



REPÚBLICA DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y
POSGRADO**

FACULTAD DE POSGRADOS

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN APLICADA Y / O DE DESARROLLO
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:**

**MAGÍSTER EN SALUD PÚBLICA
CON MENCIÓN EN ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD**

TEMA:

ANÁLISIS DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN LA RUTA DE LA VIGILANCIA NUTRICIONAL
INFANTIL DESDE EL USO DE HERRAMIENTAS DE MONITOREO Y LA PRAXIS
PROFESIONAL EN LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD EN LA COMUNIDAD RURAL DE
COLONCHE, SANTA ELENA

AUTOR:

BAQUERIZO GOMEZ GENESIS LEONELA
ORELLANA BRAVO KARLA STEFANIA

TUTOR:

FERNANDEZ VELEZ YUMY ESTELA

MILAGRO, 2025

Derechos de Autor

Sr. Dr.

Fabricio Guevara Viejó

Rector de la Universidad Estatal de Milagro

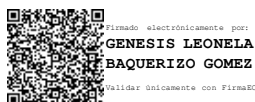
Presente.

Yo, Génesis Leonela Baquerizo Gómez, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de este informe de investigación, mediante el presente documento, libre y voluntariamente cedo los derechos de Autor de este proyecto de desarrollo, que fue realizada como requisito previo para la obtención de mi Grado, de Magíster en Atención Primaria de Salud, como aporte a la Línea de Investigación Gestión y organización de los servicios sanitarios de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

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

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

Milagro, 12 de marzo del 2026



Génesis Leonela Baquerizo Gómez

C.I.: 2450365875

Derechos de Autor

Sr. Dr.

Fabricio Guevara Viejó

Rector de la Universidad Estatal de Milagro

Presente.

Yo, Karla Stefania Orellana Bravo, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de este informe de investigación, mediante el presente documento, libre y voluntariamente cedo los derechos de Autor de este proyecto de desarrollo, que fue realizada como requisito previo para la obtención de mi Grado, de Magíster en Atención Primaria de Salud, como aporte a la Línea de Investigación Gestión y organización de servicios sanitarios de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

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

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

Milagro, 12 de marzo del 2026



Karla Stefania Orellana Bravo

C.I.: 0925920456

Aprobación del Tutor del Trabajo de Titulación

Yo, Yumy Estela Fernández Vélez, en mi calidad de director del trabajo de titulación, elaborado por Karla Stefania Orellana Bravo & Génesis Leonela Baquerizo Gómez, cuyo tema es “Análisis de los puntos críticos en la ruta de la vigilancia nutricional infantil desde el uso de herramientas de monitoreo y la praxis profesional en la atención primaria de salud en la comunidad rural de colonche, santa elena”, que aporta a la Línea de Investigación Gestión y organización de servicios sanitarios, previo a la obtención del Grado Magíster en Atención Primaria de Salud. Trabajo de titulación que consiste en una propuesta innovadora que contiene, como mínimo, una investigación exploratoria y diagnóstica, base conceptual, conclusiones y fuentes de consulta, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios para ser sometido a la evaluación por parte del tribunal calificador que se designe, por lo que lo APRUEBO, a fin de que el trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación de la alternativa de Informe de Investigación de la Universidad Estatal de Milagro.

Milagro, 12 de marzo del 2026



Firmado electrónicamente por:
**YUMY ESTELA
FERNANDEZ VELEZ**

Validar únicamente con FirmaEC

Yumy Estela Fernández Vélez

C.I.: 0917437303

FACULTAD DE POSGRADO

ACTA DE SUSTENTACIÓN

MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA

En la Facultad de Posgrado de la Universidad Estatal de Milagro, a los veintidos días del mes de abril del dos mil veintiseis, siendo las 11:00 horas, de forma VIRTUAL comparece el/la maestrante, LIC. BAQUERIZO GOMEZ GENESIS LEONELA, a defender el Trabajo de Titulación denominado " **ANÁLISIS DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN LA RUTA DE LA VIGILANCIA NUTRICIONAL INFANTIL DESDE EL USO DE HERRAMIENTAS DE MONITOREO Y LA PRAXIS PROFESIONAL EN LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD EN LA COMUNIDAD RURAL DE COLONCHE, SANTA ELENA**", ante el Tribunal de Calificación integrado por: Dr. NOVILLO MONTOYA CRISTINA ELIZABETH, Presidente(a), JIMÉNEZ SANCHEZ LADY RUTH en calidad de Vocal; y, FALCONI CALDERON EDIZON JAHIR que actúa como Secretario/a.

Una vez defendido el trabajo de titulación; examinado por los integrantes del Tribunal de Calificación, escuchada la defensa y las preguntas formuladas sobre el contenido del mismo al maestrante compareciente, durante el tiempo reglamentario, obtuvo las siguientes calificaciones:

TRABAJO DE TITULACION	54.17
DEFENSA ORAL	34.67
PROMEDIO	88.83
EQUIVALENTE	MUY BUENO

Para constancia de lo actuado firman en unidad de acto el Tribunal de Calificación, siendo las 12:00 horas.



Escanea el código QR para
CRISTINA ELIZABETH
NOVILLO MONTOYA
Validar documento con FIELSIC

Dr. NOVILLO MONTOYA CRISTINA ELIZABETH
PRESIDENTE/A DEL TRIBUNAL



Escanea el código QR para
LADY RUTH JIMENEZ
SANCHEZ
Validar documento con FIELSIC

JIMÉNEZ SANCHEZ LADY RUTH
VOCAL



Escanea el código QR para
EDIZON JAHIR
FALCONI CALDERON
Validar documento con FIELSIC

FALCONI CALDERON EDIZON JAHIR
SECRETARIO/A DEL TRIBUNAL



Escanea el código QR para
GENESIS LEONELA
BAQUERIZO GOMEZ
Validar documento con FIELSIC

LIC. BAQUERIZO GOMEZ GENESIS LEONELA
MAGISTER

FACULTAD DE POSGRADO

ACTA DE SUSTENTACIÓN MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA

En la Facultad de Posgrado de la Universidad Estatal de Milagro, a los veintidos días del mes de abril del dos mil veintiseis, siendo las 11:00 horas, de forma VIRTUAL comparece el/la maestrante, LIC. ORELLANA BRAVO KARLA STEFANIA, a defender el Trabajo de Titulación denominado " **ANÁLISIS DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN LA RUTA DE LA VIGILANCIA NUTRICIONAL INFANTIL DESDE EL USO DE HERRAMIENTAS DE MONITOREO Y LA PRAXIS PROFESIONAL EN LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD EN LA COMUNIDAD RURAL DE COLONCHE, SANTA ELENA**", ante el Tribunal de Calificación integrado por: Dr. NOVILLO MONTOYA CRISTINA ELIZABETH, Presidente(a), JIMÉNEZ SANCHEZ LADY RUTH en calidad de Vocal; y, FALCONI CALDERON EDIZON JAHIR que actúa como Secretario/a.

Una vez defendido el trabajo de titulación; examinado por los integrantes del Tribunal de Calificación, escuchada la defensa y las preguntas formuladas sobre el contenido del mismo al maestrante compareciente, durante el tiempo reglamentario, obtuvo las siguientes calificaciones:

TRABAJO DE TITULACION	54.17
DEFENSA ORAL	34.67
PROMEDIO	88.83
EQUIVALENTE	MUY BUENO

Para constancia de lo actuado firman en unidad de acto el Tribunal de Calificación, siendo las 12:00 horas.



CRISTINA ELIZABETH
NOVILLO MONTOYA

Dr. NOVILLO MONTOYA CRISTINA ELIZABETH
PRESIDENTE/A DEL TRIBUNAL



LADY RUTH JIMENEZ
SANCHEZ

JIMÉNEZ SANCHEZ LADY RUTH
VOCAL



EDIZON JAHIR
FALCONI CALDERON

FALCONI CALDERON EDIZON JAHIR
SECRETARIO/A DEL TRIBUNAL



KARLA STEFANIA
ORELLANA BRAVO

LIC. ORELLANA BRAVO KARLA STEFANIA
MAGÍSTER

Dedicatoria

Dedico este trabajo a Dios, por brindarme fortaleza, guía, sabiduría, salud y tiempo durante cada etapa de mi proceso de titulación y poder cumplir plenamente con mis actividades laborales y académicas. A mi familia por la paciencia, el amor y apoyo incondicional, que me impulsa a seguir preparándome a nivel profesional, ustedes son la razón por la que me supero día a día. Siempre serán parte fundamental de mis logros.

Agradecimientos

Agradezco a Dios por brindarme la sabiduría y la oportunidad de alcanzar una meta anhelada, y culminarlo con éxito. A la Universidad Estatal de Milagro, por abrirme las puertas y brindarme la oportunidad de obtener conocimientos valiosos muy necesarios para mi formación personal y profesional. A mi tutora, por ser un gran apoyo y brindar seguimiento en esta etapa del camino académico, gracias por su guía. A cada uno de los docentes que con su vocación y don de enseñanza cultivaron valiosos conocimientos, por hacer de cada clase amena y práctica, aprendí mucho de cada uno. Finalmente, a mi familia, por ser el apoyo incondicional que me impulsó en este camino; y a la institución para la cual laboro por brindarme los medios y recursos necesarios para culminar esta etapa.

Resumen

El objetivo de esta investigación fue determinar los “puntos críticos” dentro de la ruta de la vigilancia nutricional infantil derivados de la relación entre la capacidad instalada y la praxis profesional en el centro de salud Colonche. Para ello, los objetivos específicos incluyeron: identificar la normativa de la ruta operativa, examinar las prácticas profesionales y contrastarlas con el fin de poder elaborar lineamientos para la optimización del servicio. La metodología utilizó un enfoque mixto con diseño convergente y alcance descriptivo-explicativo; para ello, se realizó una inspección técnica de equipos biomédicos, entrevistas semiestructuradas a profesionales representativos de la unidad y una encuesta de percepción a usuarios; con esto se contrastó la normativa oficial del Ministerio de Salud Pública con la realidad operativa. Los resultados revelaron una paradoja tecnológica donde el sistema digital actúa como una barrera que genera retrasos críticos en el 82% de las atenciones. Se identificó que los equipos tienen una funcionalidad nominal insuficiente frente a la demanda asistencial, provocando un uso polivalente de instrumentos pediátricos, lo cual, sumado a la sobrecarga administrativa, compromete la integridad del dato y la precisión diagnóstica. Por lo tanto, se concluye que existe una “fractura sistémica” dentro de la ruta de vigilancia nutricional infantil, la cual es de carácter estructural y tecnológico, condicionando la praxis del personal. Finalmente, se formularon lineamientos técnicos enfocados en el mantenimiento preventivo, la suficiencia de hardware y la capacitación continua.

Palabras clave: Vigilancia nutricional, Desnutrición Crónica Infantil, Salud pública rural, Calidad asistencial, Fractura sistémica.

Abstract

The objective of this research was to determine the “critical points” within the child nutritional surveillance route derived from the relationship between installed capacity and professional praxis at the Colonche health center. To this end, the specific objectives included identifying the regulations of the operational route, examining professional practices, and contrasting them in order to develop guidelines for service optimization. The methodology used a mixed-methods approach with a convergent design and descriptive-explanatory scope; for this purpose, a technical inspection of biomedical equipment, semi-structured interviews with representative professionals of the unit, and a user perception survey were conducted. These tools were used to contrast the official regulations of the Ministry of Public Health with the operational and technological reality of the territory. The results revealed a technological paradox where the digital system acts as a barrier generating critical delays in 82% of care sessions. It was identified that the equipment has an insufficient nominal functionality relative to the healthcare demand, leading to the multipurpose use of pediatric instruments, which, combined with administrative overload, compromises data integrity and diagnostic precision. Therefore, it is concluded that a “systemic fracture” exists within the child nutritional surveillance route, of a structural and technological nature, which conditions the personnel's praxis. Finally, technical guidelines focused on preventive maintenance, hardware sufficiency, and continuous training were formulated.

Keywords: Nutritional surveillance, Chronic Child Malnutrition, Rural public health, Care quality, Systemic fracture.

Lista de Figuras

Figura 1.	Variables según el Modelo de Donabedian.....	9
Figura 2.	Modelo analítico del proceso de vigilancia nutricional infantil en la APS 17	
Figura 3.	Esquema de la ruta de vigilancia nutricional	19
Figura 4.	Percepción de los usuarios sobre la ruta de vigilancia nutricional.....	42
Figura 5.	Inventario y estado técnico del equipamiento en el C.S. Colonche	46
Figura 6.	Formato de Ficha de Inspección Técnica	64
Figura 7.	Evidencia fotográfica de inspección técnica.....	64
Figura 8.	Guía de Entrevista a personal de salud del centro de salud colonche	65
Figura 9.	Formato de encuesta aplicada a usuarios	66
Figura 10.	Evidencia fotográfica de encuesta aplicada a usuarios	66
Figura 11.	Evidencia fotográfica de entrevista realizada al personal de salud	67

Lista de Tablas

Tabla 1.	Estructura: Capacidad Instalada e Infraestructura Tecnológica	10
Tabla 2.	Proceso: Praxis Profesional en la Ruta de Vigilancia	10
Tabla 3.	Resultado: Calidad de la Vigilancia.....	11
Tabla 4.	Matriz de operacionalización y análisis de puntos críticos	36
Tabla 5.	Percepción del usuario sobre la infraestructura y el proceso técnico.....	39
Tabla 6.	Impacto de la tecnología en la fluidez de la atención	41
Tabla 7.	Matriz de Contraste entre la Normativa y la Realidad Operativa	47
Tabla 8.	Hallazgos y detección de puntos críticos en la ruta de vigilancia.....	49

Índice / Sumario

Contenido

Introducción	1
CAPÍTULO I: El Problema de la Investigación.....	4
1.1 Planteamiento del problema	4
1.2 Delimitación del problema	5
1.3 Formulación del problema.....	5
1.4 Preguntas de investigación	6
1.5 Objetivos.....	6
1.6 Supuesto hipotético.....	7
1.7 Justificación	7
1.8 Declaración de las variables (Operacionalización)	9
CAPÍTULO II: Marco Teórico Referencial	12
2.1 Antecedentes Referenciales	12
2.2 Marco Conceptual	16
2.3 Marco Teórico	24
CAPÍTULO III: Diseño Metodológico.....	32
3.1 Tipo y diseño de investigación	32
3.2 La población y la muestra	33
3.3 Los métodos y las técnicas	34
3.4 Procesamiento estadístico de la información	37

CAPÍTULO IV: Análisis e Interpretación de Resultados	39
4.1 Análisis e Interpretación de Resultados.....	39
CAPÍTULO V: Conclusiones, Discusión y Recomendaciones.....	51
5.1 Discusión.....	51
5.2 Conclusiones.....	55
5.3 Recomendaciones.....	57
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	59
ANEXOS	64

Introducción

La Desnutrición Crónica Infantil (DCI) es uno de los desafíos más grandes que enfrenta a nivel global, dicho desafío se basa principalmente en la prevalencia que existe dentro de las poblaciones, dado que es un problema de salud pública y sus múltiples causas o escenarios donde coexiste, informes recientes de UNICEF, la OMS y el Banco Mundial (2025) advierten que millones de niños continúan enfrentando retrasos en su crecimiento, una condición que perpetúa ciclos intergeneracionales de pobreza y limita el capital humano de las naciones. Para el contexto ecuatoriano, esta problemática adquiere una ponderación especial dado que si bien el gobierno ha lanzado políticas prioritarias y planes de intervención con el fin de reducir su prevalencia nacional la cual se ubica en el 19.3% según la encuesta lanzada por el INEC dentro de su plan EDNI, en dicha encuesta también es posible observar como las inequidades territoriales profundizan la prevalencia de dicha patología, en donde los territorios rurales promedian un 21.2%, de esta forma se evidencia que las estrategias y planes de intervención dentro de un área rural deben ser desarrollados y manejados de forma integral entendiendo el contexto en el que cual convive la población.

