir una la alimentación también inadecuada y así que no sufran cambios los niños en su alimentación, la mayoría de las familias adaptaron sus hábitos de alimentación por sus bajos recursos económicos y por falta de empleo. Robayo et al., (2020) advirtió sobre esta problemática enfatizando que en el Ecuador esta preocupación fue de extrema gravedad, ya que alrededor de un 70% de los hogares tenían incertidumbre sobre conseguir alimentos. Evidentemente, el consumo de comidas varió su frecuencia, en algunos casos producto de la escasez de alimentos y en otros casos a causa de la rutina implementada en el hogar.

Existe relación entre los efectos que tuvo el confinamiento con el comportamiento alimentario y su estado nutricional en los niños/as cada uno de ellos de manera independiente se relacionan entre las variables.

5.2 Recomendaciones

- Diseñar programas o charlas educativas sobre el plato saludable con la participación de los equipos de salud con atenciones domiciliaria en forma conjunta con el personal profesional en la estimulación temprana y la colaboración de los padres generando controles nutricionales mensuales que nos permitan identificar las necesidades alimentarias de grupo objeto y respeto a sus diversas culturas y limitaciones para el acceso de los alimentos.
- Proponer un plan estratégico con acciones preventivas y correctivas en los planes nutricionales, dirigidos a los padres.
- Fomentar los hábitos alimentarios ideales para cada grupo de edad de los medios digitales que son las herramientas que más se utilizan a diario mediante imágenes colorido, que reflejen la información clara y precisa para que los padres de familia entienda los adecuados hábitos alimentarios, Es importante socializar los resultados del estudio al personal del Centro de Salud del Cantón Naranjal, evidenciando que la pandemia por COVID-19 afecto en su estado nutricional en la mayoría de los niños, sin embargo, es necesario considerar la importancia del consumo de una dieta completa y equilibrada para su crecimiento y desarrollo infantil y así disminuir los problemas de malnutrición. Proponer o sugerir posibilidades objetivas de solución al problema o subproblemas que fueron objeto de estudio.
- Utilice las páginas que sean necesarias.

Referencias bibliográficas

- Alberdi, G., McNamara, A.E., Lindsay, K.L., Scully H.A., Horan M.H., Gibney E.R. & McAuliffe F.M. (2016). The association between childcare and risk of childhood overweight and obesity in children aged 5 years and under: A systematic review. *Eur J Pediatr*; 175:1277-94.
- Albuja Echeverría, W. S. (2022). Determinantes socioeconómicos de la desnutrición crónica en menores de cinco años: Evidencia desde Ecuador. *Inter disciplina*, 10(28), Article 28. <https://doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2022.28.83314>
- Alcarráz Curi, L. (2021). Edad materna temprana como factor de riesgo de desnutrición durante el primer año de vida. *Revista Cubana de Salud Pública*, 46, e2111.
- Araujo, L. A., Veloso, C. F., Souza, M., Coelho, J. M. y Tarro, G. (2020). The potential impact of the Covid-19 pandemic on child growth and development: a systematic review. *Jornal de Pediatria*, 97(4), 369-377. 10.1016/j.jpmed.2020.08.008 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32980318/>
- Berrones, K. X. V., Gómez, L. F. G., & Silva, M. M. G. (2021). Efectos del uso excesivo de desinfectantes en tiempos de pandemia. *Revista Universitarios Potosinos*, 265, Article 265. <https://leka.uaslp.mx/index.php/universitarios-potosinos/article/view/189>
- Betancourt Ortiz, S. L., & Ruiz Polit, P. (2019). Estado nutricional de los niños beneficiados en los Andes ecuatorianos con un programa de suplementación nutricional. *Revista Cubana de Alimentación y Nutrición*, 29(1), 85-94.
- Branca, F., Piwoz, E., Schultink, W. & Sullivan, L.M. (2020). Nutrition and health in women, children, and adolescent girls. *BMJ*, 351: h4173. <http://doi:10.1136/bmj.h4173>.
- Callay, S., & Freire, W. (1988). Diagnóstico de la situación alimentaria nutricional y de salud de la población ecuatoriana menor de cinco años. Ministerio de Salud Pública. República del Ecuador. Quito: 1988.
- Cameron N., (2007). Growth patterns in adverse environments. *Am J Hum Biol*. 19(5): 615-21. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=5354798&pid=S2174-5145201600030001100009&lng=es
- Castejón Ponce, E., Mano Hernández, A. de la, & Martínez Zazo, A. B. (2021). Alteraciones del comportamiento alimentario en el lactante y niño pequeño. *Tratamiento en Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica*, 2021, ISBN 9788417844998, págs. 813-826, 813-826. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8223311>

Castillo Carlos, 2022 Revista Chilena de Nutrición. V.29 N.3 Santiago, desarrollo de la conducta alimentaria en la infancia y sus alteraciones.

https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182002000300002

CEPAL-FAO (2020). Cómo evitar que la crisis del COVID-19 se transforme en una crisis alimentaria. Acciones urgentes contra el hambre en América Latina y el Caribe (pp. 33). <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45702-como-evitar-que-la-crisis-covid-19-se-transforme-crisis-alimentaria-acciones>

Cevallos, Á. L. Z., Castellano, L. G. P., Barre, J. E. L., Rivas, M. E. O., Romero, A. A. A., & Véliz, R. I. R. (2019). Nutrición fundamental en infantes desde 1 a 5 años de edad. *RECIMUNDO*, 3(2), Article 2. [https://doi.org/10.26820/recimundo/3.\(2\).abril.2019.934-963](https://doi.org/10.26820/recimundo/3.(2).abril.2019.934-963)

Chacón Abril K., Segarra Ortega J., Lasso Lazo R. y Huiracocha Tutivén M. (2015). Valoración nutricional mediante curvas de crecimiento de la OMS y las clasificaciones de Gómez / Waterlow. Estudio de prevalencia. Cuenca-2015. <https://publicaciones.ucuenca.edu.ec/article/view>.

Chatoor I. (2009) Diagnosis and treatment of feeding disorders in infants, toddlers and young children. Washington, DC: Zero to Three.

Chimborazo Bermeo, M. A. & Aguaiza Pichazaca, E. (2023). Factores asociados a la desnutrición crónica infantil en menores de 5 años en el Ecuador: Una revisión sistemática. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 4(1), 269–288. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.244>

Chimborazo Bermeo, M. A., & Aguaiza Pichazaca, E. (2023). Factores asociados a la desnutrición crónica infantil en menores de 5 años en el Ecuador: Una revisión sistemática. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(1), Art. 1. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.244>

Christian, P., Mullany, L.C., Hurley, K.M., Katz, J., & Black, R.E. (2015). Nutrition and maternal, neonatal, and child health. *Semin Perinatol*, 39: 361-72.

