



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ENFERMERÍA

**PROPUESTA DE UN PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO EN
ENFERMERÍA QUE CONTRIBUYA A LA REDUCCIÓN DE LA
DESNUTRICIÓN INFANTIL**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**AUTOR: SILVIA JOHANNA GONZÁLEZ RIVERA, LIDA
GABRIELA MEDINA GUAMÁN**

DIRECTOR: ING. MARINA CECILIA ANDRADE MOLINA, MGS.

AZOGUES- ECUADOR

2023

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ENFERMERÍA

**PROPUESTA DE UN PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO EN
ENFERMERÍA QUE CONTRIBUYA A LA REDUCCIÓN DE LA
DESNUTRICIÓN INFANTIL**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**AUTOR: SILVIA JOHANNA GONZÁLEZ RIVERA, LIDA
GABRIELA MEDINA GUAMÁN**

DIRECTOR: ING. MARINA CECILIA ANDRADE MOLINA, MGS.

AZOGUES - ECUADOR

2023



Declaratoria de Autoría y Responsabilidad

Silvia Johanna González Rivera portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0302391396**. Declaro ser el autor de la obra: **“Propuesta de un proyecto de emprendimiento en enfermería que contribuya a la reducción de la desnutrición infantil”**., sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Azogues, **20 de septiembre de 2023**

F:


Silvia Johanna González Rivera

C.I. 0302391396



Declaratoria de Autoría y Responsabilidad

Lida Gabriela Medina Guamán portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **1950126340**. Declaro ser el autor de la obra: **“Propuesta de un proyecto de emprendimiento en enfermería que contribuya a la reducción de la desnutrición infantil”**, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Azogues, **20 de septiembre de 2023**

F: 

Lida Gabriela Medina Guamán

C.I. 1950126340

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS

Ing. Marina Cecilia Andrade Molina

DOCENTE DE LA CARRERA DE ENFERMERIA

De mi consideración:

Certifico que el presente trabajo de titulación denominado: **“Propuesta de un proyecto de emprendimiento en enfermería que contribuya a la reducción de la desnutrición infantil”**, realizado por: **Silvia Johanna Gonzalez Rivera, Lida Gabriela Medina Guamán**, con documentos de identidad: **0302391396, 1950126340**, previo a la obtención del título de **licenciada en enfermería** ha sido asesorado, orientado, revisado y supervisado durante su ejecución, bajo mi tutoría en todo el proceso, por lo que certifico que el presente documento, fue desarrollado siguiendo los parámetros del método científico, se sujeta a las normas éticas de investigación que exige la Universidad Católica de Cuenca, por lo que está expedito para su presentación y sustentación ante el respectivo tribunal.

Azogues, 20 de septiembre de 2023



Ing. Marina Cecilia Andrade Molina

0301740437

TUTOR DE TESIS

DEDICATORIA

Este trabajo dedico a mis queridos padres Enrique Gonzalez y Nube Rivera quienes supieron brindarme su cariño, comprensión y apoyo, así como sus sabios consejos, por guiarme, enseñarme el valor del esfuerzo y la dedicación, agradezco cada día de sacrificio de ustedes para convertirme en lo que seré, gracias por su ejemplo de responsabilidad y perseverancia, que hoy hacen realidad nuestro gran sueño. A mis hermanos Janeth, Marco, John y Lisseth quienes me inspiran y dan la fortaleza para ser mejor ser humano cada día y no decaer ante las adversidades, a quienes creyeron en mí y supieron apoyarme de alguna manera y siempre estuvieron a mi lado.

A mi abuelo mi ángel en el cielo quien siempre me alentó para cumplir este objetivo.

Johanna Gonzalez

Con gratitud y emoción, dedico mi tesis a mis padres Rosa Guamán, Luis Medina a mis queridos hermanos quienes han sido fuente de inspiración y apoyo incondicional que me han brindado su amor y aliento en cada paso de mi vida a lo largo de mi formación académica. Gracias por creer en mí y darme la oportunidad de perseguir mis sueños.

A mi hija Harley Chalan por ser fuente de motivación e inspiración para seguir creciendo cada día más como profesional y poder brindarle un futuro mejor. A toda mi familia quienes siempre creyeron en mí y me impulsaron a seguir adelante en los momentos difíciles.

Lida Medina

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradecemos a Dios por guiarnos, cuidarnos y por las grandes bendiciones concedidas en este largo camino, que sin su voluntad y bendición nada hubiera sido posible.

A la “UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA” por darme la oportunidad de estudiar en tan prestigiosa institución e instruirme conocimientos que servirán para aportar a la sociedad.

A nuestra querida tutora Ing. Cecilia Andrade Molina por su esfuerzo y dedicación, quien con sus conocimientos, paciencia y motivación nos ha guiado en el desarrollo del presente trabajo investigativo.

Propuesta de un proyecto de emprendimiento en enfermería que contribuya a la reducción de la desnutrición infantil

Silvia Johanna Gonzalez Rivera¹, Lida Gabriela Medina Guamán¹ – Ing. Marina Cecilia Andrade Molina, Mgs.¹

¹Universidad Católica de Cuenca silvia.gonzalez@est.ucacue.edu.ec
lida.medina@est.ucacue.edu.ec

RESUMEN

Las tecnologías digitales han surgido como una herramienta prometedora de prevención y promoción en el ámbito de la educación, brindando nuevas oportunidades para acceder a información, recursos y apoyo de manera conveniente, personalizada y autónoma.

El estudio tiene como objetivo diseñar una propuesta de emprendimiento que contribuya a la reducción de la desnutrición infantil en el cantón Azogues, a través de la implementación de una aplicación móvil denominada FinDesApp, centrada en la educación nutricional para promover buenas prácticas en la población y obtener un empoderamiento en la sociedad; además, ser un referente en los programas de prevención y promoción de la desnutrición infantil.

La metodología para el diseño de la propuesta de emprendimiento fue mediante el perfil de negocios, que implica una serie de pasos y análisis para definir y planificar el emprendimiento como, investigación de mercado, análisis FODA, definición de objetivos, estrategias de marketing y producción.

Su enfoque integral, participativo y sostenible contribuye a mejorar la salud y el bienestar de los infantes, fortaleciendo su capacidad para tomar decisiones informadas y responsables en relación a su nutrición y de esa manera generar aportes importantes a la sociedad y al sistema sanitario del Ecuador, reduciendo tasas de desnutrición, factores de riesgo, infecciones recurrentes, entre otros.

Palabras clave: Aplicación móvil, desnutrición infantil, emprendimiento, promoción, prevención

Proposal for an Entrepreneurship Project in Nursing that Contributes to the Reduction of Child Malnutrition

Silvia Johanna Gonzalez Rivera¹, Lida Gabriela Medina Guamán¹ - Marina Cecilia Andrade Molina, Eng. Mgs¹

¹Catholic University of Cuenca silvia.gonzalez@est.ucacue.edu.ec
lida.medina@est.ucacue.edu.ec

ABSTRACT

Digital technologies have emerged as a promising tool for prevention and promotion in education, providing new opportunities to access information, resources, and support conveniently, personally, and autonomously.

The study aims to design an entrepreneurship proposal that contributes to child malnutrition reduction in the Azogues canton by implementing a mobile application called FinDesApp, focused on nutrition education to promote good practices in the population and obtain empowerment in society, and to be a reference in the prevention and promotion of child malnutrition programs.

The methodology for designing the venture proposal was through the business profile, which involves a series of steps and analysis to define and plan the entrepreneurship, such as market research, SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats) analysis, objectives definition, and marketing and production strategies.

Its comprehensive, participatory, and sustainable approach contributes to improving the health and well-being of infants, strengthening their ability to make informed and responsible decisions regarding their nutrition and thus generating essential contributions to society and the Ecuadorian health system by reducing malnutrition rates, risk factors, and recurrent infections, among others.

Keywords: Mobile application, child malnutrition, entrepreneurship, promotion, prevention

Índice

Dedicatoria.....	V
Agradecimiento	VI
Resumen	VII
Abstract.....	VIII
Índice	VIII
Introducción.....	1
Marco Teórico	6
Capítulo I.....	6
1. Desnutrición Infantil.....	6
1.1. Generalidades	6
1.2. Epidemiología nutricional del Ecuador	9
1.3. Modelo de Atención en Salud enfocado en la desnutrición	10
1.4. Políticas de Estado sobre nutrición.....	13
1.5. Factores de riesgo que generan desnutrición.....	16
Capítulo II.....	20
2. Prevención y promoción sobre desnutrición.....	20
2.1. Programas y proyectos del Ministerio de Salud Pública.....	20
2.2. Suplementación con micronutrientes en niños/niñas por el Estado Ecuatoriano	20
2.3. Acceso a atención sanitaria	22
2.4. Educación de madres, padres, familiares y cuidadores	22
2.5. Alimento terapéutico	23
2.6. Lactancia materna	23
2.7. Nutrición en la gestante y lactante	24
2.8. Acceso a agua y saneamiento.....	24
Capítulo III	25
3.1. Educación para prevención de desnutrición infantil mediados por tecnología....	25
3.1.1. Tecnologías digitales como herramientas de promoción y prevención: redes sociales, chats, foros, páginas web, podcast, aplicaciones web, etc.....	25
3.1.2. Principales App sobre nutrición	26
3.2. Metodología y Resultados.....	28
3.2.1. Presentación.....	28

3.2.2.	Antecedentes.....	28
3.2.3.	Descripción de la Idea de Negocio.	30
3.2.4.	Estructura Organizacional de la microempresa / organización social.....	34
3.2.5.	Resultados: Descripción de productos/servicios	37
3.2.6.	Identificación de la población	42
3.2.7.	Identificación del mercado.	42
3.2.8.	Programa estratégico	45
3.2.9.	Responsabilidad Social y Ambiental	49
	Conclusiones	51
	Bibliografía	52

Introducción

La desnutrición en la etapa infantil se define como una enfermedad resultante del inadecuado consumo y calidad de alimentos, que conduce a infecciones recurrentes que afectan negativamente los aspectos físicos, cognitivos y los primeros años de vida (1). La Organización Mundial de la Salud (OMS) la define como el retraso en la estatura relacionado con la edad debido a deficiencias en calorías y micronutrientes esenciales, informa que aproximadamente 52 millones de niños menores de cinco años están desnutridos. Además, el 45% de las muertes de niños menores de 5 años se deben a la desnutrición. La mayoría de estos casos ocurren en países de bajos y medianos ingresos (2).

Según el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), aproximadamente 200 millones de niños en todo el mundo son diagnosticados con desnutrición (3). Los individuos de uno a dos años tienen las tasas más altas de desnutrición. Sin embargo, los parámetros asociados con la desnutrición se han reducido a más de la mitad desde 1990, las cifras de los países menos desarrollados y en desarrollo aún tienen un impacto significativo (4).

La investigación realizada por Jiménez et al. (5) "Evaluación de la desnutrición pediátrica, desafíos actuales", se realizó una revisión de la literatura para identificar las prioridades en la desnutrición y enfatizar la importancia de las revisiones periódicas. Determinar la prevalencia de la desnutrición es difícil debido a la falta de evaluación.

En el contexto latinoamericano, el estudio realizado en Argentina por Longhi et al. En 2018 se fijó como meta identificar las carencias nutricionales en los niños a través de una investigación cualitativa en la población de 0 a 4 años, resultando que la desnutrición infantil es un núcleo importante de carencias y exclusión y debe ser priorizado en las

políticas públicas. Existen muchas barreras para su conocimiento y análisis, nuevamente dependiendo de las escalas y fuentes utilizadas. El enfoque de los hallazgos es que la desnutrición infantil es uno de los problemas más relevantes en la salud pública en la actualidad. La evidencia encontrada sugiere que, si bien la desnutrición ha disminuido, su gravedad la ha convertido en uno de los problemas de salud pública más importantes en algunas partes de Argentina (6)

Según el último censo realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) de Ecuador en 2018, la tasa de desnutrición de niños menores de cinco años en Ecuador fue de 23,0%, una disminución de 2,3 puntos porcentuales respecto a 2017. La prevalencia observada de esta patología fue del 25,3%. La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) de Ecuador de 2018 mostró un aumento de 3,2 puntos porcentuales en el número de niños menores de dos años en comparación con 2012 (7).

En 2020, un programa intersectorial coordinado por el Ministerio de Salud Pública de Ecuador realizó un estudio en Ecuador que analizó los diferentes aportes de la primera infancia y encontró que el 17% de las madres de niños menores de dos años no participaban en las cinco medidas de atención mínima. control prenatal 2020, recomendado de acuerdo con los estándares internacionales. Además, el 20% de las madres de niños menores de dos años que sufrieron desnutrición infantil participaron en estos exámenes, lo que les permitió brindar un diagnóstico actualizado de la situación y posteriormente orientarlos en medidas preventivas de enfermedades que puedan afectar su integridad del recién nacido (8).

Según la Secretaría Técnica de Crecer Sin Desnutrición Infantil en Ecuador, Ecuador tiene la segunda tasa más alta de desnutrición crónica infantil (DNI) en América Latina bajo el gobierno de Lenin Moreno en 2020, considerando que el promedio es 9. Por lo

tanto, 3 de 10 los niños menores de 24 meses tienen DAI, lo que significa que entre 2 y 22 millones de niños padecen la enfermedad, Además, el 40% de los hogares más pobres tienen DAI menores de 5 años (9).

Los autores Cuenca y Meza realizaron un estudio de 2020 para proponer programas integrales de educación y salud a familias de niños de 12 a 36 meses en centros de desarrollo infantil, y encontraron que los encuestados no tenían conocimiento acerca del contenido nutricional (10). De manera similar, el estudio de 2020 de Álvarez, cuyo objetivo era para identificar factores asociados a la prevalencia de desnutrición en niños menores de 3 años el 83,7% de las madres desconocía cómo se debía cuidar a sus hijos mientras se desarrollaban normalmente, y el 85% de las madres desconocía la alimentación infantil % (11).

Sin embargo, a pesar de los esfuerzos de las autoridades internacionales y nacionales para erradicar la desnutrición infantil, el problema no se ha abordado desde todos los ángulos y los factores de riesgo asociados para obtener mejores resultados. Al respecto, se deben considerar tres perspectivas o dimensiones importantes: la primera corresponde a la seguridad alimentaria, que se refiere a los hechos físicos, económicos y sociales y, según el perfil de riesgo, a la potencial reducción del consumo o acceso a los alimentos y su capacidad de afrontamiento (11).

En segundo lugar, los cambios demográficos, epidemiológicos y nutricionales han alterado la incidencia de los problemas nutricionales; hoy, los cambios en la estructura etaria, las decisiones de consumo, los estilos de vida y actividades, y las relaciones entre estos factores han alterado los requerimientos nutricionales. Finalmente, el ciclo de vida es clave, ya que las cuestiones nutricionales y sus efectos ocurren a lo largo de la vida de una persona desde el momento del nacimiento (11).

Por consiguiente, se evidencia la necesidad de generar una propuesta de emprendimiento que contribuya a la reducción de la desnutrición infantil en el cantón Azogues a partir del aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para la difusión de información digital, mediante una aplicación móvil que permita orientar, educar y concientizar a los padres, madres, familiares y cuidadores, durante cada etapa del infante, y de esta manera empoderar a la población y así contribuir a mejorar la desnutrición infantil. Desde una perspectiva teórica, el estudio permitirá actualizar conocimientos teóricos de los cuidadores del niño con el propósito de empoderar a la población en general acerca de las estrategias para mejorar la nutrición durante la infancia, a partir de información científica, didáctica e interactiva.