Además, la ruta de vigilancia nutricional no debe comprenderse solo como el procedimiento de medir peso y talla, sino como un sistema que trabaja en conjunto con el fin de identificar oportunamente a los usuarios en riesgo y así trabajar desde la prevención, sin embargo, dentro de este estudio donde se propone investigar la detección oportuna y prevención es posible identificar que no depende únicamente de que tan directo es la propuesta o plan de intervención, sino que una componente muy importante es el contexto territorial y el equipo disponible dentro del área que se va a intervenir, este conjunto se denomina como la “ciencia de la implementación” y puede llegar a influir tanto positivamente como negativamente en la efectividad de un plan de intervención.

La importancia y actualidad de esta investigación está basada en el enfoque sobre la "Ciencia de la Implementación", con esto se debe observar cómo se desarrolla el "qué hacer", es decir que indica la normativa y los protocolos en casos especiales, además de evaluar el "cómo se hace", es decir la praxis que se realiza dentro del centro de salud. De esta forma se busca comprender como a pesar de los recursos invertidos, los indicadores sobre la prevalencia de la Desnutrición Crónica Infantil en las zonas rurales como la parroquia Colonche, provincia de Santa Elena, se mantienen en el mismo nivel y la mejora no es tan significativa, es decir sigue por debajo del promedio nacional

En consecuencia, la problemática central dentro de esta tesis es definir como una "fractura sistémica" dentro de la ruta de vigilancia nutricional puede afectar a la prevalencia de la Desnutrición Crónica Infantil. Dentro de la comunidad de Colonche, el cual se asienta como una zona rural, el servicio de Atención Primaria en Salud (APS) opera bajo dos condiciones que intensifican el rol de acción de prevención, por un lado dependen operativamente de la capacidad instalada, es decir de los equipos para realizar mediciones, la conectividad para registrar correctamente los datos, la falta de insumos y muchos pasos puede darse hasta la precariedad de las instalaciones, mientras por otro lado la praxis profesional, es aquel contexto donde el personal de salud que labora con falta de equipo adecuado debe adaptarse y por lo tanto ya no puede seguir el protocolo o la norma al pie de la letra. Por ello es importante destacar que las causas de una fractura sistémica no dependen íntegramente de las capacidades del personal de salud, sino que la calidad del servicio se ve condicionada por las condiciones estructurales en las que laboran, lo cual compromete la calidad del dato y por consecuencia la seguridad del paciente.

Debido a la complejidad del problema, dentro del capítulo tres es posible identificar que el diseño metodológico posee un enfoque mixto, con alcance descriptivo y explicativo, dado que se espera describir efectivamente las condiciones actuales del centro de salud y también se busca explorar cuáles son los hábitos y las rutas que han debido tomar para mantener el seguimiento a los usuarios. Por otro lado, el diseño tiene carácter convergente

ya que se recolecta datos tanto cuantitativos y cualitativos de manera simultánea lo que permite realizar una triangulación de información. De esta forma se describe tanto el uso de equipamiento y percepción del usuario como también la perspectiva y postura por parte del personal de salud que labora dentro del establecimiento. Esta estrategia permite identificar los puntos críticos en los cuatro eslabones de la ruta: captación, medición, registro y seguimiento, ofreciendo una visión integral que supera las limitaciones de las auditorías tradicionales.

El núcleo de esta investigación está conformado por los 3 ejes principales los cuales recolectaron información a través de encuestas, entrevistas y una ficha de inspección técnica, con estas herramientas se constató que a pesar que el equipamiento biomédico tiene una funcionalidad total, la infraestructura tecnológica presenta deficiencias, así mismo es importante destacar el dato donde el 82% de los usuarios encuestados reportan interrupciones por fallas en el sistema, mientras las entrevistas destacaron como el personal de salud está condicionado a realizar “adaptaciones operativas” de forma manual con el objetivo de salvar la información.

Finalmente, el propósito de este estudio no busca sólo diagnosticar una falla administrativa, sino formular lineamientos que permitan transformar la vigilancia nutricional como una herramienta de precisión incluso en contextos rurales, esto es posible mediante el fortalecimiento de la estructura tecnológica y la estandarización o adecuación de la praxis profesional, con estas dos componentes es posible garantizar que el dato recolectado se convierta en un factor determinante para prevenir la Desnutrición Crónica Infantil.

CAPÍTULO I: El Problema de la Investigación

1.1 Planteamiento del problema

En los últimos años, la desnutrición crónica infantil se ha establecido como uno de los desafíos más persistentes dentro de la salud pública, dado que dicha condición compromete directamente el crecimiento físico y desarrollo cognitivo de un infante; además, se crean y promueven escenarios de ciclos de pobreza, especialmente en comunidades vulnerables. El estado de esta problemática en Ecuador se evidencia mediante los datos de prevalencia de DCI publicados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en el año 2024, donde se observa que el índice nacional se ubica en 19.3% en menores de 2 años. Además, es posible identificar las inequidades territoriales, dado que en el área rural la prevalencia alcanza el 22.1%, mientras que en zonas urbanas se ubica con el 17.6%. Por otro lado, en la provincia de Santa Elena esta condición se sitúa en el 32.6% y la posiciona como la segunda provincia con mayor prevalencia (INEC, 2024). Es evidente que las poblacionales que viven en la ruralidad enfrentan los mayores desafíos. Por ello, el gobierno reconoció a la desnutrición crónica infantil como una prioridad de Estado; sin embargo, es evidente que existe una brecha fundamental, donde la desconexión entre las directrices y normativas nacionales no coinciden con la realidad operativa en los territorios rurales.

Esta investigación identifica la brecha crítica en el centro de salud Colonche, donde la carencia de equipo adecuado, junto con la carga operativa, generan una “fractura sistémica”; es decir, el núcleo del problema se focaliza en cómo las limitaciones obligan al personal de salud a adaptarse a contextos operativos muy restrictivos, lo que desvía el proceso de los protocolos establecidos. Este contexto también puede condicionar fuertemente la percepción y confianza de los usuarios sobre la efectividad de los servicios de salud, lo cual debilita el vínculo entre la comunidad y el primer nivel de atención.

Este escenario de precariedad se fundamenta en lo expuesto por la Organización Internacional del Trabajo (2024), donde sostiene que “la protección de la salud y la seguridad del personal de salud requiere la dotación de recursos humanos y físicos para la SST en todos los niveles del sistema de salud y todos los establecimientos de salud” (p. 26). Bajo esta premisa, es posible inferir que tanto la calidad técnica del dato como la seguridad asistencial en el centro de salud Colonche dependen directamente de los equipos disponibles; por lo tanto, sin una dotación adecuada en infraestructura y equipos para el establecimiento, la ruta de vigilancia nutricional infantil mantendrá un ciclo de improvisación que invalidará la precisión de los diagnósticos clínicos.

Por consiguiente, se plantea que la ruptura dentro de este proceso preventivo no es un simple hecho aislado, sino que es producto directo de la interacción entre una infraestructura deficiente y una praxis profesional que se ve forzada a operar fuera de los márgenes de la normativa oficial para mantener la continuidad del servicio.

1.2 Delimitación del problema

Esta investigación se ubica en la parroquia rural de Colonche, perteneciente al cantón Santa Elena, provincia de Santa Elena, durante el periodo comprendido entre octubre del año 2025 y febrero del año 2026. Este territorio se selecciona debido a que está dentro del segmento "Costa-rural", el cual ha mostrado un deterioro en sus indicadores nutricionales según la última medición oficial (INEC, 2024).

Para el análisis de la “fractura sistémica”, se delimita a la Ruta de Vigilancia Nutricional Infantil, específicamente en los eslabones de captación, medición, registro y seguimiento, mientras los sujetos de estudio incluyen al personal operativo del centro de salud y a los padres o madres de niños menores de dos años que asisten a dicho centro.

1.3 Formulación del problema

Con el fin de identificar los puntos críticos de esta “fractura sistémica”, se plantea la siguiente interrogante:

¿Cómo la interacción entre la capacidad instalada y la praxis profesional explica la aparición de puntos críticos y la fractura sistémica de la vigilancia nutricional en el Centro de Salud Colonche?

1.4 Preguntas de investigación

¿Cuál es el estado técnico y funcional de la infraestructura, equipamiento antropométrico e insumos tecnológicos destinados a la vigilancia nutricional en el Centro de Salud Colonche?

¿Qué factores explican las estrategias de adaptación que el personal de salud implementa ante las restricciones de infraestructura en los eslabones de captación, medición y registro?

¿Cuáles son las brechas críticas resultantes del contraste entre los requerimientos técnicos de la normativa oficial y la realidad operativa territorial?

¿Cuáles son los principales elementos o lineamientos técnicos para incorporarse que permitan subsanar los puntos críticos identificados en la vigilancia nutricional de Colonche?

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo General

Analizar los puntos críticos en la ruta de vigilancia nutricional infantil en el Centro de Salud Colonche, en función de la interacción entre la capacidad instalada del servicio y la praxis profesional del personal de atención primaria.

1.5.2 Objetivos específicos

- Caracterizar la implementación de la ruta de vigilancia nutricional infantil en el Centro de Salud Colonche, en relación con la normativa técnica vigente.
- Examinar la praxis profesional del personal de salud en las fases de captación, medición, registro y seguimiento dentro del proceso de vigilancia nutricional.

- Identificar las brechas entre la ejecución operativa real y los requerimientos técnicos establecidos para la fundamentación de la fractura sistémica.
- Proponer lineamientos técnicos orientados a la optimización del funcionamiento de la ruta de vigilancia nutricional infantil en el contexto estudiado.

1.6 Supuesto hipotético

Las limitaciones en la capacidad instalada dentro del centro de salud y las adaptaciones operativas que los profesionales de salud deben realizar para desarrollar las actividades condicionan la ejecución de la ruta de vigilancia nutricional. Esta dinámica genera puntos críticos dentro de los procesos de captación, medición, registro y seguimiento de los niños menores de dos años.

1.7 Justificación

La desnutrición crónica infantil es un problema de salud pública que, a pesar de los esfuerzos y campañas que buscan reducir su prevalencia, continúa siendo un obstáculo para el desarrollo sostenible, no solo en Ecuador, sino que es un problema que posee un alcance global. Esta condición que afecta a millones de niños menores no solo condiciona su etapa de crecimiento, sino que también influye en su futuro como persona adulta. En el contexto del Ecuador, es conveniente analizar y determinar cómo la operatividad de los servicios de salud se alinea tanto con las acciones locales como con las prioridades de cooperación internacional vigentes; dichas acciones están enfocadas en fortalecer los sistemas de salud para alcanzar la cobertura universal (Organización Panamericana de la Salud, 2023).

Es importante tener en cuenta que este problema de salud afecta principalmente a una población que ha sido priorizada históricamente, pero que, a pesar de los esfuerzos, se enfrenta aún a inequidades que la mantienen como población vulnerable. Por lo tanto, los principales beneficiarios de esta investigación serán directamente los niños y familias de la comunidad de Colonche, quienes requieren un sistema de salud fortalecido y capacitado

para recibir una atención preventiva de calidad que impacte positivamente en su desarrollo. Desde el punto de vista institucional, esta investigación busca obtener resultados que permitan desarrollar y fortalecer una práctica de toma de decisiones basada en evidencia, donde se mejore el equipamiento y conectividad en áreas rurales o de difícil acceso a la salud, así como determinar la planificación de supervisiones focalizadas. En términos de viabilidad operativa, esta investigación se sustenta en la accesibilidad técnica al establecimiento de salud; de esta forma se garantiza que las inspecciones técnicas al equipo biomédico se realicen bajo los criterios de este estudio; además, el contacto directo con los informantes, tanto profesionales de salud como con los usuarios bajo criterios de voluntariedad, garantiza la fidelidad de la información. Con ello se asegura que el levantamiento de información primaria se ejecute con objetividad y el rigor técnico que esta investigación exige.

Esta investigación contribuye positivamente al aporte teórico, dado que busca recopilar información acerca de las barreras que existen dentro de un centro de salud de una comunidad rural; de esta forma amplía el conocimiento de la operatividad en entornos de salud con recursos limitados. Del mismo modo, se contribuye al aporte científico mediante el análisis de la “fractura sistémica”; el estudio de este fenómeno permite explicar teóricamente cómo una estructura deficiente invalida la precisión técnica de estrategias preventivas como la ruta de vigilancia nutricional, generando evidencia que muestra cómo las condiciones de infraestructura impactan en el cumplimiento de las normas. Además, se debe destacar la importancia de generar este tipo de información, la cual permitirá orientar efectivamente las decisiones en salud, con una mayor contextualización donde se comprendan los desafíos con precisión; de esta forma, fortalecer la atención primaria. Tal y como sostiene la Organización Panamericana de la Salud (2023), la mejor base para la formulación de políticas y planes gubernamentales es la caracterización y el análisis individual de las barreras de acceso a los servicios de salud presentes en cada contexto territorial.

Finalmente, la utilidad práctica de esta investigación es que permite diseñar herramientas de gestión, como protocolos de mejora y mantenimiento para el equipo dentro del centro de salud, flujogramas de procesos que estén adaptados a la realidad rural y capacitaciones constantes al personal. Con esto se fortalecerá el conocimiento y la bibliografía presente acerca de las estrategias de salud en un contexto rural, generando información que permita a otros estudios profundizar o contextualizar Investigaciones a otras zonas rurales en concreto. Martínez (2024) menciona que el éxito de las estrategias y planes de intervención depende de la capacidad que tengan para adherirse y adaptarse a las necesidades, barreras y recursos dentro del contexto donde se desarrollarán.

1.8 Declaración de las variables (Operacionalización)

Para comprender efectivamente los nudos críticos que esta investigación busca identificar dentro de la Vigilancia Nutricional, se adopta el modelo de calidad de Avedis Donabedian, con este enfoque es posible no solo organizar, sino también clasificar las variables en 3 dimensiones sistemáticas, con esta metodología se busca identificar en que puntos de produce la fractura en la atención primaria:

Figura 1

Variables según el Modelo de Donabedian.



Nota. Elaboración propia basada en la Ruta de la Vigilancia Nutricional Infantil (MSP) y los criterios de operacionalización de variables de Hernández-Sampieri.

Además, para el análisis detallado de las variables se segmentó en 3 variables esenciales, las cuales son:

Capacidad instalada e infraestructura tecnológica: Conjunto de recursos físicos, humanos y tecnológicos disponibles en el establecimiento para la prestación de servicios de vigilancia nutricional.

Tabla 1

Estructura: Capacidad Instalada e Infraestructura Tecnológica

Dimensiones	Indicadores	Instrumento
Equipamiento antropométrico	Estado y calibración de balanzas y tallímetros.	Ficha de observación técnica.
Recursos humanos	Disponibilidad de personal capacitado para la toma de medidas.	Cuestionario al personal.
Infraestructura tecnológica	Calidad de la conexión a internet y disponibilidad de equipos para registro.	Checklist de equipamiento.

Nota. Basado en el componente "Estructura" del modelo de calidad de Avedis Donabedian. Elaboración propia (2026).

Praxis profesional en la Ruta de Vigilancia: Aplicación de conocimientos y protocolos técnicos por parte del personal de salud durante la ejecución de la Ruta de Vigilancia Nutricional Infantil.

Tabla 2

Proceso: Praxis Profesional en la Ruta de Vigilancia

Dimensiones	Indicadores	Instrumento
Cumplimiento normativo	Adherencia a la técnica de medición antropométrica.	Cuestionario al personal.
Ejecución de la ruta	Frecuencia de seguimiento nutricional según norma técnica.	Cuestionario al personal.
Resolución operativa	Uso de soluciones improvisadas ante	Ficha de

Nota. Elaboración propia (2026). Evalúa la ejecución de la "Ruta de Vigilancia" y la interacción entre el personal y los cuidadores.

Calidad del dato registrado: Nivel de precisión, integridad y oportunidad de la información generada durante la vigilancia nutricional.

