

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

ESCUELA DE POST GRADO

PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRIA EN CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS, CON MENCIÓN EN GESTIÓN PÚBLICA



TESIS

**“Impacto del Programa Articulado Nutricional en la
desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria
por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud
Ambo”**

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRA EN
CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, CON MENCIÓN EN GESTIÓN
PÚBLICA

AUTORA: Calixto Iglesias, Magaly

ASESOR: Aníbal Rivero, Rafael Antonio

HUÁNUCO-PERÚ

2025

U

D

H

**TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:**

- Tesis (X)
- Trabajo de Suficiencia Profesional()
- Trabajo de Investigación ()
- Trabajo Académico ()

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: Promoción de salud -prevención de enfermedad – recuperación del individuo, familia y comunidad.

AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN (2020)

CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:

Área: Ciencias médicas, ciencias de la salud

Sub área: Ciencias de la Salud

Disciplina: Enfermería

DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: Maestra en ciencias administrativas, con mención en gestión pública

Código del Programa: P32

Tipo de Financiamiento:

- Propio (X)
- UDH ()
- Fondos Concursables ()

DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 46019675

DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 41693326

Grado/Título: Doctor en Gestión Empresarial

Código ORCID: 0000-0003-1423-2737

DATOS DE LOS JURADOS:

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	López Sánchez, Jorge Luis	Doctor en Gestión Empresarial	06180806	0000-0002-0520-8586
2	Linares Beraún, William Giovani	Maestro en Gestión Pública para el Desarrollo Social	07750878	0000-0002-4305-7758
3	Gonzales Acuña, Martin Moisés	Maestro en Ciencias Administrativas con Mención en: Gestión Publica	22512599	0000-0002-6062-6705



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

Escuela de Post Grado

Facultad de Ciencias Empresariales

**ACTA DE SUSTENTACIÓN PARA OPTAR EL GRADO DE
MAESTRA EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**

En la ciudad de Huánuco, siendo las 09:00 horas del día 19 del mes de septiembre del año 2025, en el Auditorio de la Facultad de Ciencias Empresariales "San Juan Pablo II" (Aula 202-P5), en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados de Maestría y Doctorado de la Universidad de Huánuco, se reunió el Jurado Calificador integrado por los docentes:

- Dr. Jorge Luis LÓPEZ SÁNCHEZ (Presidente)
- Mg. William Giovanni LINARES BERAÚN (Secretario)
- Mg. Martín Moisés GONZALES ACUÑA (Vocal)

Nombrados mediante Resolución N°578-2025-D-EPG-UDH, para evaluar la sustentación de la tesis intitulada **"IMPACTO DEL PROGRAMA ARTICULADO NUTRICIONAL EN LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA POR COVID19 2020-2021 EN LA UNIDAD EJECUTORA RED DE SALUD AMBO"** presentado por la graduanda Calixto Iglesias, Magaly; para optar el Grado Académico de Maestra en Ciencias Administrativas, con Mención en Gestión Pública.

Dicho acto de sustentación, se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas; procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del Jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándola 1. Aprobada por Unánimemente con el calificativo cuantitativo de 16 Correctos y cualitativo de Bueno.

Siendo las 09:00 horas del día 19 del mes de Septiembre del año 2025, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

PRESIDENTE

Dr. Jorge Luis LÓPEZ SÁNCHEZ
Código Orcid: 0000-0002-0520-8586
DNI: 06180806

SECRETARIO

Mg. William Giovanni LINARES BERAÚN
Código Orcid: 0000-0002-4305-7758
DNI: 07750878

VOCAL

Mg. Martín Moisés GONZALES ACUÑA
Código Orcid: 0000-0002-6062-6705
DNI: 22512599



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El comité de integridad científica, realizó la revisión del trabajo de investigación del estudiante: MAGALY CALIXTO IGLESIAS, de la investigación titulada "IMPACTO DEL PROGRAMA ARTICULADO NUTRICIONAL EN LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA POR COVID19 2020 - 2021 EN LA UNIDAD EJECUTORA RED DE SALUD AMBO", con asesor(a) RAFAEL ANTONIO ANÍBAL RIVERO, designado(a) mediante documento: RESOLUCIÓN N° 317-2023-D-EPG-UDH del P. A. de MAESTRÍA EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS CON MENCIÓN EN GESTIÓN PÚBLICA.

Puede constar que la misma tiene un índice de similitud del 19 % verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el Software Turnitin.

Por lo que concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con todas las normas de la Universidad de Huánuco.

Se expide la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Huánuco, 01 de septiembre de 2025



RICHARD J. SOLIS TOLEDO
D.N.I.: 47074047
cod. ORCID: 0000-0002-7629-6421



MANUEL E. ALIAGA VIDURIZAGA
D.N.I.: 71345687
cod. ORCID: 0009-0004-1375-5004

237. Magaly Calixto Iglesias.docx

INFORME DE ORIGINALIDAD

19%

INDICE DE SIMILITUD

20%

FUENTES DE INTERNET

14%

PUBLICACIONES

6%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

hdl.handle.net

Fuente de Internet

4%

2

Guillermo Castillo Ramírez, Martha Trujillo Macario. "Contención migratoria en pandemia. Configuración territorial de detenciones y deportaciones en las fronteras de México", REMHU: Revista Interdisciplinaria da Mobilidade Humana, 2024

Publicación

2%



RICHARD J. SOLIS TOLEDO

D.N.I.: 47074047

cod. ORCID: 0000-0002-7629-6421



MANUEL E. ALIAGA VIDURIZAGA

D.N.I.: 71345687

cod. ORCID: 0009-0004-1375-5004

DEDICATORIA

A Dios, por ofrecerme grandes oportunidades y desafíos en cada etapa de mi vida, llenando mi hogar de bendiciones de manera constante.

A mis padres, por su amor incondicional y estar presente en cada paso y decisión que he tomado, siendo mi fortaleza y soporte a lo largo de los años.

A mis hermanos, por ser lo mejor me pudo dar la vida, por todos los momentos convividos durante nuestro crecimiento, el amor incondicional a nuestros padres y el apoyo mutuo en el cumplimiento de nuestras metas.

A mis hijas Sofía y Alejandra, la mejor bendición que he recibido, las princesas de mamá que han moldeado mi carácter y me enseñaron a distribuir mi tiempo e identificar prioridades en el transcurso de mi vida.

A mi esposo, por acompañarme día con día durante 10 años que tomamos la decisión de caminar juntos y consolidar un hogar junto a nuestras hijas.

AGRADECIMIENTO

Agradecer a Dios en primer lugar por las oportunidades brindadas y por guiarme en el camino de la vida.

A la Universidad de Huánuco y a su plana de docente por haberme aceptado y contribuido en mi crecimiento profesional como Gestor Público.

A mi estimado asesor y guía, Dr. Rafael Aníbal, por la orientación y ayuda constante que me brindó para la realización de esta tesis.

A mi amigo Viter Carlos Trinidad por su apoyo en el procesamiento de datos de las variables de la presente tesis.

A mis amigos que laboran en la Red De Salud Ambo, por facilitarme la información de la variable de mi tesis.

INDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
INDICE.....	IV
INDICE DE TABLAS	VI
INDICE DE FIGURAS.....	VIII
RESUMEN	IX
ABSTRACT.....	X
INTRODUCCIÓN	XI
CAPITULO I.....	13
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	13
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	13
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	14
1.2.1. PROBLEMA GENERAL	14
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS.....	14
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	15
1.3.1. OBJETIVO GENERAL.....	15
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	16
1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA.....	16
1.4.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA	17
1.4.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA.....	17
1.4.4. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN	17
CAPITULO II.....	18
MARCO TEÓRICO	18
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	18
2.1.1. ANTECEDENTE INTERNACIONAL	18
2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES	18
2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES.....	20
2.2. BASES TEÓRICAS.....	20
2.2.1. PROGRAMA ARTICULADO NUTRICIONAL (PAN)	20
2.2.2. DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL (DCI)	24
2.3. HIPÓTESIS	26

2.3.1. HIPÓTESIS GENERAL	26
2.3.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICOS	26
2.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	29
CAPÍTULO III	30
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	30
3.1. ENFOQUE.....	30
3.2. ALCANCE O NIVEL.....	30
3.3. DISEÑO	30
3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	31
3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	32
3.5.1. PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	32
3.5.2. PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS	32
3.6. ASPECTOS ÉTICOS.....	33
CAPÍTULO IV.....	34
RESULTADOS.....	34
4.1. RESULTADOS DESCRIPTIVOS	34
4.2. RESULTADOS INFERENCIALES	42
4.2.1. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS GENERAL.....	43
4.2.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	44
CAPÍTULO V.....	53
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	53
CONCLUSIONES	56
RECOMENDACIONES.....	59
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	62
ANEXOS.....	66

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de variables	29
Tabla 2 Los Establecimientos de Salud de la Red de Salud Ambo tomados como muestra	31
Tabla 3 Meta, avance y cobertura de la aplicación de vacunas en niños menores de 36 meses en las diferentes microredes de la unidad ejecutora Red de Salud Ambo, 2020 – 2021.	34
Tabla 4 Meta, avance y cobertura de atención de CRED en niños menores de 36 meses en las diferentes microredes de la unidad ejecutora Red de Salud Ambo, 2020 – 2021.....	35
Tabla 5 Meta, avance y cobertura de suplementación con hierro en niños menores de 36 meses en las diferentes microredes de la unidad ejecutora Red de Salud Ambo, 2020 – 2021.	36
Tabla 6 Meta, avance y cobertura de suplementación con vitamina A en niños menores de 12 meses en las diferentes microredes de la unidad ejecutora Red de Salud Ambo, 2020 – 2021.	37
Tabla 7 Meta, avance, y cobertura de atenciones de anemia en niños menores de 36 meses en las diferentes microredes de la unidad ejecutora Red de Salud Ambo, 2020 – 2021.....	38
Tabla 8 Meta, avance y cobertura de atenciones de IRA en niños menores de 5 años en las diferentes microredes de la unidad ejecutora Red de Salud Ambo, 2020 – 2021.....	39
Tabla 9 Meta, avance, y cobertura de atenciones de EDA en niños menores de 5 años en las diferentes microredes de la unidad ejecutora Red de Salud Ambo, 2020 – 2021.....	40
Tabla 10 Tasa de desnutrición crónica infantil en niños menores de 5 años en las diferentes microredes de la unidad ejecutora Red de Salud Ambo, 2020 – 2021.....	41
Tabla 11 Prueba de normalidad a través del test de Shapiro Wilk de las variables programa articulado nutricional, sus dimensiones y prevalencia de desnutrición crónica infantil.....	42
Tabla 12 Correlación entre la ejecución del Programa Articulado Nutricional y prevalencia de desnutrición crónica infantil.	43

Tabla 13 Correlación entre la aplicación de vacunas completas en niños menores de 36 meses y la prevalencia de desnutrición crónica infantil.....	44
Tabla 14 Correlación entre las atenciones de crecimiento y desarrollo en niños menores de 36 meses y la prevalencia de desnutrición crónica infantil.....	45
Tabla 15 Correlación entre la suplementación con hierro en niños menores de 36 meses y la prevalencia de desnutrición crónica infantil.	46
Tabla 16 Correlación entre la suplementación con vitamina A en niños menores de 12 meses y la prevalencia de desnutrición crónica infantil.....	47
Tabla 17 Correlación entre la anemia en niños menores de 36 meses y la prevalencia de desnutrición crónica infantil.	48
Tabla 18 Correlación entre las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años y la prevalencia de desnutrición crónica infantil.	49
Tabla 19 Correlación entre la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años y la prevalencia de desnutrición crónica infantil.	51

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Representación gráfica de la correlación entre la ejecución del Programa Articulado Nutricional y prevalencia de desnutrición crónica infantil.	43
Figura 2 Representación gráfica de la correlación entre la aplicación de vacunas completas en niños menores de 36 meses y la prevalencia de desnutrición crónica infantil.....	44
Figura 3 Representación gráfica de la correlación entre las atenciones de crecimiento y desarrollo en niños menores de 36 meses y la prevalencia de desnutrición crónica infantil.....	45
Figura 4 Representación gráfica de la correlación entre la suplementación con hierro en niños menores de 36 meses y la prevalencia de desnutrición crónica infantil.	46
Figura 5 Representación gráfica de la correlación entre la suplementación con vitamina A en niños menores de 12 meses y la prevalencia de desnutrición crónica infantil.....	47
Figura 6 Representación gráfica de la correlación entre la anemia en niños menores de 36 meses y la prevalencia de desnutrición crónica infantil.....	48
Figura 7 Representación gráfica de la correlación entre las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años y la prevalencia de desnutrición crónica infantil.....	50
Figura 8 Representación gráfica de la correlación entre la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años y la prevalencia de desnutrición crónica infantil.....	51

RESUMEN

La presente investigación tuvo como **Objetivo:** Determinar el impacto del Programa Articulado Nutricional (PAN) en la desnutrición crónica infantil (DCI) durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021. **Metodología:** Fue un estudio con un enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo-correlacional y de diseño no experimental, transeccional-correlacional. La población objeto de estudio fue muestral y lo conformaron 33 Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPRESS) agrupados en 8 microrredes de la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo. La técnica utilizada para la compilación de los datos fue el análisis documental y el instrumento una ficha de recolección de datos. **Resultados:** Al analizar el impacto del PAN sobre la cantidad de casos de DCI, hubo una relación negativa, alta y significativa con un Rho de Spearman=-0,762 y un p-valor=0,028); respecto a los indicadores del PAN que tuvieron una relación similar con la DCI fueron la aplicación de vacunas completas en < de 36 meses (Rho de Spearman=-0,857; p-valor=0,007), suplementación con hierro en < de 36 meses (Rho de Spearman=-0,881; p-valor=0,004), suplementación con vitamina A en < de 12 meses (Rho de Spearman=-0,714; p-valor=0,047) y prevalencia de las infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años (Rho de Spearman=-0,786; p-valor=0,021). **Conclusión:** Se determinó que el PAN tuvo un impacto positivo sobre la DCI durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo (Rho de Spearman=-0,762; p-valor=0,028).

Palabras claves: Desnutrición crónica infantil, programa articulado nutricional, vacunación, crecimiento y desarrollo, suplementación con hierro y vitamina A, anemia, infección respiratoria aguda y enfermedad diarreica aguda.

ABSTRACT

The objective of this research was: To determine the impact of the articulated nutritional program on childhood chronic malnutrition during the COVID19 health emergency 2020-2021. Methodology: This study used a quantitative approach, a descriptive correlational approach, and a non-experimental, cross-sectional-correlational design. The study population was a sample comprised of the 33 health service providers of the Ambo Health Network Executive Unit. Document analysis was the technique used to collect data, and a data collection form was used as the instrument. Results: When analyzing the impact of the Articulated Nutritional Program on the prevalence of chronic childhood malnutrition, there was a negative, high and significant relationship with a Spearman's Rho = -0.762 and a p-value = 0.028); regarding the indicators of the Articulated Nutritional Program that had a similar relationship with chronic childhood malnutrition were the application of complete vaccines in children under 36 months (Spearman's Rho = -0.857; p-value = 0.007), iron supplementation in children under 36 months (Spearman's Rho = -0.881; p-value = 0.004), vitamin A supplementation in children under 12 months (Spearman's Rho = -0.714; p-value = 0.047) and prevalence of acute respiratory infections in children under 5 years (Spearman's Rho = -0.786; p-value = 0.021). Conclusion: It was determined that the articulated nutritional program had a positive impact on childhood chronic malnutrition during the 2020-2021 COVID19 health emergency in the Ambo Health Network Execution Unit (Spearman's rho=-0.762; p-value=0.028).

