



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA

PROYECTO DE SALUD PUBLICA

**MODELO DE POLÍTICAS DE SALUD PARA COMBATIR LOS FACTORES
ASOCIADOS A LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA EN NIÑOS/AS MENORES
DE 2 AÑOS DE ECUADOR**

Tutor:

Ing. Carmen Marlene Arce Salcedo. MsC

Autor:

Andrés Daniel Carrillo Bayas

2023

RESUMEN

Introducción: En Ecuador la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años se ha convertido en un problema de salud pública difícil de erradicarlo, según la encuesta nacional de salud y nutrición (ENSANUT 2018). **Objetivo General:** Crear un modelo de Políticas Públicas para combatir los factores asociados a la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años en Ecuador. **Objetivos específicos:** Identificar los factores asociados a la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años en Ecuador. Analizar el impacto social de la desnutrición crónica infantil en el país. Proponer la inclusión de políticas públicas de salud para combatir la desnutrición crónica. **Métodos:** Se realizó un estudio mixto (cualitativo - cuantitativo), de tipo observacional, descriptivo y retrospectivo, mediante la recopilación de datos de la ENSANUT 2018, además, se utilizó el marco lógico como diagnóstico del presente proyecto. Para la muestra se escogió 3 de los 5 formularios de la encuesta, Formulario 1: 5491 niños/as menores de 2 años, Formulario 2: 7538 niños/as menores de 2 años, Formulario 5: 6378 niños/as menores de 2 años; posteriormente se elaboró un checklist de cada formulario con Excel para poder codificar y analizarlo con la herramienta SPSS V.24.0. **Resultados:** A través del SPSS se utilizó tablas cruzadas para buscar relaciones entre las variables, además mediante la herramienta estadística Chi-cuadrado se determinó si existió una diferencia estadísticamente significativa, con valores inferiores a $p < 0,05$. **Conclusiones:** Se identificaron 14 factores asociados a la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años en Ecuador: Nivel de escolaridad de la madre, uso de micronutrientes durante el embarazo, tipo de parto, ubicación de la vivienda por provincia, etnia, rangos de edad (meses), controles prenatales, deseo genésico, rango etario (años), edad gestacional en el parto, tipo de sexo, ubicación geográfica de la vivienda, atención pediátrica y la ubicación de la vivienda por región; en base a los cuáles se elaboró un modelo de política de salud para combatir los mismos.

PALABRAS CLAVE: DESNUTRICIÓN CRÓNICA / FACTORES ASOCIADOS / POLÍTICAS DE SALUD / NIÑOS/AS MENORES DE 2 AÑOS.

ABSTRACT

Introduction: In Ecuador, chronic malnutrition in children under 2 years of age has become a public health problem that is difficult to eradicate, according to the national health and nutrition survey (ENSANUT 2018). **General Objective:** Create a model of Public Policies to combat the factors associated with chronic malnutrition in children under 2 years of age in Ecuador. **Specific objectives:** Identify the factors associated with chronic malnutrition in children under 2 years of age in Ecuador. Analyze the social impact of chronic child malnutrition in the country. Propose the inclusion of public health policies to combat chronic malnutrition. **Methods:** A mixed study (qualitative - quantitative), of an observational, descriptive, and retrospective type, was carried out by collecting data from the ENSANUT 2018, in addition, the logical framework was used as a diagnosis of this project. For the sample, 3 of the 5 survey forms were chosen, Form 1: 5491 children under 2 years of age, Form 2: 7538 children under 2 years of age, Form 5: 6378 children under 2 years of age; Subsequently, a checklist of each form was prepared with Excel to be able to code and analyze it with the SPSS V.24.0 tool. **Results:** Through the SPSS, cross tables were used to find relationships between the variables, in addition, using the Chi-square statistical tool, it was determined if there was a statistically significant difference, with values lower than $p < 0.05$. **Conclusions:** 14 factors associated with chronic malnutrition in children under 2 years of age in Ecuador were identified: educational level of the mother, use of micronutrients during pregnancy, type of delivery, location of the home by province, ethnic group, ranks age (months), prenatal check-ups, reproductive desire, age range (years), gestational age at delivery, type of sex, geographic location of the home, pediatric care, and location of the home by region; based on which a health policy model was developed to combat them.