Corvalán, C., Garmendia, M.L., Jones-Smith, J., Lutter, C.K., Miranda, J.J., Pedraza, L.S.; et al. (2017). Nutrition status of children in Latin America. *Obesity Reviews*; 18:7-18.

Dirección Provincial de Salud. Provincia Artemisa - DPSPA (2021). Estado nutricional de los niños menores de 5 años de edad encuestados en dos municipios de la Provincia Artemisa. *Revista Cubana de Alimentación y Nutrición*. 31. (1). Suplemento 2: S29-S44.

Duran Vila, N. I., Duran Calle, V. L., Duran Vila, N. I., & Duran Calle, V. L. (2022). Funcionamiento familiar, prácticas de atención y cuidado en la primera infancia durante la Pandemia Covid -19 en el Municipio de La Paz. *Revista de Investigacion Psicológica*, 27, 154-166. <https://doi.org/10.53287/ehmu2612bo16h>

- Fajardo-Gutiérrez, A. (2017). Medición en epidemiología: Prevalencia, incidencia, riesgo, medidas de impacto. *Revista alergia México*, 64(1), 109-120. <https://doi.org/10.29262/ram.v64i1.252>
- FAO y CELAC (2020). Seguridad Alimentaria bajo la Pandemia de COVID-19. Santiago, FAO. <https://doi.org/10.4060/ca8873es>
- FAO, FIDA, OMS, PMA, y UNICEF (2019). El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2019. Proteger se frente a la desaceleración y el debilitamiento de la economía (pp. 256). Roma, FAO. <https://www.fao.org/3/ca5162es/ca5162es.pdf>
- FAO, FIDA, OPS, PMA y UNICEF (2023). Panorama regional de la seguridad alimentaria y nutricional - América Latina y el Caribe 2022: hacia una mejor asequibilidad de las dietas saludables. Santiago de Chile. <https://doi.org/10.4060/cc3859es>
- FAO, OPS, y OMS (2017). América Latina y el Caribe. Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional. (pp. 174). Santiago de Chile, <https://www.fao.org/3/cb2242es/cb2242es.pdf>
- Fernández Pulido E. (2020). Lactancia materna: cómo valorar su inicio. *Pediatría Integral* 2020; XXIV (2): 71 – 80 https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2017/03/Pediatria-Integral-XXI-1_WEB.pdf
- Fernández-Ruiz, M.-R. (2021). Nativos pandémicos: La educación virtual en Educación Infantil durante el confinamiento por COVID-19. *Estudios sobre Educación*, 41, 49-70. <https://doi.org/10.15581/004.41.010>
- Figuroa Pedraza, D. (2004). Estado nutricional como factor y resultado de la seguridad alimentaria y nutricional y sus representaciones en Brasil. *Revista de Salud Pública*, 6, 140-155. <https://doi.org/10.1590/S0124-00642004000200002>
- Figuroa Pedraza, D. (2004). Estado nutricional como factor y resultado de la seguridad alimentaria y nutricional y sus representaciones en Brasil. *Revista de Salud Pública*, 6, 140-155. <https://doi.org/10.1590/S0124-00642004000200002>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), (2013). Mejorar la nutrición infantil. El imperativo para el progreso mundial que es posible lograr.
- Freire, W., Ramírez, M.J., y Belmont, P. (2015). Tomo I: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de la población ecuatoriana de cero a 59 años, ENSANUT-ECU 2012. *Rev Latinoamer Políticas Acción Pública*;2(1):117-117. [http://revistas.flacsoandes.edu.ec/mundosplurales/article/download/1908/1369/0#page=114.](http://revistas.flacsoandes.edu.ec/mundosplurales/article/download/1908/1369/0#page=114)
- Gigato Mesa, E. (2015). La anemia ferropénica. Diagnóstico, tratamiento y prevención. *RCAN Rev Cubana Aliment Nutr*; 25:371-89.
- Gomez-Campos, R., Arruda, M., Luarte-Rocha, C., Urra Albornoz, C., Almonacid Fierro, A., & Cossio-Bolaños, M., (2016). Theoretical approach of physical

growth of children and adolescents. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 20(3), 244-253. <https://dx.doi.org/10.14306/renhyd.20.3.198>.

González, L. G. G., Maya, A. M., Estrada, E. R., Chimal, A. M., & Fuentes, N. I. G. A. L. (2023). SALUD MENTAL INFANTIL DURANTE EL CONFINAMIENTO POR COVID-19. *Revista de Psicología de la Universidad Autónoma del Estado de México*, 12(29), Article 29. <https://doi.org/10.36677/rpsicologia.v12i29.20610>

Griffiths, L.J., Smeeth .L, Hawkins S.S., Cole T.J., & Dezateux C. (2009). Effects of infant feeding practice on weight gain from birth to 3 years. *Arch Dis Child*; 94:577-82.

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social – IEES (2021). Informe de rendición de cuentas Centro de Salud C - Naranjal Dr. Carlos David Baldeón Álvarez. Autor.

Jarpa M, C., Cerda L, J., Terrazas M, C., & Cano C, C. (2015). Lactancia materna como factor protector de sobrepeso y obesidad en preescolares. *Revista chilena de pediatría*, 86(1), 32-37. <https://doi.org/10.1016/j.rchipe.2015.04.006>

Jiménez, M. J. C., & Intriago, H. A. M. (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*, 4(2), Art. 2. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/4.\(2\).abril.2020.191-212](https://doi.org/10.26820/reciamuc/4.(2).abril.2020.191-212)

Lassi, Z.S., Das, J.K., Zahid, G., Imdad, A., & Bhutta, Z.A. (2013). Impact of education and provision of complementary feeding on growth and morbidity in children less than 2 years of age in developing countries: a systematic review. *BMC Public Health*; 13:1-10.

León K., y Juan Pablo Arguello JP., (2021) UNICEF: Efectos de la pandemia por la COVID-19 en la nutrición y actividad física de adolescentes y jóvenes. <https://www.unicef.org/lac/efectos-de-la-pandemia-por-la-covid-19-en-la-nutricion-y-actividad-fisica-de-adolescentes-y-jovenes>.

Liu, Y., Yue, S., Hu, X., Zhu, J., Wu, Z., Wang, L. & Wu, Y. (2021). Associations between feelings/behaviours during Covid-19 pandemic lockdown and depression/anxiety after lockdown in a sample of Chinese children and adolescents. *Journal of Affective Disorders*, 284, 98-103. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165032721001087>

Lutter, C.K. (2012). Growth and complementary feeding in the Americas. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*;22:806-12.