Keywords: Chronic child malnutrition, Articulated Nutritional Program, vaccine, growth and development, iron and vitamin A supplementation, anemia, acute respiratory infection and acute diarrheal disease.

INTRODUCCIÓN

La DCI en nuestro país ha sido y es un problema de interés público que afecta a los niños de menos de 5 años, debido a ello el Ministerio de Salud del Perú (MINSA) creó el Programa Articulado Nutricional como una estrategia para combatir dicha situación de salud. Durante los años 2020 y 2021 la emergencia sanitaria a causa del COVID19, ha alterado la continuidad de las atenciones en muchos establecimientos de salud de nivel I, quienes se encargan de entregar los productos del PAN. Es en ese sentido, el desarrollo de la presente investigación se buscó dar respuesta a la pregunta ¿Cuál es el impacto del PAN en la DCI durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo?

Para dar respuesta al problema planteado, el informe se ha estructurado en 6 capítulos (capítulo I: Problema de investigación, Capítulo II: Marco Teórico, Capítulo III: Marco Metodológico, Capítulo IV: Resultados y el Capítulo V: Discusión de resultados), finalizando con las conclusiones y recomendaciones.

Con esta investigación además se buscó resaltar como fue la relación de los Productos del PAN en la reducción de la DCI en niños menores de 5 años, durante los años 2020 y 2021 que se estuvo enmarcado en el periodo de la emergencia sanitaria. Asimismo, los objetivos específicos buscaron determinar el impacto de los productos del PAN (aplicación de vacunas completas, CRED, suplementación con hierro, suplementación con vitamina A, anemia, IRA y la EDA) sobre DCI en < de 5 años durante los años en pandemia.

Además, se enmarcó bajo el enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo correlacional y de diseño no experimental-correlacional; la población de estudio fue muestral y lo conformaron 33 instituciones prestadoras de servicios de salud (IPRESS) de la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo (UERSA). La técnica utilizada para recopilar la información fue el análisis documental y como instrumento se consideró a una ficha de recolección de datos.

Finalmente, se determinó que el PAN tuvo un impacto positivo sobre la DCI durante la emergencia sanitaria en la UERSA ($\text{Rho de Spearman} = -0,762$; $\text{p-valor} = 0,028$). Donde los productos aplicación de vacunas completas en niños < 36 meses, suplementación con hierro en niños menores de 36 meses, la suplementación con vitamina A en niños menores de 12 meses y la infección respiratoria aguda (IRA) en niños menores de 5 años tuvieron un impacto positivo en la disminución de la DCI; mientras que, el control de crecimiento y desarrollo (CRED) en niños menores de 36 meses, anemia en niños menores de 36 meses y la enfermedad diarreica aguda (EDA) en niños menores de 5 años no tuvieron un impacto estadísticamente significativa en la disminución de la DCI.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La DCI es una condición en la que una niña o un niño tiene un crecimiento en estatura que es más lento o menor de lo esperado para su edad (Ministerio de Salud del Perú [MINSA], 2017). Se evalúa al contrastar la estatura del niño con los parámetros normales para su edad, lo que refleja una falta larga de nutrientes esenciales, incrementando la posibilidad de que el niño sufra enfermedades y afecte su crecimiento físico y mental (Fondo de las Naciones Unidas para la infancia [UNICEF], 2017). Existen cuatro tipos principales de desnutrición: la primera la emaciación, retraso del crecimiento, insuficiencia ponderal, y carencias de vitaminas y minerales (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2021); estas condiciones se evidencian cuando el niño es más bajito de lo esperado para su edad, tiene un peso bajo en relación con su estatura, y pesa menos de lo que debería según su edad (UNICEF, 2017). La DCI tiene su origen en diversas causas que incluyen la alimentación y estado de salud del niño, el bajo peso al nacer, la alta frecuencia de enfermedades infecciosas, así como factores sociales y ambientales. También influyen la falta de acceso a información y educación, los ingresos familiares, la salud materna, las condiciones laborales y otros factores sociales que afectan su desarrollo (Jaillita, 2014).

Las consecuencias del retraso en el crecimiento de los niños son muy graves y pueden perdurar durante toda su vida si no se tratan en los primeros años en el que se desarrollan sus capacidades cognitivas y sensoriales. Este problema puede causar discapacidades físicas y mentales, aumentar la susceptibilidad a enfermedades como anemia, ceguera y debilitamiento del sistema inmunológico, además de afectar su función intelectual, e incluso puede llevar a la muerte en casos extremos (Jaillita, 2014).

En la Región Huánuco el año 2021, la DCI pasó de 19,4% a 17,8% (Instituto Nacional de Estadísticas e Informática [INEI], 2022). Y, en la Provincia de Ambo, los distritos de Ambo y Huacar tienen el mayor porcentaje

de desnutrición crónica infantil, siendo 38.6% y 15.7% respectivamente (Defensoría del pueblo, 2022). El COVID19 ha dificultado alcanzar la disminución esperada de 6,4% a nivel nacional para el 2021, según el objetivo del Plan nacional para la reducción y control de la anemia materno infantil y la DCI en el Perú 2017-2021, propuesto por el MINSA (Instituto Peruano de Economía [IPE], 2022).

Por lo expuesto, el presente trabajo tendrá como objetivo identificar el impacto del PAN en la DCI durante la emergencia sanitaria por COVID19 en los años 2020 y 2021, en la Provincia de Ambo.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

¿Cuál es el impacto del Programa Articulado Nutricional en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- ¿Cuál es el impacto de la aplicación de vacunas completas en niños menores de 36 meses en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo?
- ¿Cuál es el impacto de los controles de crecimiento y desarrollo en niños menores de 36 meses en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo?
- ¿Cuál es el impacto de la suplementación con hierro en niños menores de 36 meses en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo?
- ¿Cuál es el impacto de la suplementación con vitamina A en niños menores de 12 meses en la desnutrición crónica infantil durante la

emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo?

- ¿Cuál es el impacto de la anemia en niños menores de 36 meses en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo?
- ¿Cuál es el impacto de la infección respiratoria aguda en niños menores de 5 años en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo?
- ¿Cuál es el impacto de la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo?

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar el impacto del Programa Articulado Nutricional en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar el impacto de la aplicación de vacunas completas en niños menores de 36 meses en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.
- Identificar el impacto de los controles de crecimiento y desarrollo en niños menores de 36 meses en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.
- Identificar el impacto de la suplementación con hierro en niños menores de 36 meses en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.

- Identificar el impacto de la suplementación con vitamina A en niños menores de 12 meses en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.
- Identificar el impacto de la anemia en niños menores de 36 meses en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.
- Identificar el impacto de la infección respiratoria aguda en niños menores de 5 años en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.
- Identificar el impacto de la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.

1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

El Modelo Interdisciplinario planteado por Arredondo (1992), establece que el estado de salud o enfermedad, tanto en la persona como en la sociedad, es el resultado de la interacción de diversos factores que se estudian desde distintas disciplinas y que actúan de forma jerárquica en diferentes niveles. Hay factores fundamentales a nivel general del sistema, como el ambiente o la genética; factores estructurales relacionados con la organización social, como la distribución de la riqueza; factores más cercanos vinculados a las instituciones y la familia, como los hábitos de vida y el acceso a servicios de salud; y, finalmente, a nivel individual, el propio estado de salud de la persona. En ese sentido, se estudió los productos del PAN ya que dentro de su definición incluye como objetivo principal la reducción de la DCI a nivel nacional en niños menores de 5 años, que resulta de la interacción de diversos factores.

1.4.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

Con este trabajo se resaltó la importancia que tienen los productos del PAN (aplicación de vacunas, CRED, suplementación con hierro, suplementación con vitamina A, anemia, episodios de IRA y de la EDA) en la disminución del recuento de la DCI en < de 5 años. Siendo necesario que desde el Ministerio de Salud se plateen medidas, teniendo como eje central a las personas y a las familias, que deberán ser cumplidas en todos los establecimientos de salud de nivel I, lo que asegure el logro de las coberturas en los productos del PAN durante el año.

1.4.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

El presente estudio se justificó desde el punto de vista metodológico, debido que permitirá desarrollar otras investigaciones en la misma línea de investigación, de un mayor nivel de evidencia. Otros estudios que aborden estas dos variables: PAN y Desnutrición Crónica.

1.4.4. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

El presente estudio se consideró viable, porque durante el tiempo que duró el estudio se contó con el apoyo del director ejecutivo de la Red de Salud Ambo debido que mi persona laboraba en dicha institución. Por ello, se obtuvo con facilidad la información de los reportes del HIS-MINSA que maneja la oficina de estadística de la UERSA, pudiendo ser plasmada en el instrumento elaborado.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. ANTECEDENTE INTERNACIONAL

Armijo (2018), en su investigación titulada *“Influencia de la suplementación con hierro en el estado nutricional y niveles de hemoglobina de niños y niñas”*, fue una investigación de tipo correlacional que estudió a 46 niños y 55 niñas. En sus hallazgos, en el sexo masculino encontró una correlación positiva en las variables edad y peso ($r= 0,676$; $p=0,000$), edad y talla ($r= 0,811$; $p=0,000$), edad y hemoglobina ($r= 0,352$; $p=0,016$), a medida que aumentaba los años, también lo hacía la hemoglobina; por otra parte, en el sexo femenino encontró una correlación positiva en las variables edad y peso ($r= 0,544$; $p=0,000$), edad y talla ($r= 0,799$; $p=0,000$), a medida que se incrementaba la edad, también se incrementaba el peso y la talla. El autor llegó a la conclusión que, la suplementación con hierro polimaltosado a una dosis recomendada se relacionaba con un buen estado nutricional en los niños y logró que los beneficiarios incrementasen su peso, talla y la hemoglobina.

2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

Begazo (2021), en su investigación *“Asociación entre enfermedades diarreicas agudas, desnutrición crónica y variables sociodemográficas en menores de 5 años en Perú”*, fue un estudio observacional y descriptivo cuya muestra fue 18 860 niños < de 5 años. En sus hallazgos, en el Perú y en la región de la selva se observó una relación significativa ($p<0,05$) entre las EDA y la DCI, además, la edad mostró que hubo una asociación relevante con estas dos condiciones tanto a nivel nacional como en las tres regiones analizadas ($p<0,05$); el acceso a saneamiento básico y el nivel educativo de la madre también estuvieron vinculados con la DCI en todo el territorio, mientras que en la costa, sierra y selva también se confirmó esta relación ($p<0,05$). Por

otro lado, el sexo estuvo relacionado con las EDAS y la DCI en todo el Perú y especialmente en la Costa ($p<0,05$), el lugar de residencia se asoció con ambas patologías en selva ($p<0,05$), y los quintiles de riqueza presentaban una conexión significativa con estas enfermedades en el Perú, sierra y selva ($p<0,05$). En resumen, el autor concluyó que existía una asociación estadísticamente significativa entre las EDAS y la DCI en $<$ de 5 años en Perú.

Enríquez (2017), en su investigación titulada *“Impacto del Programa Presupuestal Articulado Nutricional en la DCI en menores de 5 años, en la Unidad Ejecutora GERESA Lambayeque”*, fue un estudio de enfoque cuantitativo, de pensamiento deductivo, con abordaje descriptivo y estudio transversal. En los hallazgos, se tuvo cambios del 2012 al 2016, se pasó de 64,5% a 65.6% de niños de media año con lactancia materna, se mantuvo un porcentaje de 38.3% en niños de entre 6 a 35 meses con anemia y con suplementación con hierro, se pasó de 41.1% a 72,8%, respecto a niños $<$ 24 meses con vacuna rotavirus, se pasó de 41,1% a 44,4% en niños $<$ 36 meses con CRED. El autor concluye que el PAN tuvo un impacto bueno en la baja de la DCI, pasando de 14,0% el 2012 al 11,8 % en el 2016 en la población de la misma edad.

Velásquez (2016), en su investigación titulada *“Las enfermedades prevalentes y su relación con la desnutrición infantil período 2008-2014”*, de estudio de tipo no experimental, cuantitativo, correlacional, longitudinal. Se usó una ficha de recolección de datos donde se vaciaron los registros de las enfermedades prevalentes y la DCI en $<$ de 5 años. En los hallazgos el autor halló relación entre la desnutrición aguda con la IRA, parasitosis y anemia ($p<0,05$); por otro lado, no encontró relación con la EDA ($p>0,05$). Asimismo, se encontró relación entre la DCI con la IRA ($p<0,05$), parasitosis ($p<0,05$), y anemia ($p<0,05$), y EDA ($p<0,05$). El autor concluyó que se hubo relación entre la desnutrición infantil (aguda y crónica) con la IRA, parasitosis y la

anemia; pero no se relacionaba de manera directa y significativamente con las EDAS.

Jaillita (2014), en su investigación titulada “*Análisis del PAN en el año 2012 a través de los productos CRED completo y vacunas completas*” de diseño no experimental, descriptivo correlacional transversal. En sus hallazgos, la variable índice de riqueza tuvo relación indirecta con la DCI; lo que significó que si el hogar mejora sus condiciones económicas había menos probabilidad que el niño sea desnutrido; por otra parte, la edad materna y niño < de 12 meses tuvieron una relación significativa e indirecta con el estado nutricional del niño; finalmente la variable CRED y vacuna completa la relación que tuvieron con la DCI fue negativa, lo que significó que ha mayor cantidad de CRED y administración de vacunas el riesgo de estar desnutrido disminuyó en 3.7 y 4.2 pp respectivamente. El autor concluyó que el PAN logró reducir la DCI en el país.

2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES

No se hallaron antecedentes a nivel local en la Región Huánuco.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. PROGRAMA ARTICULADO NUTRICIONAL (PAN)

2.2.1.1. ANTECEDENTES

El año 2008, al promulgarse la Ley 28927 – Ley del Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2008, se implementó cinco programas estratégicos mediante Presupuesto por resultados (PpR), siendo uno de ellos el programa presupuestal 0001 - PAN (MINSA, 2017).

Según el portal del Ministerio de Salud, el PAN ha sido un programa presupuestal dentro del sector, se reconoce como una unidad que organiza y coordina las acciones de los distintos sectores, integrándolas para entregar productos que permitan alcanzar los objetivos estratégicos de la institución, facilitando así

la implementación de la estrategia de presupuesto basado en resultados dentro del presupuesto público (MINSA, 2017). Su objetivo principal fue disminuir la DCI en < de cinco años, mediante acciones dirigidas a promover familias sanas que cuentan con los conocimientos necesarios para el cuidado infantil, la práctica de la lactancia materna exclusiva, una alimentación adecuada y la protección de los menores de 36 meses, así como asegurar que los niños reciban sus vacunas completas y tengan CRED acorde a su edad (MINSA, 2019).