KEY WORDS: CHRONIC MALNUTRITION / ASSOCIATED FACTORS / HEALTH POLICIES / CHILDREN UNDER 2 YEARS OLD.

ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN	ii
ABSTRACT	iii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	v
ÍNDICE DE TABLAS.....	v
CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN	7
DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	9
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	9
IDENTIFICACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO	9
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	9
DELIMITACIÓN	10
JUSTIFICACIÓN.....	11
CAPÍTULO 2 OBJETIVOS.....	12
OBJETIVO GENERAL	12
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
HIPÓTESIS.....	13
CAPÍTULO 3 BASES TEÓRICAS O MARCO TEÓRICO	13
MARCO HISTÓRICO CONTEXTUAL	13
MARCO REFERENCIAL.....	15
MARCO CONCEPTUAL	16
CAPÍTULO 4 APLICACIÓN METODOLÓGICA	21
DISEÑO DEL ESTUDIO O TIPO DE ESTUDIO	21
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	23
UNIVERSO Y MUESTRA.....	26
INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN.....	28
MEDICIÓN DE RESULTADOS	28
ANÁLISIS DE RESULTADOS	28
DISCUSIÓN.....	48
PROPUESTA DE SOLUCIÓN.....	50
CONCLUSIONES	57
RECOMENDACIONES.....	58
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	60
BIBLIOGRAFÍA / REFERENCIAS	61
ANEXOS	66

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. <i>Programas de intervención para combatir la desnutrición crónica en Ecuador</i>	50
---	----

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Matriz del marco lógico</i>	21
Tabla 2. <i>Operacionalización de variables</i>	23
Tabla 3. <i>Frecuencia de la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años</i>	29
Tabla 4. <i>Tabla cruzada Área geográfica*desnutrición crónica</i>	28
Tabla 5. <i>Pruebas de chi-cuadrado: Área geográfica*desnutrición crónica</i>	28
Tabla 6. <i>Tabla cruzada Provincia*desnutrición crónica</i>	29
Tabla 7. <i>Codificación de cada provincia del Ecuador</i>	31
Tabla 8. <i>Pruebas de chi-cuadrado: Provincia*desnutrición crónica</i>	32
Tabla 9. <i>Tabla cruzada Sexo*desnutrición crónica</i>	32
Tabla 10. <i>Pruebas de chi-cuadrado: Sexo*desnutrición crónica</i>	33
Tabla 11. <i>Tabla cruzada Etnia*desnutrición crónica</i>	33
Tabla 12. <i>Pruebas de chi-cuadrado: Etnia*desnutrición crónica</i>	34
Tabla 13. <i>Tabla cruzada edad meses * desnutrición crónica</i>	36
Tabla 14. <i>Codificación de rango de edad en meses</i>	36
Tabla 15. <i>Pruebas de chi-cuadrado: edad meses * desnutrición crónica</i>	37
Tabla 16. <i>Tabla cruzada Deseo genésico padre * Desnutrición crónica</i>	37
Tabla 17. <i>Pruebas de chi-cuadrado: Deseo genésico padre * Desnutrición crónica</i>	38