La propuesta permitirá servir de base fundamental para el desarrollo de la propuesta, en donde, a partir de un trabajo en conjunto, entre el personal multidisciplinario de salud y personal especializado en el diseño y aplicación de las TIC, pueda desarrollarse un diseño de aplicación móvil de transmisión de información, en donde, de manera continua, se pueda actualizar los contenidos con la finalidad de educar a un mayor número de personas.

Además, beneficiará de manera directa a los padres de familia, familiares y/o cuidadores de los infantes a partir de la difusión del conocimiento necesario para implementar prácticas y conductas adecuadas de nutrición que aporten en cada una de las etapas del niño. Los resultados serán un referente para estudios similares y aporte en los programas de prevención y promoción de la desnutrición infantil. En virtud de lo expuesto, en esta investigación se plantea como problema de estudio ¿Cómo diseñar una propuesta de emprendimiento que contribuya a la reducción de la desnutrición infantil en el cantón Azogues?

Los objetivos planteados para esta investigación fueron

Objetivo general: Diseñar una propuesta de emprendimiento que contribuya a la reducción de la desnutrición infantil en el cantón Azogues.

Objetivos específicos

OE1: Identificar los factores de riesgo asociados a la desnutrición infantil.

OE2: Determinar las formas de promoción y prevención para la disminución de la desnutrición infantil.

OE3: Plantear contenido teórico-practico para la propuesta de emprendimiento que fortalezca la promoción y prevención de la desnutrición infantil.

Marco Teórico

Capítulo I

1. Desnutrición Infantil

1.1. Generalidades

La desnutrición infantil es una enfermedad en el ámbito de la salud pública más importante en el mundo y afecta de manera progresiva a la infancia. La desnutrición en niñas y niños puede ocasionar a contraer enfermedades infecciosas, debido a que las características clínicas de la patología, induce al cuerpo humano a un estado de vulnerabilidad que permite el ingreso de agentes patógenos externos y con ello, el deterioro de la salud, que se traducen en discapacidad y alteraciones del ciclo de desarrollo-crecimiento (1). Por otro lado, según el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), más de la mitad de las muertes de niñas y niños en todo el mundo están relacionadas con la falta de nutrientes que los bebés necesitan para crecer y desarrollarse. En el mundo (2) aproximadamente 2,8 millones de bebés mueren cada año (3).

La desnutrición infantil según la UNICEF y OMS se define como un estado patológico resultante de la deficiencia dietética de uno o más nutrientes esenciales o de la mala absorción de los alimentos (4;5). Por su parte, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) plantea que el tema se centra en la relación entre la desigualdad económica y social como factores predisponentes para el cambio nutricional, ya que los factores socioeconómicos se relacionan con la capacidad de obtener los nutrientes que le permitan mantenerse saludable. Estado nutricional adecuado a la edad. Por un lado, la ingesta excesiva o insuficiente de alimentos y la falta de ejercicio físico pueden conducir a la obesidad.

Por el contrario, las deficiencias nutricionales conducen a la desnutrición entre los niños de los grupos más vulnerables (6). El Ministerio de Salud Pública (MSP) ecuatoriano define la desnutrición como el resultado de la mala ingesta y calidad de los alimentos, muchas veces asociada a procesos de enfermería inadecuados y a la transmisión de enfermedades infecciosas, como los cuidados prestados para la preparación de alimentos (7).

1.1.1. Características

Según la Real Academia Española (RAE), cuando se habla de características, el foco está en las cualidades que dan carácter o ayudan a distinguir a alguien o algo de sus iguales

(8). Las características que presenta un infante con desnutrición, corresponden a (9):

- Fatiga.
- Desinterés en los juegos.
- Irritabilidad y llanto excesivo.
- Déficit de atención.
- Piel seca.
- Pérdida de cabello.
- Debilidad.
- Pérdida de masa muscular.
- Hinchazón del abdomen y piernas.

1.1.2. Tipos

Actualmente, el estado nutricional se evalúa con base en los puntos de corte de desviación estándar propuestos por la Organización Mundial de la Salud, esencialmente tres curvas: peso/edad, talla/edad e IMC/edad (9). Sin embargo, de manera más simple, la desnutrición se puede dividir en cuatro tipos principales: emaciación, retraso en el crecimiento, bajo peso y deficiencias de vitaminas y minerales:

- **Emaciación.** Ocurre cuando el peso corporal es insuficiente en comparación con la altura de la persona. La pérdida de peso puede ser reciente y grave, y puede deberse a que el individuo no come lo suficiente o tiene una afección médica que causa síntomas como diarrea.
- **Retraso en el crecimiento.** La desnutrición crónica en los niños puede tener consecuencias irreversibles para su desarrollo físico y mental.
- **Insuficiencia ponderal.** Los niños que tienen bajo peso para su edad sufren de esta condición. Los niños con bajo peso pueden estar emaciados o atrofiados (10).

1.1.3. Causas y consecuencias

Las razones sobre la desnutrición en los niños se encuentran en las causas fundamentales: el alimento que se les da es insuficiente, la atención que se les ofrece es

errónea, las patologías que tienen son subyacentes, las causas no son claras, las razones son diversas, y la etología puede ser influenciada por la carencia de alimentos y la desigualdad (8):

- Alimentación insuficiente. No consumir la cantidad suficiente de alimentos. Se alude a una alimentación con poca o mucha diferencia de nutrientes, sea por exceso o por carencia de alguno de los componentes o nutrientes que el cuerpo requiere, como las vitaminas, los minerales o distintos (4).
- Atención inadecuada. Los servicios de salud de buena calidad deben ser: efectivos, garantizados, centrados en el individuo, justos, y eficientes. Una atención errónea genera huecos de conocimiento en los papás primerizos que no conocen cómo educar a su infante (11).
- Patologías subyacentes. La afección en particular las infecciones (por ejemplo, bacterias, virus y parásitos) dañan la salud nutritiva al disminuir la ingesta, aumentar las pérdidas de nutrientes y hacer que sea menor su utilización (12).
- Desconocimiento de los padres. El no conocer los principios de una alimentación correcta y, en particular, las necesidades particulares de energía y nutrientes que tienen los menores, tienen un efecto significativo en la condición de salud de los infantes (13).
- Pobreza. La indigencia normalmente viene acompañada de una falta de afecto psicotrópico. La familia normalmente está desfigurada, no se cumplen los papeles parentales naturales (14).
- Desigualdad. El hambre, la carencia de nutrientes, la obesidad y el sobrepeso tienen un efecto más grande en las personas de menores recursos, en particular en las mujeres, en los indígenas, en los africanos y en las familias de América Latina y el Caribe (15).

Por el contrario, las consecuencias relacionadas a la falta de intervención médica corresponden a:

- Pérdida cognitiva: Un menor con carencia de nutrientes puede tener dificultades en el ámbito educacional cuando llega a la edad de 16 años (16).

- **Baja talla:** La demora en el desarrollo o la carencia de nutrientes se genera a causa de las infecciones frecuentes que tiene o tempranas en su vida, a la separación temprana o a la alimentación incorrecta que permitió que los niños pequeños durante sus primeros mil quinientos días de existencia entre el embarazo y el segundo año de edad (17).
- **Economía:** Además de afectar a la gente que lo posee, la carencia de nutrientes tiene una importante influencia en la evolución económica y social de las naciones (16).
- **Patologías:** No se transmiten por medio de la herencia, como es el caso de la diabetes o la hipertensión en los adultos (16).
- **Desconocimiento de los padres, familiares y o cuidadores:** Los familiares o cuidadores no tienen conocimiento acerca de cómo identificar los signos y síntomas relacionados, de modo que, no sentirá la necesidad de ir al doctor para atender al individuo, esto producirá que continúe el curso de la enfermedad sin la participación del personal sanitario, esto resultará en el deterioro de la salud del paciente y la aparición de complicaciones crónicas (16).

1.2. Epidemiología nutricional del Ecuador

La Real Academia de Ciencias de España (RAE) dice que cuando se trata de epidemiología, el foco está en el estudio de la distribución y los determinantes de los eventos relacionados con el estado de salud de una población determinada y la aplicación de este conocimiento a la prevención y control (19).

Según el Ministerio de Salud Pública (MSP) de Ecuador, la desnutrición crónica infantil (DCI) afectará al 27% de los niños menores de dos años para el año 2018 (18). En este sentido, los lactantes que pierden el 15% de su peso corporal están desnutridos (19). Según el Banco Mundial, y OMS, la prevalencia de desnutrición infantil en Ecuador (calculada como una relación entre la talla y la edad) y la proporción de niños menores de cinco años han disminuido, ver Figura 1.

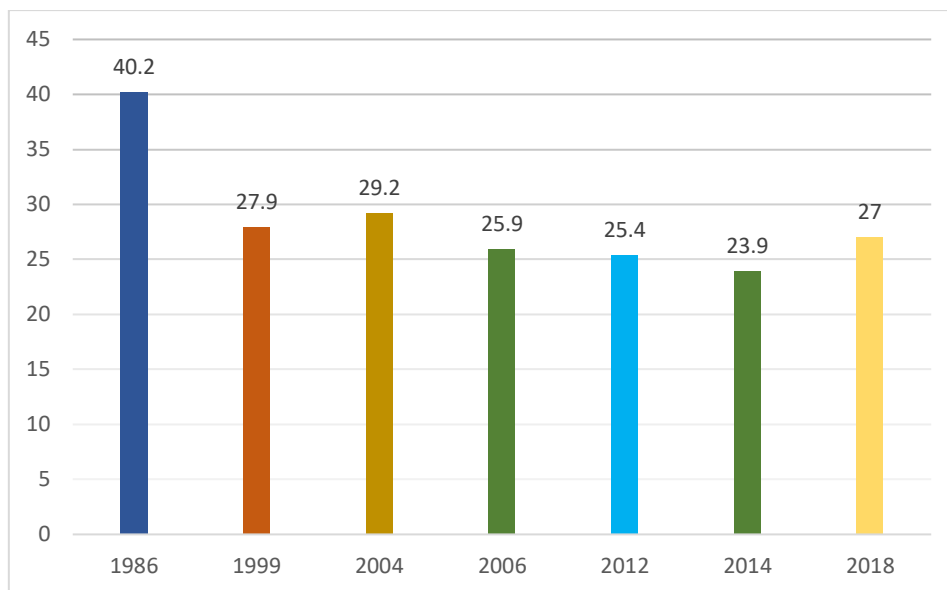


Figura 1. Prevalencia de desnutrición infantil en niños menores de 5 años en el Ecuador. Elaboración propia

Fuente: Organización Mundial de Salud. Banco Mundial

En la figura 1, se observa porcentajes de niños con desnutrición, desde el año 1986 hasta 2018. En el año 1986 se evidencia una cifra del 40.2% y para el año 2018 el 27% con una disminución del 13.2% (20).

En el caso de Ecuador, según la Secretaría Técnica de Desnutrición Infantil Ecuatoriana-Crecimiento Libre 2020, Ecuador es el segundo país de América Latina con el Índice de Desnutrición Infantil Crónica (DCI) más alto 3 de cada 10 niños menores de 24 meses tienen un DCI, lo que implica que 2 -220.000 niños con la enfermedad, y 40% de los hogares más pobres tienen niños menores de 5 años (21).

UNICEF pronostica que para 2022, el 27 % de los niños menores de 2 años en Ecuador sufrirán desnutrición crónica. La situación era aún peor para los niños aborígenes, con un 39 %. La desnutrición crónica es uno de los mayores problemas de salud pública, con la segunda prevalencia más alta en América Latina y el Caribe, después de Guatemala. Se estima que la desnutrición cuesta el 4,3% del producto interno bruto (PIB) en salud, educación, atención y productividad perdidas (22).

1.3. Modelo de Atención en Salud enfocado en la desnutrición

El Modelo Ecuatoriano de Atención Integral a la Salud (MAIS), publicado en 2021, muestra que constituye un conjunto de estrategias, normas, procedimientos, herramientas y recursos que, cuando se complementan, pueden servir para organizar el

sistema nacional de salud. necesidades de salud de las personas, familias y comunidades, permite la integralidad de los niveles de atención dentro de la red de salud. El MAIS está diseñado para construir, cuidar y restaurar la salud en todas sus dimensiones: biológica, mental, espiritual, psicológica y social. Sitúa la salvaguardia del derecho a la salud en el centro de sus acciones y utiliza esto como base para organizar cómo y qué entregar servicios integrados, articulación intersectorial y participación ciudadana (23).

a) Mujeres gestantes, control prenatal y recién nacido

El cuidado prenatal o cuidado prenatal es una serie de actividades saludables que realiza la mujer embarazada durante el embarazo. La atención médica de las mujeres embarazadas es importante para garantizar un embarazo saludable, incluidos los controles regulares y las visitas prenatales. El objetivo principal del control prenatal es identificar grupos de alto riesgo, tomar medidas de intervención oportunas, prevenir grupos de alto riesgo y obtener buenos resultados perinatales. Esto se hace con el historial médico y reproductivo de la mujer, un examen físico, algunos exámenes de laboratorio y una ecografía. Además, también son importantes la promoción de un estilo de vida saludable, la suplementación con ácido fólico, el asesoramiento nutricional y la educación en esta área (24).

De acuerdo con el Plan Estratégico Intersectorial para la Prevención y Reducción de la Desnutrición Crónica Infantil 2020 (21), al analizar la cobertura de los servicios de primera infancia, 17 de cada 100 madres de niños menores de 2 años no asistieron Mínimo recomendado 5 controles (25;26).

b) Control niño sano y protección social

De acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud en 2018, el control de niños sanos comprende todas las actividades encaminadas a la prevención, detección y tratamiento oportuno de enfermedades además de acompañar y educar a los niños y sus familias para velar por la salud de los niños. Para lograr un desarrollo y crecimiento adecuados, el objetivo es evaluar de cerca el crecimiento y el desarrollo, especialmente durante los dos primeros años de vida, y promover un entorno seguro. Se ha demostrado que la promoción de la salud, la prevención de enfermedades y el control del crecimiento y el desarrollo tienen un impacto positivo cuando se implementan de manera consistente dentro del control programático (27).

Por otro lado, la protección social de la niñez está relacionada con el sistema de protección de la niñez, el cual incluye leyes, políticas, procedimientos y prácticas encaminadas a prevenir y combatir de manera efectiva diversos problemas de abuso, violencia y discriminación. Esto puede ser perjudicial para el bienestar de los niños. Los Estados han tomado medidas para identificar diferentes tipos de niños vulnerables a fin de poder establecer los mecanismos apropiados para considerar y brindar soluciones satisfactorias y duraderas (28).

El servicio integral de desarrollo infantil existente cuenta con 292.133 usuarios a través de tres modelos: Centro de Desarrollo Infantil (CDI), Educación con Niños en el Hogar (CNH) y Círculo de Cuidado, Recreación y Aprendizaje (CCRA). A pesar del tamaño de la población atendida por los servicios de desarrollo infantil del MIES, existe la necesidad de un trabajo complementario para que estos servicios lleguen a las poblaciones en condiciones más vulnerables y desfavorecidas (26).

c) Oferta de servicios a la primera infancia para prevenir y reducir la DCI

La UNICEF cree que la primera infancia es un período crítico del desarrollo que sienta las bases para el futuro bienestar, aprendizaje y participación de niñas y niños. Esta es la etapa más temprana, que comienza al nacer y dura hasta los 5 años. En resumen, la primera infancia es la primera etapa de la vida humana (30;31).