2.2.1.2. PRODUCTOS DEL ARTICULADO NUTRICIONAL

Mediante Resolución Ministerial N°878-2019/MINSA, se logró la aprobación del instrumento técnico “Definiciones Operacionales y Criterios de Programación y de Medición de Avances del Programa Presupuestal 001: PAN”, que detallan los siguientes productos: (MINSA, 2019)

- a) Producto N°01 Acciones comunes:** agrupa actividades dirigidas a administrar el programa presupuestario con el fin de alcanzar los objetivos y resultados establecidos.
- b) Producto N°02 Servicio de cuidado matinal con acceso al control de calidad nutricional de alimentos:** agrupa una serie de acciones realizadas en las áreas de atención diurna (como el Programa Cuna Más) y/o en los programas de ayuda alimentaria (como el programa vaso de leche) dentro de las iniciativas sociales.
- c) Producto N°03 Comunidad con acceso a agua potable:** servicio proporcionado a las comunidades tanto urbanas como rurales, que garantizando el acceso a agua potable que cumple con los estándares de calidad según el Reglamento de la Calidad de Agua establecido en el D.S. 031-2010-SA.
- d) Producto N°04 Población sensibilizada en el cuidado de la niñez y habilidades saludables para prevenir anemia y DCI:** involucran acciones de difusión dirigidas a educar, concientizar

y guiar a la población meta acerca de la atención integral de los niños(as); prevención de la anemia; la importancia de contar con un esquema de vacunación completo; la adopción de hábitos alimenticios saludables; la lactancia materna; el lavado de manos; la desparasitación, y otros problemas en los que están inmersos los menores durante sus primeros años, así como también a las mujeres embarazadas.

- e) Producto N°05 Familias saludables que conocen el cuidado infantil, lactancia materna y la adecuada alimentación y protección del < 3 años:** involucran las actividades llevadas a cabo por los profesionales de salud, agentes sociales y autoridades municipales, dirigidas a fortalecer los hábitos de cuidado, alimentación, protección y crianza de niños menores de 36 meses.
- f) Producto N° 06 Niños con inmunización completa:** se refiere al niño que, según su edad, ha completado el calendario de vacunación establecido por el esquema nacional vigente, mediante el proceso de inmunización.
- g) Producto N°07 Niños con CRED completo para su edad:** se trata del niño(a) que, acorde a su edad, ha recibido todas las evaluaciones necesarias para monitorear su crecimiento y desarrollo de manera completa.
- h) Producto N°08 Niños suplementados con hierro y vitamina A:** se trata del niño que, conforme a su edad, ha recibido suplementos de hierro y/o alimentos fortificados en casa (multimicronutrientes), además de vitamina A, siguiendo el plan establecido para asegurar que mantenga niveles adecuados de estos nutrientes en su cuerpo.
- i) Producto N°09 Atención de IRAS:** se refiere a la atención dirigida a identificar y tratar los casos de IRA en niños < de 5 años, realizada ambulatoriamente.
- j) Producto N°10 Atención de EDAS:** se trata de la atención que busca detectar y tratar los casos de EDA en < 5 años que no

presentan signos de deshidratación, y que se brinda de forma ambulatoria.

- k) Producto N°11 Atención de IRAS complicadas:** es la atención destinada a identificar y tratar casos graves de IRA en < de 5 años, que requieren hospitalización.
- l) Producto N°12 Atención de EDAS complicadas:** es la atención dirigida a diagnosticar y tratar casos complicados de EDAS en < de 5 años, tanto en consultas ambulatorias como en hospitalización.
- m) Producto N°13 Atención de otras enfermedades habituales:** se trata de las acciones dirigidas a detectar, tratar y controlar la anemia por falta de hierro, así como el SOB/ASMA, en niños menores de 5 años.
- n) Producto N°14 Gestantes suplementadas con hierro y ácido fólico:** es una acción cuyo propósito es garantizar que las mujeres embarazadas y en puerperio reciban la cantidad adecuada de hierro y ácido fólico.
- o) Producto N°15 Atención de niños con parasitosis intestinal:** es la atención dirigida a identificar y tratar las parasitosis intestinales en niños de 1 año hasta casi 5 años, que se realiza de forma ambulatoria.

2.2.1.3. INDICADORES DEL ARTICULADO NUTRICIONAL

a) Aplicación de vacunas completa.

Son acciones periódicas y organizadas que realiza el profesional de enfermería para garantizar que el niño reciba las vacunas correspondientes de acuerdo con el esquema vigente, de manera adecuada y en el momento oportuno (MINSA, 2022).

b) CRED completo según edad.

Son actividades constantes y ordenadas realizadas con la finalidad de supervisar de puntualmente y de manera personalizada el CRED de la niña(o), para identificar a tiempo posibles riesgos, cambios o problemas (MINSA, 2017).

c) Suplementación con hierro.

Esta estrategia implica recomendar y suministrar micronutrientes o hierro (en cualquiera de sus presentaciones) con el objetivo de evitar la anemia causada por la falta del mismo (MINSA, 2017).

d) Suplementación con vitamina A.

Es una estrategia que implica administrar vitamina A conforme al esquema vigente, con el propósito de mantener niveles adecuados en el cuerpo y fortalecer el sistema inmunológico (MINSA, 2019).

e) Anemia en niños.

A nivel público, la anemia se describe como una concentración de hemoglobina que está por debajo de los valores estándar esperados, tomando en cuenta el género, la edad y la altitud sobre el nivel del mar (MINSA, 2024).

f) IRAS.

Se trata de cualquier infección que afecta el sistema respiratorio y que dura < de 14 días, provocada por virus, bacterias u otros microorganismos (MINSA, 2015).

g) EDAS

Se refiere a evacuaciones con consistencia más líquida o aguada, que ocurren con mayor frecuencia de lo habitual, por lo general más de tres veces en 24 horas, y que pueden venir acompañadas de vómitos y/o fiebre con una duración menor a los 14 días (MINSA, 2017).

2.2.2. DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL (DCI)

La DCI se refiere a un crecimiento más lento de lo esperado en la estatura según la edad del niño. La DCI se identifica comparando la altura del niño con la que debería tener a esa edad (Jaillita, 2014). Internacionalmente, para considerar a una población como desnutrida,

se usan indicadores antropométricos: Talla/Edad (T/E), Peso/Edad (P/E) y Peso/Talla (P/T), considerando un punto de corte de Z de -2 desviación estándar, o percentil 3, respecto a la referencia internacional NCHS-OMS (Amaya et al., 2002).

Según INEI (2023), La desnutrición crónica durante los 100 días de vida iniciales, que incluyen el embarazo y hasta los 24 meses, el crecimiento se ve afectado por la ingesta de nutrientes insuficiente o cuando infecciones y enfermedades dificultan su absorción. En estas situaciones, el niño presenta una estatura menor a la esperada para su edad, lo que repercute en su desarrollo físico como mental y que tienen repercusiones a largo plazo.

Según datos estadístico, a nivel mundial existen 155 millones < de 5 años que mostraron problemas en su crecimiento (OMS, 2021). En su mayoría países de Asia y África tienen proporciones elevadas de entre 36% a 40% respectivamente, dentro de los países más aquejados por esta problemática figuran en Asia: Bangladesh, China, Filipinas, India, Indonesia y Pakistán (UNICEF, 2017). En América Latina los países con mayor prevalencia está Guatemala con 50%; Honduras, Nicaragua, Haití, Ecuador, Bolivia y México más del 15%; y Panamá, Perú y Colombia más del 10% (Galván & Amigo, 2017). En Perú pasó de 12,2% a 11,5% entre los años 2019 y 2021, siendo mayor porcentaje en las regiones de Huancavelica (27,1%), Loreto (23,6%), Cajamarca (20,9%), Huánuco (17,8%), Ayacucho (18,1%) y Pasco (18,0%) (INEI, 2022). Finalmente, la provincia de Ambo no estuvo ajena, ya que 2 distritos presentaron altos porcentajes siendo Ambo y Huacar con 38.6% y 15.7% respectivamente (Defensoría del pueblo, 2022).

2.2.2.1. TASA DE DCI

La DCI se puede contar desde la data proporcionada por ENDES, que se expresa en porcentaje. Se considera como tasa de DCI en niñas(os) < de 5 años, a la proporción de niñas(os) < de 5 años con DCI respecto a todos los niños(as) de la misma edad, siguiendo el patrón de la OMS (INEI, 2023).

2.3. HIPÓTESIS

2.3.1. HIPÓTESIS GENERAL

H_i: El Programa Articulado Nutricional tiene impacto sobre la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.

H₀: El Programa Articulado Nutricional no tiene impacto sobre la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.

2.3.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICOS

H_{i1}: La aplicación de vacunas completas en niños menores de 36 meses tiene impacto en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.

H₀₁: La aplicación de vacunas completas en niños menores de 36 meses no tiene impacto en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.

H_{i2}: Los controles de crecimiento y desarrollo en niños menores de 36 meses tiene impacto en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.

H₀₂: Los controles de crecimiento y desarrollo en niños menores de 36 meses no tiene impacto en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.

H_{i3}: La suplementación con hierro en niños menores de 36 meses tiene impacto en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.

H₀₃: La suplementación con hierro en niños menores de 36 meses no tiene impacto en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.

H_{i4}: La suplementación con vitamina A en niños menores de 12 meses tiene impacto en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.

H₀₄: La suplementación con vitamina A en niños menores de 12 meses no tiene impacto en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.

H_{i5}: La anemia en niños menores de 36 meses tiene impacto en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.

H₀₅: La anemia en niños menores de 36 meses no tiene impacto en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.

H_{i6}: La infección respiratoria aguda en niños menores de 5 años tiene impacto en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.

H₀₆: La infección respiratoria aguda en niños menores de 5 años no tiene impacto en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.

H_{i7}: La enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años tiene impacto en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.

H₀₇: La enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años no tiene impacto en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.

2.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 1

Operacionalización de variables

Variables	Definición Operacional	Tipo de Variable	Dimensiones	Indicadores	Instrumentos
Impacto del Programa Articulado Nutricional	Considera el cumplimiento de los productos de PAN mejora la DCI, la que fue medida según el cumplimiento en porcentajes de cada uno de los indicadores considerando la meta, el avance y la cobertura alcanzada en el año correspondiente.	Variable Cuantitativa	Productos del Programa Articulado Nutricional	Aplicación de vacunas en niños < 36 meses CRED en niños < de 36 meses Suplementación con hierro en < 36 meses Suplementación con vitamina A en < 12 meses. Anemia en niños < 36 meses. IRA en niños < 5 años. EDA en niños < 5 años.	Ficha de recolección de datos
Desnutrición crónica infantil	Es un diagnóstico producto de la evaluación antropométrica basado en tablas de percentiles estandarizados, se consideró como DCI cuando el niño no alcanzó la talla que le corresponde para su edad.	Variable Cuantitativa	Desnutrición crónica infantil	Tasa de DCI	Ficha de recolección de datos

Nota. Elaboración propia

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. ENFOQUE

La presente investigación tuvo un enfoque cuantitativo ya que después de la recopilación de los datos, se comprobaron las hipótesis mediante mediciones numéricas y el uso de análisis estadísticos (Hernández et al., 2014).

3.2. ALCANCE O NIVEL

Según Hernández et al. (2014) correspondió a un nivel de investigación descriptivo y correlacional, porque caracteriza las variables del estudio y analiza su grado de relación estadística, sin establecer causalidad, permitiendo comprender cómo se asocian entre sí en un contexto dado, además permitió describir a través de sus indicadores las variables Programa Nacional Articulado y la desnutrición crónica infantil; asimismo, analiza la relación estadística mediante el coeficiente de correlación Spearman. Este nivel se alinea con el propósito de la investigación de evaluar el impacto del programa, ya que no busca establecer causalidad, sino identificar asociaciones significativas con las variables emergentes en la Red de Unidades Ejecutoras del Sistema de Salud de Ambo.

3.3. DISEÑO

Según Hernández et al. (2014) tuvo un diseño no experimental, transeccional-correlacional, expresado en el siguiente esquema:



Donde:

- M = Muestra de investigación
- X = Variable independiente: Impacto del PAN
- r = Relación
- Y = Variable dependiente: DCI

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población lo conformaron 33 Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPRESS) de la UERSA.

Como muestra se consideró a las 33 IPRESS agrupados en 8 microrredes de la Red de Salud Ambo, lo que se constituyó como población muestral. Los establecimientos fueron seleccionados a través de muestreo no probabilístico por conveniencia.

Tabla 2

Establecimientos de la UERSA tomados como muestra

IPRESS	
MICRORRED AMBO	C.S. Ambo
	P.S. Chaucha
	P.S. Cochapata
	P.S. Sacsahuanca
	P.S. Maraypata
	P.S. Salapampa
MICRORRED CAYNA	P.S. Cayna
	P.S. San Juan de Utcuch
	P.S. Quío
MICRORRED COLPAS	P.S. Colpas
	P.S. Yapac
	P.S. San Antonio de Chucchuc
MICRORRED CONCHAMARCA	C.S. Conchamarca
	P.S. Ñauza
	P.S. La Libertad
MICRORRED HUACAR	C.S. Huacar
	P.S. Angasmarca
	P.S. Moscatuna
	P.S. San Pedro de Acobamba
MICRORRED SAN FCO. DE MOSCA	P.S. San Francisco de Mosca
	P.S. Tres de Mayo de Rodeo
	P.S. San Francisco de Acochacan
MICRORRED SAN RAFAEL	C.S. San Rafael
	P.S. Chacos
	P.S. Cochacalla
	P.S. Matihuaca
	P.S. Ayancocha Alta
	P.S. Santo Domingo de Rondos
	P.S. Santa Ana
	P.S. Alcas
	P.S. Corralcancha
	P.S. Acobamba
MICRORRED TOMAYQUICHUA	P.S. Tomayquichua

Nota. IPRESS de LA UERSA agrupados en Microrredes. Adaptado del portal institucional de la UERSA, 2022.

3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

3.5.1. PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Técnicas

La técnica utilizada fue análisis documental. Los datos fueron obtenidos de los reportes estadísticos que se encuentran disponible para su visualización en el siguiente link https://drive.google.com/drive/folders/1CjkVUGRiIC9-R66LKe7Kg_0znD1EEeru?usp=sharing, del sistema de información de la UERSA.

Instrumentos

Se utilizaron dos fichas de recolección de datos, que son presentados (Ver Anexo 2). Se realizó la validación cualitativa de los instrumentos con el método de validez de contenido por juicio de expertos, contándose con la participación de 3 profesionales que venían laborando dentro del campo de la investigación y atención primaria.

3.5.2. PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS

Análisis descriptivo

Para la variable impacto del PAN y DCI se presentaron a través de tablas académicas donde se incluyeron frecuencias absolutas y porcentuales según los indicadores.

Análisis inferencial

Para la comprobación de la hipótesis se usó un test no paramétrico, debido a que las variables 1 y 2 no presentaron distribución normal, lo que finalmente nos llevó a la utilización del test de correlación de Spearman. Considerando números cercanos +1 como la correlación positiva más alta y cercanos a -1 como una correlación negativa muy alta. Se estableció una significancia estadística con un p-valor menor de 0,05 para rechazar las hipótesis nulas.