Tabla 18. <i>Tabla cruzada control prenatal * desnutrición crónica</i>	38
Tabla 19. <i>Pruebas de chi-cuadrado: control prenatal * desnutrición crónica</i>	39
Tabla 20. <i>Tabla cruzada micronutrientes embarazo * desnutrición crónica</i>	39
Tabla 21. <i>Pruebas de chi-cuadrado: micronutrientes embarazo * desnutrición crónica</i>	40
Tabla 22. <i>Tabla cruzada lugar parto * desnutrición crónica</i>	41
Tabla 23. <i>Pruebas de chi-cuadrado: lugar parto * desnutrición crónica</i>	42
Tabla 24. <i>Tabla cruzada edad gestacional parto * desnutrición crónica</i>	42
Tabla 25. <i>Pruebas de chi-cuadrado: edad gestacional parto * desnutrición crónica</i>	43
Tabla 26. <i>Tabla cruzada región vivienda * desnutrición crónica</i>	44
Tabla 27. <i>Pruebas de chi-cuadrado: región vivienda * desnutrición crónica</i>	44
Tabla 28. <i>Tabla cruzada nivel instrucción madre * desnutrición crónica</i>	45
Tabla 29. <i>Pruebas de chi-cuadrado: nivel instrucción madre * desnutrición crónica</i>	45
Tabla 30. <i>Tabla cruzada edad años * desnutrición crónica</i>	46
Tabla 31. <i>Pruebas de chi-cuadrado: edad años * desnutrición crónica</i>	47
Tabla 32. <i>Tabla cruzada atención regular pediatría centros salud * desnutrición crónica</i>	47
Tabla 33. <i>Pruebas de chi-cuadrado: atención regular pediatría centros salud * desnutrición crónica</i>	48
Tabla 34. <i>Planificación de actividades de la propuesta de solución al problema</i>	52
Tabla 35. <i>Cronograma de actividades del proyecto de salud</i>	60

CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN

“En el Ecuador la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años afecta al 27,2%” (UNICEF, 2022). “La productividad del país se ve repercutida por este problema de salud pública y tiene consecuencias con el pasar de los años en las personas, es por ello que el Ecuador debe poner fin a la desnutrición crónica” (UNICEF, 2022).

“La desnutrición infantil en sus múltiples formas, se ha convertido en uno de los problemas con mayor significancia en países de bajos y medios ingresos en las últimas décadas, siendo la desnutrición crónica uno de los más prevalentes” (Andrade & Gil, 2022). “Esta entidad afecta al desarrollo físico e intelectual de los niños que la padecen; asociándose a problemas de crecimiento, emocionales, bajo rendimiento escolar y dificultad de acceder al medio laboral en la vida adulta” (Alvear & Vargas, 2022; Flores & Congacha, 2021). “Estudios señalan que la desnutrición infantil impide al individuo alcanzar su completo potencial de desarrollo” (Kassie & Workie, 2020).

“Es por ello que la investigación actual establecerá la relación directa entre la desnutrición crónica y sus múltiples factores asociados” (Freire et al., 2014). “A nivel mundial, según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la prevalencia de la desnutrición infantil en niños menores de 5 años ha decrecido de 40% en 1990 a 24% en 2014” (Flores et al., 2019).

El acceso y la calidad de los alimentos son fundamentales para la correcta nutrición de los niños; sin embargo, existen países donde las familias no pueden pagar por estos alimentos básicos e inclusive no tienen acceso a estos; además, sigue siendo un problema de salud pública, según la OMS se estima que entre 150 y 200 millones de niños menores de 5 años presentan bajo peso y retraso en el crecimiento (Bhutta et al., 2017; Sulaiman et al., 2018).

En América Latina la transición nutricional ha causado un gran impacto en las últimas décadas, con decrecimiento del consumo de comidas tradicionales y el aumento en el consumo de alimentos procesados, con elevada cantidad de azúcar y grasa, sumado al sedentarismo actual (Lee et al., 2021).

“Todos estos cambios han influenciado en el estado nutricional de los niños; la desnutrición crónica, definida como talla para la edad menor a 2 desviaciones estándar, es el desorden nutricional más común en América Latina en los niños/as” (Corvalán et al., 2017).