Tabla 3

Resultado: Calidad de la Vigilancia

Dimensiones	Indicadores	Instrumento
Calidad del registro	Integridad de datos en el sistema informático.	Ficha de revisión de registros.
Detección oportuna	Identificación temprana de riesgo de desnutrición.	Revisión de registros clínicos.

Nota. Representa el efecto acumulado de las fallas en estructura y proceso, determinando la "fractura sistémica". Elaboración propia (2026).

CAPÍTULO II: Marco Teórico Referencial

2.1 Antecedentes Referenciales

Para comprender su magnitud se puede observar el informe elaborado en conjunto por parte de la UNICEF, OMS y Banco Mundial (2025) sobre Joint Child Malnutrition Estimates donde muestra que, pese a esfuerzos, las tasas de retraso en el crecimiento siguen afectando a millones de niños como producto de un fenómeno sistémico. Esto deja en evidencia la magnitud del problema, la cual no solo evidencia una crisis en la salud pública, sino que también subraya la ineficiencia de las estrategias implementadas, las cuales no consideran particularidades operativas en cada territorio. Por lo tanto, el objetivo de esta investigación, la cual busca determinar la “fractura sistémica” en la ruta de vigilancia nutricional infantil en la comunidad de Colonche, no es un caso aislado, sino el reflejo de una desconexión entre las estrategias desarrolladas y el contexto real de cada territorio, lo cual imposibilita que las estrategias tengan un impacto significativo dentro de la población.

En cuanto a la calidad de atención en contextos vulnerabilidad, Cuadrado et al. (2022) analizaron las barreras de acceso a servicios de salud especializados en Chile; sus hallazgos indican que existe una constante dentro de los sistemas de salud pública en territorios vulnerables: cómo la deficiencia de infraestructura, falta de recursos y la rotación del personal condiciona las prestaciones de salud y su efectividad. Es decir que una alta carga operativa provoca segmentación dentro del sistema de salud. Por lo tanto, es posible teorizar que la fractura sistémica es un fenómeno que se encuentra presente en el centro de salud Colonche la cual causa una falla transversal en la atención primaria de salud, específicamente en la ruta de vigilancia nutricional, donde los profesionales de salud priorizan más la cantidad de prestaciones brindadas por encima de la calidad del servicio.

Por otro lado, el estudio elaborado por De la Riva Juárez (2023) en comunidades rurales de Michoacán, México, con el objetivo de determinar la relación entre la inseguridad alimentaria en el hogar y el estado nutricional de la población escolar de 5 a 12 años. A través de mediciones antropométricas y encuestas socioeconómicas, los investigadores revelaron la existencia de una “paradoja sanitaria”, dado que el 65% de los hogares manifestó algún grado de inseguridad alimentaria, mientras el sobrepeso y obesidad en los niños alcanzó el 44%, superando ampliamente al bajo peso que apenas fue de 4.1%. Sin embargo, es importante recalcar que en este mismo estudio mediante el análisis estadístico se demostró que no existía una asociación significativa directa entre la percepción de carencia de alimentos y el índice de masa corporal.

Este estudio demuestra que la malnutrición no se manifiesta únicamente como bajo peso; sin embargo, al tomar en cuenta variables cualitativas como la percepción de los hogares, es posible indicar que la inseguridad alimentaria no se manifiesta solo como una deficiencia de alimentos, sino que puede estar relacionada con una ingesta de alimentos altos en calorías pero pobres en nutrientes. A pesar de que la población de ese estudio son niños entre 5 a 12 años, se debe resaltar que a partir del año de vida los infantes tienen una alimentación completa donde se adaptan a patrones alimenticios. Para esta investigación, desde el punto de vista operativo es necesario que el establecimiento cuente con equipo adecuado no solo para detectar deficiencias de peso o talla, sino también para identificar casos de sobrepeso, dado que la malnutrición puede aparecer desde ambos sentidos.

En el ámbito nacional, Chimborazo-Bermeo y Aguaiza-Pichazaca (2023) desarrollaron una revisión sistemática donde, a través del análisis de múltiples estudios descriptivos y longitudinales, los investigadores lograron identificar los factores determinantes de la desnutrición crónica infantil en menores de cinco años en Ecuador. Hallaron que, mientras que en la sierra la DCI se vincula estrechamente a factores de altitud y autoidentificación étnica, en la costa los factores críticos son las deficiencias en los

servicios sanitarios y el acceso a agua.

La información de este estudio valida la premisa de que no es posible aplicar un modelo o estrategia único para todo el país sin tener en cuenta las distinciones y el contexto territorial. Gracias a este estudio, es posible asegurar que las poblaciones de la región costa enfrentan una crisis nutricional que está principalmente ligada a la precariedad de los servicios; por lo tanto, se hace indispensable tener en cuenta que la fractura sistémica que se propone tiene sustento en las deficiencias dentro del servicio sanitario, específicamente en la ruta de vigilancia nutricional, la cual no fracasa por falta de protocolos, sino por la capacidad instalada del centro de salud local junto con la carga laboral y administrativa que mantienen. Esta información puede explicar las causas de por qué las políticas públicas pierden efectividad en contextos rurales.

Por otro lado, López-Gamboa y Mesías-Mora (2025) desarrollaron una investigación cualitativa donde se analizó la seguridad alimentaria desde la perspectiva de la atención primaria rural en los cantones Daule y Samborondón. El estudio buscaba hallar aquellos factores que complican la labor del personal de salud; lograron identificar elementos como el cambio climático y la economía local, los cuales tienen un impacto directo en la efectividad de las intervenciones comunitarias. Los autores concluyeron que la inseguridad alimentaria en estas zonas rurales requiere de intervenciones que cumplan con un enfoque multisectorial, el cual garantice no solo una mejora en el acceso a salud y nutrición, sino que promueva educación nutricional y la seguridad alimentaria.

Al vincular este antecedente con la realidad de Colonche, es posible deducir que el personal de salud opera bajo una tensión constante, donde los esfuerzos por brindar prestaciones de salud ven atenuadas y no logran compensarlas para producir resultados reales debido a las brechas estructurales que mantienen presente la crisis; es decir, el esfuerzo individual se ve limitado por barreras estructurales que trascienden el consultorio. Cuvero (2024) sugiere que las estrategias deben adaptarse a las necesidades específicas

de cada territorio. Es decir, el análisis de la ruta de vigilancia nutricional en Colonche cumple con la necesidad de dejar de aplicar soluciones genéricas a problemas estructurales.

De acuerdo con el informe de resultados de la Ronda 2 de la Encuesta Nacional de Desnutrición Infantil (ENDI), la cual es desarrollada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2024) reporta una prevalencia nacional del 19.3% en menores de 2 años. Los datos también revelan que la provincia de Santa Elena se ubica como la segunda provincia con mayor prevalencia de desnutrición crónica infantil en el Ecuador. El hecho más alarmante es que, mientras el indicador nacional sí muestra una leve mejora, Santa Elena registró un incremento de 2.8 respecto a la anterior medición. Este estancamiento e incluso retroceso en cuanto a los indicadores es la evidencia palpable de una falla estructural; es innegable el hecho de que existe una desconexión entre los esfuerzos realizados mediante los planes de intervención y la realidad en territorio, puesto que las estrategias no se logran adherir al contexto y, por consiguiente, no provocan una mejora en los indicadores. Por ello, es importante determinar en qué puntos de la ruta de vigilancia nutricional existen incongruencias entre lo que dicta la norma y la realidad operativa del centro de salud.

Además, con estos mismos resultados publicados por parte del INEC se realizó una investigación por parte de Guale-Yulan y Llivisaca-Villazhañay (2025), donde analizaron los factores sociales de la salud y el estado nutricional en niños menores de dos años en la provincia de Santa Elena. Para ello utilizaron un modelo de regresión logística, el cual les permitió identificar que la malnutrición está significativamente asociada a la baja educación materna, al acceso limitado a servicios básicos y de salud. Los autores subrayan que en Santa Elena existe una denominada "falla de articulación" en las políticas públicas, donde la precariedad de las condiciones ambientales y la falta de servicios eficientes anulan los esfuerzos nutricionales individuales. Esto concuerda con los estudios previos, donde mencionan que las estrategias dirigidas específicamente a la calidad de atención de salud

no son el único frente de ataque; es importante tener en cuenta factores externos al centro de salud, la malnutrición en infantes no es una patología que se pueda evitar o tratar solo con controles mensuales. Lo que en dicho estudio denominan como “falla de articulación”, esta tesis lo analiza como una “fractura sistémica”, donde la principal barrera dentro del establecimiento de salud son las condiciones operativas. Este antecedente proporciona la evidencia científica local de que la desnutrición en Santa Elena no es solo un problema de “falta de comida”, sino una consecuencia de deficiencias en el sistema de servicios.

2.2 Marco Conceptual

Desnutrición Crónica Infantil (DCI)

La Desnutrición Crónica Infantil (DCI) se define teóricamente como un retraso dentro del crecimiento lineal de un niño en relación con su edad. Según UNICEF (2021), un niño o niña con desnutrición crónica tiene muchas probabilidades de llegar a tener problemas en el aprendizaje en la edad escolar, además de enfermedades como el sobrepeso, la obesidad e incluso mayor vulnerabilidad ante enfermedades no transmisibles, entre estas se puede destacar la hipertensión o diabetes en la vida adulta, además puede condicionar a un adulto a tener dificultades para insertarse en el mercado laboral. Dentro del contexto ecuatoriano, la desnutrición crónica infantil es una condición que trasciende lo biológico debido a sus causas se puede entender como el resultado de un fenómeno de exclusión social, donde la deficiencias dentro de una población condicionan el contexto donde se desarrollan especialmente en comunidades vulnerables. "La presencia de DCI no solo es alta, sino que esta condición está concentrada territorialmente en las provincias con mayores niveles de pobreza y con mayor población indígena" (Fundación CRISFE, 2022, p. 5).

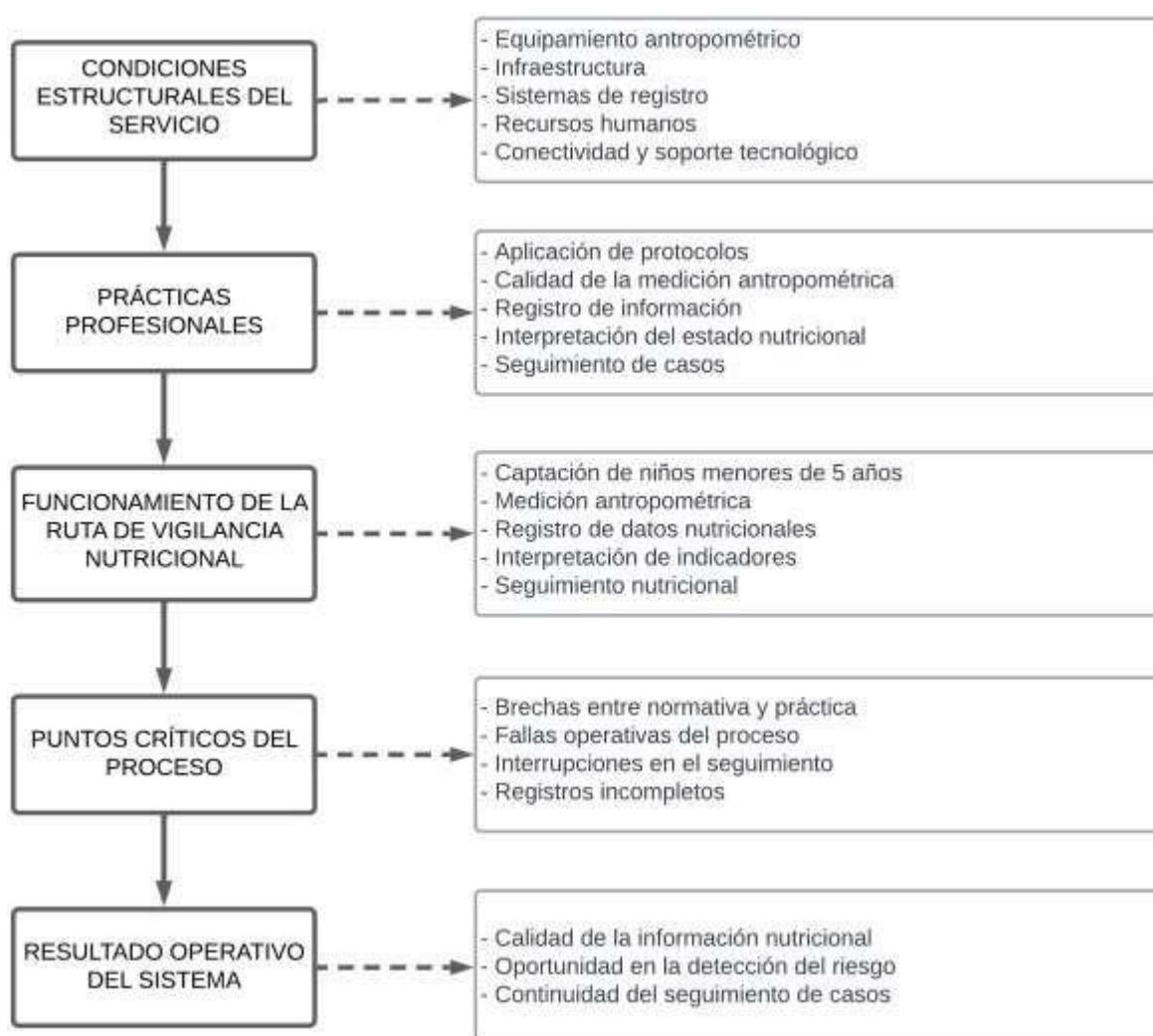
Teniendo esto en cuenta, las estrategias nacionales como la ruta de vigilancia nutricional son planes que se implementan con el fin de mejorar la calidad asistencial del área de la salud; sin embargo, es un esquema que se aplica de la misma forma en todo el territorio nacional. Esta investigación busca definir cómo existe el riesgo operativo de que el

centro de salud Colonche cuenta con deficiencias que le impidan detectar y monitorear de forma preventiva, dada a las limitaciones dentro del establecimiento de salud.

Para cubrir de forma adecuada el análisis en la evaluación de los servicios de salud, esta investigación utiliza el modelo de evaluación de servicios de Avedis Donadabian; mediante este enfoque es posible analizar con carácter sistemático la relación que existe entre las dimensiones de estructura del servicio, proceso o prácticas profesionales del personal sanitario y resultado del servicio.

Figura 2

Modelo analítico del proceso de vigilancia nutricional infantil en la APS



Nota. Elaboración propia basada en la Ruta de la Vigilancia Nutricional Infantil (MSP).

Este modelo analiza la secuencia lineal de la ruta de vigilancia nutricional infantil; según el modelo de Donabedian, la ejecución de este tipo de estrategias depende de la capacidad instalada del establecimiento y, al mismo tiempo, de la praxis profesional del personal de salud. Es imprescindible tener en cuenta cómo dentro de cada eslabón de esta ruta el personal de salud trabaja en conjunto con el equipo disponible. Estas interacciones pueden generar puntos críticos dentro del proceso, lo que afecta directamente a la calidad de la información nutricional, la detección oportuna de alteraciones en el estado nutricional de los infantes y, por lo tanto, la continuidad del seguimiento a menores de dos años.

Vigilancia Nutricional

La ruta de vigilancia nutricional se define como un proceso de tipo secuencial que es continuo y sistemático, tanto para la recolección como para el análisis y la interpretación de datos sobre el estado nutricional de la población infantil, esto con el propósito de tener la información necesaria que permita tomar las decisiones más adecuadas. Considerada como una de las estrategias más importantes dentro de las campañas lanzadas por el gobierno, dado que forma parte de la misión de la Dirección Nacional de Alimentación Saludable y Nutrición, donde establece que la vigilancia alimentaria y nutricional, el control y el seguimiento de los programas y proyectos nacionales de nutrición son los pilares fundamentales que buscan impulsar una mejora dentro del estado nutricional de la población (Ministerio de Salud Pública, 2023). Este proceso de vigilancia está dirigido específicamente al primer nivel de atención, por lo que es la base de un paquete priorizado de prestaciones y servicios de salud cuya efectividad depende mayoritariamente de la adherencia en su aplicación.