3.6. ASPECTOS ÉTICOS

Consideró los siguientes principios éticos:

a) Honestidad intelectual

Se mantuvo la honestidad intelectual al reconocer y respetar la autoría, así como los diseños e ideas de las fuentes consultadas y empleadas en la elaboración de este trabajo de investigación.

b) La responsabilidad

Se empleó un lenguaje apropiado y evitó los usos de términos y frases no adecuados al ámbito académico

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. RESULTADOS DESCRIPTIVOS

Tabla 3

Meta, avance y cobertura de la aplicación de vacunas en niños < 36 meses en las diferentes microredes de la UERSA, 2020 – 2021

IPRESS de la UERSA	Aplicación de vacunas en niños < de 36 meses					
	2020			2021		
	Meta	Avance	Cobertura %	Meta	Avance	Cobertura %
Microrred Ambo	432	371	85,9	487	380	78,0
Microrred Cayna	36	43	119,4	42	42	100,0
Microrred Colpas	29	35	120,7	33	33	100,0
Microrred Conchamarca	87	97	111,5	101	89	88,1
Microrred Huacar	83	88	106,0	110	89	80,9
Microrred San Fco. De Mosca	22	43	195,5	27	32	118,5
Microrred San Rafael	241	188	78,0	223	173	77,6
Microrred Tomayquichua	65	57	87,7	59	53	89,8
Red de Salud Ambo	995	922	92,7	1082	891	82,3

Nota. Análisis descriptivo de la ficha de recolección de datos de la ejecución del PAN (Anexo 2).

Interpretación:

En la Tabla 03, de meta, avance, y cobertura de la aplicación de vacunas en < de 36 meses en las diferentes microredes de la unidad ejecutora Red de Salud Ambo, se evidencia que, durante el 2020, la Microred de Fco. De Mosca superó la meta con un avance de 43 equivalente a 195,5%; seguido de la Microred Colpas con 35 equivalente a 120,7% y en los últimos lugares se ubicaron las Microredes de Ambo y San Rafael con 371 y 188, equivalente a 85,9% y 78% respectivamente. En el 2021, la Microred de Fco. De Mosca superó la meta con un avance de 32 equivalente a 118,5%, seguido de la Microred Colpas con 33 y 42, equivalente a 100% en ambos casos. Y, en los últimos lugares se ubicaron la Microred de Ambo y San Rafael con 380 y 173, equivalente a 78% y 77,6% respectivamente.

La disminución de las coberturas de vacunación del 2020 al 2021 en - 10,4 puntos porcentuales se atribuye a los rezagos de haber enfrentado la pandemia en los años previamente mencionados, en la que muchas madres

no acudían a los establecimientos de salud por miedo a ser contagiado de aquella enfermedad.

Tabla 4

Meta, avance y cobertura de atención de CRED en niños < 36 meses en las diferentes microredes de la UERSA, 2020 – 2021

IPRESS de la UERSA	Atención de CRED en niños < de 36 meses					
	2020			2021		
	Meta	Avance	Cobertura %	Meta	Avance	Cobertura %
Microrred Ambo	1261	602	47,7	1390	653	47,0
Microrred Cayna	122	121	99,2	137	78	56,9
Microrred Colpas	77	103	133,8	100	87	87,0
Microrred Conchamarca	243	186	76,5	277	168	60,6
Microrred Huacar	270	247	91,5	343	176	51,3
Microrred San Fco. De Mosca	68	83	122,1	104	65	62,5
Microrred San Rafael	681	495	72,7	726	376	51,8
Microrred Tomayquichua	147	72	49,0	186	103	55,4
Red de Salud Ambo	2869	1909	66,5	3263	1706	52,3

Nota. Análisis descriptivo de la ficha de recolección de datos de la ejecución del PAN (Anexo 2).

Interpretación:

En la Tabla 4, de meta, avance, y cobertura de atención de CRED en niños < de 36 meses en las diferentes microredes de la unidad ejecutora Red de Salud Ambo, se observa que, durante el 2020, la Microrred de Colpas superó la meta con un avance de 103 equivalente a 133,8%; seguido de la Microrred San Fco. De Mosca con 83, equivalente a 122,1% y en los últimos lugares se ubicaron las Microredes de Tomayquichua y Ambo con 72 y 602, equivalente a 49% y 47,7% respectivamente. En el 2021, en ninguna Microrred se superó la cobertura de 100%, teniendo en primer lugar de cobertura a la Microrred Colpas con 87, equivalente a 87% seguido de la Microrred San Fco. De Mosca con 65 (62,5%). Y, en los últimos lugares se ubicaron las Microredes de Huácar con 51,3% (176) y Ambo con 47% (653).

La disminución de las coberturas de atenciones de CRED del 2020 al 2021 en -214,2 puntos porcentuales se atribuyen a los rezagos de haber enfrentado la pandemia en los años previamente mencionados en la que muchas madres no acudían a los establecimientos de salud por miedo a ser contagiado de aquella enfermedad que según meses se presentaban en oleadas donde los contagios se incrementaban en gran medida.

Tabla 5

Meta, avance y cobertura de suplementación con hierro en niños < 36 meses en las diferentes microredes de la UERSA, 2020 – 2021

IPRESS de la UERSA	Suplementación con hierro en niños < de 36 meses					
	2020			2021		
	Meta	Avance	Cobertura %	Meta	Avance	Cobertura %
Microrred Ambo	490	340	69,4	490	706	144,1
Microrred Cayna	51	77	151,0	51	89	174,5
Microrred Colpas	29	95	327,6	29	115	396,6
Microrred Conchamarca	96	153	159,4	96	118	122,9
Microrred Huacar	108	123	113,9	108	129	119,4
Microrred San Fco. De Mosca	27	73	270,4	27	104	385,2
Microrred San Rafael	275	235	85,5	275	311	113,1
Microrred Tomayquichua	60	66	110,0	60	86	143,3
Red de Salud Ambo	1136	1162	102,3	1136	1658	146,0

Nota. Análisis descriptivo de la ficha de recolección de datos de la ejecución del PAN (Anexo 2).

Interpretación:

En la Tabla 5, de meta, avance, y cobertura de suplementación con hierro en < de 36 meses en las diferentes microredes de la unidad ejecutora Red de Salud Ambo, se evidencia que, durante el 2020, la Microred de Colpas superó con creces la meta, con un avance de 95 equivalente a 327,6%; seguido de la Microred San Fco. De Mosca con 73, equivalente a 270,4% y en los últimos lugares se ubicaron las Microredes de San Rafael y Ambo con 235 y 340, equivalente a 85,5% y 69,4% respectivamente. En el 2021, se observó un comportamiento parecido del cumplimiento de las metas, superando en todos los casos el 100%, teniendo en primer lugar de cobertura a la Microred Colpas con 115, equivalente a 396,6% seguido de la Microred San Fco. De Mosca con 104 (385,2%). Y, en los últimos lugares se ubicaron las Microredes de Huácar con 119,4% (129) y San Rafael con 113,1% (311).

El incremento de la suplementación con hierro en los < de 3 años en 43,7 puntos porcentuales se atribuye a que durante la pandemia de la COVID-19 los suplementos continuaron siendo entregados para mayores meses de consumo debido que los padres no asistían con frecuencia.

Tabla 6

Meta, avance y cobertura de suplementación con vitamina A en niños < de 12 meses en las diferentes microredes de la UERSA, 2020 – 2021.

IPRESS de la UERSA	Suplementación con vit. A en niños < de 12 meses					
	2020			2021		
	Meta	Avance	Cobertura %	Meta	Avance	Cobertura %
Microrred Ambo	132	213	161,4	132	2	1,5
Microrred Cayna	10	43	430,0	10	0	0,0
Microrred Colpas	9	37	411,1	9	0	0,0
Microrred Conchamarca	25	36	144,0	25	0	0,0
Microrred Huacar	27	53	196,3	27	18	66,7
Microrred San Fco. De Mosca	7	33	471,4	7	0	0,0
Microrred San Rafael	66	107	162,1	66	1	1,5
Microrred Tomayquichua	14	23	164,3	14	0	0,0
Red de Salud Ambo	290	545	187,9	290	21	7,2

Nota. Análisis descriptivo de la ficha de recolección de datos de la ejecución del PAN (Anexo 2).

Interpretación:

En la Tabla 6, de meta, avance, y cobertura de suplementación con vitamina A en < de 12 meses en las diferentes microredes de la UERSA, se evidencia que, durante el 2020, todas las Microredes superaron el 100%, teniendo en primer lugar de avance a la Microred de Cayna con 430% (43), seguido de la Microred de Colpas con 411,1% (37). Y, en los últimos lugares se ubicaron las Microredes de San Rafael y Ambo con un avance de 162,1% (107) y 161,4% (213) en cada uno de los casos. En el 2021, hubo una caída abrupta en relación al 2020, ya que sólo la Microred de Huácar logró un 66.7% (18), seguido de las microredes de Ambo y San Rafael con 1,5% equivalente a 2 y 1 en cada caso y en el resto no tuvieron ningún avance, equivalente a 0% en todos los casos.

La disminución del cumplimiento de la suplementación con Vitamina A del 2020 al 2021 en -180,7 puntos porcentuales se atribuye a la disminución en la distribución de este suplemento por parte del estado durante el año 2021, atendiendo la meta programada con lo restante del año anterior la cual fue insuficiente.

Tabla 7

Meta, avance, y cobertura de atenciones de anemia en niños < de 36 meses en las diferentes microredes de la UERSA, 2020 – 2021.

IPRESS de la UERSA	Anemia en niños < de 36 meses					
	2020			2021		
	Meta	Avance	Cobertura %	Meta	Avance	Cobertura %
Microrred Ambo	432	117	27,1	432	129	29,9
Microrred Cayna	65	9	13,8	65	12	18,5
Microrred Colpas	114	7	6,1	114	2	1,8
Microrred Conchamarca	57	17	29,8	57	13	22,8
Microrred Huacar	109	10	9,2	109	26	23,9
Microrred San Fco. De Mosca	27	1	3,7	27	10	37,0
Microrred San Rafael	259	29	11,2	259	19	7,3
Microrred Tomayquichua	63	3	4,8	63	11	17,5
Red de Salud Ambo	1126	193	17,1	1126	222	19,7

Nota. Análisis descriptivo de la ficha de recolección de datos de la ejecución del PAN (Anexo 2).

Interpretación:

En la Tabla 7, de meta, avance, y cobertura de atenciones de anemia en niños < de 36 meses en las diferentes microredes de la unidad ejecutora Red de Salud Ambo, se observa que este indicador negativo, durante el 2020, las microredes con mayor atención de anemia fueron la Microred de Conchamarca con 29,8% (17), seguido de la Microred de Ambo con 27,1% (117) y, con menor atención fueron las Microredes de Tomayquichua y San Francisco de Mosca con 4,8% (3) y 3,7% (1) respectivamente. En el 2021, las microredes con mayor atención de anemia fueron la Microred de San Francisco de Mosca con 37,0% (10) seguido de Ambo con 29,9% (129) y con menor atención fueron la Microred de San Rafael con 7,3% (19) y Colpas con 1,8% (2).

En los indicadores negativos un valor más alto significa un empeoramiento en el aspecto que se está evaluando, por ende, este incremento de anemia del 2020 al 2021 en 2,6 puntos porcentuales se atribuye a que durante la pandemia muchos niños no consumieron alimentos ricos en hierro teniendo como principales barreras a la inaccesibilidad de alimentos, la disminución de la capacidad adquisitiva para comprar y el temor a contraer el virus en zonas de mayor concentración como los mercados.

Tabla 8

Meta, avance y cobertura de atenciones de IRA en niños < de 5 años en las diferentes microredes de la UERSA, 2020 – 2021.

IPRESS de la UERSA	IRA en niños < de 5 años					
	2020			2021		
	Meta	Avance	Cobertura %	Meta	Avance	Cobertura %
Microrred Ambo	1981	477	24,1	1981	1024	51,7
Microrred Cayna	384	157	40,9	384	212	55,2
Microrred Colpas	207	106	51,2	207	132	63,8
Microrred Conchamarca	536	224	41,8	536	235	43,8
Microrred Huacar	725	142	19,6	725	167	23,0
Microrred San Fco. De Mosca	209	125	59,8	209	138	66,0
Microrred San Rafael	1541	565	36,7	1541	584	37,9
Microrred Tomayquichua	420	86	20,5	420	133	31,7
Red de Salud Ambo	6003	1882	31,4	6003	2625	43,7

Nota. Análisis descriptivo de la ficha de recolección de datos de la ejecución del PAN (Anexo 2).

Interpretación:

En la Tabla 8, de meta, avance, y cobertura de los casos reportados de IRAS en < 05 años en las diferentes microredes de la UERSA, se observa que este indicador negativo durante el 2020, las microredes con mayores coberturas de IRA fueron la Microred de San Fco. De Mosca con 59,8% (125), seguido de la Microred Colpas con 51,2% (106) y, con menores coberturas fueron las Microredes de Tomayquichua y Huacar con 20,5% (86) y 19,6% (142) respectivamente. En el 2021, las microredes con mayores coberturas de IRA fueron la Microred de San Fco. De Mosca con 66% (138), seguido de Colpas con 63,8% (132) y en con menores coberturas fueron la Microred de Tomayquichua con 31,7% (133) y Huácar con 23,0% (167).

En los indicadores negativos un valor más alto significa un empeoramiento en el aspecto que se está evaluando, por ende, este incremento de IRA del 2020 al 2021 en 12,3 puntos porcentuales se atribuye que durante la pandemia todos estuvimos expuestos a contagiarnos de la COVID-19 y los niños no fueron la excepción, pero no desarrollaban enfermedad grave, es por ello que en el 2021 los casos de IRA se incrementaron y las atenciones también en los establecimientos subieron.

Tabla 9

Meta, avance, y cobertura de atenciones de EDA en niños < de 5 años en las diferentes microredes de la UERSA, 2020 – 2021.

IPRESS de la UERSA	EDA en niños < de 5 años					
	2020			2021		
	Meta	Avance	Cobertura %	Meta	Avance	Cobertura %
Microrred Ambo	383	183	47,8	1981	535	27,0
Microrred Cayna	52	35	67,3	384	144	37,5
Microrred Colpas	30	58	193,3	207	104	50,2
Microrred Conchamarca	84	54	64,3	536	170	31,7
Microrred Huacar	136	37	27,2	725	106	14,6
Microrred San Fco. De Mosca	34	23	67,6	209	116	55,5
Microrred San Rafael	344	178	51,7	1541	496	32,2
Microrred Tomayquichua	70	25	35,7	420	118	28,1
Red de Salud Ambo	1133	593	52,3	6003	1789	29,8

Nota. Análisis descriptivo de la ficha de recolección de datos de la ejecución del PAN (Anexo 2).

Interpretación:

En la Tabla 9, de meta, avance y cobertura de atenciones de EDAS en < 5 años en las diferentes microredes de la UERSA, se observa que este indicador negativo durante el 2020, las microredes con mayores coberturas de EDA fueron la Microred de Colpas con 193,3% (58), seguido de la Microred San Fco. de Mosca con 67,6% (23). Y, con las menores coberturas la Microred de Tomayquichua con 35,7% (25) y Huacar con 27,2% (37) respectivamente. En el 2021, las microredes con mayores coberturas de EDA fueron la Microred de San Fco. De Mosca con 55,5% (116), seguido de Colpas con 50,2% (104) y en los últimos lugares se ubicaron la Microred Ambo con 27% (535) y Huacar con 14,6% (106).