Para erradicar la desnutrición y sus consecuencias, es importante diseñar estrategias efectivas, dentro de las cuales se encuentran (32):

- **Acceso a atención sanitaria.** Puede ser difícil detectar posibles casos de desnutrición cuando la atención médica es escasa y los niños no reciben la ayuda que necesitan para su edad. Los controles rutinarios de peso y altura son una de las principales herramientas para diagnosticar la desnutrición en los niños. Por tanto, si se amplía la atención sanitaria, se puede reducir la incidencia de esta problemática.
- **Formación de padres.** En países con altos niveles de desnutrición, la comida escasea. Sin embargo, se ha demostrado que enseñar a los padres qué alimentos son mejores para sus hijos y están a su alcance ayuda a combatir la desnutrición.
- **Ingesta de alimentos terapéuticos.** Los alimentos terapéuticos listos para el consumo son productos producidos de acuerdo con los estándares de

calidad establecidos por la Organización Mundial de la Salud y son fáciles de comer, almacenar, seguros y aceptables, por lo que se utilizan en todo el mundo. Este alimento terapéutico listo para usar consiste en mantequilla de maní concentrada que contiene los nutrientes necesarios para la recuperación de niños con desnutrición aguda grave. Su uso ha sido fuertemente promovido en los últimos años porque se puede usar en casa y los beneficios se pueden ver en tan solo 6 a 8 semanas.

- **Lactancia materna.** La lactancia materna les da a los niños el mejor comienzo en la vida. Es el alimento más completo y se considera la primera vacuna para los bebés ya que potencia el desarrollo del cerebro y los protege de enfermedades, infecciones y desnutrición. La leche materna es rica en hierro, lo que ayuda a prevenir la anemia. Cuando un bebé no se beneficia de la leche materna, la posibilidad de morir se multiplica por 14.
- **Acceso a agua y saneamiento.** Beber agua potable y tener acceso a un saneamiento adecuado puede ayudar a prevenir enfermedades infecciosas, una de las principales causas de la desnutrición infantil.

La capacidad y calidad de los servicios de primera infancia dirigidos a prevenir y eliminar las ICD presenta desafíos importantes, especialmente en los MSP y MIES. Una investigación realizada por el Instituto Alemán para la Cooperación Internacional (GIZ) en abril de 2021 muestra que las unidades de salud tienen problemas para entregar paquetes prioritarios (atención de salud materno-infantil, niños sanos, vacunas, educación y consejería familiar) por dos razones: Falta de suministros de vacunación (67 %), falta de insumos para tamizaje (42 %), falta de micronutrientes (39 % hierro, polvos multivitamínicos y minerales) y falta de equipo, siendo comúnmente necesario el equipo de ultrasonido (90 %) (26).

1.4. Políticas de Estado sobre nutrición

Por otro lado, las políticas relacionadas al Ley Orgánica de Salud (2006), se encuentran (32):

- **Art. 12.** “La comunicación social en salud tiene como finalidad desarrollar hábitos y estilos de vida saludables en las poblaciones, disuadir conductas nocivas, promover la igualdad de género y sensibilizar sobre la importancia del autocuidado y el compromiso cívico en salud”.

- **Art. 16.** “El Estado desarrollará políticas intersectoriales de seguridad alimentaria y nutricional tendientes a eliminar los hábitos alimentarios no saludables, respetando y promoviendo los conocimientos y prácticas alimentarias tradicionales, y el uso y consumo de productos y alimentos propios de cada región y asegurará que las personas tengan acceso permanente a acceso a alimentos sanos, variados, nutritivos, no tóxicos y suficientes”.
- **Art. 17.** “Las autoridades sanitarias nacionales, junto con los miembros del sistema nacional de salud, fomentarán y promoverán la lactancia materna en los niños durante los primeros seis meses de vida y buscarán extender la lactancia materna hasta los dos años de edad”.
- **Art. 18.** “Las autoridades sanitarias nacionales, en coordinación con los gobiernos locales, los productores y los centros universitarios, realizarán actividades de información, educación, comunicación y vinculación comunitaria tendientes a conocer el valor nutricional, la calidad, la adecuación y la inocuidad de los alimentos. Normas Técnicas Competentes emitidas por la Agencia al efecto y por la presente Ley.”.

Dentro de las políticas relacionadas a la Constitución de la República del Ecuador (2008), se encuentran (33):

- **Art. 13.** “Las personas y las comunidades tienen derecho al acceso seguro y permanente a una alimentación sana, adecuada y nutritiva, preferentemente de producción local y adecuada a sus diversas identidades y tradiciones culturales”.
- **Art. 32.** “La salud es un derecho garantizado por el Estado, y su realización está relacionada con el ejercicio de los demás derechos, incluidos los derechos al agua, a la alimentación, a la educación, al deporte, al trabajo, a la seguridad social y a un medio ambiente sano. vida”.
- **Art. 42.** “Las niñas, los niños, los adolescentes, las mujeres embarazadas, las madres con hijas o hijos menores de edad, los adultos mayores y las personas con discapacidad recibirán asistencia humanitaria prioritaria y dedicada”.
- **Art. 281.** “La soberanía alimentaria constituye un objetivo estratégico y una obligación del Estado para garantizar a las personas, comunidades, pueblos y

naciones el autoabastecimiento permanente en alimentos sanos y culturalmente apropiados”.

- **Art. 363.** “Formular políticas públicas que garanticen la atención de salud promocional, preventiva, curativa, rehabilitadora e integral y promuevan prácticas saludables en el ámbito familiar, laboral y comunitario Acceso universal a la atención de salud, mejoramiento permanente de la calidad y extensión de cobertura. Para la Constitución Brindar atención especializada a grupos definidos de atención prioritaria”.

Según las políticas relacionadas con la nutrición presentes en el Código de la Niñez y Adolescencia (2014), se encuentran (34):

- **Art. 24.** “El niño y la niña tienen derecho a la lactancia materna para asegurar el vínculo afectivo con su madre, una adecuada alimentación, crecimiento y desarrollo”.
- **Art. 25.** “Las autoridades públicas y las instituciones de salud y asistencia a la niñez y la adolescencia crearán las condiciones adecuadas para la atención del embarazo y el parto a favor de la madre y el niño, especialmente para las madres adolescentes y los niños pesados”.
- **Art. 28.** “Son obligaciones del Estado: promover las iniciativas necesarias para incrementar la cobertura y calidad de los servicios de salud, en especial la atención primaria de salud, garantizar la gratuidad de los medicamentos para niños y adolescentes, y finalmente desarrollar programas educativos para padres y responsables del cuidado de niños y adolescentes”.

De manera similar, las políticas relacionadas al Plan Nacional de Desarrollo 2021-2025, se encuentran (35):

- **Objetivo 1.** “Garantizar una vida digna e igualdad de oportunidades para todos”.
- **Objetivo 6.** “Desarrollar las capacidades productivas y el entorno para la soberanía alimentaria y el buen vivir rural”.
- **Objetivo 7.** “Fomentar una sociedad participativa y acercar el Estado a sus ciudadanos”.

1.5. Factores de riesgo que generan desnutrición

La desnutrición infantil es una enfermedad resultante de la ingesta y calidad insuficientes de los alimentos, las enfermedades infecciosas recurrentes y los factores sociales que afectan el estado nutricional de los niños. La enfermedad afecta principalmente a niñas y niños en los primeros años de vida y, dependiendo de su gravedad, puede tener graves consecuencias para su desarrollo físico y cognitivo. Incluso puede conducir a la muerte si no recibe la atención adecuada y oportuna. Esta sección presenta un análisis integral de los principales factores de riesgo asociados con la desnutrición infantil (37).

1.5.1. Político socioeconómico (inversión económica del Estado, pobreza y las malas condiciones sociales)

Estos factores forman un panorama impredecible ya que las desigualdades sociales y económicas que afectan a los países del tercer mundo están fuera del control de las comunidades, la falta de inversión en programas o proyectos dificulta las buenas prácticas nutricionales de la población, y el marco de actuación de las personas debido al ingreso familiar. Es muy complicado y se ha decidido a bajar. Los factores socioeconómicos en el Ecuador se centran en la pobreza y el desempleo, que afectan la calidad de vida de los infantes, y la pobreza crea incertidumbre en el cumplimiento de las necesidades nutricionales para mantener la salud infantil. Sin embargo, existen otros factores relevantes como el nivel de instrucción académica, el número de hijos en la familia, los ingresos económicos familiares y el sistema de tenencia familiar (36).

1.5.2. Factor socioambiental

Es un elemento esencial del desarrollo integral del bebé porque, a través de su núcleo familiar, es capaz de alcanzar el bienestar y la realización que marcan su vida presente y futura, a partir de la realización de los derechos de la niñez, y vinculados al compromiso de crear un buen ambiente. (37). Los riesgos potenciales de las malas prácticas de salud y nutrición podrían evitarse si se favoreciera la participación cívica y se permitiera a la sociedad civil participar en cierta medida en las políticas públicas de nutrición y salud (40).

Es muy importante promover redes de grupos e instituciones de salud (barrios o juntas de vecinos, pueblos o municipios), diseñar e implementar proyectos y programas en conjunto con las ONG e involucrarlas en la formulación de presupuestos efectivos. Los diferentes programas de educación nutricional deben integrarse y buscar ambientes

más saludables, incluyendo protección social, programas de empleo y programas de atención a la desnutrición, asignaciones familiares, comedores infantiles y becas para brindar apoyo escolar a los adolescentes, con un enfoque de vida saludable de manera más colectiva, en definitiva, como hemos apuntado antes, para fomentar la comunicación y la cohesión social.

1.5.3. Riesgos psicosociales

Actualmente, diversos estudios se centran en el análisis comparativo de variables psicosociales, que pueden influir en la aparición de carencias nutricionales. La investigación sobre este tema se ha vuelto cada vez más interesante, ya que la desnutrición infantil crónica es reconocida como un problema de salud pública mundial, que afecta en particular a los niños. Durante el último siglo, la investigación ha demostrado que los factores nutricionales son sensibles a las influencias ambientales y sociales. Finalmente, la desnutrición es claramente un factor asociado a la pobreza y falta de recursos económicos, educativos y de salud en grupos de alto riesgo (41; 42).

1.5.4. Riesgos nutricionales

Según la OMS, la ingesta insuficiente de vitaminas y minerales (los llamados micronutrientes) pueden concentrarse en un mismo grupo. El cuerpo necesita micronutrientes para producir enzimas, hormonas y otras sustancias necesarias para el crecimiento y desarrollo normales. El yodo, la vitamina A y el hierro son de suma importancia para la salud pública a escala mundial; su deficiencia representa una gran amenaza para la salud y el desarrollo de las poblaciones de todo el mundo, especialmente de los niños y las mujeres embarazadas en los países de bajos ingresos(4).

Por otro lado, según para Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (39) para comprender la desnutrición y sus causas se deben considerar al menos tres dimensiones de análisis. En primer lugar, la seguridad alimentaria se refiere al acceso físico, económico y social de todas las personas a alimentos inocuos y nutritivos, y la vulnerabilidad se refiere a la posibilidad de reducción del consumo o acceso a los alimentos, lo que también depende de la capacidad de respuesta que identifique los riesgos existentes. En segundo lugar, los cambios demográficos, epidemiológicos y nutricionales han alterado la incidencia de los problemas nutricionales; hoy en día, los cambios en la estructura de edad, las decisiones de consumo, los estilos de vida y actividades, y las relaciones entre estos factores han alterado las necesidades

nutricionales. Finalmente, el ciclo de vida es clave, ya que las cuestiones nutricionales y sus efectos ocurren a lo largo de la vida de una persona desde el momento del nacimiento.

1.5.5. Factor de salud directos (peso, talla, parasitosis, estado de vacunación)

Son factores propios del niño, hecho determinado por: sexo, edad gestacional, peso y talla al nacer, enfermedades genéticas, estado vacunal, etc. El acceso a los servicios de salud es un factor importante en el bienestar general de una persona, y la necesidad de controles mensuales o trimestrales de una mujer embarazada, el acceso limitado a los establecimientos de salud o la discriminación social le impiden lograr mejores resultados en el parto, el crecimiento y el desarrollo infantil (40).

1.5.6. Factor de salud indirecto (manejo de alimentos, manejo de basura, desalojo de aguas servidas, tipo de agua para consumir)

Los factores indirectos de salud asociados con la desnutrición infantil incluyen: acceso desigual a los alimentos, mal comportamiento de los miembros de la familia, cantidad y calidad inadecuada de alimentos, especialmente de los cuidadores, lo que resulta en hábitos alimentarios inadecuados, falta de acceso y mala calidad de los servicios básicos, salud, falta de información y educación pertinentes(41).

1.5.7. Otros riesgos: desconocimiento, ausencia - interrupción o inadecuada lactancia materna exclusiva

La educación nutricional y el desarrollo de hábitos alimentarios forman parte de la cultura alimentaria que los niños adquieren a lo largo de su vida, por lo que los padres tienen la responsabilidad de dotar a los niños de buenos hábitos. El nivel educativo es crítico para la alimentación y se sabe que los padres educados brindan a sus hijos dietas más balanceadas y productos de mayor calidad nutricional. (42; 43).

La edad es un factor muy importante porque considerando la edad de la madre, podemos conocer la inmadurez y responsabilidad de la madre en el cuidado del niño desde la fecundación, durante la formación del feto, después del parto y durante la lactancia. Múltiples factores conducen a la maternidad prematura en las mujeres, los cuales forman un círculo vicioso que es difícil de romper (44).

La lactancia materna les da a los niños el mejor comienzo en la vida. Es el alimento más completo y se considera la primera vacuna para los bebés ya que potencia el desarrollo del cerebro y los protege de enfermedades, infecciones y desnutrición. La leche

materna es rica en hierro, que puede prevenir enfermedades como la anemia. Es una fuente de vitamina A, que ayuda en el desarrollo de la visión; vitaminas B, importantes para el desarrollo del cerebro y el sistema nervioso; y minerales como el calcio y el fósforo, que son esenciales para el desarrollo de huesos, dientes y músculos. Además, contiene magnesio, cobre y zinc, que contribuyen al normal desarrollo del corazón y del sistema inmunitario del bebé. Los ácidos grasos de la leche materna, a su vez, están involucrados en la producción y el desarrollo de las neuronas del cerebro, lo que conduce a un mayor aprendizaje y atención en los niños (45).

Capítulo II

2. Prevención y promoción sobre desnutrición

2.1. Programas y proyectos del Ministerio de Salud Pública

De acuerdo con la investigación de Macías y Toledo (46) los principales programas y proyectos del Ministerio de Salud Pública relacionados con la desnutrición infantil entre 2013 y 2021 incluyen:

- Plan Nacional Vida Mejor (2013-2017). Su objetivo es eliminar la desnutrición crónica en niños menores de dos años.
- Plan Nacional Vitalicio (2017-2021). La meta es reducir la prevalencia de desnutrición crónica en niños menores de 2 años de 24,8% a 14,8% para 2021.
- Plan estratégico intersectorial para prevenir y reducir la desnutrición crónica infantil. Reducir el DCI para niños menores de dos años en 6 puntos hasta mayo de 2025.
- Programa “Ecuador sin hambre”.
- Bono Prospera: Bono de Desarrollo Humano. Ayuda a reducir los niveles de desnutrición crónica y enfermedades prevenibles en niños y niñas menores de 5 años.
- Estrategia Nacional Ecuador Crece Sin Desnutrición. Garantizar una atención integral, intersectorial e interinstitucional a madres gestantes y niños y niñas menores de 24 meses de edad.
- Plan de Creación de Oportunidades (2021-2025). Reducir 6 puntos porcentuales la Desnutrición Crónica Infantil en menores de 2 años.

2.2. Suplementación con micronutrientes en niños/niñas por el Estado Ecuatoriano

a) Hierro

La desnutrición, las carencias de micronutrientes y la lactancia inadecuada representan más de un tercio de las muertes de niños menores de cinco años y representan el 11 % de la carga total de morbilidad en el mundo. La anemia ferropénica, o anemia ferropénica, es uno de los mayores problemas nutricionales del mundo. Este tipo de carencia se produce cuando la cantidad de hierro disponible es insuficiente para cubrir las

necesidades individuales. La deficiencia de hierro a largo plazo puede provocar anemia. Se estima que más de 2 mil millones de personas tienen deficiencia de hierro y más de la mitad de ellas están anémicas (47).