Dentro del esquema de la ruta de vigilancia nutricional, es posible observar que se compone de 4 grandes rasgos. Para analizarlo desde una perspectiva de calidad, la ruta de vigilancia nutricional opera como una cadena de eslabones interdependientes; el esquema tiene la siguiente estructura.

Figura 3

Esquema de la ruta de vigilancia nutricional



Nota. Elaboración propia basada en la Ruta de la Vigilancia Nutricional Infantil (MSP).

Donde cada eslabón se define como:

1. Captación, es el punto de entrada donde se identifica al infante y se realiza el ingreso al sistema.
2. Medición, es el punto donde se relaciona la praxis profesional junto con el equipo disponible en el establecimiento de salud para realizar procedimientos antropométricos para obtener el peso y talla.
3. Registro, representa la fase donde el personal realiza el ingreso de datos tomados en la medición a sistemas digitales.
4. Seguimiento, considerado como el producto de los eslabones anteriores, permite medir y mejorar la efectividad en cuanto a la prevención, ya que mediante los registros se realiza un seguimiento del estado nutricional, el cual permite ejecutar intervenciones de alerta.

Mediante el esquema de la ruta de vigilancia nutricional, es posible identificar cómo el primer paso de captación se realiza una única vez, mientras la medición, registro y seguimiento son procesos que se realizan periódicamente durante los controles de crecimiento.

Teniendo esto en cuenta, la ruta de vigilancia nutricional, a pesar de ser constituida como una estrategia base para la prevención de la desnutrición crónica infantil, tiene una gran debilidad, y es que debido a su diseño secuencial, es susceptible a que cualquier error o inconsistencia en uno de los eslabones pueda causar una “fractura sistémica” que invalide todo el proceso. Estos errores pueden ser producto tanto de la falta de equipo adecuado como por fallas en la praxis, e incluso por una mala relación entre estos, este estudio plantea que dicho fenómeno está presente en el centro de salud Colonche.

Atención Primaria de Salud (APS)

De acuerdo lo propuesto por la Organización Panamericana de la Salud (2023), la Atención Primaria de Salud, representa uno de los pilares fundamentales para un sistema salud integral, esto debido a que es el primer nivel de contacto entre los servicios de salud y los individuos de una comunidad permitiendo que la atención de salud llegue lo más cerca posible donde las personas conviven y trabajan. En Ecuador este modelo de APS se utiliza específicamente en la prevención de la desnutrición crónica infantil a través de los centros de salud tipo A y B, en entornos rurales como la comunidad de Colonche se debe asegurar la gestión de la calidad de los servicios, para ello se debe garantizar:

- Efectividad: donde la gestión de los servicios de salud permita mejorar el estado nutricional de la población.
- Seguridad: que busca reducir errores al mínimo o riesgos en el diagnóstico, es decir sin errores en la medición y registro de datos.
- Oportunidad: consiste en tomar las respectivas atenciones y el registro en los tiempos adecuados para evitar daños irreversibles en el desarrollo cognitivo y físico.
- Continuidad y respeto: el sistema debe asegurar un seguimiento ininterrumpido del infante a través de los diferentes mecanismos disponibles, además de respetar las realidades socioculturales de cada una de las familias rurales.

Sin embargo, para llevar a cabo una correcta aplicación de este sistema dentro del centro de salud Colonche, es necesario considerar los aspectos que conviven en el entorno tanto operativo como social de la comunidad. Mientras la norma exige seguridad y oportunidad, la realidad operativa enfrenta grandes barreras para su correcto desarrollo, un diagnóstico nutricional depende de la calidad de atención donde aparece la capacidad operativa, la praxis profesional y la predisposición del usuario. Por lo tanto, la efectividad de la APS en un territorio rural no depende únicamente del conocimiento profesional, sino de la interacción con los recursos disponibles como con la participación comunitaria.

Capacidad Instalada

La capacidad instalada se comprende como la base disponible en un establecimiento de salud, tanto el material de uso que comprende a recursos físicos tales como equipamiento biomédico e infraestructura, además del equipo tecnológico el cual se utiliza para brindar los servicios de salud ante las necesidades de una población.

De acuerdo con lo expuesto por parte del Ministerio de Salud Pública en su Plan Estratégico Institucional 2021-2025 donde sostiene que la planificación institucional implica identificar el estado actual de los recursos, infraestructura y condiciones operativas del sistema de salud para orientar la gestión de servicios. En este sentido, la capacidad instalada son las herramientas de monitoreo con las que cuenta el centro de salud Colonche; dichas herramientas se pueden dividir en 2 grupos:

Equipamiento antropométrico: En este grupo se concentran aquellas herramientas que sirven para medir y obtener datos de los infantes, tales como balanzas pediátricas, tallímetros y cinta métrica cefálica; dichas herramientas deben cumplir con las normas de calibración para asegurar una precisión y exactitud en los datos tomados.

Infraestructura tecnológica: Dentro de esta área se comprende tanto el hardware como la conectividad necesaria para que el centro de salud pueda registrar los datos en el sistema RDCAA (Registro Diario Automatizado de Consultas y Atenciones Ambulatorias).

Bajo una perspectiva dirigida a la gestión de la calidad de los servicios de salud enfocada en la prevención de desnutrición crónica infantil, la capacidad instalada presenta la dimensión de “estructura” dentro del modelo de Donabedian. En el contexto de Colonche es posible indicar que la deficiencia en capacidad instalada e infraestructura puede ser una limitante que impida la función de la ruta de vigilancia nutricional, ya que provoca que existan cambios dentro de la praxis profesional, lo cual genera un impacto significativo al desarrollo de la estrategia; de este modo se provoca una fractura sistémica que condiciona la efectividad de toda la ruta.

Praxis Profesional

La praxis Profesional se establece como una práctica social que es tanto consciente como ética, además de cumplir con una función transformadora y lógica, dado que tiene la capacidad de integrar el conocimiento científico junto con la destreza técnica con el propósito de resolver problemas de salud en contextos específicos, es decir que no se limita a la ejecución o resolución de tareas aplicando protocolos, sino que busca integrar las herramientas adecuadas y el conocimiento para dar solución a un problema lo que implica un libre ejercicio de juicio adaptado al entorno.

De acuerdo con la literatura propuesta por Drolet et al. (2023), sostiene que la praxis en los servicios de salud es un proceso dinámico donde el profesional de salud tiene la capacidad de interpretar cada caso según el contexto. Esto coloca al personal de salud en una posición de constante tensión entre las directrices y la realidad operativa con limitaciones reales que son impuestas por el equipo disponible en el establecimiento, en el caso específico donde no se cuenta con las herramientas adecuadas para actuar de la forma en la que dictan los protocolos. En este sentido, la calidad de la praxis es el resultado de la interacción entre la competencia del talento humano y las condiciones materiales que permiten o limitan su desempeño.

Las condiciones de la praxis profesional en el centro de salud Colonche cumple con

lo mencionado, además es la dimensión de “proceso” dentro del modelo de Donabedian, donde el personal de salud brinda las atenciones en función del equipo disponible, es decir, la praxis se representa como el conjunto de decisiones y adaptaciones que el personal de salud realiza con el fin de cumplir con la ruta de vigilancia nutricional a pesar de las limitaciones dadas por el establecimiento. También es importante reconocer que en un centro de salud rural existe un tercer factor, y es la carga operativa; esta es una práctica común, la cual mantiene un alto número de prestaciones diarias, lo que produce tiempos reducidos de atención y, por lo tanto, pérdida en la calidad del servicio de salud. Por ello, es importante mencionar que el análisis de esta investigación se fundamenta en que la improvisación en la medición o en el registro no es producto de deficiencias de competencias individuales, sino como una respuesta espontánea ante una falla estructural dentro del establecimiento.

Teniendo esto en cuenta, es como se fundamenta la necesidad de enfocar las reformas o propuestas de mejora. Empezar por reconocer que existen puntos críticos que llevan a una improvisación es el punto de partida para investigar y determinar cuáles son las acciones, decisiones y adaptaciones que el personal de enfermería debe realizar para gestionar y mantener de forma responsable la ruta de vigilancia nutricional.

Fractura Sistémica y Puntos Críticos de la Vigilancia

Para el desarrollo de esta investigación, se define al fenómeno de la “fractura sistémica” como la pérdida de continuidad y cohesión dentro de un proceso ya establecido; dicho proceso es la ruta de vigilancia nutricional en el centro de salud Colonche. Como resultado de este fenómeno se desarticulan elementos que integran el mismo sistema, por lo que todo el proceso queda invalidado.

Un punto crítico representa el eslabón en específico donde existe una alta probabilidad o índice de sufrir una falla dentro del proceso. Breneol et al., (2022) sugieren que la implementación de estrategias se enfrenta a una gran barrera si mantienen un diseño

de protocolos nacionales, dado que su efectividad está condicionada por la relación entre las normas que dictan a nivel general y las condiciones locales en cada contexto.

En este sentido, la adaptación de procesos mediante directrices en el centro de salud Colonche no ocurre de forma automática ni es un simple cambio de normas, es decir, se requiere el uso de procesos donde se realice el ajuste según las circunstancias contextuales, esto con el propósito de que el proceso de transición no afecte la efectividad de las intervenciones, dado que puede ser influenciada negativamente por la relación entre recomendaciones externas y las condiciones locales.

La fractura sistémica sucede en el momento donde la ruta de vigilancia nutricional pierde su capacidad preventiva; para ello es importante determinar en qué eslabón del proceso se encuentra el punto crítico. La praxis profesional dentro del centro de salud Colonche tiene una gran limitante, dado que su efectividad está condicionada a la calidad de herramientas disponibles, la carga operativa e incluso a la predisposición del usuario. Estos factores fuerzan a que se omitan partes importantes del protocolo; por lo tanto, el punto crítico no se analiza como un evento aleatorio, sino como un síntoma de la infraestructura que no puede soportar la demanda técnica.

2.3 Marco Teórico

Modelos de Calidad en la Salud

Para abordar de forma integral la calidad de los servicios de salud, específicamente la ruta de vigilancia nutricional se debe priorizar un enfoque sistémico y preventivo, por ello para base de dicha evaluación se toma el modelo de Avedis Donabedian, donde propone que la calidad de un proceso no se puede evaluar de forma aislada, sino como el resultado de un conjunto de factores, en concreto lo denomina como una triada conceptual, que compuesta por la estructura, proceso y resultado. Para esta investigación este modelo es la referencia que permite descomponer la ruta de vigilancia nutricional y sus eslabones tanto técnicos como operativos.

- Estructura: Se refiere a las características del contexto, es decir que se enfoca directamente en los atributos materiales, tales como instalaciones del establecimiento, equipos, financiamiento e incluso en los recursos humanos disponibles. Según Donabedian (1988) la definición de estructura se basa en la capacidad para proporcionar una atención adecuada, es decir, tener una buena estructura es un prerrequisito para mantener un buen índice de calidad.
- Proceso: Se refiere al conjunto de actividades desarrolladas por parte del personal de salud, es en este punto donde ocurre el primer contacto entre Praxis profesional, equipo disponible y adherencia de pacientes.
- Resultado: Es el producto final de un sistema, en este caso es el estado de salud del paciente, la información recolectada y la adherencia de las estrategias de salud dentro de la población

Además, la Organización Mundial del Salud (2025) sostiene que los servicios de salud de calidad son aquellos que están constituidos por pilares fundamentales como eficacia, seguridad y especialmente centrada en los usuarios. Este concepto pierde fuerza dentro de contextos de vulnerabilidad donde debido a las condiciones estructurales no se logra tener sistemas de salud completamente equipados o que fueron diseñados para una baja carga operativa, con el pasar de los años dicho centro de salud comienza a quedarse rezagado y ante un aumento de población no logran abastecer de forma efectiva las necesidades sanitarias; por ello, es importante integrar servicios oportunos y equitativos.

Dentro del contexto de esta investigación es evidente que la aplicación de modelos tradicionales que buscan mejorar la calidad de la salud está limitada si se subestima el impacto de la componente de estructura dentro de una zona rural. Sin embargo, es importante recalcar que tener una buena estructura no asegura que se desarrolle un buen proceso, es decir que no condiciona una eficiencia positiva, pero en sentido inverso, una deficiente estructura si limita la calidad del proceso, dado que el desarrollo de este depende

íntegramente de la calidad del equipo disponible tanto físico como humano. Por lo tanto es posible asegurar que la praxis profesional depende de las herramientas disponibles, no contar con equipo adecuado provoca improvisaciones o procesos adaptados que conllevan a la “fractura sistémica” involuntaria.

En este sentido la ruta de vigilancia nutricional, no debe medirse solo en la cantidad de registros, sino promover un enfoque más integral especialmente en comunidades vulnerables, donde la tendencia a medir la eficiencia de un plan de intervención se realiza mediante resultados numéricos lo que provoca que una caída por error técnico, dado que no se tiene en cuenta la fidelidad de la implementación, la verdadera calidad dentro de la ruralidad está en como el sistema de salud está capacitado para intervenir y comprender las necesidades de una población.

Por otro lado, la ruta de vigilancia nutricional cuyo propósito es la prevención de deficiencias nutricionales, se entiende que este sistema no solo debe identificar y registrar las medidas antropométricas de los infantes, sino que al mismo tiempo debe garantizar la calidad del dato, el cual se constituye en tres dimensiones.

- **Precisión y Exactitud:** La calidad del dato obtenido está condicionado primariamente por la estructura, es decir por el estado y calibración de los equipos utilizados, un error dentro de la toma de datos puede clasificar erróneamente a un infante sano como desnutrido y en el peor de los casos puede incurrir en una falla sistémica donde niños que necesitan atención no son identificados oportunamente por una mala calidad de dato.
- **Fidelidad de la Implementación:** Se define como el grado en que un plan de intervención tiene adherencia con la población y está estrechamente relacionado con el objetivo para el que se diseñó. Según Guerbaai et al., (2023) esto permite determinar si los resultados obtenidos responden fielmente a la intervención o tiene variaciones debido a su implementación.

Es evidente que la tendencia gubernamental es medir el éxito mediante resultados numéricos; sin embargo, no se está tomando en cuenta la fidelidad de la implementación en territorios rurales. Los datos reportados mediante el sistema RDCAA pueden mostrar un incremento en la cantidad de controles y mayor recepción de datos; sin embargo, se puede estar incurriendo en el error de medir el éxito por la cantidad de infantes registrados en lugar de observar la evolución del desarrollo nutricional de la población.

Además, no se toma en cuenta la baja calidad de infraestructura dentro de las comunidades rurales, lo cual incide en la prevalencia de la desnutrición crónica infantil: un sistema que pretende prevenir de forma oportuna, pero no cuenta con las herramientas adecuadas para medir correctamente el estado nutricional, lo que imposibilita que los planes de intervención tengan un impacto significativo.

Marco normativo del Ministerio de Salud Pública del Ecuador

Para este estudio, desde un punto de vista normativo, el ministerio de salud tiene su accionar amparado en la constitución junto con la Ley Orgánica de Salud.

Constitución de la Republica del Ecuador

La norma que rige a todos los programas y estrategias de intervención es el derecho de la salud, la cual está garantizada por el estado, dentro del Art. 32 de la Constitución no solo define a la salud como un derecho fundamental, sino que también vincula a otros factores como la alimentación y acceso al agua.

Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.

El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión

a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

Ley Orgánica de Salud

Art. 3.- La salud es el completo estado de bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. Es un derecho humano inalienable, indivisible, irrenunciable e intransigible, cuya protección y garantía es responsabilidad primordial del Estado; y, el resultado de un proceso colectivo de interacción donde Estado, sociedad, familia e individuos convergen para la construcción de ambientes, entornos y estilos de vida saludables.