En los indicadores negativos un valor más alto significa un empeoramiento en el aspecto que se está evaluando, por ende, esta disminución de EDA del 2020 al 2021 en – 22,5 puntos porcentuales se atribuyen a que durante la pandemia tuvimos que atravesar la cuarentena en nuestras casas por mandato del gobierno, lo que hizo que los niños tengan menor exposición a ciertos agentes contaminantes fuera del hogar y el incremento en la limpieza de los domicilios redujeron los agentes dentro del hogar.

Tabla 10

Tasa de DCI en < 5 años en las diferentes microredes de la UERSA, 2020 – 2021.

Distrito de la provincia de Ambo	2020		2021	
	Nº	%	Nº	%
Ambo	267	28,4	542	57,7
Cayna	16	29,6	1	1,9
Colpas	10	26,3	3	7,9
Conchamarca	33	23,9	25	18,1
Huacar	105	57,1	78	42,4
San Francisco de Mosca	3	9,7	3	9,7
San Rafael	127	76	117	70,1
Tomayquichua	0	0	7	38,9
Provincia de Ambo	561	35,8	776	49,5

Nota. análisis descriptivo de la ficha de prevalencia de DCI (Anexo 2).

Interpretación:

En la Tabla 10, de la cantidad puntual de casos de DCI en < 5 años en las diferentes microredes de la UERSA, se observa que este indicador negativo durante 2020, la Microred con mayor prevalencia fue San Rafael con 76% (127) de niños con DCI, seguido de Huacar con un 57,1% (105) y en tercer lugar Cayna con 29,6% (16). Y, las Microrredes con menor prevalencia de desnutrición crónica fueron una San Fco. de Mosca con 9,7% (3) y Tomayquichua con 0% (0). En el 2021 después de un año de pandemia, muchas cifras cambiaron, es así que, la Microred con mayor prevalencia de desnutridos crónicos fue San Rafael con 70,1% (117), en segundo lugar, Ambo con 57,7% (542) y en tercer lugar Huacar con 42,4% (78). Y ocupando los últimos lugares con menor prevalencia de desnutrición crónica tenemos a la Microred Colpas con 7,9% (3) y Cayna 1,9% (1).

El incremento de casos de DCI del 2020 al 2021 en 13,7 puntos porcentuales se atribuye que, durante la pandemia de la COVID-19 ciertos factores como incremento de Infecciones respiratorias en los niños, alimentación basada en comida rápida, falta de ingresos monetarios para la adquisición de alimentos nutritivos por escases de trabajo, dificultades para comprar alimentos por la cuarentena pudo haber influenciado que los niños que estuvieran en riesgo de desnutrición fueran diagnosticadas con desnutrición crónica infantil.

4.2. RESULTADOS INFERENCIALES

Tabla 11

Prueba de normalidad a través del test de Shapiro Wilk de las variables PAN, sus dimensiones y prevalencia de DCI.

Variables de estudio y dimensiones	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	p-valor
Ejecución del PAN	0,777	8	0,016
Prevalencia de DCI	0,854	8	0,105
Cobertura de aplicación de vacunas completas en niños < de 36 meses	0,845	8	0,084
Cobertura de CRED en niños < de 36 meses	0,955	8	0,765
Cobertura de suplementación con hierro en niños < de 36 meses	0,749	8	0,008
Cobertura de suplementación con vitamina A en niños < de 12 meses	0,810	8	0,037
Prevalencia de anemia en niños < de 36 meses	0,969	8	0,893
Prevalencia de IRAS en menores de 36 meses	0,968	8	0,884
Prevalencia de EDAS	0,809	8	0,035

Nota. Análisis inferencial de la ficha de recolección de datos del PAN y ficha de prevalencia de DCI.

Interpretación

En la Tabla 11, se observa de manera aparente que la variable PAN no tiene distribución normal ($p < 0,05$); pero la prevalencia de DCI sí tuvo distribución normal ($p > 0,05$). Para el caso de las dimensiones del programa presupuestal: la cobertura de aplicación de vacunas completas en niños < de 36 meses, la cobertura de atenciones de CRED en niños < de 36 meses, la prevalencia de anemia en niños < de 36 meses y la prevalencia de IRAS en < de 36 meses tuvieron aparentemente distribución normal ($p > 0,05$); sin embargo las dimensiones, cobertura de suplementación con hierro en niños menores de 36 meses, la cobertura de suplementación con vitamina A en niños menores de 12 meses y la prevalencia de EDAS no tuvieron distribución normal ($p < 0,05$).

Pese a que se observa según el test de Shapiro Wilk que la prevalencia de DCI y algunas dimensiones del PAN tuvieron distribución normal, al constatar según el criterio gráfico se observó que las curvas de distribución normal no tenían ningún tipo de simetría y tuvieron elevaciones e inclinaciones desiguales en todos los casos. Por lo tanto, se asumió que ninguna de las variables del estudio tuvo distribución normal, incluyendo a sus dimensiones.

4.2.1. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS GENERAL

H_i: El Programa Articulado Nutricional tiene impacto sobre la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.

H₀: El Programa Articulado Nutricional no tiene impacto sobre la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.

Tabla 12

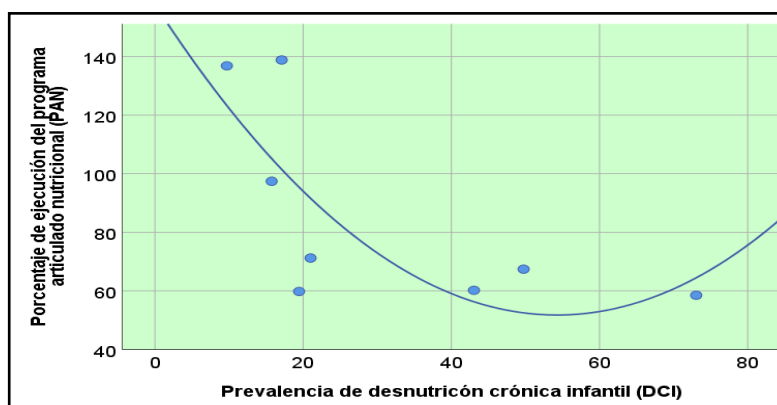
Correlación entre la ejecución del PAN y prevalencia de DCI.

Correlación	Rho de Spearman	p-valor
Ejecución del PAN y prevalencia de DCI	-0,762	0,028

Nota. Análisis inferencial de la ficha de recolección de datos del PAN y ficha de prevalencia de DCI.

Figura 1

Representación gráfica de la correlación entre la ejecución del PAN y prevalencia de DCI



Interpretación:

En la tabla 12 de la correlación entre la ejecución del PAN y la cantidad de casos de DCI, se puede apreciar que, con un valor de Rho de Spearman=-0,762 y un p-valor=0,028 podemos rechazar la hipótesis nula y podemos afirmar que existe una correlación alta, negativa y significativa entre las dos variables analizadas. Esto significa que, existe una relación inversa entre las variables estudiadas, es decir, mientras mayor es la ejecución del PAN, la prevalencia de DCI es menor. Con lo que se evidencia un impacto favorable del programa sobre la DCI en los años 2020 a 2021 a pesar de la pandemia de COVID19.

4.2.2. CONTRATACIÓN DE HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

H₁₁: La aplicación de vacunas completas en niños menores de 36 meses tiene impacto en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.

H₀₁: La aplicación de vacunas completas en niños menores de 36 meses no tiene impacto en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.

Tabla 13

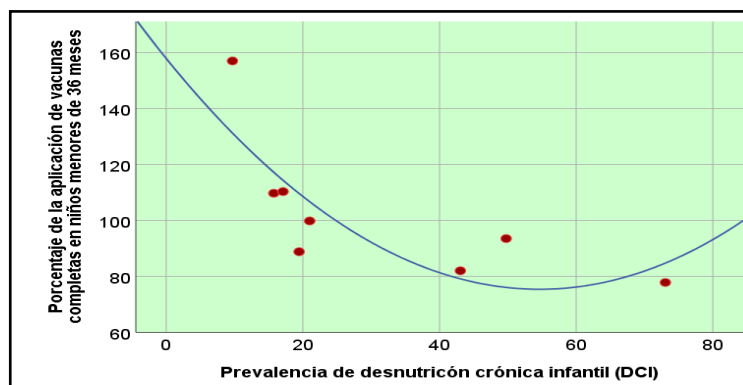
Correlación entre la aplicación de vacunas completas en niños menores de 36 meses y la prevalencia de DCI

Correlación	Rho de Spearman	p-valor
Aplicación de vacunas completas en niños menores de 36 meses y la prevalencia de DCI	-0,857	0,007

Nota. Análisis inferencial de la ficha de recolección de datos del PAN y ficha de prevalencia de DCI.

Figura 2

Representación gráfica de la correlación entre la aplicación de vacunas completas en niños menores de 36 meses y la prevalencia de DCI



Interpretación:

En la tabla 13 de la correlación entre la aplicación de vacunas completas en < de 36 meses y prevalencia de DCI, se puede apreciar que, con un valor de Rho de Spearman=-0,857 y un p-valor=0,007 podemos rechazar la hipótesis nula y podemos afirmar que existe una correlación muy alta, negativa y significativa entre las dos variables analizadas. Esto significa que, existe una relación inversa entre ambas variables, es decir, mientras mayor

es la aplicación de vacunas completas en < de 36 meses, la prevalencia de la DCI es menor.

H₁₂: Los controles de crecimiento y desarrollo en niños menores de 36 meses tiene impacto en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.

H₀₂: Los controles de crecimiento y desarrollo en niños menores de 36 meses no tiene impacto en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.

Tabla 14

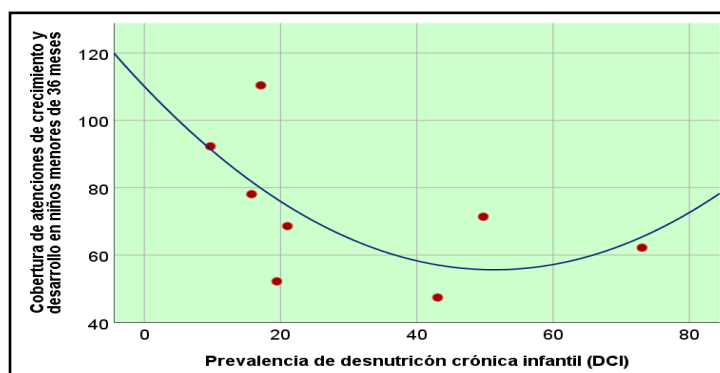
Correlación entre los CRED en niños menores de 36 meses y la prevalencia de DCI.

Correlación	Rho de Spearman	p-valor
Atenciones de CRED en niños < de 36 meses y la prevalencia de DCI	-0,619	0,102

Nota. Análisis inferencial de la ficha de recolección de datos del PAN y ficha de prevalencia de DCI.

Figura 3

Representación gráfica de la correlación entre las atenciones CRED en < de 36 meses y la prevalencia de DCI .



Interpretación:

En la tabla 14 de la correlación entre las atenciones CRED en niños < de 36 meses y prevalencia de DCI, se puede apreciar que, con un valor de Rho de Spearman=-0,619 y un p-valor=0,102 no podemos rechazar la hipótesis nula y podemos afirmar que existe una correlación alta, negativa y no significativa entre las dos variables analizadas. Los resultados sugieren que las atenciones de crecimiento y desarrollo en niños menores de 36 meses

no tuvieron un impacto estadísticamente significativo en la reducción de la DCI durante la emergencia sanitaria por COVID-19 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo, esto podría obedecer a varios factores como: calidad de las atenciones CRED, accesibilidad y adherencia, interacción con otros factores (alimentación en el hogar, acceso a suplementos nutricionales, condiciones socioeconómicas, entre otros).

H₁₃: La suplementación con hierro en niños menores de 36 meses tiene impacto en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.

H₀₃: La suplementación con hierro en niños menores de 36 meses no tiene impacto en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.

Tabla 15

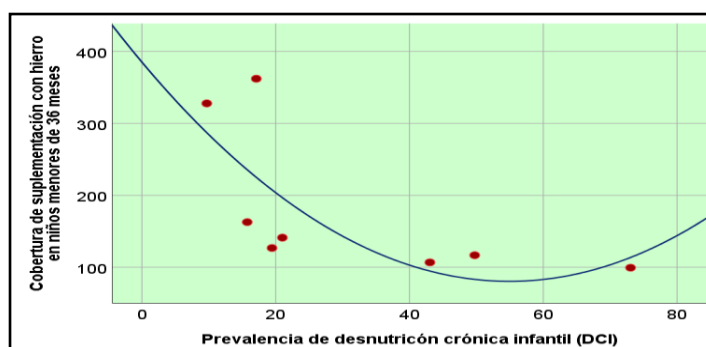
Correlación entre la suplementación con hierro en < de 36 meses y la prevalencia de DCI

Correlación	Rho de Spearman	p-valor
Suplementación con hierro en niños menores de 36 meses y la prevalencia de DCI	-0,881	0,004

Nota. Análisis inferencial de la ficha de recolección de datos del PAN y ficha de prevalencia de DCI.

Figura 4

Representación gráfica de la correlación entre la suplementación con hierro en < de 36 meses y la prevalencia de DCI.



Interpretación:

En la tabla 15 de la correlación entre la suplementación con hierro en < de 36 meses y prevalencia de DCI, se puede apreciar que, con un valor

de Rho de Spearman=-0,881 y un p-valor=0,004 podemos rechazar la hipótesis nula y podemos afirmar que existe una correlación muy alta, negativa y significativa entre las dos variables analizadas. Esto significa que, existe una relación inversa entre ambas variables abordadas, lo que significó que, mientras más suplementación de hierro hay en los niños menores de 36 meses hay menos casos de DCI.

H_{i4}: La suplementación con vitamina A en niños menores de 12 meses tiene impacto en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.

H₀₄: La suplementación con vitamina A en niños menores de 12 meses no tiene impacto en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.

Tabla 16

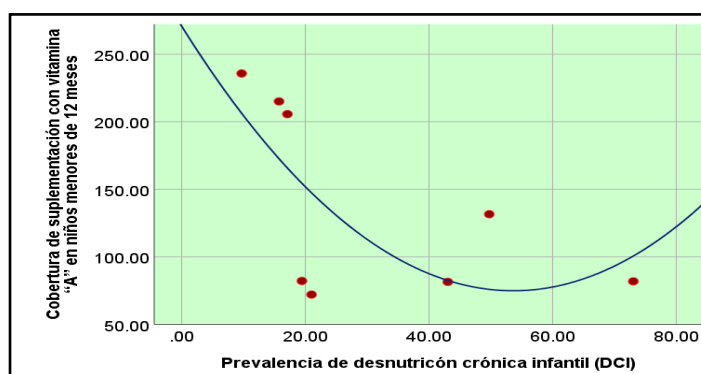
Correlación entre la suplementación con vitamina A en niños menores de 12 meses y la prevalencia de DCI

Correlación	Rho de Spearman	p-valor
Suplementación con vitamina A en niños menores de 12 meses y la prevalencia de DCI	-0,714	0,047

Nota. Análisis inferencial de la ficha de recolección de datos del PAN y ficha de prevalencia de DCI.