En Ecuador se han realizado encuestas nacionales que han permitido conocer que la desnutrición crónica afecta a un cuarto de la población menor a 5 años, cuyos indicadores no han mejorado con relación a los demás países de América Latina, demostrando un elevado nivel de desnutrición infantil (Rivera, 2019b).

“En el país, la mayor parte de niños con problemas de desnutrición son más propensos a vivir en un contexto de pobreza e inequidad en su vida adulta” (Alvear & Vargas, 2022).

El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de Ecuador (INEC) manifiesta que las provincias del país superan el promedio nacional de desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años, siendo las regiones de la sierra centro y la Amazonía las que poseen 6 las tasas más altas; Tungurahua es la provincia que tiene la cifra más alta con el 41,3%; le siguen Chimborazo, con el 39,3%, y Cotopaxi, con el 34,8%; en la Amazonía, Pastaza la desnutrición crónica infantil afecta a 34% y en la costa Santa Elena el 39,31%; por lo que es un motivo de preocupación la desnutrición crónica que actualmente existe en este grupo etario (Primicias, 2022).

La población menor de 2 años son aún una población susceptible, su adecuado desarrollo está persuadido por cómo sus cuidadores los alimenten y la frecuencia con la que acudan a un control médico; además, un apropiado manejo en los 6 meses de edad (lactancia materna exclusiva), de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS) y prácticas nutricionales saludables hasta los 5 años de vida, hacen que los niños/as consiga todos los nutrientes imprescindibles para poder disfrutar de una forma saludable su infancia (Ferreiro et al., 2020).

Por lo antes expuesto se debe implementar políticas de salud para poder combatir los factores asociados a esta patología y así lograr un índice de prevalencia bajo de la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años de Ecuador.

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Desnutrición crónica: los niños/as que padecen desnutrición crónica presentan un retardo de crecimiento, la misma que se establece comparando la talla con el valor establecido para la edad; el problema identificado es la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años en Ecuador, y varios estudios han relacionado la desnutrición crónica con efectos negativos en el desarrollo cognitivo, en el ingreso tardío al sistema educativo, mayor deserción escolar y, cuando ya es adulto, con un mayor riesgo de desarrollar enfermedades crónicas, menor productividad y, en consecuencia, dificultades para la inclusión laboral y social (Wisbaum, 2011).

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Qué tipo de políticas de salud se aplicarán para combatir los factores asociados a la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años de Ecuador?

IDENTIFICACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

El objeto de estudio de la presente investigación son los factores asociados a la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años en Ecuador, para así promover la aplicación de políticas de salud que den resultado una alimentación de calidad en la población de estudio; planteando programas que busquen reducir la desnutrición crónica, donde se pretende la intervención de Organizaciones internacionales, gubernamentales, tanto nacional como local (Ministerios de salud pública, economía educación, inclusión económica y social, cultura, municipios, juntas parroquiales y barriales); además, contar con la participación de la población en general con el fin de comprometerlos a que incluyan las políticas de salud para combatir los factores asociados a la desnutrición crónica de niños/as menores de 2 años, dentro de los planes del gobierno.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En Ecuador el nivel de desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años está en aumento, por ello en la presente investigación se comprobará los factores asociados a la desnutrición crónica en la población señalada.

Según datos de la encuesta de salud y nutrición del Ecuador (ENSANUT) del año 2018, existen varios factores que inciden en su prevalencia. La mayoría de estudios realizados en el Ecuador no se han enfocado en aplicar políticas de salud que ayuden a combatir la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años, además de que existen pocos estudios que analicen los factores asociados a la desnutrición, por ello se planteó la necesidad de realizar una investigación que permita evaluar este considerable problema de salud pública y poder generar políticas que sean viables y aplicables en Ecuador (Freire et al., 2015; Mendoza et al., 2018).