Art. 4.- La autoridad sanitaria nacional es el Ministerio de Salud Pública, entidad a la que corresponde el ejercicio de las funciones de rectoría en salud; así como la responsabilidad de la aplicación, control y vigilancia del cumplimiento de esta Ley; y, las normas que dicte para su plena vigencia serán obligatorias.

Estos artículos son el soporte jurídico y de operatividad, dado que vinculan la garantía del derecho a la salud, el artículo 3 promueve el acceso oportuno, continuo y sin exclusión a las prestaciones de salud, mientras el artículo 4 delega que el ente que garantizará y regirá el control y vigilancia de tanto de los protocolos como de los procesos de salud es el Ministerio de Salud Pública. Sin embargo, esta relación de lo legal y la práctica se ve tensionada mayoritariamente en contextos rurales, donde la efectividad de las prestaciones de salud se ven opacadas por el contexto del establecimiento, a pesar de que se sostiene una obligatoriedad de protocolos, si el estado no garantiza los recursos y materiales necesarios para cumplir con fidelidad las demandas exigidas por el artículo 3. Es una grave contradicción exigir el cumplimiento de normas que buscan mantener una alta

precisión en un entorno que no logra satisfacer el mínimo soporte para garantizarlas.

Dentro del manual de gestión de la calidad de atención en los establecimientos de salud MSP, (2021) se establece que existen 2 grandes rasgos por los cuales se debe regir un centro de salud, primero mediante especificaciones técnicas, las cuales varían en función del bien o del servicio, y segundo, por la satisfacción del usuario durante todo el proceso de atención. Además, también se enfatiza en las dimensiones de la calidad, las cuales son:

- **Efectividad:** Es la capacidad real de cumplir los objetivos propuestos mediante una intervención o estrategia las cuales pueden ser tanto un proceso como un tratamiento.
- **Eficiencia:** Denota la cantidad de recursos utilizados para cumplir un objetivo, en un contexto donde generalmente los servicios de salud son limitados toma mayor relevancia lograr los objetivos con menos recursos.
- **Accesibilidad:** Se refiere a la facilidad con la que se puede acceder a los servicios de salud sin impedimentos ya sean económicos, culturales, geográficos entre otros.
- **Aceptabilidad:** Indica el grado de adherencia que tiene una prestación de salud, se consideran las preferencias y aspiraciones de los usuarios, también esta denotado como el grado de satisfacción por el servicio.
- **Equidad:** Indica que la calidad del servicio de salud no debe variar según características personales, como puede lo ser el género, el nivel socio económico, pensamiento político o religioso, así como rasgos étnicos y ubicación geográfica.
- **Seguridad:** Es la capacidad de asegurar servicios de salud con el mínimo riesgo de daño al paciente durante una asistencia sanitaria.
- **Continuidad:** Enfocado a un servicio de salud integral donde el usuario recibe las prestaciones sin interrupciones ni repeticiones innecesarias ya sea de diagnósticos, evaluaciones o tratamientos.

- Oportunidad: Se refiere al hecho de brindar las prestaciones de salud en el momento necesario, si la presencia de retrasos que puedan poner en riesgo su calidad de vida o su salud.

Es importante destacar que seis de estas dimensiones de la calidad son postuladas por la Organización Mundial de la Salud, mientras que la continuidad y oportunidad son dimensiones que el Sistema de Salud Nacional considera con una función relevante para el contexto del país. Y es precisamente en las dimensiones añadidas por parte del sistema de Salud Nacional, donde se da la fractura sistémica en el centro de salud Colonche, es evidente la necesidad de contar con los equipos de atención adecuados y con una gestión de procesos que garantice la calidad del servicio de salud. Considerando esto, la verdadera gestión de calidad en los servicios de salud no depende de la redacción de un manual general o de establecer protocolos nacionales, sino del diseño contextualizado en territorio.

Etiología de la Desnutrición Crónica Infantil

La etiología de la desnutrición crónica infantil se considera un fenómeno complejo, dado que no es solo una deficiencia de energía o una falta de ingesta de comida. Para comprender efectivamente tanto su origen como su desarrollo dentro de una población, es necesario definirlo como el resultado de múltiples factores que son biológicos, económicos, sociales e incluso ambientales, los cuales coinciden durante los primeros mil días de vida y provocan la prevalencia de esta patología. La presencia de desnutrición crónica infantil se identifica mediante el indicador de talla para edad donde se confirma su presencia si este indicador se sitúa por debajo de 2 desviaciones estándar respecto al patrón de crecimiento.

En el centro de salud Colonche se realiza dicho procedimiento como parte de la ruta de vigilancia nutricional, donde se arma un esquema y se registra mediante controles mensuales el desarrollo nutricional de los infantes. Además, la estrategia también incluye la suplementación con micronutrientes para fortalecer deficiencias detectadas; sin embargo, los resultados no muestran mejoras significativas en los indicadores.

Modelo causal de la UNICEF

A pesar de que las causas de la Desnutrición Crónica Infantil son multifactoriales, la UNICEF (2024) sugiere su clasificación en 3 niveles:

- **Causas Inmediatas:** Es la relación que existe entre la ingesta inadecuada de alimentos poco nutritivos y la presencia de enfermedades infecciosas de forma recurrente.
- **Causas subyacentes:** En este nivel se encuentra la inseguridad alimentaria, las prácticas deficientes de cuidado personal y aseo que repercuten en enfermedades, además del acceso limitado o deficiente a servicios de salud y saneamiento.
- **Causas básicas:** Se puede destacar como las estructuras económicas, políticas y sociales repercuten en el entorno lo que puede aumentar la prevalencia de enfermedades y deficiencias nutricionales.

Tradicionalmente se suele asumir que la prevalencia de la desnutrición crónica infantil es por causas inmediatas, lo que fija la responsabilidad a los padres, sin embargo, en comunidades rurales como Colonche, la causalidad no está denotada solo por uno de estos niveles, al contrario, la multicausalidad se agrava dado el limitado poder adquisitivo junto con el bajo nivel de instrucción y la deficiente infraestructura de servicios básicos presentes promueven el retraso en el crecimiento. Es evidente que el personal de salud no tiene el control de la pobreza o la falta de servicios básicos como el acceso al agua, sin embargo, cumple un rol fundamental para reducir la prevalencia de la desnutrición crónica infantil, dado que actúan como sistemas de detección oportuna, por ello toda la atención recae en la ruta de vigilancia nutricional.

CAPÍTULO III: Diseño Metodológico

3.1 Tipo y diseño de investigación

Esta investigación se desarrolló mediante el uso de un enfoque mixto entre lo cualitativo y cuantitativo, bajo un paradigma pragmático. Con esta metodología se busca comprender de manera integral cómo funciona la ruta de vigilancia nutricional en un entorno rural; por ello se utilizó un diseño convergente paralelo, donde se obtuvo información de manera simultánea para mantener criterios de temporalidad y validez. La integración de estos métodos se produce en la fase de interpretación de resultados, donde, mediante una triangulación metodológica, es posible contrastar la evidencia métrica de la capacidad instalada junto con la narrativa de la praxis profesional; de esta forma se logra identificar las convergencias y divergencias que fundamentan la “fractura sistémica”.

La justificación de este diseño se fundamenta en la necesidad de contrastar la realidad operativa desde múltiples aristas, como la calidad técnica de los equipos disponibles, la calidad de los registros, las adaptaciones realizadas y las barreras que enfrentan día a día debido a las condiciones de la ruralidad. Los resultados de cómo se compone la estructura dentro del establecimiento de salud se compararon directamente con la perspectiva que tiene el personal que brinda los servicios. Gracias a este diseño metodológico, es posible identificar no solo el estado de la ruta de vigilancia nutricional, sino también establecer si los fallos son producto de una deficiencia de equipo disponible, el mal estado de los equipos o una falla en el desempeño de la estrategia de intervención.

El alcance de este estudio es de tipo descriptivo y explicativo, dado que se necesitó definir de forma descriptiva cuáles son las características presentes en el establecimiento que brinda los servicios de salud en la comunidad de Colonche. Además, su alcance

explicativo se fundamenta en determinar cómo las prácticas profesionales se ven condicionadas por la capacidad instalada y la carga laboral; de esta forma se explica en qué contexto surgen estas adaptaciones. Con esta delimitación es posible analizar con rigor técnico la información que produce la alteración dentro de la ruta de vigilancia nutricional y en qué puntos existe una “fractura sistémica”.

3.2 La población y la muestra

La población de esta investigación está conformada y delimitada específicamente al Centro de Salud Colonche, con el fin de obtener una visión más completa e integral sobre el estado y desarrollo de la ruta de vigilancia nutricional. Se clasificó en dos grupos poblacionales de análisis que se pueden diferenciar y una unidad de análisis física; de esta forma se obtiene la información de primeras fuentes sin la necesidad de utilizar fuentes de datos secundarios.

- Profesionales de salud: El establecimiento cuenta con 15 profesionales de salud que laboran activamente; sin embargo, dentro de este grupo se abarca tanto las áreas de medicina, como los técnicos de atención primaria de salud e incluso rurales. Por ello, para fines analíticos de esta investigación, se seleccionó una muestra no probabilística de carácter intencional, basada en criterios de especialidad y funciones técnicas, por lo cual el grupo seleccionado está integrado por 5 profesionales de la salud los cuales se consideran como informantes claves, debido a que forman parte de un equipo técnico contratado específicamente para el fortalecimiento de la Estrategia Nacional Ecuador Crece Sin Desnutrición. Cabe recalcar que el equipo completo consta de 7 profesionales; sin embargo, se excluyó a una persona por periodo de vacaciones y a la otra persona por funciones administrativas externas. De esta forma, la muestra representa el 83.3% del equipo técnico especializado en vigilancia nutricional dentro de la unidad.

- Usuarios del servicio: Está conformado por los usuarios que utilizan los servicios de salud del establecimiento; por ello se aplicó un muestreo no probabilístico por conveniencia a padres y madres, es decir, que se seleccionó aleatoriamente según su disponibilidad y consentimiento a los padres y madres de familia con niños menores de 2 años que asisten al centro de salud. Este grupo permite evaluar con qué perspectiva los usuarios caracterizan la atención brindada, especialmente en la ruta de vigilancia nutricional.
- Capacidad instalada: Este grupo poblacional representa a la infraestructura presente entre esos elementos se cuenta balanzas pediátricas, infantómetros y tallímetros, es decir, que está principalmente constituido por el equipo biomédico disponible dentro del centro de salud que es utilizado con el fin de dar seguimiento a la ruta de vigilancia nutricional. Para esta investigación se realizó una muestra censal del equipamiento disponible en el centro de salud, dado que se evaluó la totalidad de las herramientas disponibles.

3.3 Los métodos y las técnicas

Para cumplir con los lineamientos de validez y obtención de información, esta investigación se desarrolló mediante la aplicación de métodos teóricos y empíricos; de esta forma es posible abordar el tema con un amplio enfoque, lo que permite evaluar desde una perspectiva tanto científica como sistemática.

Dentro de los métodos teóricos, se utilizó un enfoque analítico, deductivo e inductivo con el fin de descomponer efectivamente la ruta de vigilancia nutricional dentro del contexto rural; mediante este análisis se buscaba separar los eslabones de la ruta de vigilancia y la construcción de conclusiones y supuestos mediante las observaciones realizadas dentro del centro de salud. Por otro lado, en cuanto a los métodos empíricos, se aplicaron las siguientes técnicas:

- Encuesta: Se desarrolló mediante la aplicación de un cuestionario con preguntas cerradas bajo una escala tipo Likert dirigido especialmente a los usuarios del servicio de salud. Este instrumento permitió cuantificar la percepción sobre la calidad y oportunidad de la atención, identificando barreras y limitantes mediante un análisis de frecuencias y porcentajes.
- Entrevista semiestructurada: Esta herramienta fue dirigida al personal de salud que labora dentro del establecimiento, con el fin de obtener otra perspectiva; su propósito fue profundizar en los contextos con los que conviven día a día, tanto las adaptaciones por falta de recursos. Esta técnica permitió obtener datos cualitativos que fueron procesados mediante la categorización de respuestas con el fin de identificar puntos críticos dentro de la ruta de vigilancia nutricional.
- Observación de estructura: Se utilizó una guía o ficha de observación, que permitió evaluar y caracterizar el estado de los equipos disponibles, así como determinar la capacidad instalada dentro del centro de salud. El Ministerio de Salud Pública del Ecuador (2024) establece que los equipos antropométricos deben cumplir con requisitos de calibración y calidad para asegurar su uso correcto.

La confiabilidad de esta investigación se asegura mediante la triangulación tanto de las fuentes como de los métodos, ya que al contrastar los datos métricos de la ficha de inspección técnica junto con la percepción de los usuarios y profesionales de salud, se minimizan los sesgos individuales y se brinda un mayor rigor científico. Además, es posible asegurar la validez y pertinencia de la información obtenida, dado que se usaron instrumentos fundamentados para analizar la ruta de vigilancia nutricional según el modelo de “estructura”, “proceso” y “resultados” desde las perspectivas médica y del usuario.

Con el fin de reforzar la validez y confiabilidad de la información, se utilizó una matriz de procesos fundamentada en el modelo de Donabedian. Esta herramienta es el eje de triangulación de la investigación, ya que permite contrastar los requerimientos normativos

junto con la información real de la ejecución obtenida a través de las técnicas ya mencionadas. Con esta matriz es posible identificar puntos críticos dentro de la ruta de vigilancia nutricional infantil.

Tabla 4

Matriz de operacionalización y análisis de puntos críticos.

Dimensión	Elemento por evaluar	Indicadores posibles	Fuente de información	Posible punto crítico
Estructura	Equipamiento antropométrico	Disponibilidad de balanza y tallímetro	Ficha de inspección Técnica	Equipos deteriorados
	Recursos humanos	Capacitación en vigilancia nutricional	Entrevista semiestructurada	Falta de capacitación
	Sistemas de registro	Disponibilidad del sistema informático	Entrevista semiestructurada	Inestabilidad tecnológica
Proceso	Captación de niños	Número de niños registrados	Encuesta a usuarios / Entrevista semiestructurada	Subregistro por fallas dentro del sistema.
	Medición antropométrica	Cumplimiento de protocolos técnicos	Entrevista semiestructurada	Mala técnica de medición
	Registro de datos	Oportunidad de registro	Encuesta a usuarios / Entrevista semiestructurada	Registro manual de datos
	Seguimiento nutricional	Frecuencia de controles	Encuesta a usuarios	Pérdida de seguimiento
Resultado	Detección de riesgo	Casos identificados oportunamente	Entrevista semiestructurada	Diagnóstico tardío de DCI
	Continuidad	Niños con controles periódicos	Encuesta a usuarios	Interrupción del control

Nota. Elaboración basada en la Ruta de la Vigilancia Nutricional Infantil (MSP) y el modelo de evaluación de servicios de salud.

Esta matriz se concibe como una herramienta que permitirá sintetizar de forma efectiva una comparación entre la normativa vigente y la realidad operativa del establecimiento de salud. Gracias al uso de esta matriz es posible identificar brechas que se puedan considerar como puntos críticos dentro de la ruta de vigilancia nutricional.

3.4 Procesamiento estadístico de la información

Para garantizar el correcto procesamiento de la información se utilizó una integración de técnicas cuantitativas y cualitativas, esto en consecuencia del diseño metodológico escogido y para el uso adecuado de los datos que fueron tabulados y digitalizados mediante el software de Microsoft Excel, además se trazó una hoja de ruta dividida en tres fases principales con el fin de mantener conveniencia dentro de la ejecución.