La cantidad recomendada de suplementos de hierro para el tratamiento de la anemia ferropénica en adultos es de 120 mg/día durante tres meses. Para bebés, niñas y niños pequeños, la dosis diaria es de 3 mg/kg pero sin exceder los 60 mg/día. Para niños y niñas mayores de dos años se recomienda un suplemento diario de 60 mg de hierro elemental durante tres meses. En ambos casos, el paciente debe continuar con el régimen complementario una vez finalizado el tratamiento. Las niñas y los niños prematuros o con bajo peso al nacer deben suplementarse con 12,5 mg/día de hierro elemental entre los 2 y los 24 meses de edad (47).

b) Vitamina A

La deficiencia de vitamina A es un problema de salud pública que afecta principalmente a los países en desarrollo. Se estima que entre 50 y 10 millones de niños y niñas en todo el mundo desarrollan lesiones oculares por este motivo, y otros 10 millones son asintomáticos, pero presentan algún déficit. Se sabe que la suplementación con vitamina A reduce la mortalidad en niños de 6 meses a 5 años (47).

c) Ácido fólico

Uno de los micronutrientes más importantes antes y después de la concepción es el ácido fólico, también conocido como vitamina B9, folato o ácido fólico. La baja ingesta de folato se ha relacionado con la anemia, los defectos del tubo neural, las enfermedades cardiovasculares, el cáncer y el deterioro de la función cognitiva. La suplementación con ácido fólico durante el embarazo es importante para prevenir la anemia, pero no para prevenir los defectos del tubo neural. Para prevenir los defectos del tubo neural, idealmente todas las mujeres en edad reproductiva deberían recibir suplementos; sin embargo, debido a la baja ingesta en esta población, se recomienda la fortificación masiva de los alimentos de consumo común (47).

d) Zinc

El zinc es un elemento esencial en la nutrición humana, y su importancia para la salud ha llamado mucho la atención en los últimos años. Este elemento está presente en muchas enzimas importantes necesarias para el metabolismo. La deficiencia de zinc es un grave problema de salud mundial que afecta tanto a países desarrollados como en vías de desarrollo. Aunque se sabe que la deficiencia de zinc durante los períodos de rápido crecimiento afecta negativamente el desarrollo cognitivo, cerebral y sexual, se han realizado pocas investigaciones sobre la deficiencia de zinc en niños y niñas. La suplementación con dosis bajas de zinc (3 mg/dl) puede aumentar su concentración plasmática y reducir la incidencia de diarrea. No se observaron efectos adversos sobre el estado del hierro y/o el cobre incluso con 10 mg de zinc por día(47).

2.3. Acceso a atención sanitaria

El componente de acceso a los servicios tiene como objetivo realizar acciones para cerrar brechas y remover barreras de acceso a los servicios de niños y niñas menores de 5 años: salud (a través del reclutamiento temprano y seguimiento nominal de niñas y niños desnutridos), alimentación CIBV y contar con Escuelas de sistema educativo. Asimismo, mejorar los programas de control de la corresponsabilidad entre mujeres en edad reproductiva, mujeres embarazadas y/o niños y niñas de 0 a 5 años, y ampliar la cobertura de los programas que aborden la no finalización escolar (48).

2.4. Educación de madres, padres, familiares y cuidadores

La educación para la salud es un proceso de comunicación interpersonal diseñado para proporcionar la información necesaria para el examen crítico de los problemas de salud, responsabilizando así a los individuos y grupos sociales por las decisiones de comportamiento que afectan directa o indirectamente la salud, el cuerpo y la psique individual y colectiva. La desnutrición es tener un peso inferior al normal para su edad, ser más bajo que su edad (atrofiado), peligrosamente delgado o deficiente en vitaminas y/o minerales. La familia, que se define como un grupo de personas unidas por el parentesco, es la organización más importante a la que puede pertenecer un ser humano (49).

Esta unión puede formarse por consanguinidad o por un vínculo jurídico legal y socialmente reconocido como el matrimonio o la adopción. Por otro lado, muchos factores influyen en el comportamiento alimentario de los niños, incluido el entorno

familiar, la influencia materna y paterna, la educación, el nivel socioeconómico, las preferencias alimentarias, los hábitos alimentarios tempranos y la influencia de los medios (50).

2.5. *Alimento terapéutico*

Este alimento terapéutico listo para usar, una mantequilla de maní rica en nutrientes, está ayudando a salvar las vidas de millones de niños en todo el mundo que están en riesgo de desnutrición severa. Este alimento tiene enormes beneficios ya que no requiere refrigeración y se mantiene fresco hasta por dos años. Además, no se mezclará con agua, que puede contaminarse en muchas áreas. Cada paquete está listo para usar de inmediato. Los padres tienen que abrir el paquete, entregárselo a sus hijos y verlos crecer sanos y fuertes. Una caja de alimentos contiene 150 paquetes, suficiente para tratar a niños con desnutrición severa durante seis a ocho semanas para restaurar la salud. Para 2022, esperamos tratar a 7,2 millones de niños con desnutrición aguda severa. Nuestro objetivo es acabar con este flagelo de los niños(51).

2.6. *Lactancia materna*

Los bebés que no son amamantados corren un mayor riesgo de diarrea y tienen más probabilidades de desarrollar desnutrición crónica e incluso morir de desnutrición grave si no se les administra de inmediato un tratamiento . Así, la lactancia materna se considera un determinante clave en la lucha contra la desnutrición infantil crónica. Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018, un tercio de los niños menores de 2 años en Ecuador padecen la enfermedad (45).

Sin embargo, las madres enfrentan múltiples desafíos durante la lactancia. A nivel mundial, solo el 44 % de los bebés reciben lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida, muy por debajo del objetivo mundial de la Organización Mundial de la Salud del 50 % para 2025. En Ecuador, la tasa de lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida fue del 46,4%. Ecuador. Por lo tanto, es crucial que más bebés sean amamantados dentro de la primera hora de vida, amamantados exclusivamente durante los primeros seis meses y que continúen siendo amamantados hasta los 23 meses. Cuando se implementan estas prácticas, es más probable que los niños sobrevivan, prosperen y alcancen su pleno potencial (45; 52).

2.7. Nutrición en la gestante y lactante

Una dieta saludable es fundamental para la salud de la madre, el feto y el recién nacido antes de la concepción, durante el embarazo y la lactancia. Al formular una dieta materna, es importante tener en cuenta que la ingesta inadecuada de vitaminas y minerales y el alto consumo de alimentos o bebidas que contienen azúcares refinados aumentan la incidencia de bajo peso al nacer en los recién nacidos, mientras que la ingesta de micronutrientes y carbohidratos puede aumentar la incidencia de recién nacidos de bajo peso al nacer. reducirlo. El consumo prenatal de pescado también se asoció con un menor retraso del crecimiento intrauterino. Las deficiencias nutricionales maternas que conducen a un retraso del crecimiento en el útero pueden alterar la expresión de ciertos genes, lo que resulta en un desarrollo anormal de órganos y tejidos (53).

En respuesta, el feto se adapta a esta privación y puede tener dificultades para adaptarse al consumo abundante de alimentos después del nacimiento, aumentando su predisposición a enfermedades cardiovasculares y metabólicas en la edad adulta. Después del parto, la nutrición del bebé debe estar garantizada por la leche materna. Existe una relación entre el estado nutricional de la madre y la composición de la leche materna por lo que el aporte nutricional del lactante puede regular su salud. Si bien es importante un adecuado estado nutricional materno, los niveles séricos de vitaminas A, E, C, B2, B1, calcio y zinc son deficientes en mujeres embarazadas y leche materna, por lo que es importante reconocer y prevenir estos desequilibrios antes de la concepción. y durante el embarazo y la lactancia (53)

2.8. Acceso a agua y saneamiento

De acuerdo con UNICEF (54; 55) la falta de higiene, agua potable y saneamiento es una de las principales causas de la desnutrición crónica. En las comunidades rurales de Ecuador, solo 8 de cada 10 niños tienen acceso a agua, saneamiento e higiene. La falta de este derecho afecta principalmente a la salud de los niños. La diarrea aguda es la segunda causa de muerte en niños menores de 5 años en los países en desarrollo y se ha demostrado que es uno de los principales determinantes de la desnutrición crónica. En Ecuador, casi un tercio de la población (29,9%) carece de acceso a agua potable. El agua de las tuberías sale de un grifo en su patio, que está a una altura fuera del alcance de los niños y rodeado de animales de granja.

Capítulo III

3.1. Educación para prevención de desnutrición infantil mediados por tecnología

Las herramientas tecnológicas son otra forma más creativa y pedagógica de lograr la prevención de la desnutrición en los niños, pues llama la atención de los padres quienes sacarán muchas dudas sobre cómo saber alimentar a sus hijos y desarrollar nuevos hábitos alimentarios. Esta es una excelente manera de informar a más niños en el centro educativo y al mismo tiempo evitar que sufran desnutrición infantil. La participación de los padres, familiares y/o cuidadores es crucial para los cambios dietéticos nutricionales que se deben realizar para tener el potencial de mejorar el desarrollo general del bebé y continuar con una vida sana y saludable, para su bienestar.

3.1.1. Tecnologías digitales como herramientas de promoción y prevención: redes sociales, chats, foros, páginas web, podcast, aplicaciones web, etc.

a) TIC

En Ecuador, el Instituto Nacional de Estadística y Censos señaló que el 58% de la población es experta en el uso de la herramienta más eficaz, Internet, como medio de comunicación, lo que supone una disminución del 10,5% en la población de 15 años. y 45 es analfabeto Más concretamente, Internet es una tendencia al alza, que se manifiesta en una población actual de más de 7.600 millones, de los cuales más de 400 millones están conectados a esta red, y se manifiesta también como un comportamiento adicional caracterizado por una pérdida de control sobre su , lo que conduce al aislamiento y abandono en cuanto a actividades sociales, académicas, recreativas y de higiene personal, favoreciendo por igual a niños y adultos a adoptar un estilo de vida sedentario y de ocio (56).

b) Redes sociales

Las principales redes sociales que se pueden utilizar para promover y prevenir la desnutrición infantil incluyen:

- **Facebook.** Es una Es una red social gratuita creada en 2004 cuando Mark Zuckerberg la creó para la comunicación interna con más de 2 mil millones de usuarios activos donde puedes enviar y recibir fotos, videos, publicaciones o transmisiones en vivo, hoy en día se destaca por ser la más

utilizada por los niños. adultos jóvenes y adultos que pasan horas conectando con consecuencias adversas(57).

- **Twitter.** La red social es un servicio de mensajería de texto breve y preciso, que actualmente se caracteriza por ser rápido, sencillo y barato, donde circula todo tipo de información, como: noticias, reportajes, eventos, rumores, revelaciones, material multimedia, y el 47% de Los usuarios de Twitter siguen el perfil privado de la página y los niños envían o reciben mensajes en su tiempo libre (57).
- **Instagram.** Es una plataforma para compartir fotos que facilita la producción, modificación y difusión de fotos y videos, creada por Kevin Systrom y Mike Krieger y lanzada como aplicación móvil en 2010, con la particularidad de que cada usuario tiene la cantidad de seguidores que tiene. Se busca, ya que los niños están muy inmersos en este medio (57).
- **Youtube.** Es un sitio web gratuito que almacena, administra y difunde a través del registro de cuentas, comenzó en 2005, creció en número, cargó más de 42,5 millones de videos en 2007 y ahora tiene 100 millones de usuarios. Los usuarios son niños, adolescentes o adultos que fácilmente pueden subir y descargar música, audio o video puro, estas redes son las más visitadas hoy en día y este parece ser un formato que atrae especialmente a los niños en edad escolar ya que muchas veces se usa con grupos de amigos. jugar juntos (57).

3.1.2. Principales App sobre nutrición

Dentro de las principales aplicaciones asociadas a la nutrición infantil, dirigidas hacia los niños, se encuentran (58):

- **Carakuato.** Utiliza diferentes minijuegos para animar a los más pequeños a consumir frutas y verduras. Gracias a ellos, aprenderán sobre diferentes tipos de alimentos y distinguirán lo que es saludable de lo que es malo y azucarado. Cada vez que superan un nivel, suman estrellas para acceder a nuevos juegos y batir sus propios récords.
- **Funny Food.** Este juego educativo está diseñado para enseñar las formas, tamaños y colores de los alimentos. Con varios pasatiempos, puede clasificarlos en varias categorías, crear rompecabezas, dibujar e incluso

practicar matemáticas. Se dividen en cinco niveles y se irá progresando a medida que aumente el conocimiento.

- **Comida divertida.** Ofrece más de una docena de pasatiempos para los más pequeños de casa, con el objetivo de ayudarlos a reconocer las formas y colores de los alimentos para promover la educación para la salud. Además, algunos juegos son útiles para materias como matemáticas porque fomentan el corte de platos en pedazos más pequeños.

Dentro de las principales aplicaciones asociadas a la nutrición infantil, dirigidas hacia los padres, familiares y cuidadores, se encuentran (59):

- **Glutenfreelist.** Con la aplicación de nutrición Glutenfreelist, es posible identificar productos adecuados para incluir en una dieta sin gluten. En este sentido, es de gran ayuda para todos los padres de niños celíacos. De esta manera, se evitan las proteínas en la dieta y así se garantiza el buen funcionamiento del sistema digestivo.
- **Food Flight.** Esta app de nutrición tiene un claro componente educativo. Este es un juego para ayudar a los niños a identificar alimentos saludables. Aparece una variedad de comestibles en la pantalla, y los niños deben elegir solo alimentos que sean buenos para su salud para ganar. De esta forma, se les puede ayudar a identificar si los alimentos ultraprocesados son dañinos.
- **Comida saludable HD.** En este ejemplo, estamos hablando de existencias de recetas. Tiene una versión gratuita que muestra una pequeña parte de ella. Se requiere una tarifa para obtener una muestra más grande.

3.2. Metodología y Resultados

3.2.1. Presentación

Nombre de la Microempresa /ç organización social: (logo, marca, slogan.) Fin



FinDesApp

FIN DE LA DESNUTRICIÓN

Dirección: Vicente Aurelio Crespo y Humberto Vicuña Novillo

Teléfono: +593 98 004 3042- +593 79030854

Web Site: www.findeladesnutricion.com.ec

E – mail: info@findeladesnutricion.com

Nombres de quienes elaboraron el plan:

Silvia Johanna González Rivera

Lida Gabriela Medina Guamán

Marina Cecilia Andrade Molina

3.2.2. Antecedentes

3.2.2.1 Reseña de la idea de Emprendimiento

La idea de emprendimiento surge debido a la necesidad de generar una propuesta de emprendimiento que contribuya a la reducción de la desnutrición infantil en el cantón Azogues a partir del aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para la difusión de información digital, mediante una aplicación móvil que permita orientar, educar y concientizar a los padres, madres, familiares y

cuidadores, durante cada etapa del infante, y de esta manera empoderar a la población y así contribuir a mejorar la desnutrición infantil, teniendo como base el conocimiento adquirido en el proceso áulico y práctico en el ejercicio de la profesión de la carrera de enfermería.

3.2.2.2. ¿Por qué se pensó en emprenderlo?