Figura 5

Representación gráfica de la correlación entre la suplementación con vitamina A en niños menores de 12 meses y la prevalencia de DCI



Interpretación:

En la tabla 16 de la correlación entre la suplementación con vitamina A en niños menores de 12 meses y prevalencia de DCI, se puede

apreciar que, con un valor de Rho de Spearman=-0,714 y un p-valor=0,047 podemos rechazar la hipótesis nula y podemos afirmar que existe una correlación alta, negativa y significativa entre las dos variables analizadas. Esto significa que, existe una relación inversa entre ambas variables, es decir, mientras más suplementación con vitamina A haya en los niños < de 12 meses hay menos casos de DCI.

H_{i5}: La anemia en niños menores de 36 meses tiene impacto en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.

H₀₅: La anemia en niños menores de 36 meses no tiene impacto en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.

Tabla 17

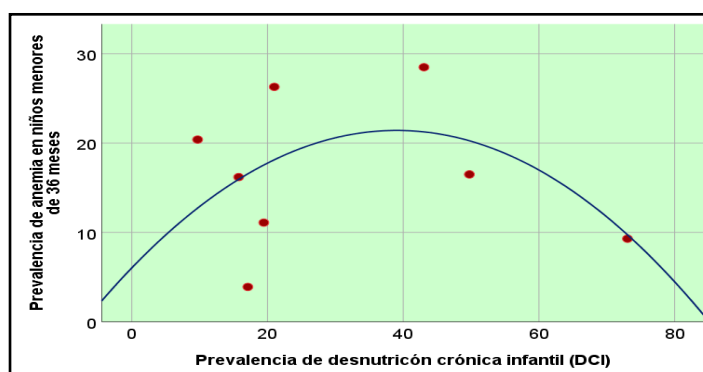
Correlación entre la anemia en niños menores de 36 meses y la prevalencia de DCI

Correlación	Rho de Spearman	p-valor
Anemia en niños menores de 36 meses y la prevalencia de DCI	0,024	0,955

Nota. Análisis inferencial de la ficha de recolección de datos del PAN y ficha de prevalencia de DCI.

Figura 6

Representación gráfica de la correlación entre la anemia en < de 36 meses y la prevalencia de DCI



Interpretación:

En la tabla 17 de la correlación entre la prevalencia de anemia en niños < de 36 meses y prevalencia de DCI, se puede apreciar que, con un valor de Rho de Spearman=0,024 y un p-valor=0,955 no podemos rechazar la hipótesis nula y podemos afirmar que no existe correlación (es nula), entre las dos variables analizadas. Esto significa que, tanto la variable anemia y DCI

son independientes uno respecto a otro. Sin bien este hallazgo es contradictorio con la literatura previa, que generalmente indica una relación entre anemia y DCI, ya que ambas condiciones suelen estar vinculadas a deficiencias nutricionales y a factores socioeconómicos. Sin embargo, en este estudio en particular, la falta de correlación puede deberse a varias razones: Limitaciones en la recolección de datos (puede haber inconsistencias en la medición de la anemia y la DCI, lo que afectaría la detección de una relación significativa), otros factores influyentes (la desnutrición crónica puede depender más de la alimentación general, acceso a programas nutricionales y atención médica que de la anemia en sí misma), impacto de la pandemia (durante la emergencia sanitaria, la distribución de suplementos, alimentos y servicios de salud pudo haberse visto alterada, afectando de manera diferenciada a la anemia y la desnutrición), población con características específicas (es posible que la población estudiada tenga particularidades que expliquen esta falta de relación, como diferencias en la dieta, acceso a hierro en la alimentación o patrones de consumo nutricional).

H₁₆: La infección respiratoria aguda en niños menores de 5 años tiene impacto en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.

H₀₆: La infección respiratoria aguda en niños menores de 5 años no tiene impacto en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.

Tabla 18

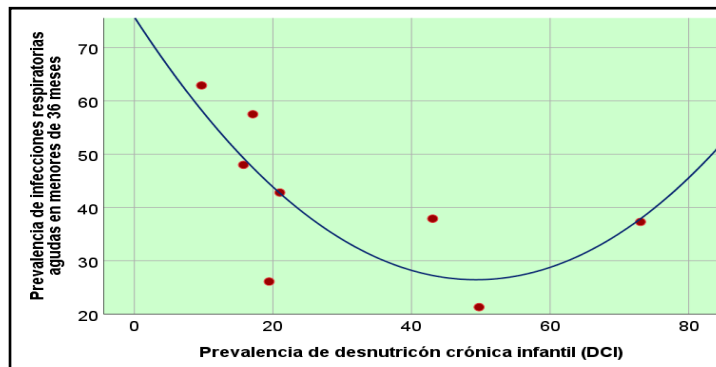
Correlación entre las IRAS en < de 5 años y la prevalencia de DCI .

Correlación	Rho de Spearman	p-valor
IRAS en < de 5 años y la prevalencia de DCI	-0,786	0,021

Nota. Análisis inferencial de la ficha de recolección de datos del PAN y ficha de prevalencia de DCI.

Figura 7

Representación gráfica de la correlación entre las IRAS en niños menores de 5 años y la prevalencia de DCI.



Interpretación:

En la tabla 18 de la correlación entre la prevalencia de las IRAS en < de 5 años y la prevalencia de DCI se puede apreciar que, con un valor de Rho de Spearman=-0,786 y un p-valor=0,021 podemos rechazar la hipótesis nula y podemos afirmar que existe una correlación alta, negativa y significativa entre las dos variables analizadas. Esto significó que, existía una relación inversa entre ambas variables estudiadas, es decir, mientras más casos de IRA se diagnostican, menos casos de DCI hay en la muestra de estudio. Sin embargo, este resultado es contrario a lo esperado, ya que, según la literatura científica, se ha demostrado que los niños que padecen infecciones respiratorias recurrentes tienen un mayor riesgo de desnutrición debido a la inflamación sistémica, el aumento del gasto energético y la disminución del apetito. Esto sugiere que pueden existir factores externos que estén afectando la relación observada en este estudio, tales como: Atención prioritaria a niños con infecciones respiratorias pudiendo haber reducido el impacto de la desnutrición en este grupo, sesgo durante la recolección de los datos (puede haber problemas en la medición o registro de los casos de infecciones respiratorias y desnutrición, lo que influiría en los resultados obtenidos), Intervenciones adicionales (los niños con IRA pudieron haber recibido suplementación especial, monitoreo frecuente y apoyo alimentario, lo que redujo su riesgo de desnutrición) y Factores socioeconómicos o ambientales (acceso a salud, alimentación y condiciones de vida que expliquen esta relación inversa).

H₁₇: La enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años tiene impacto en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.

H₀₇: La enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años no tiene impacto en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.

Tabla 19

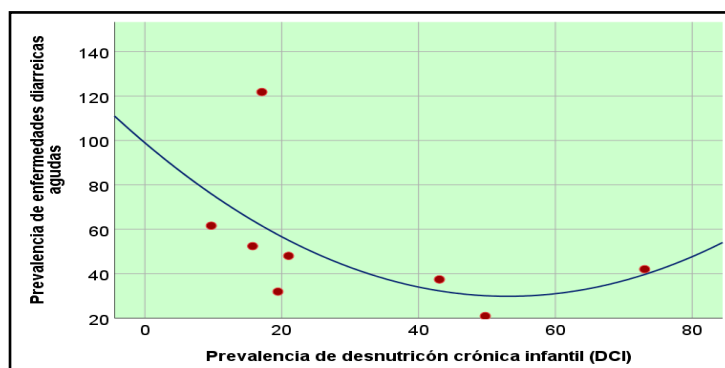
Correlación entre la EDA en niños menores de 5 años y la prevalencia de DCI

Correlación	Rho de Spearman	p-valor
EDA en < de 5 años y la prevalencia de DCI	-0,690	0,058

Nota. Análisis inferencial de la ficha de recolección de datos del PAN y ficha de prevalencia de DCI.

Figura 8

Representación gráfica de la correlación entre las EDAS en < de 5 años y la prevalencia de DCI



Interpretación:

En la tabla 19 de la correlación entre la prevalencia de las EDAS en niños < de 5 años y prevalencia de DCI, se puede apreciar que, con un valor de Rho de Spearman=-0,690 y un p-valor=0,058 no podemos rechazar la hipótesis nula y podemos afirmar que existe una correlación alta, negativa y no significativa entre las dos variables analizadas. Esto significa que, existía una relación inversa entre ambas variables estudiadas, ya que, mientras más casos de EDA se diagnostican, menos casos de DCI hay en la muestra de estudio; sin ser esta relación estadísticamente significativa. En términos

prácticos, esto sugiere que la presencia de episodios de diarrea no tuvo un impacto claro en la reducción de la DCI durante el periodo analizado. Sin embargo, este resultado es contrario a la evidencia científica previa, que generalmente establece que los episodios recurrentes de diarrea pueden contribuir a la desnutrición crónica debido a: pérdida de nutrientes esenciales, deshidratación severa y mayor vulnerabilidad a infecciones. El hecho de que en este estudio no se haya encontrado una correlación significativa podría deberse a varios factores: Errores o sesgos en la medición de la EDA y la DCI (Es posible que los datos sobre la enfermedad diarreica no reflejen completamente la realidad debido a subregistro en los centros de salud o deficiente acceso a servicios médicos por parte de algunas familias), Atención clínica y nutricional a niños con EDA (Durante la pandemia los niños con enfermedad diarreica pudieron haber recibido atención médica prioritaria, tratamiento adecuado y suplementación nutricional, lo que habría reducido el impacto de la diarrea en su estado nutricional) y Otros factores que pueden haber influido en la DCI (acceso a alimentos, la educación de los cuidadores, la lactancia materna y el estado socioeconómico de la familia).

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El PAN desde su creación tuvo como objetivo central disminuir la cantidad de casos de DCI en niños menores de 5 años, por ello es importante alcanzar altas coberturas en cada uno de los productos cuyos indicadores son positivos y bajas coberturas en aquellos indicadores negativos. En el presente estudio, donde se analizó las coberturas alcanzadas durante la emergencia sanitaria en el 2020-2021 en la UERSA y la prevalencia de DCI, se tuvo:

En esta investigación se determinó que el PAN tuvo un impacto en la disminución de la DCI en la UERSA 2020-2021 (Rho de Spearman=-0,762; p -valor=0,028). Este resultado fue corroborado por Jaillita (2014) quien en su investigación concluyó que la DCI en el Perú disminuyó a mayor ritmo desde que se puso en marcha el PAN, encontrándose correlación positiva entre los servicios priorizados por el programa (CRED y vacuna completa) y la menor incidencia de DCI, considerado efectivo este programa en el 2012 pese a las modificaciones y los cambios de sus ejecutoras. En tal sentido, bajo lo referido anteriormente, confirmamos que independientemente la situación que atravesase nuestro País es necesario trabajar para obtener altas coberturas en los productos del PAN ya que se verán reflejados en la prevalencia de la DCI de forma significativa.

Los indicadores que tuvieron impacto fueron la aplicación de vacunas completas en niños < de 36 meses con un Rho de Spearman=-0,857; p -valor=0,007, estos hallazgos estuvieron en la misma línea de lo reportado por Jaillita (2014) que evidenció una relación negativa con la DCI, indicando que si el niño tenía su esquema de vacunación completa la posibilidad de estar desnutrido disminuía en 4.2 puntos porcentuales en comparación con aquellos niños que no completaron su esquema de vacunación. Así mismo, la suplementación con hierro en niños menores de 36 meses con un Rho de Spearman= -0,881 y un p -valor= 0,004, estos hallazgos estuvieron en la misma línea de lo reportado por Armijo (2018), quien mencionó en su estudio que hubo relación entre la suplementación con hierro y el estado nutricional de acuerdo al peso, talla y los niveles de hemoglobina, obteniendo un valor

de ($p=0,000$). En la misma línea, la suplementación con vitamina A en menores de 12 meses con un Rho de Spearman=-0,714 y un p-valor=0,047, siendo corroborado por Rengifo (2019), quien refiere que el tratamiento de la desnutrición leve y moderada centra en brindar calorías y proteínas, en promedio a 150 Kcal por Kg y 3 gramos de proteínas por Kg, que incluye también la reposición de vitaminas (ácido fólico y vitamina A) y asegurar un aporte de oligoelementos de Ca, Zn, Se, Cu, I y K. Finalmente, la IRA < de 5 años con un coeficiente de Spearman=-0,786 y un p-valor=0,021, tuvo impacto en la DCI con una relación inversa, este resultado se contrapone a los hallazgos de Velásquez (2016) que encontró relación entre la DCI con la IRA ($p=0.030$) y EDA ($p=0.683$). En tal sentido, según lo detallado confirmamos que la vacunación, suplementación con hierro y la suplementación con vitamina A son las mejores herramientas para prevenir algunas enfermedades y erradicar aquellas que producen la morbilidad en la población infantil, dependiendo intrínsecamente de la predisposición de la madre para llevar al niño(a) al establecimiento de salud.

Por otro lado, tenemos los indicadores que no tuvieron un impacto en la disminución de la DCI tal como los CRED en < de 36 meses con un Rho de Spearman=-0,619 y un p-valor=0,102, este resultado fue corroborado por Jaillita (2014) quien encontró que, en gran medida, la variable CRED tuvo una relación inversa con la DCI, pero no es todos los casos hubo significancia estadística. Siguiendo la misma línea, la anemia en < de 36 meses con un Rho de Spearman=0,024 y un p-valor=0,955 y la EDA en menores de 5 años (Rho de Spearman=-0,690; $p=0,058$), estos resultados se contraponen a los hallazgos de otros autores que evidenciaron la existencia de relación entre ambas variables como Velásquez (2016), que encontró relación entre la DCI con la anemia ($p=0.042$) y con la EDA ($p=0.683$). Este comportamiento es probable que se deba a los factores externos suscitados durante el año en estudio (pandemia por COVID19) y las peculiaridades de la población donde se trabajó, pudiendo existir otros factores asociados como la idiosincrasia de los padres, hábitos de alimentación, frutas y verduras libres de productos químicos, predisposición para cumplir con las indicaciones de los profesionales de la salud, características de la vivienda, calidad del agua,

saneamiento de la vivienda, historia de nacimiento, embarazo, parto puerperio y lactancia, condición del clima; entre otros aspectos que pudieran influenciar en la predisposición del niño para presentar episodios repetitivos de anemia, IRAS y EDAS.