Macchiaverni, L. M. L., & Filho, A. A. B. (1998). Perímetro cefálico: Por que medir sempre. *Medicina (Ribeirão Preto)*, 31(4), Article 4. <https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v31i4p595-609>

Macchiaverni, L. M. L., & Filho, A. A. B. (1998). Perímetro cefálico: Por que medir sempre. *Medicina (Ribeirão Preto)*, 31(4), Article 4. <https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v31i4p595-609>

- Malina R.M. & Bouchard C. (1991). Growth, maturation, and physical activity. Champaign, Ill, USA: Human Kinetics Books; https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=5354794&pid=S2174-5145201600030001100007&lng=es
- Martínez Suárez V., y Dalmau Serra J. (2020). Alimentación complementaria. *Pediatría Integral* 2020; XXIV (2): 90 – 97 https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2017/03/Pediatria-Integral-XXI-1_WEB.pdf
- Ministerio de Salud Pública Proyecto nutrición en el ciclo de vida desnutrición CRO. Monitoreo del crecimiento. <https://enlace.17d07.mspz9.gob.ec/biblioteca/promo/nutricion/4%20Monitoreo%20de%20crecimiento%20menores%205%20a%20C3%B1os%20Abril-2017.pdf>
- Ministerio de Salud y Protección Social y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Lineamiento para el manejo integrado de la desnutrición aguda moderada y severa en niños y niñas de 0 a 59 meses de edad. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/lineamiento-desnutricion-aguda-minsalud-unicef-final.pdf>
- Minsal (2015). Guía de alimentación del niño(a) menor de 2 años guía de alimentación hasta la adolescencia. Minsal - Cuarta Edición.
- Monteiro C., y Cannon G., (2012). El gran tema en nutrición y salud pública es el ultraprocesamiento de alimentos Centro de Estudios Epidemiológicos en Salud y Nutrición Universidad de São Paulo, Brasil. Reproducido por el Ministerio de Salud, Perú. <https://www.studocu.com/es-ar/document/universidad-nacional-de-lanus/seminario-de-introduccion-a-las-problematicas-alimentarias/el-gran-tema-en-nutricion-y-salud-publica-es-el-ultraprocesamiento-monteiro/17700946>
- Monteverde, A. C., Naef, E. F., Peruzzo, L. M., Eckerdt, M. C., & Clerici, C. (2022). Cambios en la alimentación durante el aislamiento por COVID-19: Una experiencia de curricularizar la investigación. *Revista de Investigación de la Universidad Norbert Wiener*, 11(1), Article 1. <https://doi.org/10.37768/unw.rinv.11.01.a0006>
- Naciones Unidas (2018). La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe (LC/G.2681-P/Rev.3), Santiago.
- Navia, B., Ortega, R. M., Rodríguez-Rodríguez, E., Aparicio, A., & Perea, J. M. (2009). La edad de la madre como condicionante del consumo de alimentos y la ingesta de energía y nutrientes de sus hijos en edad preescolar. *Nutrición Hospitalaria*, 24(4), 452-458.
- OMS. (1986). Carta de Ottawa sobre promoción de la salud. Ginebra: OMS Retrieved from <http://www.paho.org/spanish/HPP/OttawaChapterSp.pdf>

- OMS/UNICEF (2003). Estrategia Mundial para la Alimentación del Lactante y del Niño Pequeño. Ginebra, Organización Mundial de la Salud.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación (FAO) (2018). El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo. Fomentando la resiliencia climática en aras de la seguridad alimentaria y la nutrición. FAO, Roma. <http://www.fao.org/3/i9553es/i9553es.pdf>
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2021). Malnutrición. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
- Ortega, R. M., González-Rodríguez, L. G., Jiménez Ortega, A. I., Perea Sánchez, J. M., Bermejo López, L. M., & Grupo de investigación no 920030. (2012). Implicación del consumo de lácteos en la adecuación de la dieta y de la ingesta de calcio y nutrientes en niños españoles. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 32(2), 28-36. <https://medes.com/publication/75310>
- Osorio, A. M., Romero, G. A., Bonilla, H., & Aguado, L. F. (2018). Contexto socioeconómico de la comunidad y desnutrición crónica infantil en Colombia. *Revista de Saúde Pública*, 52. <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2018052000394>
- Palacio-Ortiz, J. D., Londoño-Herrera, J. P., Nanclares-Márquez, A., Robledo-Rengifo, P., & Quintero-Cadavid, C. P. (2020). Trastornos psiquiátricos en los niños y adolescentes en tiempo de la pandemia por COVID-19. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 49(4), 279-288. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2020.05.006>
- Pashay-Chiguano, D.O., Noriega-Puga, V. R. & Salazar-Garcés, L. F. (2022). Anemia ferropénica en lactantes y niños de 1 a 3 años de edad: revisión. *Revista Ocronos*. V. (7). 130-3. <https://revistamedica.com/anemia-ferropenica-pediatria/>
- Pazmiño-Tandazo, P., Heredia-Aguirre, S., & Yáñez-Moreta, P. (2019). Factores de riesgo relacionados con deficiencia nutricional en niños de una comunidad centro andina de Ecuador. *Revista Científica «Conecta Libertad»* ISSN 2661-6904, 3(2), Article 2. <https://revistaitsl.itslibertad.edu.ec/index.php/ITSL/article/view/79>
- Pedron Giner, C., González González, F., & Sanz Herrero, B. (2014). Tratamiento interdisciplinario de los trastornos de la alimentación de inicio en la infancia. En: Morandé Lavin G, Graell Berna M, Blanco Hernández A, eds. *Trastornos de la conducta alimentaria y obesidad: un enfoque integral*. Editorial Médica Panamericana; p. 171-184.
- Perales Martínez, J. I., Pina Marqués, B., Perales Martínez, J. I., & Pina Marqués, B. (2017). Aspectos socioculturales de la lactancia materna en niños mayores. *Pediatría Atención Primaria*, 19(76), 337-344. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1139-76322017000500006&lng=es&nrm=iso&tlng=es