La idea surge a partir del ejercicio de la profesión, en el proceso de rotación en las diferentes áreas y subcentros del cantón Azogues, en donde se pudo evidenciar la presencia de esta enfermedad en el grupo etario de los infantes. Desde el perfil del profesional de enfermería, es necesario diseñar estrategias que permitan desarrollar un proceso de atención primaria (prevención), como proporcionar conocimiento sobre temas específicos de nutrición y así contribuir con la disminución de la desnutrición crónica infantil, específicamente en el estrato social, en el que los ingresos económicos son una problemática asociada a la desnutrición, así también como el desconocimiento de los padres, familiares y/o cuidadores.

3.2.2.3. Problema a resolver con su idea de emprendimiento, necesidades a satisfacer y /o gustos y preferencias de los usuarios para este beneficio.

El principal problema a resolver a partir de la idea de emprendimiento corresponde a la desnutrición crónica infantil, que, en el contexto ecuatoriano según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, la prevalencia de desnutrición en menores de cinco años en Ecuador fue de 23,0% (20).

El desconocimiento de los padres, familiares y/o cuidadores es una de los factores más predisponentes para que un infante sea vulnerable para desarrollar desnutrición, presentando causas multifactoriales, como no identificar de manera oportuna signos y síntomas, desconocimiento sobre la valoración, cantidad y calidad de nutrientes, preparación adecuada de alimentos, entre otros; generando complicaciones en la nutrición del infante lo que se posibilita a un retraso en su crecimiento, desarrollo y enfermedades recurrentes (11).

Ante esta problemática el uso de aplicaciones móviles surge como una idea prometedora de promoción y prevención. La población podrá adquirir información y educación que aportaran a disminuir riesgos y así prevenir complicaciones en el infante, a través de actividades que empoderen a los padres, familiares y/o cuidadores sobre cómo manejar

una adecuada alimentación según la etapa del infante y prevenir resultados desfavorables sobre la salud en el futuro (13).

3.2.2.4. Proceso creativo para determinar la creación de la idea de emprendimiento de Base Social, Economía General, Base Tecnológica.

Una vez analizada la problemática, e identificada la principal causa de la misma, las autoras de la investigación, realizaron una búsqueda exhaustiva acerca de las estrategias que se pueden aplicar desde la función de enfermería para contribuir con la disminución de los índices de desnutrición crónica infantil, evidenciando que el nivel de conocimientos de los padres, familiares y/o cuidadores es fundamental en este proceso. De igual manera, teniendo en cuenta que la situación actual permite utilizar herramientas tecnológicas (TIC) para la difusión del conocimiento. Se idealizó la solución adecuada para contribuir de manera directa y desde el primer de atención sanitaria con esta problemática (64).

3.2.2.5. Justificación de la microempresa / organización social.

El desarrollo de la idea de emprendimiento FinDesApp, permitirá de manera directa favorecer con la disminución de los altos índices de desnutrición crónica infantil que existe en el territorio ecuatoriano y que es visible y palpable a nivel mundial. Con el desarrollo de la misma, se contribuirá con información médica y científica acerca de una adecuada nutrición para el infante, desde su proceso intrauterino hasta la etapa preescolar.

La aplicación móvil FinDesApp es una herramienta que responderá a las diversas dudas que presenta la población sobre nutrición, proporcionándoles, poder a través del conocimiento para que sean capaces de tomar decisiones alimentarias adecuadas que ayudan al niño a crecer de manera saludable.

De manera indirecta, la idea de negocio contribuirá a largo plazo a disminuir los costes del sector público y del sistema de salud en cuanto a los programas de control de desnutrición infantil y de igual manera, a disminuir el desarrollo de enfermedades crónicas asociadas a la mala alimentación, mejorando las tasas y riesgos de desnutrición.

3.2.3. Descripción de la Idea de Negocio.

3.2.3.1. Nombre de la microempresa / organización social

FinDesApp / Fin de la Desnutrición

3.2.3.2. Mencione las posibles soluciones y efectos que generaría el nuevo emprendimiento en las necesidades que ha identificado.

PROBLEMAS	SOLUCIONES
Escaso conocimiento e información de los padres, familiares y/o cuidadores sobre cuidados de nutrición	Educar a cada uno de los miembros de la familia responsables del cuidado del infante, permitiendo brindar información acerca del proceso adecuado de nutrición en cada una de las etapas del individuo.
Desconocimiento del aporte nutritivo de los alimentos	Brindar información para mejorar la calidad nutritiva de acuerdo a los beneficios que provee cada alimento como vitaminas, minerales y proteínas.
Mala distribución de alimentos	Educar a los padres, familiares y/o cuidadores sobre una correcta dieta equilibrada con las porciones de acuerdo a la edad del infante.
Escasez de productos y mal manejo de alimentos	Capacitar sobre la optimización de los alimentos disponibles de cada familia de acuerdo a su economía.
Atención inadecuada de atención primaria sobre nutrición	Brindar un servicio integrado de las recomendaciones nutricionales y promocionando hábitos saludables con el fin de prevenir enfermedades de origen nutricional, concientizando a que el niño debe cumplir con los controles del niño sano a tiempo.

La repercusión de estas problemáticas genera desnutrición infantil, propiciando la aparición de enfermedades respiratorias, infecciones diarreicas, genitourinarias, entre otras; afectando el desarrollo conductual y cognitivo y como consecuencia un retardo en el crecimiento y desarrollo del niño.

3.2.3.3. Descripción de la microempresa / organización social.

3.2.3.4. Objetivo general que persigue la idea de negocio

Reducir la desnutrición infantil en el cantón Azogues, mediante el uso de la aplicación móvil FinDesApp.

3.2.3.5. ¿Por qué es importante la realización de la Idea de Emprendimiento?

Para cubrir necesidades y problemas nutricionales de la población y de esta manera disminuir factores de riesgo nutricionales de los infantes y mejorar tasas de desnutrición en el territorio. Con la idea de negocio se busca contribuir con espacios virtuales para la difusión de información adecuada en materia de prevención de desnutrición crónica infantil a partir de una correcta nutrición desde la vida intrauterina hasta la edad escolar. Resulta importante debido a que esta patología registra índices elevados a nivel nacional, así como las repercusiones a futuro de una mala nutrición en las primeras etapas de la vida.

3.2.3.6. ¿Por qué su Emprendimiento genera una innovación, valor agregado y diferencias competitivas?

La idea de negocio se torna innovadora puesto que se busca fusionar el conocimiento de profesional de enfermería en el proceso de atención primaria de salud, con especialistas en nutrición, médicos y el uso de tecnología móvil, genera valor agregado. La aplicación móvil FinDesApp, tiene como valor agregado la generación de espacios interactivos con el personal sanitario y grupos de apoyo donde compartirán experiencias y conocimientos, además la aplicación dispondrá de servicios de atención médica, pediatras, enfermeros, nutricionistas y profesionales en gastronomía. La aplicación creará una red de pacientes que se serán controlados permanentemente, se actualizará constantemente con la participación de profesionales sanitarios, padres, familiares y/o cuidadores, instituciones de salud y gobierno, construyendo cocreación entre todos los actores, enfoque colaborativo que involucra la participación innovadora de los actores en la creación o mejora de productos servicios o soluciones efectivas para abordar la desnutrición infantil. La diferencia competitiva con otras aplicaciones es centrarse en el proceso de atención primaria de salud; es decir, contribuir con conocimientos necesarios para prevenir el desarrollo de desnutrición crónica infantil, a partir de un grupo de expertos y profesionales en cada una de las dimensiones que componen esta patología.

3.2.3.7. Misión de la microempresa / organización social.

Contribuir con la disminución de desnutrición crónica infantil en el cantón Azogues, con la participación de los profesionales sanitarios, padres, familiares y/o cuidadores y así mejorar el estilo de vida de los infantes y reducir tasas y factores de riesgo.

3.2.3.8. Visión de la microempresa / organización social.

Ser una aplicación móvil FinDesApp reconocida a nivel nacional e internacional, creando múltiples usuarios a nivel mundial que tengan el interés en cambiar la salud nutricional y generar espacios co-creativos con organismos internacionales de salud.

3.2.3.9. Objetivos de la microempresa / organización social a corto, mediano y largo plazo.

3.2.3.10. Objetivo a corto plazo

Diseñar estrategias para disminuir los niveles de desnutrición infantil en el cantón Azogues, mediante el uso de la aplicación móvil FinDesApp.

3.2.3.11. Objetivo a mediano plazo

Reducir la desnutrición infantil en el cantón Azogues, mediante el uso de la aplicación móvil FinDesApp, a partir de la reducción de tasas y factores de riesgo.

3.2.3.12. Objetivo a largo plazo

Contribuir a los programas existentes para reducir la desnutrición infantil a nivel regional, nacional, e internacional con la co-creación de organismos internacionales de salud

3.2.3.13. Importancia y análisis de la industria y de su sector.

La aplicación será destinada al cantón Azogues, debido al índice de desnutrición del 27% en niños menores de dos años, según la Encuesta de Salud y Nutrición (ENSANUT) en el año 2018 presentado por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador (18). Y con ello el escaso conocimiento de los padres, familiares y cuidadores sobre una alimentación adecuada (13). Además, se ha podido constatar que, en el cantón Azogues no existe una red de pacientes controlados por profesionales sanitarios que utilizan dispositivos móviles o tecnología digital, la misma que le permitiría llevar un control continuo del proceso de nutrición de los pacientes, sin la necesidad de que estos se trasladen a un centro o subcentro sanitario, puesto que con frecuencia, los pacientes provienen de zonas alejadas

y rurales, que con frecuencia dificultan el acceso o movilización a estos centros. De igual forma se puede indicar que está basado en la línea de investigación del Ministerio de Salud Pública basado en la Nutrición y buenos hábitos alimenticios (66).

3.2.3.14. Tecnología de la idea de proyecto.

La idea del proyecto está vinculada directamente con tecnologías digitales en salud, FinDesApp, al ser una aplicación móvil necesita de dispositivos digitales como; móviles, tablets, laptops y ordenadores, entre otros. Para su funcionamiento es indispensable que la aplicación tenga conexión a internet.

3.2.4. Estructura Organizacional de la microempresa / organización social

3.2.4.1. Personal clave y responsabilidades.

Dentro de la empresa, se ha considerado profesionales multidisciplinarios, teniendo en consideración un gerente general, médicos generales, pediatras, nutricionistas, enfermeros, profesionales en gastronomía, ingenieros en alimentos, ingenieros en sistemas e ingenieros en marketing. En el siguiente apartado se observa el organigrama propuesto.

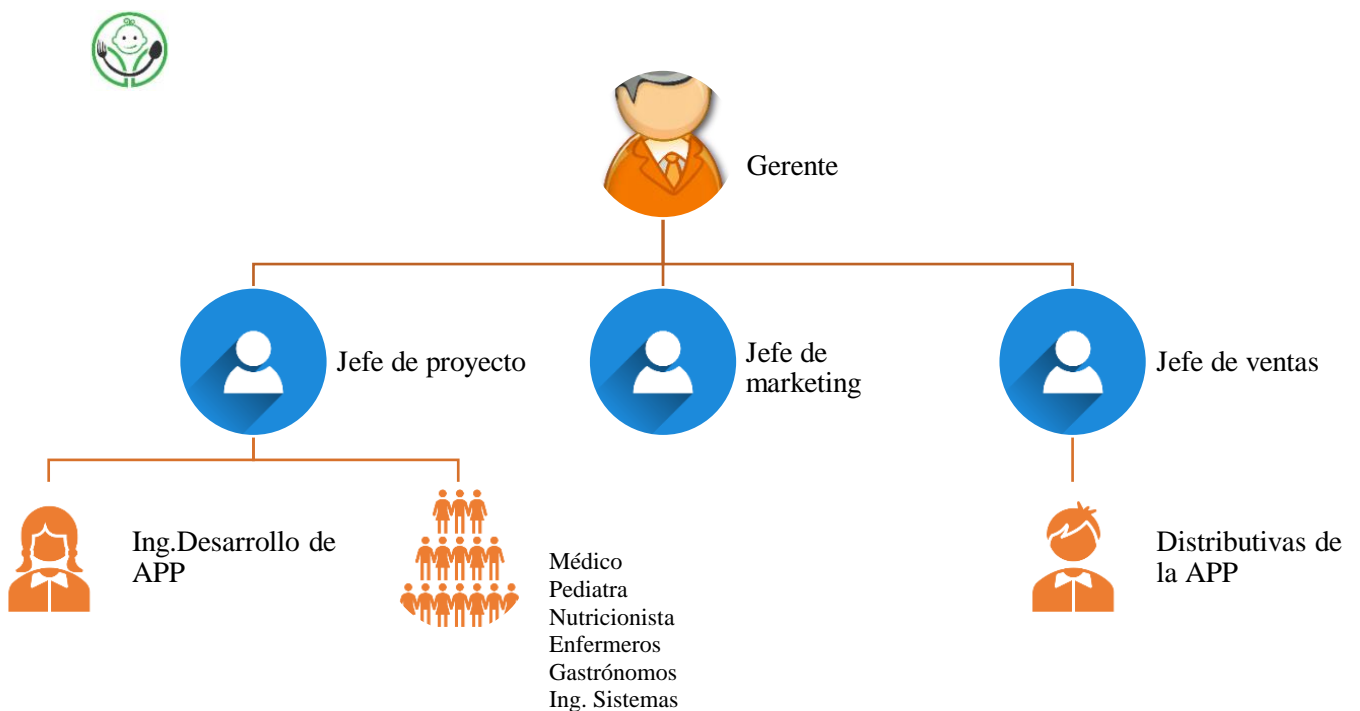


Figura 2. Organigrama de la empresa FinDesApp. Elaboración propia

3.2.4.2. Funciones, tareas, responsabilidades y niveles directivos.

La responsabilidad del gerente es liderar, planificar, organizar, coordinar y tomar decisiones para lograr los objetivos de la organización y asegurarse de que todas las operaciones se realicen de manera efectiva y eficiente. Verificar que la App funcione de manera correcta que cumpla todas las necesidades de los usuarios.

El jefe de proyecto de la aplicación es el responsable de coordinar y supervisar todas las etapas del proceso de desarrollo y mantenimiento de la aplicación móvil, cumpliendo con los estándares de calidad requeridos.

El jefe de marketing es responsable de atraer y retener a los usuarios, aumentar la visibilidad y el posicionamiento de la aplicación en el mercado, y lograr el crecimiento y éxito sostenible de la misma. Su labor es fundamental para alcanzar los objetivos comerciales y asegurar que la aplicación se destaque entre la competencia en un entorno móvil altamente competitivo.

En la siguiente tabla, se muestra las funciones, tareas y responsabilidades del equipo operativo.

Función	Tareas	Responsabilidades
Médico General	Desarrollador de contenido Consejos médicos	Cuidado, manejo y control del paciente.
Pediatras	Desarrollador de contenido Consejos médicos y nutricionales Control de peso, talla, IMC	Prevención de complicaciones.
Nutricionistas	Desarrollador de contenido Consejos médicos y nutricionales Dietas saludables	Monitoreo continuo del estilo de vida del infante. Educación sobre
Enfermeros	Desarrollador de contenido Monitoreo del paciente Educación al paciente Control de medidas antropométricas Intervenciones según la taxonomía NANDA, NOC Y NIC	recomendaciones dietéticas según la etapa del infante. Seguimiento de las dietas aplicadas por los padres, familiares y/o cuidadores del infante.
Gastrónomos	Desarrollador de contenido Consejos gastronómicos Recetas y platos innovadoras para los niños	familiares y/o cuidadores del infante.