CONCLUSIONES

1. Se concluye que el PAN tuvo un impacto positivo en la reducción de la DCI durante el período de emergencia sanitaria por COVID-19 (2020-2021) en la UERSA, evidenciado por una correlación alta negativa significativa entre las dos variables (Rho de Spearman = -0.762; $p = 0.028$). Se evidencia que las microredes que alcanzaron coberturas óptimas en los productos del programa presentaron tasas más bajas de desnutrición. La Microred Cayna reportó una cobertura de vacunación del 100,0%, CRED de 56.9%, una cobertura de hierro suplementario del 174,5%, junto con una tasa de DCI de solo 1,9%. En contraste, microredes como San Rafael y Ambo, con coberturas inferiores en estos indicadores, tuvieron tasas de DCI superiores al 50%. Estos resultados demuestran que cuanto más alcancen coberturas óptimas en la provisión de productos del programa, menor es la prevalencia de desnutrición, lo que apoya de forma estadística y operativa el impacto positivo afirmado en el análisis correlacional.
2. Se concluye que la aplicación de vacunación completa en < de 36 meses tuvo un efecto favorable en cuanto a la disminución de la DCI durante la emergencia por la COVID-19 en la Red de Salud Ambo, presentando una correlación muy alta negativa significativa (Rho = -0.857; $p = 0.007$). Microredes como Cayna y Colpa obtuvieron coberturas de vacunación del 100% con baja desnutrición de 1,9% y 7,9%, en contraposición a la Microred San Rafael, donde con tan solo 77,6% de cobertura presentaban una tasa de desnutrición de 70,1%. Estos datos reflejan que, a mayor cobertura de vacunación, disminuye la DCI.
3. Se concluye que los CRED en < de 36 meses no tuvo un impacto estadísticamente significativo en la reducción de la DCI durante la emergencia sanitaria por COVID-19, con una correlación alta negativa no significativa (Rho = -0.619; $p\text{-valor} = 0.102$). En microredes con mayor cobertura de controles como Colpas (87,0%) la desnutrición infantil era baja (7,9%), mientras que microredes como Ambo con solo 47,0% de cobertura, tenían una importante tasa de 57,7% de DCI . Estos resultados muestran

que la desnutrición infantil estuvo mejor controlada en relación a los controles que se realizaron.

4. Se concluye que la suplementación con hierro en < de 36 meses de edad tuvo un efecto positivo en la reducción de la DCI en niños durante la emergencia sanitaria por COVID-19, evidenciado por una correlación muy alta negativa significativa ($Rho = -0.881$; $p = 0.004$). Las microredes con la mayor cobertura de suplementación, como San Francisco de Mosca (385,2%) y San Colpas (396,6%), presentaron tasas más bajas de desnutrición (9,7% y 7,9% respectivamente). En contraste, microredes como San Rafael (113,1%) y Huacar (119,4%), tuvieron tasas de desnutrición del 70,1% y 42,4%, respectivamente. Esto demuestra que una mayor suplementación con hierro está asociada con una menor prevalencia de desnutrición en niños.
5. Se concluye que la suplementación de vitamina A en < de 12 meses tuvo un efecto positivo en mitigar la desnutrición crónica de los niños durante la emergencia sanitaria por COVID-19, lo cual está respaldado por una correlación alta negativa significativa ($Rho = -0.714$; $p = 0.047$). Las microredes con mayores coberturas, San Francisco de Mosca (471,4%) y Cayna (430,0%) reportaron tasas de desnutrición más bajas del 9,7% y 1,9% respectivamente. Por otro lado, microredes como Ambo y San Rafael, con coberturas del 161,4% y 162,1%, tuvieron tasas de desnutrición del 57,7% y 70,1%, respectivamente. Esta muestra evidencia la asociación inversa entre la suplementación de vitamina A y la desnutrición infantil.
6. Se concluye que la anemia en < de 36 meses no tuvo un impacto estadísticamente significativo en la reducción de la DCI durante la emergencia sanitaria por COVID-19, evidenciándose una correlación baja positiva no significativa ($Rho = 0.024$; $p = 0.955$). Pero se evidenció que, en microredes con mayor prevalencia de anemia como Ambo (29,9%) reportó elevada tasa de desnutrición (57,7%), en comparación con la Microred Colpas que presentó menor prevalencia de anemia (1,8%) y baja tasa de desnutrición (7,9%). Estos resultados demuestran que ambos tienen una

relación positiva y que son problemas de salud pública de gran importancia en la población objeto de estudio.

7. Se concluye que la IRA en niños menores de 5 años de edad incidió significativamente en la DCI durante la emergencia sanitaria COVID-19, teniendo una correlación alta negativa significativa ($Rho = -0.786$; $p = 0.021$). Microredes con las tasas de IRA más elevada, como San Francisco de Mosca (66,0%), mostraron tasas bajas de DCI (9,7%). En contraste, con la microrred Huacar, con índice de IRA de 23,0%, mostró tasas de desnutrición más altas (42,4%). Estos hallazgos muestran que las infecciones respiratorias agudas se incrementaron de manera significativa durante la pandemia por COVID 19, pero los niños no desarrollaban la enfermedad grave no afectando el incremento de la DCI.
8. Se concluye que la EDA en niños menores de 5 años no tuvo un impacto estadísticamente significativo en la reducción de la DCI durante la emergencia sanitaria por COVID-19, evidenciándose una correlación alta negativa no significativa ($Rho = -0.690$; $p = 0.058$). Microredes con las tasas de enfermedades diarreicas agudas más altas, como San Francisco de Mosca (55,5%) y Colpas (50,2%), tuvieron las bajas tasas de desnutrición infantil: 9,7% y 7,9%, respectivamente. En cambio, con Huacar y Ambo que tuvieron EDA en 14,6% y 27,0%, mostraron altos niveles de desnutrición 42,4% y 57,7%. Estos datos muestran que los distritos con menor población infantil presentaron un incremento de casos de enfermedades diarreicas agudas durante la pandemia por COVID-19.

RECOMENDACIONES

A las autoridades de la UERSA:

1. Se recomienda hacer seguimiento mensual al avance de los productos del PAN en todas las microredes de la Red de Salud de Ambo. Para lo cual tener en cuenta la programación correcta de las metas físicas según la definición operacional y ejecutar el presupuesto designado en cada producto para la dotación de materiales, insumos y equipos. Estos ayudarán a obtener coberturas óptimas que permitirán reducir las brechas generadas durante la pandemia por COVID 19, reduciendo la tasa de prevalencia de la DCI.
2. Se recomienda fortalecer la cobertura de vacunación completa en niños menores de 36 meses de edad, particularmente en microredes de bajo rendimiento como San Rafael y Ambo. Para ello, se recomienda establecer equipos móviles de vacunación, mejorar el seguimiento de los esquemas de vacunación incompletos y establecer alianzas con los gobiernos locales para campañas de concienciación comunitaria sobre la vacunación. Estas acciones mejorarán la cobertura de vacunación y ayudarán a reducir las tasas de DCI, fortaleciendo el impacto del PAN en entornos altamente vulnerables.
3. Se recomienda que el cumplimiento los CRED en < de 36 meses, se realice de manera oportuna, especialmente en la microredes de Ambo y Huacar donde la cobertura es más baja. En este sentido, es necesario mejorar el monitoreo y el registro individual en los centros de salud, aumentar los compromisos de visitas domiciliarias en las áreas rurales y mejorar el aprendizaje de los trabajadores de salud de nivel inferior en la supervisión del monitoreo y evaluación del crecimiento. Estas medidas ayudarán en la identificación oportuna y la prevención de vulnerabilidades nutricionales y de la baja estatura por edad en niños de grupos vulnerables.
4. Se recomienda continuar con las estrategias que han permitido tener altas coberturas en la suplementación con hierro en niños menores de 36 meses, debido que todas la microredes superan el 100%. Para esto, es necesario

seguir dotando del insumo (hierro), monitorear y hacer seguimiento a los registros de dispensación de hierro, y reforzar la educación sobre la importancia del consumo de hierro a madres y cuidadores. También es vital involucrar a agentes comunitarios para asegurar la adherencia al tratamiento. Estas medidas ayudarán a disminuir la prevalencia de anemia por deficiencia de hierro en niños.

5. Se recomienda fortalecer la estrategia de suplementación con Vitamina A en < de 12 meses, evidenciándose muy bajas coberturas en todas las microrredes debido que no se contó con el insumo para la entrega a la población objetiva. Es importante garantizar la provisión oportuna de Vitamina A en todas las instalaciones de atención de salud, realizar campañas de sensibilización dirigidas a padres y cuidadores sobre los beneficios del consumo y apoyar el monitoreo de la adherencia al consumo para asegurar el cumplimiento. Además, se recomienda coordinar con agentes comunitarios para áreas rurales y de difícil acceso. Estas medidas ayudarán a mejorar la cobertura y favorecerán a disminuir las tasas de DCI.
6. Se recomienda implementar un plan de prevención y control integrado para la anemia en < de 36 meses enfocado en microrredes de alta prevalencia como Ambo y San Francisco de Mosca. Este plan debe incorporar exámenes periódicos de los niveles de hemoglobina, suplementación oportuna de hierro y micronutrientes, asesoramiento nutricional mejorado a las familias y promoción de alimentos ricos en hemoglobina. Además, se recomienda coordinar con programas sociales y gobiernos locales para mejorar el acceso a víveres nutritivos. Estos esfuerzos ayudarán a reducir la prevalencia de la anemia pediátrica y, a su vez, la DCI asociada a ella.
7. Se recomienda aplicar estrategias integrales de prevención y control de infecciones respiratorias agudas (IRA) en niños menores de 36 meses, centrándose primero en microrredes de alta incidencia como Colpas y San Francisco de Mosca. Es necesario fortalecer las campañas para vacunar contra enfermedades respiratorias, fomentar prácticas adecuadas de higiene en el hogar, mejorar la ventilación en los hogares y garantizar el

acceso oportuno a los servicios de salud. Además, es crucial capacitar al personal sobre la detección temprana y el monitoreo clínico de las IRA. Con estas medidas, se puede reducir la morbilidad respiratoria y, a su vez, los efectos de la DCI.

8. Se recomienda reforzar las intervenciones para la prevención y el manejo oportuno de la EDA en niños en < de 3 años, particularmente en las microredes Colpas y San Francisco de Mosca, donde se registran las tasas más altas de EDA y desnutrición. Para esto, se recomienda mejorar la disponibilidad de agua segura, practicar mejor higiene, fomentar la lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses y su continuación hasta los 24 meses o más junto con la introducción de alimentos. Además, el personal de salud debe estar apto en el manejo integral de la EDA en relación con el estado nutricional del niño. Estas medidas ayudarán a mejorar la morbilidad asociada y la desnutrición crónica en los niños.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amaya, Vilorio, Ortega, Gómez, Urrieta, Lobo & Estévez (2002). Deficiencia de Vitamina A y Estado Nutricional Antropométrico en niños marginales urbanos y rurales en el Estado Zulia, Venezuela. *Investigación clínica*, 43(2), 89-106.
http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0535-51332002000200005&lng=es&tlng=es
- Armijo, P. E. (2018). *Influencia de la suplementación con hierro en el estado nutricional y niveles de hemoglobina de niños y niñas que asisten a los CIBV, Cantón Pueblo Viejo, Provincia de los Ríos*. 2016 [Tesis de Maestría, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo]. Red de Repositorios Latinoamericanos.
<http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/8460/1/20T01036.pdf>
- Arredondo, A. (1992). Análisis y reflexión sobre modelos teóricos del proceso salud-enfermedad. *Revista Mexicana de Educación Médica*. 257.
<https://www.scielo.br/j/csp/a/8bsQRMHDrQqWspcjLfB8Qh/?format=pdf&lang=es#:~:text=La%20salud%20enfermedad%20es%20la,factor%20causal%20de%20cada%20enfermedad>
- Begazo, R. (2021). *Asociación entre enfermedades diarreicas agudas, desnutrición crónica y variables sociodemográficas en menores de 5 años en Perú, empleando la base de datos de la ENDES 2019* [Tesis de Pregrado, Universidad Peruana Cayetano Heredia]. Repositorio Institucional UPCH.
<https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/9727>
- Defensoría del Pueblo (2022). *Municipios distritales de Ambo deben mejorar estrategias contra desnutrición y anemia en niñas y niños menores de 5 años*.
<https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2022/07/NP-466-2022-Desnutrici%C3%B3n-cr%C3%B3nica-infantil-y-anemia-en-Hu%C3%A1nuco.pdf>
- Enríquez, J. A. (2017). *Impacto del Programa Presupuestal Articulado Nutricional en la Desnutrición crónica infantil en menores de 5 años, en la Unidad Ejecutora GERESA Lambayeque en el periodo 2012-2016* [Tesis de pregrado, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/8541>
- Galván, M. & Amigo, H. (2017). Programas destinados a disminuir la desnutrición crónica: Una revisión en América Latina. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 57(4).
http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222007000400003&lng=es&tlng=es
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. 6ta. Edición. Interamericana.

- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2022). *Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES 2021*. <https://www.gob.pe/institucion/inei/informes-publicaciones/2982736-peru-encuesta-demografica-y-de-salud-familiar-endes-2021>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2023). *Metodología del indicador de Desnutrición Crónica en niñas y niños menores de 5 años*. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/6088886/5387705-metodologia-del-indicador-de-desnutricion-cronica-en-ninas-y-ninos-menores-de-5-anos.pdf>
- Instituto Peruano de Economía (2022). *Huánuco es la sexta Región con mayor desnutrición infantil en 2021*. <https://www.ipe.org.pe/portal/huanuco-es-la-sexta-region-con-mayor-desnutricion-infantil-en-2021/>
- Jaillita, S. S. (2014). *Análisis del Programa Articulado Nutricional en el año 2012 a través de los productos Controles de Crecimiento y Desarrollo (CRED) completo y vacunas completas* [Tesis de pregrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. Repositorio Institucional UPC. <http://hdl.handle.net/10757/593076>
- Ministerio de Salud. (2015). *Directiva Sanitaria para la vigilancia epidemiológica de las Infecciones Respiratorias Agudas (IRA)*. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/200758/197529_RM1024-2014-MINSA_b.pdf20180926-32492-1gid2nh.pdf
- Ministerio de Salud. (2017). *Norma Técnica de Salud para el Control del Crecimiento y Desarrollo de la niña y el niño menor de cinco años*. <https://www.redsaludcce.gob.pe/Modernidad/archivos/dais/ppan/normast/CRED.pdf>
- Ministerio de Salud. (2017). *Guía Técnica para el Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Diarreica Aguda en la niña y el niño*. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/189174/188666_RM_N_C2_B0_755-2017-MINSA.pdf20180823-24725-llg4ky.pdf
- Ministerio de Salud. (2019). *Definiciones Operacionales y Criterios de Programación y de medición de Avances del Programa Presupuestal 001: Programa Articulado Nutricional*. <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/306584-878-2019-minsa>
- Ministerio de Salud. (2022). *Norma Técnica de Salud que establece el Esquema Nacional de Vacunación*. Consultado el 18 de agosto de 2023. <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/3642636>
- Ministerio de Salud. (2024). *Norma técnica de Salud: Prevención y control de la anemia por deficiencia de hierro en el niño y la niña, adolescentes, mujeres en edad fértil, gestantes y puérperas*. <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/5440166-251-2024-minsa>
- Organización Mundial de la Salud. (2021). *Malnutrición*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>