- **Análisis cuantitativo:** Se realizó una clasificación y caracterización de los datos, con la aplicación de un análisis descriptivo mediante la creación de tablas que permitan su interpretación. Se identificó información relevante como el porcentaje de equipos totalmente funcionales, el índice de adherencia a procesos de intervención como la ruta de vigilancia nutricional.
- **Análisis cualitativo:** Constituye una de las componentes más importantes dentro de este estudio, dado que las entrevistas realizadas al personal de salud permitieron no solo obtener información, sino comprender cuál es la perspectiva y posición de los servidores frente a las condiciones en las brindan los servicios de salud. Por ello, la información obtenida fue caracterizada en tres grandes dimensiones, las cuales se identificaron como “Barreras Estructurales”, “Adaptaciones en la Praxis” y “puntos Críticos en la Ruta De Vigilancia” con esta información fue posible entender el componente humano dentro de una fractura sistémica.
- **Triangulación de la información:** Finalmente, con el procesamiento de datos cualitativos y cuantitativos, mediante la matriz de análisis del proceso se logró

contrastar los hallazgos producidos en la fase cualitativa y cuantitativa. Mediante este método se logró identificar con exactitud donde están los principales puntos críticos dentro de la ruta de vigilancia nutricional en la comunidad de Colonche, donde la capacidad instalada y la colaboración comunitaria impactan directamente en la praxis profesional dentro del centro de salud.

Es importante destacar que, dentro de la componente cualitativa, que está basada en entrevistas a profesionales de salud, con el propósito de garantizar los principios de confidencialidad y anonimato de los participantes se utilizó un sistema de anonimización jerárquica donde se permite preservar la identidad de los participantes, pero mantener su rol dentro del establecimiento de salud. Se define al personal de salud de la siguiente manera:

- Dr. P-01, Dr. P-02 y Dr. P-03: Médicos del establecimiento.
- Lic. P-04: Profesionales de enfermería.
- Lic. P-05: Responsable de los datos y estadísticas del establecimiento.

CAPÍTULO IV: Análisis e Interpretación de Resultados

4.1 Análisis e Interpretación de Resultados

Los hallazgos y resultados obtenidos en la ejecución de esta investigación dentro del Centro de Salud de Colonche fueron fundamentados en tres capas según la tríada conceptual de Donabedian, contando con tres fases: la estructura, el proceso y el resultado. Esto fue posible debido al diseño metodológico escogido, es decir, mediante entrevistas, encuestas y una ficha de inspección técnica que lograron cubrir los principales factores dentro de la cadena de vigilancia nutricional infantil en el establecimiento de salud. Este proceso permitió comparar y contrastar la percepción tanto de los usuarios como del personal que labora en el establecimiento, recopilando evidencia técnica, tomando en cuenta la praxis del personal asistencial y su propia opinión acerca de los implementos y el contexto en el que laboran.

A continuación, se muestra de manera detallada la frecuencia de las respuestas obtenidas en la encuesta de percepción realizada a los usuarios del sistema de salud:

Tabla 5

Percepción del usuario sobre la infraestructura y el proceso técnico.

Pregunta	Siempre	A veces	Nunca
¿El personal de salud pesó y talló a su hijo(a) en cada consulta de control?	42	6	2
¿Considera que el equipo utilizado como balanzas y tallímetro se encontraba en buen estado?	25	21	4
¿Le explicaron con claridad los resultados del estado nutricional de su hijo(a)?	32	12	5
¿Recibió indicaciones claras para su próxima cita?	34	15	1

Fuente: Encuesta aplicada a usuarios del C.S. Colonche, 50 encuestados

Al analizar la dimensión de “proceso”, es posible observar que existe un alto índice de cumplimiento operativo, pues el 84% de los usuarios afirma que el personal de salud realiza los procedimientos de peso y talla en cada control. Sin embargo, como se planteó anteriormente, uno de los principales puntos de análisis está centrado en el estado y funcionamiento del equipo necesario para la vigilancia nutricional infantil, por ello, también se les preguntó directamente a los usuarios cuál es su percepción acerca del estado de las balanzas y estadiómetros, conocidos también como tallímetros. Los resultados muestran una división entre las opiniones, siendo que el 50% considera que estos equipos siempre están en buen estado, mientras la otra mitad percibe que solo está “a veces” o “nunca”.

Esta discrepancia de percepciones deja en evidencia que existe una falsa seguridad en el diagnóstico. Es decir, no sirve de nada que el proceso de medición se ejecute en un 84%, si los mismos usuarios perciben estos controles como defectuosos debido al estado del equipo. Esta desconfianza causa que la percepción de los servicios de salud se vea frágil e insegura, lo que puede provocar la inasistencia a futuros controles de crecimiento.

Dentro de la dimensión de resultado, es posible notar que el 64% de los padres recibió explicaciones claras luego de la medición, mientras que el 36% reporta deficiencias que se presentan de forma ocasional en cuanto a la comunicación de resultados. Por otro lado, el 68% de los encuestados recibe indicaciones para su próxima cita; existe un significativo 32%, el cual cuenta con incertidumbre acerca de la programación de controles lo cual puede romper con la continuidad del cuidado.

Por lo tanto, no solo existe una falta de comunicación en cuanto a los resultados de la medición durante la consulta, sino que también existe una deficiente comunicación para la programación de próximas citas, lo cual alimenta la desconfianza en los servicios de salud, especialmente en la ruta de vigilancia nutricional; esto puede provocar la pérdida tanto de futuros controles como el abandono total del programa por parte de los infantes. Es

importante entender que, si el padre o madre de familia no comprende el estado nutricional de su hijo, es posible que considere innecesario asistir a los demás controles.

Para conocer la eficiencia operativa, se analizó la dimensión de estructura en cuanto a lo digital, los resultados indican que este es un punto con fricción que compromete la agilidad de la ruta de vigilancia nutricional.

Tabla 6

Impacto de la tecnología en la fluidez de la atención.

Pregunta	Siempre	A veces	Nunca
¿La atención fue rápida y sin retrasos por falta de sistema?	9	26	15
¿Ha sentido que el control de su hijo(a) se interrumpe por falta de sistema o equipos?	14	25	11

Fuente: Encuesta aplicada a usuarios del C.S. Colonche, 50 encuestados

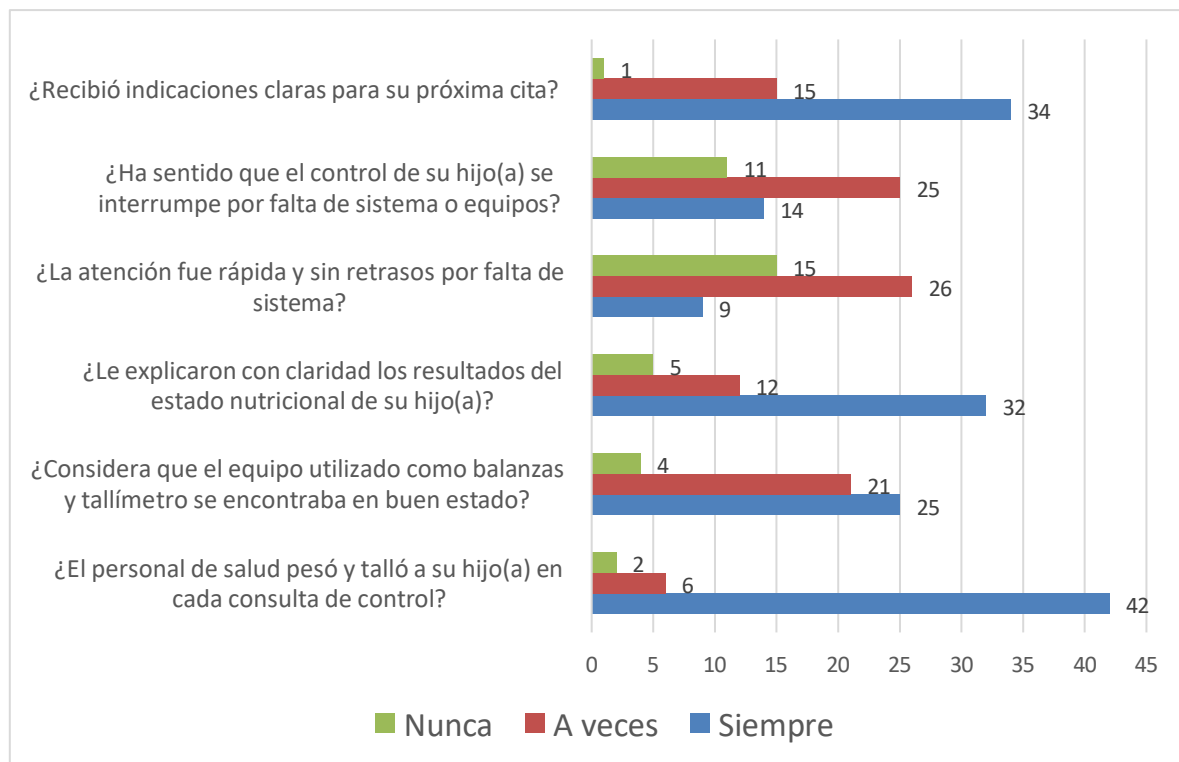
Dentro de la tabla 6, se identifica una vulnerabilidad crítica en cuanto a la eficiencia del servicio, esto dado que solo el 9 de los encuestados asegura recibir una prestación de salud con atención rápida y sin contratiempos vinculados al área tecnológica. Por otro lado, el 82% encuestados describen haber experimentado retrasos debido a fallas dentro del sistema informático; lo más importante a destacar es que dentro de este grupo, 15 de los encuestados manifiestan que la atención “nunca” es fluida.

Es importante destacar la inestabilidad y fallas presentes en cuanto al sistema informático y hardware, las cuales actúan como una barrera estructural, ya que, debido a la caída del sistema o fallas de conectividad, el profesional de salud se ve obligado a priorizar el respaldo de datos por encima de la interacción y explicación de resultados al padre o madre presente. Esto se complementa con el 72% de los encuestados, quienes indican que sufren interrupciones dentro de la atención debido a falta de sistema o equipo. Esta interrupción constante durante el proceso provoca la aparición de técnicas adaptadas y, en consecuencia, se pierde la oportunidad de realizar una consejería nutricional efectiva.

La tecnología debería ser considerada como un facilitador dentro del establecimiento; sin embargo, es el principal causante de un punto crítico en la atención. Es decir, dentro de la ruta de vigilancia nutricional, no solo incrementa los tiempos de espera, sino que también repercute sobre la comunicación.

Figura 4

Percepción de los usuarios sobre la ruta de vigilancia nutricional.



Fuente: Encuesta aplicada a usuarios del C.S. Colonche, 50 encuestados

Para profundizar en la realidad operativa del centro de salud, específicamente en el equipamiento disponible, es necesario identificar la capacidad con la que cuentan los equipos para cumplir con la norma técnica de antropometría, dentro de los hallazgos más importantes sobre este matiz fueron:

- Mayoritariamente el personal de salud concluyó que los equipos con los que está equipado el establecimiento de salud permiten realizar una atención a la población, sin embargo, el Dr. P-01 y el Dr. P-03 destacan que en ocasiones frecuentes se reportan eventos de descalibración lo que retrasa y afecta en la calidad de la consulta.

- A pesar de contar con el equipo dentro del establecimiento de salud, profesionales como el Dr. P-03 indicaron que se perciben deficiencias técnicas dentro del proceso de la aplicación de estos, lo que muchas veces genera datos erróneos o que carecen de precisión.
- Es importante destacar que dentro de este eje, muchos profesionales de salud mencionaron que las condiciones actuales de los equipos les permite brindar los servicios de salud, sin embargo podrían para asegurar el cumplimiento adecuado con la normativa.

Con la evidencia respecto a la percepción por parte de los profesionales de salud, es posible asegurar que la dimensión de estructura condiciona la operatividad del centro de salud, pues existe una fragilidad del dato debido a que el equipo utilizado para los controles es susceptible a descalibraciones frecuentes, lo que genera errores en la clasificación nutricional de los niños en Colonche. Además, con los testimonios del personal de salud, también es posible validar la desconfianza que manifiestan los padres al momento de asistir a un control de crecimiento.

Por otro lado, dentro de la componente que abarca las barreras operativas y las adaptaciones en la praxis que deben realizar los profesionales de la salud ante deficiencias, fallas técnicas o la inestabilidad del sistema informático, el personal indicó que evidentemente han tenido que realizar adaptaciones con el fin de mantener la información.

- Un hallazgo importante fue el aporte del Dr. P-01, quien indicó que incluso deben hacer uso de equipos personales con el fin de no perder datos y mantener el registro adecuado de forma continua y segura.
- La práctica más común, el comentario emitido por la Lic. P-04 y el Dr. P-03, quienes sostuvieron que dentro del establecimiento se hace uso de registros manuales y anotaciones detalladas en las hojas de evolución clínica para evitar la pérdida de datos durante la consulta.

- El personal de salud, incluyendo al Dr. P-02 y el Lic. P-5, reportaron que dentro del centro de salud mantienen una falta de conectividad, lo que frecuentemente fuerza a que necesiten recolectar cada detalle de forma manual para luego realizar una carga de forma manual al sistema informático.

Los comentarios emitidos por el personal de salud permiten contextualizar su situación laboral dentro de la ruta de vigilancia nutricional, donde laboran ante un “doble trabajo”, es decir, realizar anotaciones en una ficha o un cuaderno, para posteriormente subirlo al sistema informático a través de sus dispositivos personales; es el claro ejemplo que existe de una “fractura sistémica” dentro del centro de salud Colonche. El hecho de usar sus dispositivos no solo compromete la calidad del dato, sino que también genera un punto de ineficiencia; el tiempo que el profesional dedica a subir la información de cada niño es el tiempo que se resta a otras labores como las consejerías nutricionales o incluso a la revisión del equipo utilizado.

Dentro de la entrevista, también se les consultó en qué partes de la ruta de vigilancia nutricional consideran que puede existir puntos críticos y de esta forma obtener la percepción de cada profesional de salud.

- El personal de salud indicó que el momento de mayor riesgo ocurre durante el proceso de medición física del infante, dado que en ese instante es cuando puede ocurrir la pérdida de calidad de los datos.
- Por otro lado, el Dr. P-02 y el Lic. P-05 indicaron que, ante la alta carga asistencial, se ven obligados a recortar tiempo durante la carga de datos, lo cual implica riesgos en su calidad, dado que se requiere de un tiempo adecuado para que se realice la carga sin inconvenientes.
- Además, el Lic. P-04 advierte sobre situaciones que cataloga como “apuro”, donde durante la atención, por la falta de tiempo, recurren al uso de malas técnicas o praxis, por lo que incrementa las posibilidades de tomar y dar un mal diagnóstico.

Es evidente la existencia de una “fractura sistémica” causada por las limitantes tecnológicas, lo cual provoca un “doble trabajo”; sin embargo, con los testimonios también es posible identificar un error clínico que es inducido por la estructura. Se identifica que existe otro punto crítico, el cual no solo es producto de la capacidad instalada, sino que es el resultado de una mala gestión de tiempo o una alta carga asistencial. Este hecho coincide con la teoría estudiada, donde los resultados de una estrategia se miden por el número de atenciones brindadas y, por lo tanto, descuidan la calidad del mismo; por lo tanto, se provocan falsos negativos o diagnósticos imprecisos.

La entrevista finalizaba con una pregunta dirigida especialmente a conocer cuáles son las propuestas del personal de salud para optimizar un recurso técnico dentro del centro de salud con el fin de mejorar la detección de la desnutrición crónica infantil, a lo cual dieron sugerencias como:

- **Suministros:** Distribución de microcubetas para los hemoglobímetro.
- **Capacitación:** Refuerzo en técnicas de medición y uso correcto de equipos para evitar fallas en la toma de muestras.
- **Mantenimiento:** Programas de revisión periódica para asegurar la precisión de las balanzas y tallímetros.
- **Infraestructura:** Incremento de terminales de computación en las áreas de apoyo para evitar cuellos de botella en el registro.

Es importante destacar cómo las opciones dadas por parte del personal de salud coinciden con la realidad comentada durante la entrevista; es posible identificar que las fracturas dentro de la ruta de vigilancia nutricional no tienen una sola causa, sino que son el resultado de múltiples deficiencias dentro del establecimiento. Tanto la fragilidad del equipo de medición como la limitada conectividad provocan una mala comunicación y una sobrecarga asistencial.