Ingeniero en Alimentos	Desarrollador de contenido Consejos sobre el saneamiento de alimentos	
Ingeniero en Sistemas	Diseño, mantenimiento del contenido en al app	Seguridad y control de calidad de la App

Tabla 1. Funciones de los miembros de la empresa. Elaboración propia

3.2.4.3. Políticas de privacidad y confidencialidad de datos

La empresa presentará medidas de privacidad y políticas de confidencialidad con los usuarios (pacientes), garantizando la no divulgación ni venta de la información obtenida a partir de la app. De igual manera, la recolección de datos a partir de las historias clínicas será de uso exclusivo de la aplicación, bajo estricta vigilancia de los directivos, profesionales y diseñadores del proyecto.

El código deontológico es un instrumento utilizado para recolectar opiniones basados en lo científico para un desarrollo adecuado de la profesión, teniendo presente que la ética y la moral son fundamentales al ejercer una profesión. Los principios éticos se adaptarán dependiendo de las necesidades de cada persona, así como cambios sociales, avances científicos, médicos, entre otros, los mismos que guiarán la conducta de un profesional para aplicar normas de practica honesta y honorable. (67)

3.2.5. Resultados: Descripción de productos/servicios

3.2.5.1. Defina cuáles son los productos y/o servicios de la microempresa / organización social

La aplicación móvil en educación nutricional tiene el nombre de FinDesApp, diseño que fue desarrollado para promover la educación de los padres, familiares y/o cuidadores del cantón Azogues – Ecuador, que tengan interés de conocer sobre nutrición y adquirir competencias sobre una nutrición sana y responsable y así aportar en el desarrollo integral del infante, familia y sociedad. En la Figura 1, se muestra una propuesta inicial del mapa de navegación de la aplicación móvil, en las que se definen las funcionalidades que serán descritas a continuación con más detalle.

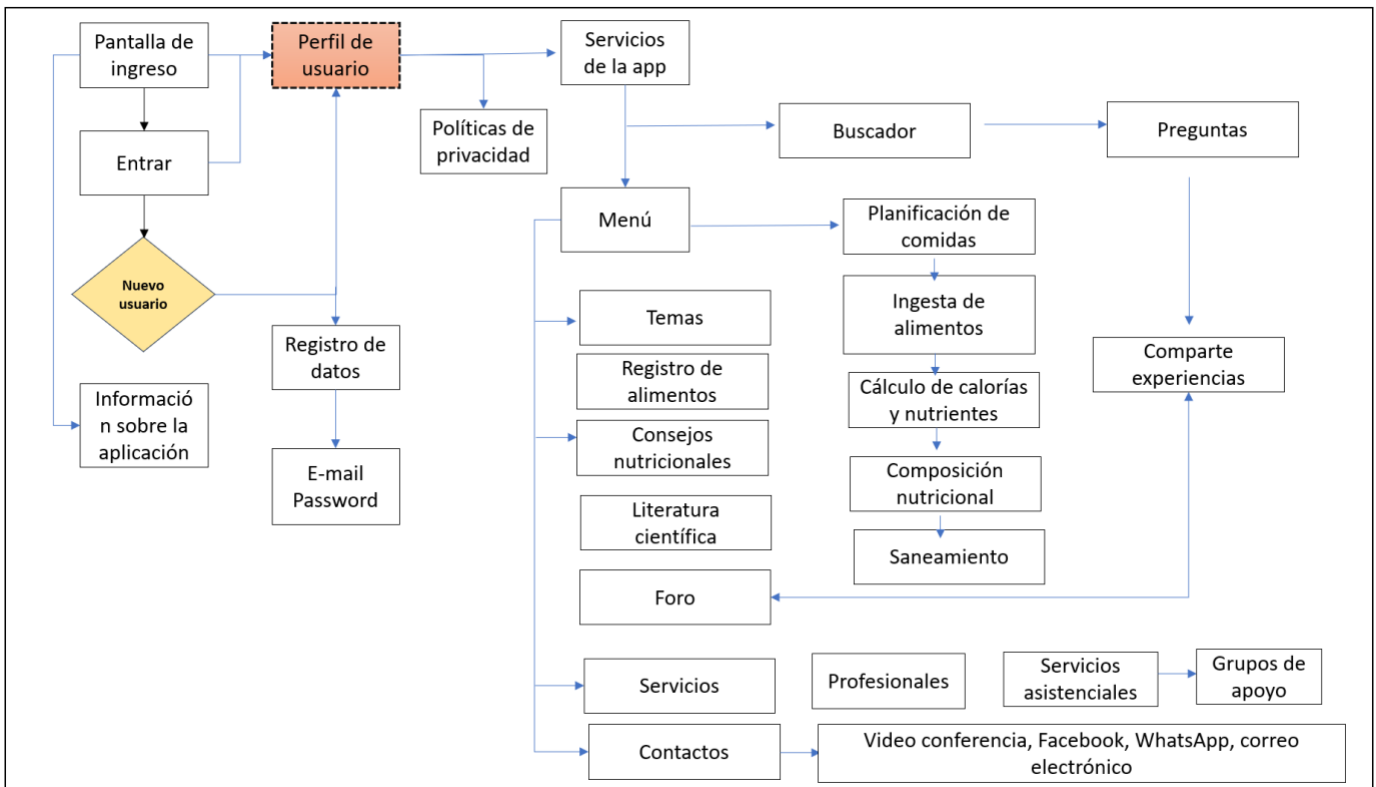


Figura 3. Mapa de navegación de la aplicación móvil. Elaboración propia

3.2.5.2. Realice una descripción breve del proceso de producción o del desarrollo del servicio.

La aplicación FinDesApp, presenta las siguientes opciones:

- Pantalla de ingreso
 - Ingreso a la aplicación FinDesApp

- Entrar
 - Nuevo usuario: ingreso de datos del usuario, con el correo electrónico y Password en la opción de Perfil de usuario.
- Información sobre la aplicación
 - Información sobre la aplicación, desarrollo de los contenidos, perfil de los profesionales sanitarios.
- Políticas de privacidad
 - Seguridad de datos: Describe las medidas de seguridad implementadas para proteger la información de los usuarios de accesos no autorizados o pérdidas.
 - Derechos del usuario: Describe los derechos que tienen los usuarios con respecto a sus datos, como el derecho de acceso, rectificación, cancelación u oposición.
 - Anonimato: Es un aspecto importante para proteger la privacidad de los usuarios y evitar que su identidad sea revelada sin su consentimiento.
- Buscador: La aplicación dispone de un buscador para búsquedas de temas de interés.
- Preguntas: el usuario podrá realizar preguntas sobre de temas de nutrición, la app dispondrá de:
 - Preguntas frecuentes
 - Preguntas más buscadas
 - Preguntas recientes
- Servicios de las App
 - Menú
 - Planificación de comidas: opción en la cual el usuario dispondrá de una serie de alternativas que le ayudarán a planificar sus menús y las alternativas de otros alimentos que podrán compensar el valor nutricional. Además, dispondrá la app de recetas y platos innovadores para el agrado de los niños.
 - Ingesta de alimentos: el usuario podrá verificar la cantidad de alimentos que deberá recibir su niño de acuerdo al peso, talla y edad

- Cálculo de calorías y nutrientes: el usuario podrá calcular las calorías y valorar los nutrientes de los alimentos para una adecuada ingesta del infante.
 - Composición nutricional: opción que ofrece información nutricional de los principales alimentos y la manera de consumirlos
 - Seguridad Alimentaria: El saneamiento alimentario se refiere a todas las medidas y prácticas destinadas a garantizar la seguridad e higiene de los alimentos desde su producción y manipulación hasta su consumo por parte de las personas. El objetivo principal es prevenir la contaminación y deterioro de los alimentos, asegurando que estos sean aptos para el consumo y no representen un riesgo para la salud. Opción que abarcará diversos aspectos como: higiene en la producción, manipulación segura, control de temperaturas, higiene personal, etiquetado y rotulación y control de plagas.
- Registro de alimentos: opción utilizada para llevar un registro detallado de los alimentos y bebidas que el niño consume a lo largo del día. Es una forma de seguimiento de la ingesta alimentaria que permite tener un registro completo de los alimentos y las cantidades consumidas, lo que puede ser útil para diversas finalidades.
 - Consejos nutricionales: recomendaciones para mantener una dieta equilibrada y saludable, asegurando que el infante reciba los nutrientes necesarios para su correcto funcionamiento, como: variedad, porciones adecuadas, hidratación, control de consumo de alimentos procesados y azúcares añadidos, equilibrio de nutrientes, desayuno saludable, snacks saludables, entre otros
 - Literatura científica: esencial para el avance del conocimiento en todos los temas.
 - Foro: espacio virtual donde los usuarios podrán participar en discusiones y debates sobre diversos temas
 - Servicios: los usuarios podrán contactarse con profesionales como: médicos, pediatras, enfermeras (os), nutricionistas, gastrónomos e ingenieros en alimentos, además podrá reservar su consulta presencial y participar en grupos de apoyo

- Profesionales
- Asistenciales
- Grupos de apoyo
- Contactos
 - Vídeo conferencia, Facebook, WhatsApp, correo electrónico.

La aplicación será fácil de usar, accesible con una interfaz intuitiva para que sea adecuada para todos los clientes potenciales, incluidos aquellos con poca experiencia en tecnología. Además, la aplicación estará respaldada por información científica y basada en evidencia para garantizar que los usuarios reciban consejos nutricionales precisos y confiables para sus niños.

3.2.5.3. ¿Qué tipo de Impacto ambiental y social puede generar el producto y/o servicio de la idea de negocio?

El desarrollo de una aplicación móvil puede tener diversos impactos ambientales, tanto positivos como negativos, dependiendo de varios factores. Algunos de los aspectos a considerar son:

Consumo de energía: La aplicación requiere una conexión constante a internet, aumenta el consumo de energía de los dispositivos móviles. Esto puede tener un impacto negativo en el uso de recursos naturales y en las emisiones de carbono asociadas con la generación de energía.

Acceso a la información: Por otro lado, las aplicaciones móviles también pueden tener un impacto positivo al proporcionar acceso a información y servicios que promueven la sostenibilidad y la protección del medio ambiente, como aplicaciones para el reciclaje, reducción del consumo de energía, transporte sostenible, entre otras.

Reducción de papel y material físico: Las aplicaciones móviles pueden contribuir a la reducción del uso de papel y material físico al ofrecer opciones digitales para documentos, facturas, y otros materiales que antes se imprimían.

Uso eficiente de recursos: Una aplicación móvil bien diseñada y optimizada puede reducir el uso de recursos en comparación con soluciones no digitales, como recursos humanos, tiempo, materia prima, entre otros.

Con respecto al impacto social, el uso de la aplicación móvil puede tener un impacto social significativo, en diferentes aspectos de la sociedad. Algunos de los impactos sociales más relevantes incluyen:

Acceso a información y educación: La aplicación móvil pueden proporcionar acceso a información nutricional y educación sobre hábitos saludables de alimentación, lo que puede empoderar a las personas para tomar decisiones informadas sobre su dieta y mejorar la salud del infante.

Promoción de hábitos saludables: Fomenta la adopción de hábitos alimenticios más saludables al ofrecer opciones de comidas balanceadas, recetas saludables y consejos nutricionales. Esto puede contribuir a reducir problemas de desnutrición.

Facilitar el seguimiento y monitoreo: Permitir a los usuarios realizar un seguimiento de su ingesta de alimentos, calorías consumidas. Esto puede ayudar a aumentar la conciencia sobre los hábitos alimenticios y promover una mayor responsabilidad en la adopción de una dieta saludable para el infante y familia.

Fomento de la comunidad y el apoyo: FinDesApp incluye funciones de comunidad, donde los usuarios pueden interactuar, compartir sus progresos y brindar apoyo mutuo. Esto crea un sentido de comunidad y puede ser motivador para mantener hábitos saludables a largo plazo.

Inclusión y accesibilidad: La aplicación móvil puede llegar a un amplio espectro de la población, incluidas personas con diferentes niveles de educación y acceso a recursos. Esto puede facilitar la promoción de una alimentación saludable en comunidades diversas.

3.2.6. Identificación de la población

3.2.6.1. Descripción de la zona geográfica que abastecerá con su producto y/o servicio

De acuerdo con el Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social en la población infantil corresponde al 43,8% (65). A continuación, se observa el mapa geográfico del cantón Azogues.



Figura 4. Mapa del cantón Azogues.

Fuente: Ecured (66)

3.2.6.2. Identificar población (segmento al que se va orientar su proyecto)

Está dirigida a las madres, padres, familiares y/o cuidadores del infante del cantón Azogues, en una población de 56.550 habitantes, de edades comprendidas entre 15 a 69 años, sexo masculino 24.801 y sexo femenino a 31.749 femenino.

3.2.6.3. Localización de la idea de proyecto (Ubicación).

La aplicación móvil FinDesApp se encontrará en las tiendas de Google Play Store y App Store de Apple.

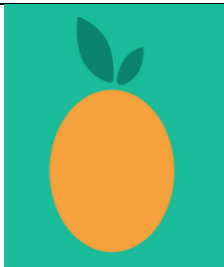


3.2.7. Identificación del mercado.

3.2.7.1. Descripción de clientes

Los padres, familiares y/o cuidadoras que están en contacto directo con el niño/a y son responsable de su alimentación y seguimiento en su desarrollo y crecimiento. Sin importar cultura, creencias, religión, etnia, que puedan acceder a un servicio de pago de asesoría y vigilancia, dirigido al mejoramiento del estado de salud de infantes con

desnutrición infantil. De igual manera, a clientes interesados en cuidar la calidad de vida de sus infantes y familia.

3.2.7.2. Descripción de la competencia principal.

App	Valoración en Store		
	Logo	Apple	Google Play
<p>BLW Ideas</p> <p>La app está diseñada para ayudar a padres, pediatras y nutricionistas a apoyarse mutuamente en la iniciación de alimentos sólidos para bebés mayores de 6 meses a través del método BLW (Baby-led Weaning) y ofrecer alimentos machacados de forma respetuosa.</p>		<p>Pago: Si</p> <p>Descargas: >100k</p> <p>Puntuación: 4,6</p>	<p>Pago: Si</p> <p>Descargas: >75K</p> <p>Puntuación: 4,2</p>
<p>Pekebocados</p> <p>En PekeBocados encontrarás herramientas para que este proceso sea fácil y seguro. Aprenda cómo presentar cada alimento de manera segura de acuerdo con su Baby Lead Weaning- BLW (Alimentación Complementaria a demanda) preferido o métodos tradicionales. Mantenga un registro de lo que come su bebé y si desarrolla algún síntoma de alergia. como ¿Alguna vez has bebido agua? Mantenga notas diarias para su pediatra o nutricionista infantil.</p>		<p>Pago: No</p> <p>Descargas: >10k</p> <p>Puntuación: 4,6</p>	<p>Pago: No</p> <p>Descargas: >9k</p> <p>Puntuación: 4,5</p>
<p>Yazio</p> <p>Esta aplicación permite llevar un monitoreo de la dieta, así como</p>		<p>Pago: No</p> <p>Descargas: >1.6k</p>	<p>Pago: No</p> <p>Descargas: >494k</p>



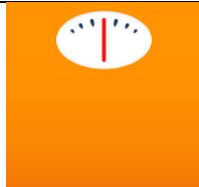


recomendaciones dietéticas personalizadas.		Puntuación: 4,8	Puntuación: 4,8
Lifesum Proporciona diversos planes dietéticos, monitorizando el consumo de agua, alimentos saludables garantizando la mejorar en su salud.		Pago: Si Descargas: >4 k Puntuación: 4,7	Pago: No Descargas: >325k Puntuación: 4,6
Fooducate Esta aplicación está disponible en Google play, verifica los códigos de barreras proporcionando los valores nutricionales.		Pago: No Disponible Descargas: No Disponible Puntuación:	Pago: No Descargas: >9k Puntuación: 4,5
Lose It Permite plasmar objetivos para controlar el peso y la ingesta de calorías.		Pago: No Descargas: >98 Puntuación: 4,8	Pago: No Descargas: >130k Puntuación: 4,7
FatSecret Esta aplicación ayuda a llevar un registro del consumo de los diferentes alimentos, calorías además de proporcionar consejos de diferentes personas.		Pago: No Descargas: >952 Puntuación: 4,1	Pago: No Descargas: >467k Puntuación: 4,8
Noom Esta aplicación ofrece asesorías de personas para mejorar hábitos saludables.		Pago: No Descargas: >115 Puntuación: 4,3	Pago: No Descargas: >295k Puntuación: 3,2

Tabla 2. Cuadro comparativo de competidores. Elaboración propia

Las aplicaciones encontradas demuestran similitud en su finalidad como control de peso, recomendaciones nutricionales, control de calorías, asesoramiento en hábitos saludables. Existen aplicaciones disponibles en las tiendas de App Store y Google Play, sin embargo, se evidencio aplicaciones que constan en una de las dos tiendas, de la misma manera se encuentran en ciertos países, debido a las políticas y restricciones de las tiendas.