- Pereira-Chaves, J. M., & Salas-Meléndez, M. de los Á. (2017). Análisis de los hábitos alimenticios con estudiantes de décimo año de un Colegio Técnico en Pérez Zeledón basados en los temas transversales del programa de tercer ciclo de educación general básica de Costa Rica. *Revista Electrónica Educare*, 21(3), 229-251.
- Pérez, S.V., Novalbos-Ruiz, J.P., Rodríguez- Martín, A., et al. (2013). Implicaciones del nivel socioeconómico familiar sobre las conductas de riesgo en la obesidad infanto juvenil. *Nutr Hosp.*;28:1951- 60.
- Quemba-Mesa, M. P., Herrera-Tarapues, J. C., Mendoza-Ortiz, A., & Mendoza-Ortiz, B. (2022). Comportamiento epidemiológico de la desnutrición en menores de 5 años, Colombia 2016-2019. *Revista Ciencia y Cuidado*, 19(1), Article 1. <https://doi.org/10.22463/17949831.3186>
- Quemba-Mesa, M. P., Herrera-Tarapues, J. C., Mendoza-Ortiz, A., & Mendoza-Ortiz, B. (2022). Comportamiento epidemiológico de la desnutrición en menores de 5 años, Colombia 2016-2019. *Revista Ciencia y Cuidado*, 19(1), 71–81. <https://doi.org/10.22463/17949831.3186>
- Quemba-Mesa, M. P., Herrera-Tarapues, J. C., Mendoza-Ortiz, A., & Mendoza-Ortiz, B. (2022). Comportamiento epidemiológico de la desnutrición en menores de 5 años, Colombia 2016-2019. *Revista Ciencia y Cuidado*, 19(1), Article 1. <https://doi.org/10.22463/17949831.3186>
- Ramos Galván, R., Pérez Ortiz V., Mariscal, A.C., Viniegra, C. (1967). Homeorresis. *Boletín Médico Hospital Infantil México*; 24:5-22.
- Ramos Rodríguez R.M. (2007). El crecimiento físico como fenómeno complejo. *Estudios Antropología Biológica* 2007;13(2):0-0. <http://revistas.unam.mx/index.php/eab/article/view/26428>.
- Ramos Rodríguez, R.M. (2007). El crecimiento físico como fenómeno complejo. *Estudios Antropología Biológica* 2007;13(2):0-0. Disponible en: <http://revistas.unam.mx/index.php/eab/article/view/26428>. Fecha de última visita: 29 de Marzo del 2020.
- Rengel Sempértegui, M. Y., & Calle Coronel, I. I. (2020). Impacto psicológico de la pandemia del COVID 19 en niños. *Revista de Investigacion Psicologica, (Especial)*, 75-85. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-30322020000300011&lng=es&tlng=es
- Rivera Vásquez, J. I., Olarte Benavides, S. C. O., & Rivera Vásquez, N. X. (2020). Madre hay una sola: Malnutrición infantil en Carchi. *SATHIRI*, 15(2), Art. 2. <https://doi.org/10.32645/13906925.1003>
- Rivera Vázquez, J. I., Olarte Benavides, S. C., & Rivera Vásquez, N. X. (2022). La malnutrición infantil en Cañar y sus determinantes. *La Ciencia al Servicio de la Salud*, 12(2), Art. 2. <https://doi.org/10.47244/cssn.Vol12.Iss2.640>

- Rivera, J., Olarte, S., & Rivera, N. (2021). La malnutrición infantil en Azuay: un problema social y sus determinantes. *Magazine De Las Ciencias: Revista De Investigación E Innovación*, 6(3), 51–62. <https://doi.org/10.33262/rmc.v6i4.1162>
- Rivera-Vásquez, J. (2022). El perfil de la desnutrición crónica infantil en Loja y el rol de las políticas públicas. *Revista Económica*, 10(1), Art. 1. <https://doi.org/10.54753/rve.v10i1.1291>
- Robayo, C. V., Iza, P. I., & Mejía, C. M. (2020). Inseguridad alimentaria en hogares ecuatorianos durante el confinamiento por COVID-19. *Investigación y Desarrollo*, 12(1), Article 1. <https://doi.org/10.31243/id.v12.2020.985>
- Ruiz Polit, P.A. (2011). Evaluación de la fase uno del programa de suplementación con hierro chis-paz en los niveles de hemoglobina en menores de cinco años, provincia de Chimborazo, 2010. Trabajo de terminación de una Licenciatura en Nutrición y Dietética. Escuela Politécnica del Chimborazo. Riobamba: 2011. http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/1234_56789/1077. F
- Sánchez Boris, Isabel María. (2021). Psychological impact of the COVID-19 in children and adolescents. *MEDISAN*, 25(1), 123-141. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192021000100123&lng=es&tlng=es
- Segre, G., Campi, R., Scarpellini, F., Clavenna, A., Zanetti, M., Cartabia, M. & Bonati, M. (2021). Interviewing children: the impact of the Covid-19 quarantines on children's perceived psychological distress and changes in routine. *BMC Pediatric*, 21(1). <https://bmcpediatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12887-021-02704-1>
- Shankar P, Chung R, Frank DA., (2017). Association of Food Insecurity with Children's Behavioral, Emotional, and Academic Outcomes: A Systematic Review. *J Dev Behav Pediatr*. Feb/Mar; 38(2):135-150. <https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000000383>
- Shankar P., Chung, R. & Frank, D.A., (2017). Association of Food Insecurity with Children's Behavioral, Emotional, and Academic Outcomes: A Systematic Review. *J Dev Behav Pediatr*. Feb/Mar; 38(2):135-150. <https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000000383>
- Sibero Pérez, Y. (2015). Estado de la consejería nutricional prestada a niños menores de 3 años en un municipio de Sancti Spíritus. *RCAN Rev Cubana Aliment Nutr*;25:132-61.
- Solomons, N.W. (2019). Vision of research on human linear growth. *Food Nutr Bull*;40:416-31.
- Tenorio Rosero, M. L., Veintimilla Almeida, D. G., & Reyes Herrera, M. A. (2021). La crisis económica del COVID-19 en el Ecuador: Implicaciones y proyectivas para la salud mental y la seguridad. *Investigación y Desarrollo*, 13(1), Art. 1. <https://doi.org/10.31243/id.v13.2020.1008>

- Victoria, C.G., Bahl, R., Barros, A.J., França, G.V., Horton, S., Krasevec, J.; et al. (2016). Breastfeeding in the 21st century: Epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *The Lancet*;387(10017):475-90.
- Villacreses, S., Gallegos Espinosa, S., Chico, P, Santillán, E. (2017). Estado alimentario y nutricional de las comunidades originarias y campesinas de la región central del Ecuador. *RCAN Rev Cubana Aliment Nutr*;27(1 Supl):S1-S165.
- Waltrick A., y Duarte M., (2000). Estudio das características antropométricas de escolares de 7 a 17 anos - uma abordagem longitudinal mista e transversal. *Rev bras cineantropom desempenho hum.*; 2(1): 17-30. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=5354796&pid=S2174-5145201600030001100008&lng=es
- WHO (2006) Home-modified animal milk for replacement feeding: is it feasible and safe? Discussion paper prepared for “HIV and infant feeding Technical Consultation”. Geneva, World Health Organization. https://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/a91064/en/.
- Wolpert L, Jessell T, Lawrence P, Meyerowitz E, Robertson E, Smith J., (2010). *Principios del Desarrollo*. Buenos Aires: Editorial Panamericana.
- World Health Organization – WHO ((2019). *Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age*. Geneva: 2019. Pp 1-36.
- World Health Organization. *Estrategia mundial para la alimentación del lactante y del niño pequeño* [Internet]. Organización Mundial de la Salud, editor. 2003. 30 p.
- World Health Organization. *WHO Anthro* (version 3.2.2, January 2011). <http://www.who.int/childgrowth/software>.