Para contrastar la información obtenida durante las entrevistas y encuestas, se realizó una inspección física mediante una ficha técnica que buscaba evaluar el equipamiento biomédico en el centro de salud Colonche, mediante esta herramienta fue posible verificar el estado real del equipo disponible. Los resultados de esta inspección se presentan en la figura .

Figura 5

Inventario y estado técnico del equipamiento en el C.S. Colonche.

Lugar: Centro de Salud Colonche

Fecha: 25 de febrero del año 2026

FICHA DE INSPECCIÓN TÉCNICA

Proyecto: Calidad de la vigilancia nutricional en el entorno rural.

Investigador: Genesis Baquerizo, Karla Orellana

Lugar: Centro de Salud Colonche

Objetivo: Verificar el estado técnico y funcional del equipamiento biomédico y tecnológico.

Ítem a Evaluar	Cantidad	Estado del Equipo	Calibración Vigente	Observaciones Técnicas
Balanza Pediátrica Electrónica	2	10	2	Se utiliza para niños y adultos
Infantometro	2	10	2	Uso único para niños menores de 24 meses
Tallímetro fijo de pared	2	10	2	tallímetro para la unidad y para comunidad
Cinta métrica cefálica	2	10	2	Se cambia cuando están desgastados.
Computador	1	10	1	Activo en el área
Conectividad a Internet	2	9	2	Se utilizan 2 ya que solo 1 no alcanza para la unidad

Fuente: Ficha de inspección técnica aplicada en el C.S. Colonche.

La ficha realizada permitió determinar que el centro de salud mantiene una dotación funcional en cuanto a la herramienta para realizar una medición antropométrica, sin embargo, dentro de las observaciones se logró identificar 2 puntos críticos. Las balanzas pediátricas son utilizadas indistintamente para la población infantil y adulta, este uso indiscriminado es el causante de descalibrar las balanzas como ya lo mencionaron durante las entrevistas, el equipo es funcional, sin embargo deben realizar calibraciones muy

frecuentes. Además, este uso acelera el desgaste del equipo, esta información valida la desconfianza del personal de salud sobre las medidas.

A pesar de registrar un estado óptimo del equipo tecnológico, como es el buen estado del computador disponible, al contar con solo un equipo dentro del centro de salud, se genera un cuello de botella ya que se limita en cuanto a estructura la capacidad de subir la información al sistema en el mismo momento que se realiza la prestación de salud. Este hecho concuerda con lo mencionado durante las entrevistas, donde el personal de salud realiza anotaciones en cuadernos para posteriormente realizar la carga de datos con sus propios equipos.

Para fortalecer el contraste y análisis de esta investigación, se utilizó una matriz de contraste entre el requerimiento normativo y la realidad en la que opera el centro de salud Colonche, mediante esta herramienta fue posible identificar como las limitaciones estructuradas impactan en el cumplimiento de las normas.

Tabla 7

Matriz de Contraste entre la Normativa y la Realidad Operativa

Fase de la Ruta	Requerimiento Normativo	Realidad Operativa en C.S. Colonche	Contraste (Punto Crítico)
Captación	El Art. 32 Constitucional dicta el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas de salud.	El 84% de los usuarios tiene acceso oportuno, sin embargo existen barreras debido a la disponibilidad de internet para el ingreso oficial de datos.	La captación e ingreso de datos dentro del establecimiento no es inmediata, dado que la falta de estructura tecnológica actúa como una barrera de acceso.
Medición	Según MSP (2021), se debe hacer uso de equipos específicos y calibrados para		a s e g

urar
efectiva
d y
seguridad.

Uso de balanzas sin distinción de edad, tanto para adultos como para niños provoca descalibración del equipo.

El uso de equipos no específicos cos largo plazo degrad a su precisión y produce una falta de fidelidad técnica.

Registro	Art. 4 LOS, indica la obligatoriedad de cumplimiento de normas de vigilancia y registro.	Las practicas denominada como "adaptaciones operativas", donde se usan registros en cuadernos personales y hojas de evolución.	El dato obtenido durante la consulta no se registra en tiempo real dentro del sistema, incumpliendo la trazabilidad exigida por la norma.
Seguimiento	MSP (2021), dentro de la dimensión de oportunidad se debe brindar prestaciones sin retrasos que pongan en riesgo la salud.	Se reporta que el 82% de usuarios manifiesta haber presentado retrasos debido a fallas de sistema.	La normativa pide y exige una celeridad dentro del proceso, sin embargo el establecimiento de salud no ha sido dotado en infraestructura para cumplir la normativa.

Fuente: Elaboración propia basada en la triangulación de resultados (2026).

Es importante precisar que la información obtenida mediante esta matriz de contraste se fundamenta en la evidencia de la praxis profesional previo al registro de datos. Esto debido a que durante las entrevistas se logró documentar la realidad operativa del centro de salud, donde el personal de salud declaró que debe recurrir a prácticas adaptadas al contexto del establecimiento, por lo tanto se identifica que la “fractura sistémica” no se encuentra en el historial de dato del sistema, sino previo al registro.

Finalmente, para analizar el proceso en general de la ruta de vigilancia nutricional, se realizó la triangulación de la información mediante la matriz de análisis de proceso basada en el modelo de Donabedian, con esta herramienta se logró contrastar las dimensiones de estructura, procesos y resultados. Gracias a esta metodología, se logró identificar las brechas y puntos donde existe una “fractura sistémica” dentro de la ruta de vigilancia nutricional infantil.

Tabla 8*Hallazgos y detección de puntos críticos en la ruta de vigilancia.*

Dimensión	Elemento Evaluado	Fuente de Información	Hallazgo / Punto Crítico Identificado
Estructura	Equipamiento Antropométrico	Ficha de observación / Entrevistas	Balanzas y tallímetros con descalibración recurrente y falta de mantenimiento preventivo.
	Infraestructura Tecnológica	Ficha de observación / Encuestas	Inestabilidad del sistema informático y escasez de equipos, lo que genera cuellos de botella.
Proceso	Medición Antropométrica	Entrevistas / Observación	Omisión de pasos técnicos por alta demanda asistencial y falta de tiempo por carga laboral.
	Registro de Datos	Entrevistas / Encuestas	Uso de registros manuales en hojas o fichas debido a la escasez de equipo el riesgo de pérdida de datos.
Resultado	Calidad de la Información	Triangulación de fuentes	La falta de precisión técnica en la medición compromete la veracidad del indicador talla/edad.
	Oportunidad de Detección	Encuestas / Entrevistas	Las interrupciones tecnológicas y técnicas anulan la capacidad de alertar sobre casos de DCI en tiempo real.

Nota. Elaboración propia basada en la triangulación de resultados obtenidos para esta investigación, 2026.

La matriz evidencia las múltiples causales que permiten la existencia de una “fractura sistémica” en el centro de salud Colonche. Es importante destacar que este fenómeno no es producto del error humano, sino que es consecuencia de la deficiente estructura con la que está equipado el establecimiento, lo cual condiciona a que el personal

de salud modifique sus protocolos y los adapte al contexto en el que están laborando, lo que finalmente degrada el resultado de la ruta de vigilancia nutricional. Esta matriz permite

afirmar que el establecimiento de salud opera bajo una fidelidad técnica limitada, lo que condiciona todo el proceso.

CAPÍTULO V: Conclusiones, Discusión y Recomendaciones

5.1 Discusión

Dentro de esta investigación se puede evidenciar que los procesos en la primera línea de atención, específicamente en la ruta de vigilancia nutricional, la cual busca lograr un impacto en la reducción de la prevalencia de la desnutrición crónica infantil, mantienen un escenario con gran complejidad, especialmente en los procesos que se desarrollan en un entorno rural como lo es el centro de salud Colonche. A partir del modelo de evaluación de procesos de Avedis Donabedian, conocemos que la estructura se considera como el primer requisito para mantener una buena calidad dentro de un proceso. Sin embargo, los hallazgos demuestran que una estructura que mantiene solo una funcionalidad nominal no garantiza ni eficiencia ni eficacia dentro de un proceso; por el contrario, un determinante que invalida el esfuerzo del proceso preventivo es la insuficiencia de estructura. En este sentido, se confirma lo expuesto por UNICEF (2023) sobre las barreras tecnológicas en la ruralidad.

Al contrastar los hallazgos de esta investigación con la teoría planteada, se logra evidenciar que existe una desconexión crítica entre la capacidad real del sistema de salud con respecto a la normativa legal. Uno de los hallazgos más reveladores reside en una contradicción inicial entre la información recolectada, ya que, mientras la ficha técnica muestra que el centro de salud cuenta con equipo de medición disponible y en condiciones de funcionar, los usuarios del servicio denotan desconfianza en el equipo utilizado. A pesar de que el 84% de los usuarios menciona haber recibido una atención completa, el hecho de desconfiar del equipo sugiere que existen fallas en la estructura. Lo cual coincide con lo expuesto por la OPS (2023) sobre la brecha de aceptabilidad, donde se indica que la calidad del equipo no es solo presencia física dentro del establecimiento, sino que su

fiabilidad técnica depende íntegramente de que ese equipo se use específicamente para la población objetivo. La polivalencia del equipo y la falta de calibración constante transforman una herramienta de precisión en un generador de datos dudosos, lo que constituye el primer eslabón de la “fractura sistémica”.

Por otro lado, gracias a las entrevistas realizadas al personal de salud, es posible relacionar ambos hechos, y es que los testimonios indican que existe equipo funcional; sin embargo, que este debe estar en constante calibración, por ejemplo, las pesas que son utilizadas tanto en niños como en adultos. Es decir, el centro de salud cuenta con una estructura que posee una funcionalidad nominal, pero carece de confiabilidad técnica debido al uso polivalente.

Además, es importante recalcar las deficiencias en estructura tecnológica, la cual también genera una “falla sistémica” mucho más representativa que la descalibración, debido al poco equipo presente. Los profesionales de salud se ven obligados a tomar medidas adaptadas, lo cual coloca en peligro tanto la calidad de dato como el proceso de atención, ya que esta falla de estructura genera una sobrecarga asistencial. Con lo ya mencionado, es posible identificar cómo la estructura presente en el centro de salud Colonche condiciona el proceso de atención y, en consecuencia, al resultado, volviéndose un ciclo de fallas operacionales.

En este caso es posible evidenciar cómo la teoría de una deficiente estructura limita la calidad del proceso. Dentro del centro de salud Colonche es posible identificar varios puntos donde ocurre una saturación de los equipos y la limitada conectividad a la red de internet provoca fallos en la base de datos, impidiendo tomar un registro correcto de los pacientes. Todo lo expuesto dentro de la componente de estructura coincide con lo expuesto por UNICEF (2023) donde sostiene que las deficiencias tecnológicas y de infraestructura en entornos rurales representan la principal barrera para una prestación de salud de calidad.

El segundo eje de esta discusión se encuentra en la praxis profesional, la cual compone la dimensión de “proceso” dentro del esquema de Donabedian. Dentro de esta sección es importante destacar que las encuestas revelaron que un 84% de los niños son pesados y tallados siempre; sin embargo, se debe considerar como indicador, el cual se ve afectado por una “falla la técnica”, la cual es admitida por los profesionales, alegando que en contextos de alta carga asistencial deben dar las atenciones rápidas para lograr cubrir a todos los usuarios que solicitan la atención. Si relacionamos este hecho con el concepto de la fidelidad de la implementación, es importante denotar cómo el personal no siempre sigue el protocolo o la normativa adecuada en su totalidad; esto no como consecuencia de una falta de conocimiento, sino que es producto de un conjunto de factores que coinciden no por aleatoriedad, sino porque así está diseñado el sistema.

Es decir, la alta carga laboral y administrativa provoca que el profesional de salud busque alternativas con el fin de “adaptarse” al problema por ejemplo, es importante considerar lo mencionado en las entrevistas donde el personal de salud reconoce el uso de registros manuales e incluso equipos propios para marcar la evolución de los pacientes, dichas medidas son tomadas como alternativas necesarias para evitar la pérdida de datos ante fallas del sistema. Aunque estas adaptaciones son una respuesta humana y totalmente correcta de los profesionales no se puede ignorar el hecho de que el seguimiento de los infantes se vuelve riesgosa pues el fallo del sistema y las prácticas sustitutivas tomadas por estos profesionales vulneran el Art. 4 de la Ley Orgánica de la Salud, la cual manda al cumplimiento obligatorio de las normas de vigilancia al paciente. Es en este punto cuando surge un denominado punto crítico, cuando el personal de salud debe decidir entre realizar una medición precisa o luchar para cumplir con lo mínimo que pide un sistema frágil, este escenario se lo puede denominar una contradicción institucional, donde se exige excesivamente al eslabón humano que sostiene la operatividad del sistema.

Los hallazgos de esta investigación se evidencian mejor dentro de los resultados de la tabla 9, en la matriz de contraste entre la normativa y la realidad operativa, la cual permite identificar la “fractura sistémica” en la ruta de vigilancia nutricional la cual es provocada por una brecha estructural donde el hecho de incumplir los protocolos se debe a una adaptación del personal en consecuencia principalmente a la insuficiencia de recursos tanto de hardware como de conectividad.

Tanto la teoría como los testimonios del personal de salud reconocen que el momento de la medición o toma de medidas antropométricas es el punto con mayor riesgo de suceder pérdidas de calidad en cuanto al dato; sin embargo en esta investigación es posible reconocer que dentro del centro de salud Colonche existen más puntos críticos lo cual es alarmante para la etiología de la desnutrición crónica infantil. Pues no solo el dato puede ser erróneo por las condiciones en las que se desarrolla la prestación de salud, sino también producto de la carga laboral que crea escenarios de atenciones al “apuro” o con “mala técnica”, esta práctica es lo que la investigación buscaba identificar una falla sistémica producto de un punto crítico en la ruta de vigilancia nutricional infantil, estos fallos vulneran al Art.3 de la Constitución Ecuatoriana, al derecho de la salud oportuna. Es alarmante, el hecho de registrar diagnósticos basados en datos de baja calidad que no solo cuentan como errores en las cifras, sino como posibles bases que no permiten visualizar la realidad del país, no solo obstaculizan la evaluación de la desnutrición crónica en los infantes sino que registran una mejora que no es real. Por ello es importante la distinción entre cobertura y calidad asistencial.

Por otro lado, no se puede desestimar las propuestas del personal de salud, como la necesidad de “microcubetas” y de ofrecer una capacitación constante, sin embargo, esta investigación evidencia que la solución no es solo comprar más implementos, sino fortalecer la calidad del proceso de la prestación del servicio de salud mediante mejoras dentro de la dimensión de estructura tanto para equipo de medición como en la dotación de equipo

tecnológico, de esta forma mejorar la estabilidad del sistema y el suministro de insumos críticos a estas comunidades.

Finalmente, la investigación evidencia que la solución no es solo comprar implementos, sino fortalecer la dimensión de estructura para estabilizar el proceso. Como sostiene Chimborazo-Bermeo (2023), dentro de la región costa, la crisis nutricional en infantes está ligada a la precariedad de los servicios. Por lo tanto, sin una mejora en la infraestructura tecnológica y una reducción de la carga operativa, la ruta de vigilancia seguirá siendo un ciclo de fallas que registra una realidad inexistente, obstaculizando la detección real de la desnutrición crónica infantil.