3.2.7.3. Competidores potenciales indirectos.

Con respecto a la competencia indirecta se puede mencionar diversos servicios encontrados en la web, como páginas web, blogs, wikis, videos tutoriales, foros, Twitter, redes sociales, mensajería instantánea, entre otros. Los servicios mencionados ofrecen información sobre recomendaciones nutricionales, practica de ejercicios, planes dietéticos y como llevar una vida saludable con buenos hábitos.

3.2.8. Programa estratégico

3.2.8.1 Análisis FODA de la aplicación.

El análisis FODA de la aplicación FinDesApp, permitió evaluar de manera integral sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas. Esto ayudará a orientar las decisiones y acciones futuras para mejorar la calidad, relevancia y adopción del prototipo en beneficio de los usuarios y la sociedad en general.

En la siguiente figura se detallan las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del prototipo:

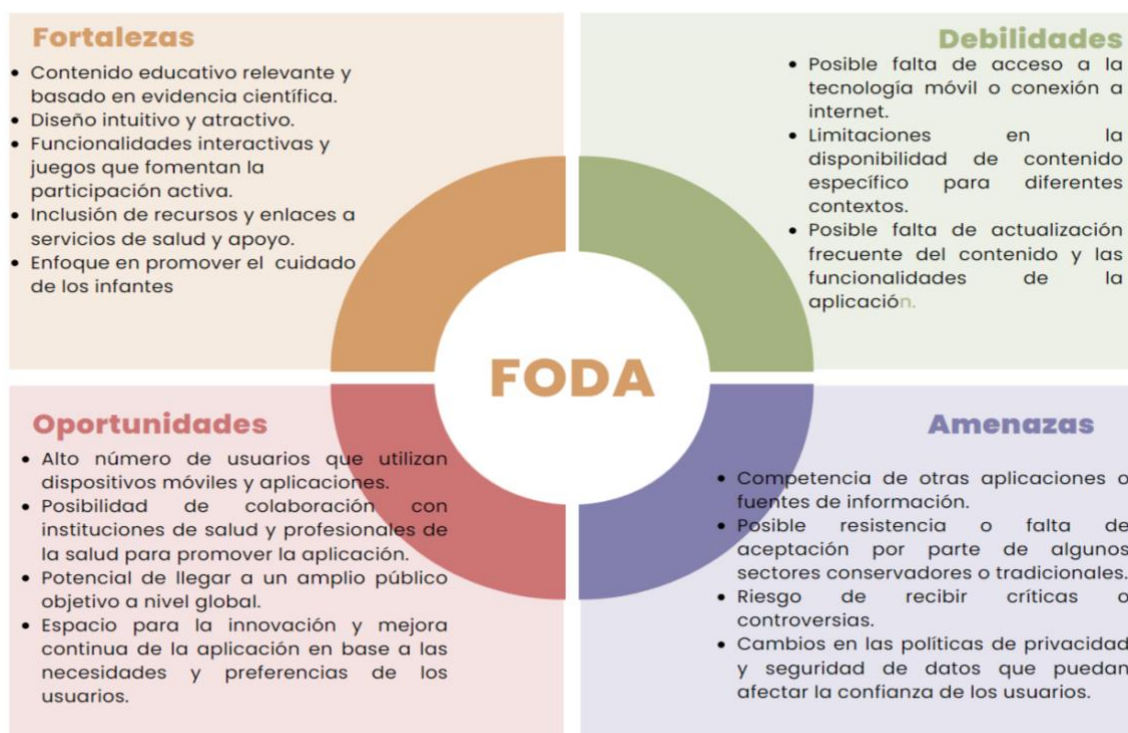


Figura 5. Diagrama de análisis FODA. Elaboración propia

Con la estructura del FODA, puede utilizarse como punto de partida para aplicar la herramienta de análisis de causa-efecto conocida como diagrama de Ishikawa o diagrama de espina de pescado. El diagrama de Ishikawa se utiliza para identificar las posibles causas de un problema o situación y visualizar cómo se relacionan entre sí.

Las debilidades y amenazas identificadas en el análisis FODA pueden ser utilizadas como elementos para el diagrama de Ishikawa. A partir de ellas, se pueden identificar subcategorías que representen las posibles causas que contribuyen al problema central.

A continuación, se describe el diagrama de Ishikawa

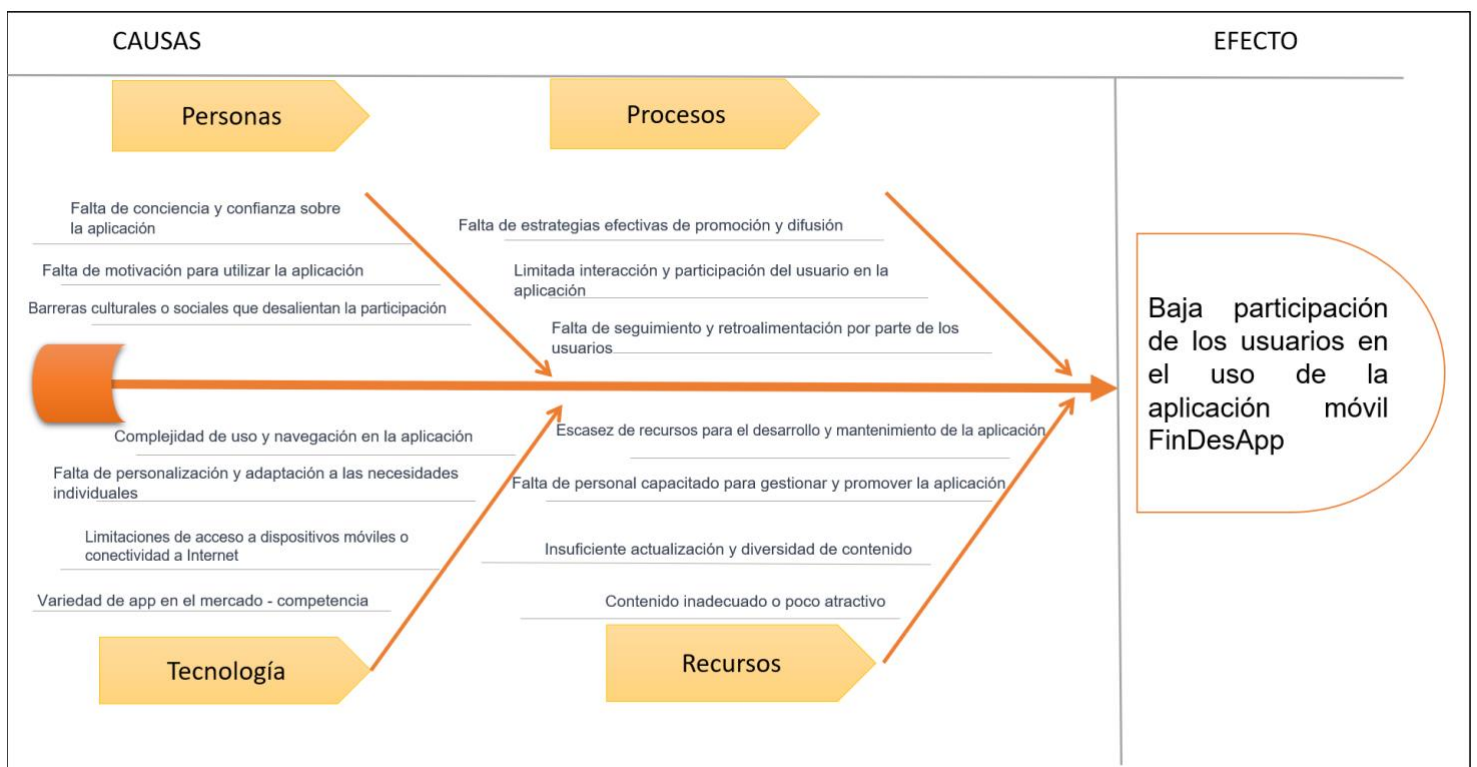


Figura 6. Diagrama Ishikawa. Elaboración propia

Al completar el diagrama de Ishikawa (67), se obtiene una representación visual de las posibles causas relacionadas con el efecto sobre la “Baja participación de los usuarios en el uso de la aplicación móvil FinDesApp”. Esto facilita el análisis y la identificación de la causa raíz que pueden estar afectando a la aplicación. A partir de esta información, se pueden desarrollar estrategias y acciones específicas para abordar y mitigar las causas identificadas, mejorando así la calidad y el desempeño de la aplicación.

3.2.8.2. Estrategias del desarrollo y marketing para la venta del producto y / o servicio.

Las estrategias de producción de la aplicación FinDesApp, se realizará con la cocreación de contenido de los profesionales multidisciplinarios, usuarios y entidades de salud, serán los encargados de suministrar la información a la App, fundamentada en información científica basada en evidencia, considerando los problemas y necesidades de los infantes. Los ingenieros de sistemas, diseñarán la interfaz y garantizarán la funcionalidad, utilidad, calidad y seguridad de la aplicación. Algunas estrategias que se pueden plantear son:

- Investigación y análisis: investigación exhaustiva sobre las necesidades y hábitos alimenticios de los niños. Identificar los temas clave de nutrición que deben ser abordados y las áreas de conocimiento que el usuario deben adquirir.
- Definición de objetivos: Establecer objetivos claros para la aplicación, como mejorar la comprensión de la nutrición, promover hábitos alimenticios saludables, fomentar la participación activa de los cuidadores, reducir la desnutrición y factores de riesgo.
- Diseño interactivo y atractivo: Diseño visual atractivo y amigable para los usuarios. Contenido animado y elementos interactivos.
- Contenido educativo: Contenido educativo apropiado y fácil de entender, con ilustraciones y animaciones para explicar conceptos de nutrición de manera visual y atractiva.
- Seguridad: Aplicación segura para su uso por parte del usuario y cumpla con todas las regulaciones y pautas de privacidad, fundamentadas en el código ético de salud y en derechos humanos.
- Política de privacidad: Proporciona a los usuarios una política de privacidad clara y fácil de entender que explique qué datos se recopilan, cómo se utilizan y cómo se protegen.
- Protección de datos personales: Asegurar que la aplicación recopile y almacene solo la información necesaria y relevante de los usuarios y que se proteja adecuadamente. Utilizar técnicas de cifrado y cumplir con las regulaciones de

protección de datos, como el Reglamento General de Protección de Datos (GDPR).

- Monitoreo y actualizaciones: Monitorea el rendimiento de la aplicación y realiza actualizaciones periódicas para mantener el contenido fresco y relevante.
- Almacenamiento seguro: Asegurar que los datos almacenados en el dispositivo móvil estén protegidos y encriptados para evitar accesos no autorizados.

Al combinar un enfoque sólido de desarrollo centrado en el usuario con estrategias efectivas de marketing, se puede promover y posicionar la aplicación de educación nutricional para niños de manera exitosa. Es importante mantener una comunicación abierta y cercana con los usuarios para responder a sus necesidades y garantizar el éxito a largo plazo de la aplicación.

Para el marketing de la aplicación, es importante considerar las siguientes estrategias:

- Identificación del público objetivo: Definir claramente el grupo demográfico al que se dirige la aplicación padres, familiares y/o cuidadores y adaptar las estrategias de marketing en consecuencia.
- Estrategias de contenido: Crear contenido relevante y valioso sobre nutrición y salud que atraiga a los usuarios y les muestre cómo la aplicación puede beneficiar a sus niños.
- Uso de redes sociales: Utilizar plataformas de redes sociales para promocionar la aplicación y compartir contenido relacionado con la nutrición y la educación.
- Colaboraciones y asociaciones: Buscar asociaciones con instituciones educativas, organizaciones de salud, nutricionistas y pediatras para promocionar la aplicación y obtener respaldo y credibilidad.
- Ofrecer versiones de prueba gratuitas: Permitir que los usuarios prueben la aplicación de forma gratuita durante un período de tiempo limitado para que puedan experimentar los beneficios antes de realizar una compra.

- Programas de referidos: Implementar programas de referidos para que los usuarios actuales inviten a otros a utilizar la aplicación y obtengan recompensas por hacerlo.
- Participación en eventos y ferias: Participar en eventos y ferias relacionados con la salud, nutrición y educación para dar a conocer la aplicación y establecer contactos con potenciales usuarios y colaboradores.

3.2.8.3. Precios.

El precio de la aplicación en las tiendas Apple Store y Google Play es de \$5 y las consultas virtuales es de \$8, puesto que permite generar competitividad y contribuirá a que la población de clase social media y baja puedan acceder a los valores de consulta.

3.2.9. Responsabilidad Social y Ambiental

3.2.9.1. ¿Cuáles son los problemas sociales que apunta a solucionar el proyecto?

La idea de negocio contribuirá a corto plazo a mejorar la desnutrición de los niños y estilo de vida. A mediano y largo plazo a disminuirá los costes del sector público y del sistema de salud en cuanto a los programas de control de desnutrición infantil y de igual manera, a disminuir el desarrollo de enfermedades crónicas asociadas a la mala alimentación, mejorando las tasas y factores de riesgos.

3.2.9.2. ¿De qué manera se integra el proyecto al desarrollo socio – económico del territorio?

La integración de la aplicación al desarrollo socioeconómico del territorio implica que la iniciativa tiene un impacto positivo y significativo en la comunidad y en la economía local, regional y nacional. Para lograr esta integración, se deben considerar varias estrategias y acciones:

- Identificación de necesidades locales: El proyecto debe estar alineado con las necesidades y demandas de la población y el territorio.
- Generación de empleo y desarrollo económico: El proyecto puede contribuir a la creación de empleo directo e indirecto en el territorio, lo que impacta positivamente en la economía local. Además, puede fomentar el crecimiento de otros negocios relacionados.

- Promoción de la educación y capacitación: Si el proyecto implica la formación o capacitación de personas locales, contribuirá a mejorar la preparación de la fuerza laboral y, por ende, la competitividad económica y la disminución de gastos del Sistema Sanitario del Ecuador.
- Inclusión social: El proyecto promueve la inclusión social, dando oportunidades a grupos vulnerables o desfavorecidos de la comunidad.
- Desarrollo sostenible: Es fundamental que el proyecto tenga en cuenta la sostenibilidad económica, social y ambiental del territorio. La promoción de prácticas sostenibles beneficia tanto a la comunidad como al entorno natural.
- Fomento del emprendimiento: Si el proyecto incentiva el emprendimiento y la creación de pequeñas empresas locales, contribuirá al desarrollo económico y a la diversificación de la economía del territorio.
- Colaboración con actores locales: Es importante trabajar de manera colaborativa con actores clave del territorio, como gobiernos locales, organizaciones comunitarias, cámaras de comercio, entre otros. La colaboración facilita la adecuación del proyecto a las necesidades reales del territorio.
- Medición y seguimiento de impacto: Es relevante realizar una medición y seguimiento constante del impacto del proyecto en el territorio. Esto permitirá evaluar si los objetivos de desarrollo se están alcanzando y ajustar estrategias en caso necesario.