DELIMITACIÓN

Mediante las encuestas realizadas por ENSANUT 2018, para poder determinar los factores asociados a la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años, donde se analizarán factores sociodemográficos, antecedentes prenatales, etarios, étnicos, nivel de escolaridad, etc. Este proyecto es viable y de importancia ya que desde 1993, Ecuador ha llevado adelante alrededor de 12 programas relacionados con salud y nutrición, pero la curva de la desnutrición crónica en menores de cinco años casi no se ha movido. “Entre 2014 y 2018, incluso incrementó de 24,8% a 27,2% en menores de dos años, en cambio, otros países de la región han logrado superarse ampliamente” (UNICEF, 2022). El presente estudio se realizó en un período comprendido de marzo hasta junio del 2023.

Se consideró a todas las respuestas de las madres de niños/as menores a 2 años de la ENSANUT 2018 de los formularios 1,2 y 5; además, de cada uno de los formularios seleccionados se filtraron las siguientes variables: Región, provincia, área geográfica, grupo étnico, sexo, edad en años y meses, hasta el año 11 meses o 23 meses, niños/as menores de 2 años con y sin desnutrición crónica, controles pediátricos en centros de salud, controles prenatales, deseo genésico del padre, los tipos de micronutrientes consumidos durante el embarazo, lugar de parto, edad gestacional al momento del parto, nivel de escolaridad de la madre. No se consideró a niños/as mayores de 2 años, ya que se analizó el aumento de prevalencia de la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años de Ecuador que según la ENSANUT del año 2012 ha ido en aumento.

También se excluyó los formularios 3 y 4 de la encuesta ya que no tienen relación con el asunto de investigación que son niños/as menores de 2 años con desnutrición crónica, ya que tienen más relación a la salud oral, antecedentes sexuales de las madres de los niños, el uso de anticonceptivos en la primera relación sexual tanto de hombres como de mujeres participantes de la encuesta, el uso de anticonceptivos modernos, mujeres que se han realizado o no mamografías, papanicolaou, actividad física y sedentarismo de personas de 5 a 17 años.

Este proyecto es de importancia ya que al implementar políticas públicas de salud; que son un elemento de alta relevancia en el ámbito de la desnutrición crónica pueden ayudar a resolver este problema para la Salud Pública del país.

Las limitaciones de este estudio son la falta de datos informativos acerca de niños/as menores de 2 años con desnutrición crónica en diferentes aspectos como: información estadística anual, presupuesto económico a gran escala para una nación, la información de las encuestas tiene varios ítems de difícil codificación para una buena interpretación en el programa SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) que se utilizará para obtener datos estadísticamente significativos.

JUSTIFICACIÓN

La necesidad de ampliar el conocimiento sobre la realidad de la desnutrición en el Ecuador es importante para la elaboración de políticas públicas de salud que ayuden al decrecimiento de su prevalencia y en un futuro cercano, su erradicación. De igual manera, permitirá mejorar los factores asociados que contribuyen a la permanencia de la desnutrición crónica entre los problemas actuales. La información que se brindará con el estudio sobre desnutrición crónica será de relevancia para futuros estudios e investigación en el Ecuador.

El estudio es factible ya que aportará con información relevante para la elaboración de políticas públicas que permitan mejorar el acceso a salud y educación nutricional para la población en general, en base a la identificación de los factores que influyen de primera mano en la desnutrición crónica infantil, a virtud de que cada uno de estos factores asociados se logren solucionar de forma suficientemente efectiva.

El proyecto es viable ya que se realizarán análisis de contribución comunitaria, que cooperen a los pueblos a reconocer sus debilidades y deficiencias, a fin de que más adelante se logre un progreso conjunto, sumando la precaución de no desaprovechar la cultura de los pueblos, fortificar sus saberes ancestrales y promover el adoctrinamiento en los pueblos que aún se encuentran en este transcurso. Perú, logró disminuir alrededor de 16 puntos porcentuales para los menores de cinco años, siendo así un justificante para implementar políticas de salud para combatir los factores asociados a la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años en Ecuador.