ANEXOS

UNEMI

TABLA 1. Matriz de operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Técnica e instrumento
Variable independiente: Comportamiento alimentario	<p>El comportamiento alimentario se define como el comportamiento normal relacionado con los hábitos de alimentación, la selección de alimentos que se ingieren, las preparaciones culinarias y las cantidades ingeridas de ellos.</p>	<p>Ocurrencia de conductas relativas al consumo de alimentos saludables.</p>	Números de comidas que los niños consumen a diario.	Frecuencia del consumo de las comidas de los niños/as a diario.	Instrumento: Cuestionario. Técnica: recolección de datos.
			Consumo de carbohidratos	Frecuencia diaria de consumo de carbohidratos	Instrumento: Cuestionario. Técnica: recolección de datos.
			Consumo de proteínas	Frecuencia de consumo de proteínas animal.	Instrumento: Cuestionario. Técnica: recolección de datos.
			Consumo vegetales y frutas	Frecuencia semanal de consumo de vegetales y frutas	Instrumento: Cuestionario. Técnica: recolección de datos.
			Consumo de lácteos	Frecuencia de consumo de lácteos (leche, queso, yogurt, mantequilla)	Instrumento: Cuestionario. Técnica: recolección de datos
			Consumo de bebidas y alimentos procesados (Snacks)	Frecuencia de consumo de bebidas y alimentos procesados (Snacks)	Instrumento: Cuestionario. Técnica: recolección de datos
			La alimentación del niño/niña durante el periodo de confinamiento estaba a cargo de: madre, padre u otros.	La alimentación del niño/niña durante el periodo de confinamiento estaba a cargo de: madre, padre u otros.	Instrumento: Cuestionario. Técnica: recolección de datos

Variable	Definición Conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Técnica e instrumento
Variable dependiente: Estado nutricional	Es la situación de salud y bienestar que determina la nutrición en una persona o colectivo. Asumiendo que las personas tenemos necesidades nutricionales concretas y que estas deben ser satisfechas, un estado nutricional óptimo se alcanza cuando los requerimientos fisiológicos, bioquímicos y metabólicos están adecuadamente cubiertos por la ingestión de nutrientes a través de los alimentos. (Carlos., 2002)	Conjunto de medidas antropométricas y de indicadores de emaciación que caracterizan a los niños/as edades comprendidas entre uno a tres años, pertenecientes a dos Centros de Desarrollo Infantil del Cantón Naranjal (CDI), durante del periodo de confinamiento del año 2022.	Medidas antropométricas	Peso	Instrumento: Balanza, Técnica: Valoración antropométrica.
				Talla	Instrumento: Tallímetro. Técnica: Valoración antropométrica.
				Perímetro cefálico	Instrumento: Cinta métrica. Técnica: Valoración antropométrica.
				Relación Peso/Edad y sexo.	Instrumento: Balanza, tallímetro y cinta métrica. Técnica: recolección de datos y valoración antropométrica.
				Relación Talla/ Edad y sexo.	Instrumento: Balanza, tallímetro y cinta métrica. Técnica: recolección de datos y valoración antropométrica.
				Relación Perímetro cefálico y Edad	Instrumento: Balanza, tallímetro y cinta métrica. Técnica: recolección de datos y valoración antropométrica.

Variable	Definición Conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Técnica e instrumento
Variable interviniente: Efectos conductuales y emocionales	Es una circunstancia anómala que altera el día a día de los niños/as en su entorno generando malestar en su proceso de desarrollo y crecimiento, se podrá detectar con mayor probabilidad dificultad en la regulación emocional y conductual.	Determinar las afectaciones emocionales y conductuales en los niños/as edades comprendidas entre uno a tres años, pertenecientes a dos Centros de Desarrollo Infantil del Cantón Naranjal (CDI), durante del periodo de confinamiento del año 2022	Limitadas actividades físicas de los niños/as en áreas recreativas.	Razones limitadas de actividad físicas en áreas recreativas.	Instrumento: Cuestionario. Técnica: recolección de datos.
			Situaciones de inestabilidad e incertidumbre en el que los niños conviven con sus padres.	Razones de situaciones inestabilidad e incertidumbre en la convivencia con los padres.	Instrumento: Cuestionario. Técnica: recolección de datos.
			Permanencia forzada en sus hogares por el confinamiento	Frecuencia de permanencia forzada en sus hogares por el confinamiento.	Instrumento: Cuestionario. Técnica: recolección de datos.
			Limitadas exposición del niño/a al entorno sociales.	Frecuencia limitadas exposición del niño/a al entorno sociales.	Instrumento: Cuestionario. Técnica: recolección de datos.
			Exposición de los niños/as a eventos conflictivos de la familia por estrés.	Frecuencia de exposición de los niños/as a eventos conflictivos de la familia por estrés.	Instrumento: Cuestionario. Técnica: recolección de datos.

ANEXO 2 Cuestionario

	<p>REPÚBLICA DEL ECUADOR UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE: MAGÍSTER EN SALUD PÚBLICA</p>
---	---

Efectos del periodo de confinamiento en el comportamiento alimentario y estado nutricional en niños de 1 a 3 años de dos CDIs.

Estimada(o) participante:

El presente instrumento nos permite conocer cuáles son los efectos del periodo de confinamiento en el comportamiento alimentario y estado nutricional en niños/as de 1 a 3 años de dos CDIs, del Cantón Naranjal, 2022.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

FECHA: _____

Toda la información obtenida será utilizada con total reserva y confiabilidad, pues sólo servirá para fines de la presente investigación; siendo así, el investigador será el único que tendrá acceso al mismo. De la veracidad y objetividad con la que responda el presente cuestionario, dependerá el valor y credibilidad de los resultados obtenidos. En ese sentido, se sugiere a los encuestados ajustarse a la realidad. Por favor, responda todos los ítems. Agradecido de antemano con su valiosa colaboración, quedo a usted.