- Rengifo, L. L. (2019). *Proceso de atención de enfermería aplicado a lactante mayor con desnutrición crónica del servicio de crecimiento y desarrollo de un centro de atención primaria de Iquitos, 2018*. [Tesis de post grado, Universidad Peruana Unión]. Repositorio Institucional UPeU. <https://repositorio.upeu.edu.pe/items/0cd60976-e5e0-4fb0-be02-94e412dd25e9>
- Supo, J. (2020). *Metodología de la investigación científica para las ciencias de la salud, las ciencias sociales y las ingenierías*. https://kupdf.net/download/investigacion-cientifica-jos-eacute-supopdf_58f42a6adc0d60c24cda983e_pdf
- Velásquez, C. G. (2016). *Las enfermedades prevalentes y su relación con la desnutrición infantil período 2008-2014* [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/31589>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2017). *La Desnutrición Infantil: causas, consecuencias y estrategias para su prevención y tratamiento*. <https://www.unicef.es/publicacion/la-desnutricion-infantil-causas-consecuencias-y-estrategias-para-su-prevencion-y>

COMO CITAR ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

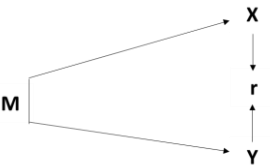
Calixto Iglesias, M. (2025). *Impacto del Programa Articulado Nutricional en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo* [Tesis de Maestría, Universidad de Huánuco]. Repositorio Institucional UDH. <https://>

ANEXOS

ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLE	METODOLOGÍA
Problema general: ¿Cuál es el impacto del PAN en la DCI durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo?	Objetivo general: Determinar el impacto del PAN en la DCI durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.	Hipótesis general: Hi: El PAN tiene impacto sobre la DCI durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo. H0: El PAN no tiene impacto sobre la DCI durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.	Variable 1 Impacto del Programa Articulado Nutricional Dimensión: Productos del programa articulado nutricional Indicadores: Aplicación de vacunas en niños menores de 36 meses. CRED en niños menores de 36 meses. Suplementación con hierro en niños menores de 36 meses. Suplementación con vitamina A en niños menores de 12 meses.	Enfoque La presente investigación tuvo un enfoque Cuantitativo. Alcance o nivel la presente investigación tuvo un nivel descriptivo correlacional ya que permitió describir a través de sus indicadores las variables Programa Nacional Articulado y la DCI; asimismo, analiza la relación estadística mediante el coeficiente de correlación Spearman. Diseño El presente estudio tuvo un diseño No Experimental, transeccional correlacional
Problema específico: ¿Cuál es el impacto de la aplicación de vacunas completas en niños menores de 36 meses en la DCI durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo?	Problema específico: Identificar el impacto de la aplicación de vacunas completas en niños menores de 36 meses en la DCI durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.	Hipótesis específica H_{i1}: La aplicación de vacunas completas en niños menores de 36 meses tiene impacto en la DCI durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo. H₀₁: La aplicación de vacunas completas en niños menores de 36 meses no tiene impacto en la DCI durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.		
¿Cuál es el impacto de los controles de crecimiento y desarrollo en niños menores de 36	Identificar el impacto de los controles de crecimiento y desarrollo en niños menores de 36	H_{i2}: Los controles de crecimiento y desarrollo en niños menores de 36 meses tiene impacto en la DCI durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-		

meses en la DCI durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo?	meses en la DCI durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.	2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo. H₀₂: Los controles de crecimiento y desarrollo en niños menores de 36 meses no tiene impacto en la DCI durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo. H_{i3}: La suplementación con hierro en niños menores de 36 meses tiene impacto en la DCI durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo. H₀₃: La suplementación con hierro en niños menores de 36 meses no tiene impacto en la DCI durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo. H_{i4}: La suplementación con vitamina A en niños menores de 12 meses tiene impacto en la DCI durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo. H₀₄: La suplementación con vitamina A en niños menores de 12 meses no tiene impacto en la DCI durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo. H_{i5}: La anemia en niños menores de 36 meses tiene impacto en la DCI durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-	Anemia en niños menores de 36 meses. IRA en niños menores de 36 meses. EDA en menores de 36 meses Variable 2 Desnutrición crónica infantil Dimensión: DCI Indicador: Proporción de DCI	 M = Muestra de investigación X = Variable independiente: Impacto del Programa Articulado Nutricional. r = Relación Y = Variable dependiente: DCI
¿Cuál es el impacto de la suplementación con hierro en niños menores de 36 meses en la DCI durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo?	Identificar el impacto de la suplementación con hierro en niños menores de 36 meses en la DCI durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.			
¿Cuál es el impacto de la suplementación con vitamina A en niños menores de 12 meses en la DCI durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo?	Identificar el impacto de la suplementación con vitamina A en niños menores de 12 meses en la DCI durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.			
¿Cuál es el impacto de la anemia en niños menores de 36 meses	Identificar el impacto de la anemia en niños menores de 36 meses			
		POBLACIÓN	MUESTRA	
		Conformada por 33 Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPRESS) de la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.	La muestra estuvo conformada por 33 IPRESS agrupados en 8 microrredes de la Red de Salud Ambo, lo que se constituyó como población muestral. Los establecimientos fueron seleccionados a través de	

en la DCI durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo?	en la DCI durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.	2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo. H₀₅: La anemia en niños menores de 36 meses no tiene impacto en la DCI durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.	muestreo no probabilístico por conveniencia
¿Cuál es el impacto de la IRA en niños menores de 5 años en la DCI durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo?	Identificar el impacto de la IRA en niños menores de 5 años en la DCI durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.	H_{i6}: La IRA en niños menores de 5 años tiene impacto en la DCI durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo. H₀₆: La IRA en niños menores de 5 años no tiene impacto en la DCI durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.	TÉCNICA Análisis documental INSTRUMENTO Ficha de recolección
¿Cuál es el impacto de la EDA en niños menores de 5 años en la DCI durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo?	Identificar el impacto de la EDA en niños menores de 5 años en la DCI durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.	H_{i7}: La EDA en niños menores de 5 años tiene impacto en la DCI durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo. H₀₇: La EDA en niños menores de 5 años no tiene impacto en la DCI durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.	ESCALA DE MEDICIÓN La escala de medición de ambas variables fue la Razón

ANEXO 2

INSTRUMENTOS VALIDADOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS – VARIABLE 1

VARIABLE: Impacto del programa articulado nutricional

DIMENSIÓN: Productos del Programa Articulado Nutricional

MICROREDES DE LA UNIDAD EJECUTORA RED DE SALUD AMBO	APLICACIÓN DE VACUNAS EN NIÑOS MENORES DE 36 MESES						ATENCIÓN DE CRED EN NIÑOS MENORES DE 36 MESES						SUPLEMENTACIÓN CON HIERRO EN NIÑOS MENORES DE 36 MESES						SUPLEMENTACIÓN CON VITAMINA "A" EN NIÑOS MENORES DE 12 MESES						ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 36 MESES						IRA EN NIÑOS MENORES DE 36 MESES						EDA EN NIÑOS MENORES DE 36 MESES					
	2020			2021			2020			2021			2020			2021			2020			2021			2020			2021			2020			2021			2020			2021		
	META FISICA	N° AVANCE	COBERTURA %	META FISICA	N° AVANCE	COBERTURA %	META FISICA	N° AVANCE	COBERTURA %	META FISICA	N° AVANCE	COBERTURA %	META FISICA	N° AVANCE	COBERTURA %	META FISICA	N° AVANCE	COBERTURA %	META FISICA	N° AVANCE	COBERTURA %	META FISICA	N° AVANCE	COBERTURA %	META FISICA	N° AVANCE	COBERTURA %	META FISICA	N° AVANCE	COBERTURA %	META FISICA	N° AVANCE	COBERTURA %	META FISICA	N° AVANCE	COBERTURA %	META FISICA	N° AVANCE	COBERTURA %	META FISICA	N° AVANCE	COBERTURA %
MICRORED AMBO																																										
MICRORED CAYIA																																										
MICRORED COLPAS																																										
MICRORED CONCHAMARCA																																										
MICRORED HUACAR																																										
MICRORED SAN FCO DE MOSCA																																										
MICRORED SAN RAFAEL																																										
MICRORED TOMAYQUICHA																																										
RED DE SALUD AMBO																																										

ANEXO 3

INSTRUMENTOS VALIDADOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- VARIABLE 2

VARIABLE: Desnutrición crónica infantil

DISTRITO DE LA PROVINCIA DE HUÁNUCO	2020		2021	
	Nº	%	Nº	%
AMBO				
CAYNA				
COLPAS				
CONCHAMARCA				
HUACAR				
SAN FRANCISCO DE MOSCA				
SAN RAFAEL				
TOMAYQUICHUA				
PROVINCIA DE AMBO				
Observación:				

ANEXO 3

CONSTANCIAS DE VALIDACIÓN

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, **Viter G. Carlos Trinidad** de profesión **Enfermero**, actualmente ejerciendo el cargo de **Docente de la Universidad Privada del Norte**, por medio del presente hago constar que he revisado y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por Magaly Calixto Iglesias con DNI 46019675, aspirante a Magister en Gestión Pública de la Universidad de Huánuco, los cuales serán utilizados para recabar información necesaria para la tesis titulada "IMPACTO DEL PROGRAMA ARTICULADO NUTRICIONAL EN LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA POR COVID19 2020-2021 EN LA UNIDAD EJECUTORA RED DE SALUD AMBO".

Instrumento 1 Ficha de recolección de datos del impacto del programa articulado nutricional y desnutrición crónica infantil.	☐ Aplicable después de corregir. ☒ Aplicable. ☐ No aplicable.
Instrumento 2 Ficha de recolección de datos de desnutrición crónica infantil.	☐ Aplicable después de corregir. ☒ Aplicable. ☐ No aplicable.

Apellidos y nombres del juez/experto validador: Mg. Viter G. Carlos Trinidad

DNI: 47147020

Especialidad del validador: Epidemiología Clínica y Bioestadística




Firma/Sello.

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, **Aurelia Dionicia Villanueva Valdivia** de profesión **Enfermera**, actualmente ejerciendo como Responsable de Vigilancia Epidemiológica, por medio del presente hago constar que he revisado y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por Magaly Calixto Iglesias con DNI 46019675, aspirante a Magister en Gestión Pública de la Universidad de Huánuco, los cuales serán utilizados para recabar información necesaria para la tesis titulada **"IMPACTO DEL PROGRAMA ARTICULADO NUTRICIONAL EN LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA POR COVID19 2020-2021 EN LA UNIDAD EJECUTORA RED DE SALUD AMBO"**.

Instrumento 1 Ficha de recolección de datos del impacto del programa articulado nutricional.	☐ Aplicable después de corregir. ☒ Aplicable. ☐ No aplicable.
Instrumento 2 Ficha de recolección de datos de desnutrición crónica infantil.	☐ Aplicable después de corregir. ☒ Aplicable. ☐ No aplicable.

Apellidos y nombres del juez/experto validador: **Aurelia Dionicia Villanueva Valdivia**

DNI: 22750212

Especialidad del validador: Magister en Salud Pública y Docencia Universitaria

 GOBIERNO REGIONAL HUÁNUCO
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD
U.E. 409 SALUD COMUNITARIO PRADO

Lic. Enf. Aurelia D. Villanueva Valdivia
EQUIPO TSC DE LA UNIDAD DE EPIDEMIOLOGÍA

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

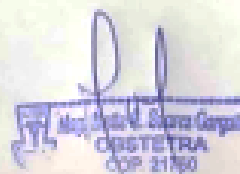
Yo, **Ivette Giovana Suarez Gargate** de profesión **Obstetra**, actualmente ejerciendo el cargo de **coordinadora del programa presupuestal prevención y control de cáncer**, por medio del presente hago constar que he revisado y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por Magaly Calixto Iglesias con DNI 46019675, aspirante a Magister en Gestión Pública de la Universidad de Huánuco, los cuales serán utilizados para recabar información necesaria para la tesis titulada **"IMPACTO DEL PROGRAMA ARTICULADO NUTRICIONAL EN LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA POR COVID19 2020-2021 EN LA UNIDAD EJECUTORA RED DE SALUD AMBO"**.

Instrumento 1 Ficha de recolección de datos del impacto del programa articulado nutricional.	☐ Aplicable después de corregir. ☒ Aplicable. ☐ No aplicable.
Instrumento 2 Ficha de recolección de datos de desnutrición crónica infantil.	☐ Aplicable después de corregir. ☒ Aplicable. ☐ No aplicable.

Apellidos y nombres del juez/experto validador: **Ivette Giovana Suarez Gargate**

DNI: **42147347**

Especialidad del validador: **Magister en salud pública y docencia universitaria**



Firma/Sello.

ANEXO 4

AUTORIZACIÓN PARA TRABAJAR EN LA INSTITUCIÓN



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
ESCUELA DE POSGRADO

Huánuco, 13 de noviembre de 2022

OFICIO N° 005/UPGCE/SSE

Cir. Dent. Carlos Pavel Garay Manzano

DIRECTOR DE RED DE SALUD AMBO

Presente:

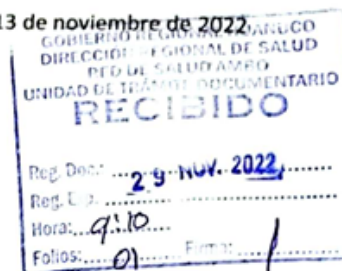
De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarle cordialmente y a la vez hacer de su conocimiento que la alumna MAGALY CALIXTO IGLESIAS de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad de Huánuco, se encuentra desarrollando el trabajo de investigación titulado: "IMPACTO DEL PROGRAMA ARTICULADO NUTRICIONAL EN LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA POR COVID19 2020-2021 EN LA UNIDAD EJECUTORA RED DE SALUD AMBO", por lo que solicito autorización para realizar el proceso de recolección de datos de dicho estudio, ya que tendrá como muestra los indicadores del Programa Articulado Nutricional de las microrredes, de la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo que usted dirige.

Esperando contar con su apoyo y comprensión, agradezco anticipadamente a usted reiterando las muestras de mi consideración y estima personal.

Atentamente,


Mg. Simeón Soto Espejo
Jefe de la unidad de Posgrado
Facultad de Ciencias Empresariales





CARTA DE AUTORIZACIÓN

Sr.
Simeón Soto Espejo
PRESENTE

Por medio del presente documento autorizo a la investigadora **MAGALY CALIXTO IGLESIAS** responsable del proyecto titulado **"IMPACTO DEL PROGRAMA ARTICULADO NUTRICIONAL EN LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA POR COVID19 2020-2021 EN LA UNIDAD EJECUTORA RED DE SALUD AMBO"**, correspondiente a un estudio de tesis.

Entiendo que el objetivo de la investigación es Determinar el impacto del programa articulado nutricional en la desnutrición crónica infantil durante la emergencia sanitaria por COVID19 2020-2021 en la Unidad Ejecutora Red de Salud Ambo.

La información facilitada será utilizada sólo con fines de esta investigación.

Permito la recopilación de información a través de las fichas de recolección de datos, siendo la oficina de estadística e informática encargado de facilitar lo solicitado.

La presente Carta de Autorización se firma en dos ejemplares. Uno de los documentos queda en poder del investigador y el otro en poder de la institución. Para formalizar el permiso en este estudio firmo a continuación.

Ambo, 26 de enero de 2023.


MINISTERIO DE SALUD
GOBIERNO REGIONAL HUÁNUCO
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD HUÁNUCO
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE SALUD HUÁNUCO

Hugo Alfredo Soto Rosales
DIRECTOR EJECUTIVO
CEP 40482