5.2 Conclusiones

Este proyecto de investigación permitió cumplir con el objetivo general de esta tesis, analizar los puntos críticos en la ruta de vigilancia nutricional infantil del Centro de Salud de Colonche, en función de la interacción entre la capacidad instalada y la praxis profesional, por lo cual se logró llegar a las siguientes conclusiones vinculadas a los objetivos específicos de este tema:

Al caracterizar la implementación de la rutas se concluyó que la ruta de vigilancia nutricional opera de forma no lineal y segmentada en el contexto rural; esta estrategia está rígidamente estandarizada por protocolos del ministerio vigente, como capacitación, medición, registro y seguimiento. Mientras se conoce que la capacitación y la medición presentan un alto índice de ejecución y adherencia dentro del servicio de atención, los eslabones de registro y seguimiento se ven sumamente afectados por la estructura presente en el centro de salud. El equipo disponible para medición, junto con las herramientas tecnológicas para realizar los registros en el sistema, constituye uno de los principales factores externos al personal de salud. Teniendo esto en cuenta, la estrategia pierde su capacidad preventiva debido a la baja fidelidad técnica en el registro, lo que profundiza más la “fractura sistémica”.

Con base en la inspección técnica y el examen de la praxis profesional reveló que la capacidad instalada dentro del establecimiento en términos de equipamiento biomédico es funcional; a pesar de cumplir con su función dentro del establecimiento de salud, es un hecho que no cumple en su totalidad con la normativa. Sin embargo, la práctica profesional se ve comprometida por la insuficiencia de las herramientas adecuadas. Estas deficiencias no son únicamente en el área de la ruta de vigilancia nutricional ni por falta de equipo físico. La praxis dentro del centro de salud está caracterizada principalmente por el uso de registros manuales, además del uso de equipos personales para mantener el registro de datos dentro de la ruta de vigilancia nutricional. Por lo tanto, es posible concluir que la falta de conocimiento no está afectando la praxis, pero sí la afecta el entorno que sobrecarga al equipo disponible, deteriorando la precisión del diagnóstico médico. Esto evidencia el alto compromiso por parte de los profesionales que laboran en el establecimiento; aun así, no es posible ignorar que estas medidas introducen riesgos en la integridad y calidad del dato recolectado.

Al identificar las brechas críticas mediante el entre lo que dicta la normativa y la realidad operativa que habla por sí sola de este territorio, por lo tanto es posible concluir que las prácticas de los profesionales están fuertemente condicionadas no solo por una brecha estructural en cuanto a tecnología y equipo diferenciado, sino también por la carga laboral la cual provoca el desarrollo de técnicas con el fin de adaptarse a las trabas impuestas por el propio diseño de la estrategia. Resulta paradójico que siendo la tecnología una herramienta que busca optimizar procesos y favorecer la fidelidad de los datos, se convirtió en la principal traba dentro del proceso, generando la mayoría de los errores en la toma de datos a los pacientes.

Finalmente, con el propósito de proponer lineamientos técnicos de optimización se concluye que la optimización de la vigilancia nutricional en Colonche requiere de lineamientos que no solo respondan a una simple compra y reposición de equipos, es

necesario que se desarrollen propuestas que logren cubrir las necesidades del personal. La investigación demuestra que es necesario considerar que cada región y comunidad requiere poseer barreras y necesidades distintas. Por lo tanto, no es posible elaborar estrategias nacionales que tengan éxito sin tomar en cuenta el contexto de cada territorio. En el caso de Colonche, las recomendaciones deben estar enfocadas en garantizar la infraestructura adecuada, además de formalizar los protocolos ante una alta demanda de prestaciones de salud y fortalecer los programas de mantenimiento preventivo, solo mediante estas adaptaciones se puede garantizar y asegurar una detección oportuna y efectiva de la desnutrición crónica infantil, el problema no es la estrategia de vigilancia nutricional infantil sino que se buscan lograr altos índices sin una correcta implementación ni dotación de recursos necesarios.

5.3 Recomendaciones

Tomando en cuenta las conclusiones alcanzadas y con el propósito de fortalecer la ruta de vigilancia nutricional infantil para que funcione de forma eficiente en la detección de la desnutrición crónica infantil, se proponen las siguientes acciones:

En primer lugar, atendiendo a la brecha tecnológica identificada como principal causa de la fractura sistémica, se recomienda la gestión responsable de la infraestructura tecnológica. Es necesario mejorar la conectividad y el hardware del establecimiento, incrementando la dotación de equipos para satisfacer la demanda operativa real y evitar los nudos críticos en la fase de registro. Asimismo, se deben realizar mantenimientos periódicos tanto a los equipos electrónicos como a la red de internet, asegurando la fidelidad de la carga de datos y prolongando la vida útil de los implementos.

Además, en la misma línea de adaptaciones en cuanto a la estructura, es importante la gestión responsable del equipo con el que ya cuenta el centro de salud; es decir, se debe gestionar correctamente el equipo médico, evitando problemas como el de la balanza usada en adultos, de esta forma preservando la vida útil y precisión de dichos equipos. Para

fortalecer esta propuesta, se recomienda tramitar la dotación de balanzas mecánicas exclusivamente para adultos con el fin de contar con una capacidad instalada disponible para todos los usuarios que requieran los servicios de salud. En adición a esto, también es recomendable la elaboración de informes periódicos acerca del estado y la calibración de los equipos disponibles; dentro de esta componente no se debe considerar solo la funcionalidad, sino también la ubicación física del equipo dentro de la unidad operativa.

Se propone, además, implementar talleres prácticos obligatorios para los profesionales, con el propósito de reforzar sus conocimientos sobre técnicas antropométricas estandarizadas y el uso de los equipos disponibles en el establecimiento; con esto se busca reducir errores humanos derivados de mala praxis en situaciones de carga asistencial o “apuro”; con esto es posible garantizar que ningún dato recolectado manualmente se pueda perder antes de su carga en el sistema digital.

Por último, basándose en la necesidad de superar la aplicación de estrategias genéricas e ineficaces en el territorio, se recomienda el diseño de estrategias integrales adaptadas al contexto de Colonche. Esto implica formalizar protocolos de contingencia ante la demanda masiva de prestaciones y fortalecer el mantenimiento preventivo. Además, se plantea realizar autoevaluaciones internas aleatorias que integren la percepción de calidad del usuario con la visión técnica del personal, permitiendo una vigilancia continua de los puntos críticos identificados en esta investigación para asegurar una detección efectiva de la desnutrición crónica infantil.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Breneol, S., Curran, J. A., Marten, R., Minocha, K., Velez, C. M., et al. (2022). Strategies to adapt and implement health system guidelines and recommendations: a scoping review. *Health Research Policy and Systems*.
<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9202131>
- Chimborazo Bermeo, M. A., & Aguaiza Pichazaca, E. (2023). Factores asociados a la desnutrición crónica infantil en menores de 5 años en el Ecuador: Una revisión sistemática. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 4(1), 269–288. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.244>
- Cuadrado, C., Vidal, F., Pacheco, J., & Flores-Alvarado, S. (2022). Acceso a la atención del cáncer en los grupos vulnerables de Chile durante la pandemia de COVID-19. *Journal Articles*. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/56243>
- Culqui-Sánchez, M., et al. (2026). Guías de práctica clínica de alta calidad como herramienta para la implementación y adaptación contextual de recomendaciones de salud. *Revista Panamericana de Salud Pública*.
<https://www.scielosp.org/article/rpsp/2025.v49/e107/>
- De la Riva Juárez, S. G. (2023). *Seguridad alimentaria y estado nutricional en niños de una comunidad rural de Michoacán, México* [Tesis de maestría, Universidad Nacional Autónoma de México]. Repositorio Institucional de la UNAM.
<https://hdl.handle.net/20.500.14330/TES01000841229>
- Donabedian, A. (1988). The quality of care. How can it be assessed? *JAMA*, 260(12), 1743–1748. <https://doi.org/10.1001/jama.260.12.1743>

- Drolet, M. J., Rose-Derouin, E., Leblanc, J. C., Ruest, M., & Williams-Jones, B. (2023). Ethical Issues in Research: Perceptions of Researchers, Research Ethics Board Members and Research Ethics Experts. *Journal of Academic Ethics*, 21(2), 269–292. <https://doi.org/10.1007/s10805-022-09455-3>
- Fundación CRISFE. (2022). *Reporte de nutrición 2022: La desnutrición crónica infantil en el Ecuador*. <https://consejoconsultivodci.com.ec/wp-content/uploads/2023/08/CRISFE-final-WEB.pdf>
- Guerbaai, R. A., De Geest, S., Popejoy, L. L., et al. (2023). Evaluating the implementation fidelity to a successful nurse-led model (INTERCARE) which reduced nursing home unplanned hospitalisations. *BMC Health Services Research*, 23, 138. <https://doi.org/10.1186/s12913-023-09146-8>
- Herrera-Añazco, P., Muñoz del Carpio Toia, A., Mondragón-Barrios, L., Rivas-Nieto, A. C., & Sorokin, P. (2023). Principios éticos en el uso de las bases de datos en salud para la investigación. *Revista Del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo*, 16(Supl. 1), e1950. <https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2023.161.1950>
- Huarachi Huacantara, J. V., Layme Tacora, Y. E., Machaca Avilés, M. T., & Maquera-Maquera, Y. (2025). Determinantes sociales y su influencia en la anemia de niños menores de 5 años en barrios urbano marginales de Puno, 2024. *Vive Revista de Salud*, 8(24), 979–992. <https://doi.org/10.33996/revistavive.v8i24.427>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2024a). *Encuesta Nacional de Desnutrición Infantil (ENDI): Tercer reporte*. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-nacional-sobre-desnutricion-infantil>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2024b). *Encuesta Nacional sobre Desnutrición Infantil (ENDI) Ronda 2 (Boletín técnico N.º 02)*. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-nacional-sobre-desnutricion-infantil>

Kaway Caceda, L. T., Roldán-Arbieto, A., Vela-Ruiz, J. M., Loo-Valverde, M., Guillen Ponce, R., Luna-Muñoz, C., & Lloclla Delgado, S. (2022). No cumplimiento del esquema de vacunación nacional en niños menores de 5 años en la selva peruana en el año 2019. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 22(4).

<https://doi.org/10.25176/rfmh.v22i4.4614>

López-Gamboa, Y., & Mesías-Mora, B. J. (2025). Seguridad alimentaria: un desafío para la atención primaria rural por enfermería. *Revista De Ciencias Agropecuarias ALLPA*, 8(15), 124–140. <https://doi.org/10.56124/allpa.v8i15.0108>

Martínez, C., Camarelles Guillem, F., González-Viana, A., Sánchez, Á., Tigova, O., & Fernández, E. (2024). De la evidencia a la práctica: la Ciencia de la Diseminación e Implementación en atención primaria y comunitaria. *Atención Primaria*.

<https://doi.org/10.1016/j.aprim.2024.103077>

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2021a). *Manual de Gestión de la Calidad de la Atención en los Establecimientos de Salud (Acuerdo Ministerial No. 00031-2021)*.

<https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2023/01/Manual-de-Gestion-de-la-Calidad-de-la-Atencion-en-los-Establecimientos-de-Salud.pdf>

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2021b). *Definición de calidad de la atención en la prestación de servicios de salud*.

<https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentosDirecciones/dnn/archivos/AC-00031-2021%20DIC%2021.pdf>

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2023). *Dirección Nacional de Alimentación*

Saludable y Nutrición: Misión y funciones. <https://www.salud.gob.ec/direccion-nacional-de-alimentacion-saludable-y-nutricion/>

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2024). *Documentos estándar de licitación EC-L1250 (equipos antropométricos): requisitos técnicos y capacitación*.

<https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2024/08/EC-L1250-P00004-EC-L1250-P00004-SDO-Equipos-antropometricos.pdf>

Montes, G. (2000). Metodología y técnicas de diseño y realización de encuestas en el área rural. *Temas Sociales*, 21, 39–50.

http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0040-29152000000100003

Nuñez, M. A. V., Romero-Urrea, H. E., Lorenti, F. E. V., Tigse, M. E. R., & Nuñez, C. J. V. (2022). Estudio piloto de los factores que intervienen en el cumplimiento del calendario de vacunación en las madres con niños menores de 5 años. *Más Vida*, 4(2). <https://doi.org/10.47606/ACVEN/MV0122>

Organización Mundial de la Salud & Organización Internacional del Trabajo. (2024). *Cuidar a los que cuidan: guía para la elaboración y ejecución de programas de salud y seguridad en el trabajo para los trabajadores de la salud*. OMS/OIT.

Organización Panamericana de la Salud. (2023a). *Estrategia de cooperación de la OPS con Ecuador 2023-2027*. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/57662>

Organización Panamericana de la Salud. (2023b). *Analizar y superar las barreras de acceso para fortalecer la atención primaria de salud: Síntesis de resultados y recomendaciones*. <https://iris.paho.org/bitstreams/d442a202-ed34-457f-a3de-e5fc0c1bc482/download>

Organización Panamericana de la Salud & Organización Mundial de la Salud. (2023). *Atención primaria de salud*. <https://www.paho.org/es/temas/atencion-primaria-salud>

Secretaría Técnica Ecuador Crece Sin Desnutrición Infantil. (2022). *Estrategia Nacional Ecuador Crece Sin Desnutrición Infantil*. Presidencia de la República del Ecuador. <https://www.salud.gob.ec/estrategia-nacional-ecuador-crece-sin-desnutricion-infantil>

Sistema Nacional de Información en Salud. (2023). *Sistema de Vigilancia Nutricional*

Comunitario. Ministerio de Salud del Estado Plurinacional de Bolivia.

<https://snis.minsalud.gob.bo/areas-funcionales/21-areas-funcionales/vigilancia-epidemiologica/17-sistema-vigilancia-nutricional-comunitario>

UNICEF. (2023). *La pobreza alimentaria infantil*. <https://www.unicef.org/es/informes/la-pobreza-alimentaria-infantil>

UNICEF. (2024). *UNICEF nutrition strategy 2020–2030*. United Nations Children’s Fund. <https://knowledge.unicef.org/child-nutrition-and-development/resource/unicef-nutrition-strategy-2020-2030>

United Nations Children's Fund, World Health Organization, & World Bank Group. (2025). *Joint child malnutrition estimates (JME): Levels and trends - 2025 edition*. UNICEF. <https://data.unicef.org/resources/jme>

ANEXOS

Figura 6 *Formato de Ficha de Inspección Técnica*

Lugar: Centro de Salud Colonche Fecha: 25 de febrero del año 2026

FICHA DE INSPECCIÓN TÉCNICA

Proyecto: Calidad de la vigilancia nutricional en el entorno rural.
Investigador: Genesis Baquerizo, Karla Orellana
Lugar: Centro de Salud Colonche
Objetivo: Verificar el estado técnico y funcional del equipamiento biomédico y tecnológico.

Ítem a Evaluar	Cantidad	Estado del Equipo	Calibración Vigente	Observaciones Técnicas
Balanza Pediátrica Electrónica				
Infantometro				
Tallimetro fijo de pared				
Cinta métrica cefálica				
Computador				
Conectividad a Internet				

Figura 7 *Evidencia fotográfica de inspección técnica.*



Figura 9 *Formato de encuesta aplicada a usuarios*

Lugar: Centro de Salud Colonche Fecha: 25 de febrero del año 2026

Encuesta a Usuarios: Percepción de Calidad (Resultado)

Proyecto: Calidad de la vigilancia nutricional en el entorno rural.

Encuestador: Genesis Baquerizo, Karla Orellana

Lugar: Centro de Salud Colonche

Instrucciones: Marque con una "X" la opción que mejor represente su experiencia en el centro de salud.

Pregunta	Siempre	A veces	Nunca
¿El personal de salud pesó y talló a su hijo(a) en cada consulta de control?			
¿Considera que el equipo utilizado como balanzas y tallmetro se encontraba en buen estado?			
¿Le explicaron con claridad los resultados del estado nutricional de su hijo(a)?			
¿La atención fue rápida y sin retrasos por falta de sistema?			
¿Ha sentido que el control de su hijo(a) se interrumpe por falta de sistema o equipos?			
¿Recibió indicaciones claras para su próxima cita?			

Firma de responsable Firma de consentimiento

Figura 10 *Evidencia fotográfica de encuesta aplicada a usuarios*



Figura 11 *Evidencia fotográfica de entrevista realizada al personal de salud*