Encuestador

CI _____

Encuestado (Madre de familia)

CI _____

PARTE I: ASPECTOS SOCIALES.

Seleccione la categoría de respuesta de su preferencia colocando el valor en número, o una X en la casilla correspondiente:

CDI	Selección
San Carlos	
Puerto Inca	

Datos del adulto representativo:

Apellidos y nombres:	Sexo:	M () F ()	Edad: __ años.

Datos del niño/niña:

Apellidos y nombres:	Sexo:	M () F ()	Fecha de nacimiento:

PARTE II: Efectos del comportamiento y emocional

Determinar los efectos del confinamiento en niños/as de 1 a 3 años de dos CDIs, del Cantón Naranjal, 2022.	¿Cuántas horas realiza actividades físicas los niños/as en áreas recreativas en el confinamiento? Una hora diaria Dos horas diarias 2 veces a la semana No sale de casa Solo realiza actividades dentro de su hogar
	¿A qué situación se vieron expuestos los niños y sus familias durante el confinamiento? Situaciones conflictivas Económicas o emocionales Emocionales y conductuales Ninguno de los anteriores Otros ¿Cuáles son las situaciones de inestabilidad e incertidumbre que vivió la familia durante el confinamiento?

	<p>¿Que causa la permanencia forzada por el encierro en sus hogares a los niños/as? Expresión de estrés Miedo Ansiedad Irritabilidad Conflictos entre hermanos</p>
	<p>¿Que causa la limitada exposición de los niños/as al entorno social? Poca convivencia con otros niños Miedo de contagiarse y afrontar situaciones sociales. Desconfianza al retornar con sus actividades diarias.</p>
	<p>¿Cuál es la situación que se expusieron los niños/as a eventos conflictivos de la familia por estrés? Situación económica Situaciones por luto Conflictos entre hermanos Discusiones de los padres Discusiones familiares Conflictos de padres e hijos.</p>

PARTE III: Comportamiento alimentario

Seleccione la categoría de respuesta de su preferencia colocando una X en la casilla correspondiente:

<p>Caracterizar el comportamiento alimentario en niños/as de 1 a 3 años de dos CDIs, del Cantón Naranjal, 2022.</p>	<p>¿Cuántas comidas ingiere los niños/as a diario? 3 veces al día 2 veces al día 5 veces al día Mas de 3 veces al día</p>
	<p>¿Cuál es la Frecuencia diaria de consumo de carbohidratos? Tres veces al día Dos veces al día De vez en cuando Nunca</p>
	<p>¿Cuál es la frecuencia de consumo de las proteínas animal en los niños/as? Tres veces al día Dos veces al día De vez en cuando Nunca</p>
	<p>¿Cuál es la frecuencia semanal de consumo de vegetales y frutas en los niños?</p>

	<p>Una vez a la semana De vez en cuando Ningún día a la semana</p>
	<p>Cuál es la frecuencia de consumo de lácteos (leche, queso, yogurt, mantequilla) Solo leche y queso Leche, queso y mantequilla Leche, queso, yogurt y mantequilla Otros:</p>
	<p>¿Cuál es la frecuencia del consumo de bebidas y alimentos procesados(snack)? Diario Semanal Quincena´ Al mes</p>
	<p>La alimentación del niño/niña durante el periodo de confinamiento estaba a cargo de: Padre Madre Abuelos Padres Otros.....</p>

Anexo 3

	<p>REPÚBLICA DEL ECUADOR UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO</p> <p>PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE: MAGÍSTER EN SALUD PÚBLICA</p>
---	---

FICHA DE OBSERVACIÓN

Estado nutricional en niños/as de 1 a 3 años de dos CDIs, del Cantón Naranjal, 2022

Dimensiones	Indicadores del infante	Métrica
Medidas antropométricas	Peso (Kg.)	
	Talla supina (cm)	
	Perímetro cefálico	
Indicadores para cálculo de emaciación	Relación peso/talla para la edad	
	Perímetro cefálico y edad (PC/Edad)	
Indicadores para cálculo de desmedro	Relación Talla/ Edad	
	Relación Peso/ Edad	

Anexo 4. Validación del cuestionario y la ficha de observación por juicio de expertos

PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

Estimados Validadores: Dra. Delia Crespo Antepara, Dr. Víctor Manuel Reyes y Dra. Jelly Lugo Bustillos.

Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar los instrumentos que adjunto denominados: **1. CUESTIONARIO (Efectos del periodo de confinamiento en el comportamiento alimentario y estado nutricional en niños/as de dos CDIs, del Cantón Naranjal, 2022); 2. FICHA DE OBSERVACIÓN (Estado nutricional en niños/as de 2 a 3 años de dos CDIs, del Cantón Naranjal, 2022)**, diseñados por la Lcda. Guillermina Lila Gómez Guanga, cuyo propósito es: **medir los efectos del periodo de confinamiento en el comportamiento alimentario y estado nutricional en niños/as de dos CDIs, del Cantón Naranjal, 2022**, el cual será aplicado a madres de niños/as de dos CDIs, del Cantón Naranjal, 2022, por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulada:

Efectos del periodo de confinamiento en el comportamiento alimentario y estado nutricional en niños/as de dos CDIs, del Cantón Naranjal, 2022

Tesis que será presentada a la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el grado académico de: **MAGÍSTER EN SALUD PÚBLICA**

Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte

Firma y datos del estudiante

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

Instrucciones: Marque con una X en donde corresponde, que, según su criterio, Si cumple o No cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	EXPERTO 1	EXPERTO 2	EXPERTO 3
				COHERENCIA SI - NO	COHERENCIA SI - NO	COHERENCIA SI - NO
Efectos del confinamiento	Limitadas actividades físicas de los niños/as en áreas recreativas.	Razones limitadas de actividad físicas en áreas recreativas.	Razones limitadas de actividades físicas en áreas recreativas.	SI	SI	SI
	Situaciones de inestabilidad e incertidumbre en el que los niños conviven con sus padres.	Razones de situaciones inestabilidad e incertidumbre en la convivencia con los padres.	Razones de situaciones inestabilidad e incertidumbre en la convivencia con los padres.	SI	SI	SI
	Permanencia forzada por el encierro en sus hogares.	Frecuencia de permanencia forzada por el encierro en sus hogares.	Frecuencia de permanencia forzada por el encierro en sus hogares.	SI	SI	SI
	Limitadas exposición del niño/a al entorno sociales.	Frecuencia limitadas exposición del niño/a al entorno sociales.	Frecuencia limitadas exposición del niño/a al entorno sociales.	SI	SI	SI
	Exposición de los niños/as a eventos conflictivos de la familia por estrés.	Frecuencia de exposición de los niños/as a eventos conflictivos de la familia por estrés.	Frecuencia de exposición de los niños/as a eventos conflictivos de la familia por estrés.	SI	SI	SI
Variable independiente: Comportamiento alimentario	Números de comidas que los niños consumen a diario.	Frecuencia del consumo de las comidas de los niños/as a diario.	Frecuencia del consumo de las comidas de los niños/as a diario.	SI	SI	SI
	Consumo de carbohidratos	Frecuencia diaria de consumo de carbohidratos	Frecuencia diaria de consumo de carbohidratos	SI	SI	SI
	Consumo de proteínas	Frecuencia de consumo de proteínas animal.	Frecuencia de consumo de proteínas animal	SI	SI	SI
	Consumo vegetales y frutas	Frecuencia semanal de consumo de vegetales y frutas	Frecuencia semanal de consumo de vegetales y frutas	SI	SI	SI
	Consumo de lácteos	Frecuencia de consumo de lácteos (leche, queso, yogurt, mantequilla)	Frecuencia de consumo de lácteos (leche, queso, yogurt, mantequilla)	SI	SI	SI
	Consumo de bebidas y alimentos procesados (Snacks)	Frecuencia de consumo de bebidas y alimentos procesados (Snacks)	Frecuencia de consumo de bebidas y alimentos procesados (Snacks)	SI	SI	SI
	La alimentación del niño/niña durante el periodo de confinamiento estaba a cargo de: madre, padre u otros.	La alimentación del niño/niña durante el periodo de confinamiento estaba a cargo de: madre, padre u otros.	La alimentación del niño/niña durante el periodo de confinamiento estaba a cargo de: madre, padre u otros.	SI	SI	SI

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	EXPERTO 1	EXPERTO 2	EXPERTO 3	
				COHERENCIA SI - NO	COHERENCIA SI - NO	COHERENCIA SI - NO	
Variable 3: Estado nutricional	Medidas antropométricas	Peso	Peso (Kg.)	SI	SI	SI	
		Talla supina	Talla supina (cm)	SI	SI	SI	
		Perímetro cefálico	PC/Edad	SI	SI	SI	
	Indicadores emaciación	de	Relación peso/talla para la edad	Peso/talla para la edad	SI	SI	SI
			Perímetro cefálico y edad (PC/Edad)	PC/Edad	SI	SI	SI
	Indicadores desmedro	de	Relación Talla/ Edad	Talla/ Edad	SI	SI	SI
			Relación Peso/ Edad	Peso/ Edad	SI	SI	SI

EXPERTO 1	EXPERTO 2	EXPERTO 3
Dra. Delia Crespo Antepara	Dr. Víctor Manuel Reyes	Dra. Jelly Lugo Bustillos
Doctora en Ciencias de la Salud Directora de la Carrera de Medicina Universidad de Guayaquil	Investigador Senescyt: Investigador Agregado II. Universidad de Guayaquil – Universidad Laica Vicente Rocafuerte	Dra. en Ciencias de la Educación Universidad Católica de Trujillo Investigadora acreditada Concytec
Orcid: https://orcid.org/0000-0002-5287-5074	Orcid: https://orcid.org/0000-0002-8336-0444	Orcid: https://orcid.org/0000-0002-0108-3771
	 Dr. Víctor Manuel Reyes	Dra. Jelly Katherine Lugo Bustillos 002883466 15002883466 

Instrucciones de Evaluación de ítems: Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que, según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A = Adecuado / PA= Poco adecuado / NA= No adecuado

Aspectos a considerar: Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

Preguntas		Valoración					Observaciones
N.º	Ítems	MA	BA	A	PA	NA	
	Variable: Efectos del confinamiento						
1	Razones limitadas de actividades físicas en áreas recreativas.	X					
2	Razones de situaciones inestabilidad e incertidumbre en la convivencia con los padres.	X					
3	Frecuencia de permanencia forzada por el encierro en sus hogares.	X					
4	Frecuencia limitadas exposición del niño/a al entorno sociales.	X					
5	Frecuencia de exposición de los niños/as a eventos conflictivos de la familia por estrés.	X					
	Variable: Comportamiento alimentario	X					
6	Frecuencia del consumo de las comidas de los niños/as a diario.	X					
7	Frecuencia diaria de consumo de carbohidratos	X					
8	Frecuencia de consumo de proteínas animal						
9	Frecuencia semanal de consumo de vegetales y frutas	X					
10	Frecuencia de consumo de lácteos (leche, queso, yogurt, mantequilla)	X					
11	Frecuencia de consumo de bebidas y alimentos procesados (Snacks)	X					
12	La alimentación del niño/niña durante el periodo de confinamiento estaba a cargo de: madre, padre u otros.	X					
	Variable 3: Estado nutricional	X					
13	Peso						
14	Talla supina	X					
15	Perímetro cefálico	X					
16	Relación peso/talla para la edad	X					
17	Perímetro cefálico y edad (PC/Edad)	X					
18	Relación Talla/ Edad	X					
19	Relación Peso/ Edad	X					
Total:							
Dra. Delia Crespo Antepara Doctora en Ciencias de la Salud / Directora de la Carrera de Medicina / Universidad de Guayaquil Orcid: https://orcid.org/0000-0002-5287-5074							

Instrucciones de Evaluación de ítems: Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que, según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A = Adecuado / PA= Poco adecuado / NA= No adecuado

Aspectos a considerar: Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

N.º	Preguntas Ítems	Valoración					Observaciones
		MA	BA	A	PA	NA	
	Variable: Efectos del confinamiento						
1	Razones limitadas de actividades físicas en áreas recreativas.	X					
2	Razones de situaciones inestabilidad e incertidumbre en la convivencia con los padres.	X					
3	Frecuencia de permanencia forzada por el encierro en sus hogares.	X					
4	Frecuencia limitadas exposición del niño/a al entorno sociales.	X					
5	Frecuencia de exposición de los niños/as a eventos conflictivos de la familia por estrés.	X					
	Variable: Comportamiento alimentario	X					
6	Frecuencia del consumo de las comidas de los niños/as a diario.	X					
7	Frecuencia diaria de consumo de carbohidratos	X					
8	Frecuencia de consumo de proteínas animal						
9	Frecuencia semanal de consumo de vegetales y frutas	X					
10	Frecuencia de consumo de lácteos (leche, queso, yogurt, mantequilla)	X					
11	Frecuencia de consumo de bebidas y alimentos procesados (Snacks)	X					
12	La alimentación del niño/niña durante el periodo de confinamiento estaba a cargo de: madre, padre u otros.	X					
	Variable 3: Estado nutricional	X					
13	Peso						
14	Talla supina	X					
15	Perímetro cefálico	X					
16	Relación peso/talla para la edad	X					
17	Perímetro cefálico y edad (PC/Edad)	X					
18	Relación Talla/ Edad	X					
19	Relación Peso/ Edad	X					
Total:							