Conclusiones

La desnutrición infantil es un problema complejo multifactorial, su prevención y abordaje requieren de enfoques integrales que consideran factores sociales, políticos, económicos, culturales y sanitarios. Identificar y abordar estos factores de riesgo es fundamental para disminuir la prevalencia en desnutrición y mejorar la salud y bienestar de los niños.

Para la disminución de la desnutrición infantil, es fundamental implementar estrategias de promoción y prevención que aborden tanto los factores de riesgo como las causas subyacentes de este problema. Las aplicaciones móviles pueden desempeñar un papel importante al proporcionar información y herramientas accesibles a los padres, familiares y/o cuidadores.

La combinación de recursos e información de prevención contribuyen significativamente a la disminución de la desnutrición infantil. Es preciso considerar que abordar la desnutrición infantil es un esfuerzo multisectorial que requiere la colaboración de gobiernos, organizaciones internacionales, comunidades y familias.

Los fundamentos teóricos de las tecnologías digitales, apertura al uso de herramientas prácticas para la ejecución de propuestas de emprendimiento en salud, resultando útil el diseño de una aplicación móvil FinDesApp, que es una iniciativa de gran valor y potencial transformador. Su enfoque integral participativo y sostenible contribuye a mejorar la salud y bienestar de los infantes, fortaleciendo en los usuarios la capacidad para tomar decisiones informadas y responsables con relación a la nutrición de su niño y de esta manera generar aportes importantes a la sociedad y al Sistema Sanitario del Ecuador, reduciendo tasas de desnutrición, factores de riesgo, infecciones recurrentes, entre otros.

La proyección de FinDesApp es lograr en los usuarios buenas prácticas, al tener acceso a información y recursos, las personas pueden empoderarse y tomar el control del bienestar de su niño lo que genera una mayor autonomía y acciones responsables.

Bibliografía

1. Fundación Anesvad. La desnutrición infantil de hoy es la pobreza del mañana. [En línea].; 2023. Disponible en: https://www.anesvad.org/estapasando/desnutricion-infantil-pobreza-manana/?gad=1&gclid=CjwKCAjw9J2iBhBPEiwAErwpeX_9VrIDYVfM3SG_9jvKNcC_0hmf3PQk7uvE4Be_N5_vn3SKSQWIEBoC_JgQAvD_BwE.
2. UNICEF. Desnutrición infantil. [En línea].; 2018. Disponible en: <https://www.unicef.org/mexico/desnutricion-infantil>.
3. UNICEF. Día Mundial de la Alimentación: 2,8 millones de niños mueren al año por causas relacionadas con la desnutrición. [En línea].; 2018. Disponible en: <https://www.unicef.es/noticia/dia-mundial-de-la-alimentacion-28-millones-de-ninos-mueren-al-ano-por-causas-relacionadas>.
4. OMS. Malnutrición. [En línea].; 2021. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>.
5. Cuenca M, Meza H. 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. RECIMUNDO. 2020; 4(2): p. 191-212.
6. OPS. La desigualdad agrava el hambre, la desnutrición y la obesidad en América Latina y el Caribe. [En línea].; 2018. Disponible en: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14778:inequality-exacerbates-hunger-malnutrition-and-obesity-in-latin-america-and-the-caribbean&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0.
7. Ministerio de Salud Pública. La desnutrición infantil. [En línea].; 2016. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/09/Dossierdesnutricion.pdf>.
8. ACNUR. Cómo detectar a un niño desnutrido. [En línea].; 2018. Disponible en: https://eacnur.org/es/blog/como-detectar-a-un-nino-desnutrido-tc-alt45664n_o_pstn_o_pst.
9. Chacón K, Segarra J, Rubén L, Huiracocha M. Valoración nutricional mediante curvas de crecimiento de la OMS y las clasificaciones de Gómez / waterlow. Estudio de prevalencia. Cuenca-2015. Rev. Fac. Cienc. Méd. Univ. Cuenca. 2015; 33(3): p. 65-74.
10. OMS. Malnutrición. [En línea].; 2021. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition#:~:text=Existen%20cuatro%20tipos%20principales%20de,la%20enfermedad%20y%20la%20muerte>.
11. OMS. Calidad de la atención. [En línea].; 2018. Disponible en: <https://www.who.int/es/health-topics/quality-of->

23. Secretaría Técnica Ecuador Crece Sin Desnutrición Infantil. Plan estratégico intersectorial para la prevención y reducción de la desnutrición crónica infantil. [En línea].; 2020. Disponible en: <https://www.infancia.gob.ec/wp-content/uploads/2021/09/Plan-Intersectorial.pdf>.
24. UNICEF. La lactancia materna proporciona ayuda para prevenir la anemia. [En línea].; 2022. Disponible en: <https://www.unicef.org/ecuador/historias/la-lactancia-materna-es-un-factor-determinante-en-la-lucha-contra-la-desnutrici%C3%B3n-cr%C3%B3nica#:~:text=La%20lactancia%20materna%20proporciona%20a,ayuda%20a%20prevenir%20la%20anemia>.
25. Ministerio de Salud Pública. Inicia capacitación del Modelo de Atención Integral de Salud en Quito. [En línea].; 2019. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/inicia-capacitacion-del-modelo-de-atencion-integral-de-salud-en-quito/#:~:text=El%20Modelo%20de%20Atenci%C3%B3n%20Integral,permitiend o%20la%20integralidad%20en%20los>.
26. NIH. ¿Qué son los cuidados prenatales y por qué son importantes? [En línea].; 2020. Disponible en: <https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/pregnancy/informacion/prenatales>.
27. INEN. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. [En línea].; 2018. Disponible en: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/ENSANUT_2018/Principales%20resultados%20ENSANUT_2018.pdf.
28. Secretaría Técnica Ecuador Crece Sin Desnutrición Infantil. Plan intersectorial para la prevención y reducción de la desnutrición crónica infantil. [En línea].; 2021. Disponible en: <https://www.infancia.gob.ec/wp-content/uploads/2021/09/Plan-Intersectorial.pdf>.
29. MSP. Atención integral a la niñez. [En línea].; 2018. Disponible en: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/07/manual_atencion_integral_ni%C3%B1ez.pdf.
30. UNICEF. Protección social. [En línea].; 2019. Disponible en: <https://www.unicef.org/lac/proteccion-social>.
31. UNICEF. Desarrollo de la primera infancia. [En línea].; 2019. Disponible en: <https://www.unicef.org/lac/desarrollo-de-la-primera-infancia>.
32. UNESCO. La atención y educación de la primera infancia. [En línea].; 2022. Disponible en: <https://www.unesco.org/es/early-childhood-education#:~:text=El%20per%C3%ADodo%20que%20va%20del,de%20oportunidades%20para%20la%20educaci%C3%B3n>.

33. UNICEF. 5 formas de acabar con la desnutrición infantil. [En línea].; 2020. Disponible en: <https://www.unicef.es/blog/desnutricion/5-formas-de-acabar-con-la-desnutricion-infantil>.
34. Congreso Nacional. Ley Orgánica de Salud. [En línea].; 2006. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/LEY-ORG%C3%81NICA-DE-SALUD4.pdf>.
35. Asamblea Nacional. Constitución de la República de Ecuador 2008. [En línea].; 2008. Disponible en: https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf.
36. Congreso Nacional. Código de la Niñez y Adolescencia. [En línea].; 2014. Disponible en: <https://www.registrocivil.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/01/este-es-06-C%C3%93DIGO-DE-LA-NI%C3%91EZ-Y-ADOLESCENCIA-Leyes-conexas.pdf>.
37. Ministerio de Inclusión Económica y Social. Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021. [En línea].; 2018. Disponible en: <https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2018-10/Plan%20Nacional%20de%20Desarrollo%20Toda%20Una%20Vida%202017%20-%202021.pdf>.
38. ICBF. Señales para detectar la desnutrición infantil a tiempo. [En línea].; 2019. Disponible en: <https://www.icbf.gov.co/ser-papas/senales-de-alerta-de-la-desnutricion-infantil#:~:text=La%20desnutrici%C3%B3n%20infantil%20es%20una,estado%20nutricional%20de%20la%20ni%C3%B1ez>.
39. Paz R. Efecto de factores ambientales y socioeconómicas del hogar sobre la desnutrición crónica de niños menores de 5 años en el Perú. Rev. investig. Altoandin. 2020; 22(3): p. 226-237.
40. Sánchez MdR, Valdés I, González Z, Leyva D, Figueroa FA. Factores socio-ambientales de riesgo de malnutrición por defecto. Multimed. 2020; 24(4).
41. Jiménez , Rodríguez , Jiménez. Análisis de determinantes sociales de la desnutrición en Latinoamérica. Nutrición Hospitalaria. 2010; 25(3).
42. Chavarría FJ. Factores psicosociales que intervienen en la desnutrición infantil de la población atendida en el Centro de Recuperación Nutricional de Dolores Petén. [En línea].; 2012. Disponible en: <http://www.repositorio.usac.edu.gt/12244/>.
43. OMS. Salud mental y bienestar psicosocial del niño en situaciones de gran escasez de alimentos. [En línea].; 2014. Disponible en: <https://www.aeesme.org/wp-content/uploads/2014/11/Salud-mental-y-bienestar-psicosocial-del-ni%C3%B1o-en-escasez-de-alimentos.pdf>.

44. CEPAL. Malnutrición en niños y niñas en América Latina y el Caribe. [En línea].; 2018. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/enfoques/malnutricion-ninos-ninas-america-latina-caribe>.
45. Pacheco RE. Factores de riesgo asociados a la desnutrición crónica, en los niños que asisten a los Centros Infantiles del Instituto Nacional de la Familia, en el Cantón Tulcán. SATHIRI. 2018; 4: p. 124–130.
46. Cueva MF, Pérez CA, Ramos M, Guerrero R. La desnutrición infantil en Ecuador. Una revisión de literatura. Boletín de Malariología y Salud Ambiental. 2021; 61(4): p. 556-564.
47. FAO. La importancia de la educación nutricional. [En línea].; 2019. Disponible en: <https://www.fao.org/ag/humannutrition/31779-02a54ce633a9507824a8e1165d4ae1d92.pdf>.
48. Termes M, Martínez D, Egea N, Gutiérrez A, García D, Llata N, et al. Educación nutricional en niños en edad escolar a través del Programa Nutriplato. Nutrición Hospitalaria. 2020; 37(2): p. 47-51.
49. Instituto de Bienestar Colombiano. Señales para detectar la desnutrición infantil a tiempo. [En línea].; 2019. Disponible en: <https://www.icbf.gov.co/ser-papas/senales-de-alerta-de-la-desnutricion-infantil#:~:text=La%20desnutrici%C3%B3n%20infantil%20es%20una,estado%20nutricional%20de%20la%20ni%C3%B1ez>.
50. UNICEF. La lactancia materna es un factor determinante en la lucha contra la desnutrición crónica. [En línea].; 2019. Disponible en: <https://www.unicef.org/ecuador/historias/la-lactancia-materna-es-un-factor-determinante-en-la-lucha-contra-la-desnutrici%C3%B3n-cr%C3%B3nica>.
51. Macías GL, Toledo N. Estrategias que están realizando los organismos de la Salud Pública del Ecuador para disminuir la desnutrición crónica infantil. Brazilian Journal of Health Review. 2022; 5(4): p. 16765-16775.
52. MSP. Normas, protocolos y consejería para la suplementación con micronutrientes. [En línea].; 2011. Disponible en: <https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentosDirecciones/dn/n/archivos/NORMAS%20Y%20PROTOCOLOS%20SUPLEMENTACION%20CON%20MICRONUTRIENTES.pdf>.
53. Secretaría Técnica Ecuador Crece Sin Desnutrición Infantil. Programa Acción Nutrición. [En línea].; 2017. Disponible en: <https://www.infancia.gob.ec/programa-accion-nutricion/>.
54. Cuenca MJ, Meza HA. 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. 2020; 4(2): p. 191-212.

55. Scaglioni S, Cosmi D. Factors influencing children's eating behaviors: A review. *Nutrients*. MDPI. 2018.
56. UNICEF. ¿Qué es el alimento terapéutico listo para usar? [En línea].; 2022. Disponible en: <https://www.unicef.es/blog/desnutricion/alimento-terapeutico-tratamiento-desnutricion-infantil>.
57. Romero K, Salvant A, Almarales MA. Lactancia materna y desnutrición en niños de 0 a 6 meses. *Revista Cubana de Medicina Militar*. 2018; 47(4): p. 11.
58. Martínez RM, Jiménez AI, Peral Á, Bermejo L, Rodríguez E. Importancia de la nutrición durante el embarazo. Impacto en la composición de la leche materna. *Nutrición Hospitalaria*. 2020; 37(2): p. 38-42.
59. UNICEF. Agua y saneamiento. [En línea].; 2021. Disponible en: https://www.unicef.org/ecuador/sites/unicef.org.ecuador/files/2021-03/Ecuador_DCI_Agua-Saneamiento.pdf.
60. UNICEF. Combatir la desnutrición a través del acceso a agua segura. [En línea].; 2020. Disponible en: <https://www.unicef.org/ecuador/historias/combatir-la-desnutrici%C3%B3n-trav%C3%A9s-del-acceso-agua-segura>.
61. INEC. Tecnologías de la información y comunicación - Encuesta multipropósito TIC. [En línea].; 2019. Disponible en: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/2019/201912_Principales_resultados_Multipropositivo_TIC.pdf.
62. Sánchez EG. Uso de las TIC e índice de masa corporal de los niños en la escuela de Educación General Básica Andrés Avelino De La Torre, Parroquia, Quiroga Cotacachi, 2021. [En línea].; 2021. Disponible en: <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/11690/2/06%20NUT%20405%20TRABAJO%20GRADO.pdf>.
63. Educación 3.0. 25 apps para promover una buena alimentación. [En línea].; 2019. Disponible en: <https://www.educaciontrespuntocero.com/recursos/apps-alimentacion-sana/#Carakuato-frutas-y-verduras>.
64. Sánchez S. 4 apps de nutrición infantil para padres y niños. [En línea].; 2020. Disponible en: <https://eresmama.com/4-apps-nutricion-infantil-padres-ninos/>.
65. Delgado R, Gonzalez A, Revilla M. Códigos deontológicos: El rol de los colegios profesionales y las profesiones reguladas. *Revista Espacios*. 2020; 41(39): p. 231-249.
66. MSP. Propuesta de línea de investigación y temáticas año 2021. [En línea].; 2021. Disponible en: <http://file:///Users/lisseth/Desktop/Lineas%20Investigacio%CC%81n%202021%20HGDC-signed-signed-signed-signed.pdf>

67. Zapata CM, Villegas SM. El Uso Del Diagrama Causa-Efecto en el análisis de casos. 2010;40-59. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/270/27018888005.pdf>



Silvia Johanna González Rivera portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0302391396**. En calidad de autor y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación "**Propuesta de un proyecto de emprendimiento en enfermería que contribuya a la reducción de la desnutrición infantil**" de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Azogues, **20 de septiembre de 2023**

F:

Silvia Johanna Gonzalez Rivera

C.I. 0302391396



Lida Gabriela Medina Guamán portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **1950126340**. En calidad de autor y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación **“Propuesta de un proyecto de emprendimiento en enfermería que contribuya a la reducción de la desnutrición infantil”** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Azogues, **20 de septiembre de 2023**

F:

Lida Gabriela Medina Guamán

C.I. 1950126340