Dr. Víctor Manuel Reyes
 Investigador Senescyt: Investigador Agregado II.
 Universidad de Guayaquil – Universidad Laica Vicente
 Rocafuerte
 Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8336-0444>


Dr. Víctor Manuel Reyes

Instrucciones de Evaluación de ítems: Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que, según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A = Adecuado / PA= Poco adecuado / NA= No adecuado

Aspectos a considerar: Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

N.º	Preguntas Ítems	Valoración					Observaciones
		MA	BA	A	PA	NA	
	Variable: Efectos del confinamiento						
1	Razones limitadas de actividades físicas en áreas recreativas.	X					
2	Razones de situaciones inestabilidad e incertidumbre en la convivencia con los padres.	X					
3	Frecuencia de permanencia forzada por el encierro en sus hogares.	X					
4	Frecuencia limitadas exposición del niño/a al entorno sociales.	X					
5	Frecuencia de exposición de los niños/as a eventos conflictivos de la familia por estrés.	X					
	Variable: Comportamiento alimentario	X					
6	Frecuencia del consumo de las comidas de los niños/as a diario.	X					
7	Frecuencia diaria de consumo de carbohidratos	X					
8	Frecuencia de consumo de proteínas animal						
9	Frecuencia semanal de consumo de vegetales y frutas	X					
10	Frecuencia de consumo de lácteos (leche, queso, yogurt, mantquilla)	X					
11	Frecuencia de consumo de bebidas y alimentos procesados (Snacks)	X					
12	La alimentación del niño/niña durante el periodo de confinamiento estaba a cargo de: madre, padre u otros.	X					
	Variable 3: Estado nutricional	X					
13	Peso						
14	Talla supina	X					
15	Perímetro cefálico	X					
16	Relación peso/talla para la edad	X					
17	Perímetro cefálico y edad (PC/Edad)	X					
18	Relación Talla/ Edad	X					
19	Relación Peso/ Edad	X					
Total:							

<p>Dra. Jelly Lugo Bustillos Dra. en Ciencias de la Educación Universidad Católica de Trujillo Investigadora acreditada Concytec Orcid: https://orcid.org/0000-0002-0108-3771</p>	<p>Dra. Jelly Katherine Lugo Bustillos 002883466 15002883466 </p>
--	---

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominados: 1. CUESTIONARIO (Efectos del periodo de confinamiento en el comportamiento alimentario y estado nutricional en niños/as de dos CDIs, del Cantón Naranjal, 2022); 2. FICHA DE OBSERVACIÓN (Estado nutricional en niños/as de 2 a 3 años de dos CDIs, del Cantón Naranjal, 2022), diseñados por la Lcda. Guillermina Lila Gómez Guanga, cuyo propósito es: medir los efectos del periodo de confinamiento en el comportamiento alimentario y estado nutricional en niños/as de dos CDIs, del Cantón Naranjal, 2022.

Luego de hacer la revisión pertinente a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (4)	BA (3)	A (2)	PA (1)	NA (0)
1. Calidad de redacción de los ítems.	X				
2. Amplitud del contenido a evaluar.	X				
3. Claridad semántica y sintáctica de los ítems.	X				
4. Congruencia con los indicadores.	XX				
5. Coherencia con las dimensiones.					

Apreciación total:

MA=Muy adecuado (X) BA=Bastante adecuado () A= Adecuado () PA= Poco adecuado () No adecuado ()

Guayaquil, a los 24 días del mes de octubre del 2022

Dra. Delia Crespo Antepara	Dr. Víctor Manuel Reyes	Dra. Jelly Lugo Bustillos
Doctora en Ciencias de la Salud Directora de la Carrera de Medicina Universidad de Guayaquil	Investigador Senior ; Investigador Agregado II. Universidad de Guayaquil – Universidad Laica Vicente Rocafuerte	Dra. en Ciencias de la Educación Universidad Católica de Trujillo Investigadora acreditada Concytec
Orcid: https://orcid.org/0000-0002-5287-5074	Orcid: https://orcid.org/0000-0002-8338-0444	Orcid: https://orcid.org/0000-0002-0108-3771
	 Dr. Víctor Manuel Reyes	Dra. Jelly Katherine Lugo Bustillos 002883466 15002883466 

INDICE DE TABLAS

Tabla 1

Valoración adecuada del estado nutricional

Pasos para correcta valoración nutricional	Descripción
Historia clínica- nutricional	Datos personales Antecedentes familiares y personales Historia evolutiva de la alimentación de los niños. Valoración actual de la dieta.
Historia dietética	Encuesta del recordatorio de 24 horas

Fuente:

Marugán
et al.,
(2015)

Tabla 2*Interpretación de los Indicadores Antropométricos de Crecimiento.*

Puntuación Z	Peso/longitud o talla	Peso/Edad	Longitud/Edad	IMC para la Edad	Perímetro Cefálico para la Edad (<2 años)
Por encima de 3	obesidad		Longitud o talla muy alta (ver nota 1)	Obesidad	Macrocefalia (nota 6)
Por encima de 2	Sobrepeso	Ver nota 2	Rango normal	Sobrepeso	
Por encima de 1	Riesgo de sobrepeso		Rango normal	Riesgo de sobrepeso	Rango normal
Mediana 0	Rango normal	Rango normal	Rango normal	Rango normal	Rango normal
Por debajo de -1 y -2	Riesgo de desnutrición aguda	Riesgo de bajo peso/edad	Riesgo de Talla Baja		Riesgo de Microcefalia
Por debajo de -2 y -3	Desnutrición aguda Moderada (Emaciación)	Peso Bajo	Talla baja		Microcefalia
Por debajo de -3	Desnutrición Aguda Severa (Emaciación severa)	Peso Bajo Severo	Talla Baja Severa		Microcefalia

Fuente original OMS (2006) adaptada por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador.

Anexo 5. Evidencias

INDICE DE FIGURAS



FOTO 1: Se realizó la capacitación a las madres “Mi plato saludable” en los CDIs.



FOTO 2: Madres que acudieron a la capacitación.



FOTO 3: Socializando con los niños para la toma valores antropométricos



FOTO 4: Toma de perímetro cefálico



FOTO 5: Toma de medidas antropométricas peso y talla de los niños de los CDIs

UNEMI

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

¡Evolución académica!

@UNEMIEcuador