Por lo antes expuesto, posterior a identificar los factores asociados a la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años se desarrollará un modelo de políticas de salud que abarquen los siguientes ítems: Programas de alimentación saludable por provincias, regiones y área geográfica, acceso a la salud, educación y una alimentación digna, programas de prevención de enfermedades, lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad, alimentación complementaria a partir de los 6 meses de edad, programas y talleres para fomentar una salud y nutrición de calidad a las diferentes etnias del país, captación de mujeres embarazadas para mejorar en antecedentes prenatales. Todo esto con una serie de alianzas estratégicas con el autoridades nacionales y locales.

CAPÍTULO 2 OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Crear un modelo de Políticas Públicas para combatir los factores asociados a la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años en Ecuador.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar los factores asociados a la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años en Ecuador.

Analizar el impacto social de la desnutrición crónica infantil en el país.

Proponer la inclusión de políticas públicas de salud para combatir la desnutrición crónica.

HIPÓTESIS

La desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años, tiene una relación directa con los factores asociados: Ubicación de la vivienda, tanto en región, provincia, área geográfica, etnia, sexo, edad en años y meses, hasta el año 11 meses o 23 meses, controles pediátricos regulares en centros de salud, controles prenatales, deseo genésico del padre, los tipos de micronutrientes consumidos durante el embarazo, lugar de parto, edad gestacional al momento del parto, nivel de escolaridad de la madre.

CAPÍTULO 3 BASES TEÓRICAS O MARCO TEÓRICO

Uno de los mayores problemas sociales en la mayoría de los países de América Latina que causa gran afectación en múltiples niveles es la pobreza, misma que afecta también a los regímenes de alimentación de la población, en especial de los niños, llevando a una falta de priorización de necesidades de alimentos, por falta de conocimiento y educación en salud; esto ha conllevado a que la desnutrición se convierta en un problema importante de salud pública (Castillo et al., 2020).

MARCO HISTÓRICO CONTEXTUAL

En la actualidad se utilizan mediciones estandarizadas para la determinación de estados de malnutrición en niños menores de 2 años, mediante procesos que fueron contruidos en base a patrones, en países como Noruega, Omán y Estados Unidos; además de otras poblaciones como Brasil, Ghana e India, en base a una investigación del crecimiento ideal de niños, creando diferentes curvas de crecimiento para niños y niñas (Rivera, 2019a).

“Aproximadamente 156 millones de niños menores de cinco años en el mundo padecían retraso en el crecimiento en 2015, lo que equivale al 23,2% de los menores en este rango de edad” (Osorio et al., 2018).

“Estas cifras alarmantes han ocasionado que la desnutrición crónica infantil se convierta en un problema de salud pública” (Rivera, 2019b).

Según el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) en el 2018, se reconocen a 149 millones de niños menores de 5 años con desnutrición crónica a nivel mundial, es decir, el 25% de niños y en América Latina y el Caribe, 4,8 millones de niños menores de 5 años, presenta algún grado de desnutrición crónica (Vargas & Corella, 2020).

Las cifras de desnutrición crónica variaron entre los distintos países de América Latina, siendo en 2010 del 12,7% en Colombia, encontrándose por debajo de la de países como Perú con 18,4% en 2012) y Ecuador con 25,2% en 2012, y muy por encima de Chile con el 1,8% en el año 2014; en Ecuador la desnutrición infantil afecta a un cuarto de la población menor de cinco años, teniendo un nivel cercano al doble del promedio de Latinoamérica (Osorio et al., 2018).

“En ese sentido, el Ecuador, como país de ingreso medio, tiene un nivel elevado de desnutrición infantil” (Rivera, 2019b).

Este problema de la malnutrición es aún más alarmante al desagregarlo por etnia, provincia y educación de la madre, donde 1 de cada cuatro niños/as menores de 5 años sufre desnutrición constante; la posición es más grave para los indígenas: 1 de cada 2 niños la tiene y 4 de cada 10 sufren anemia; los primeros datos sobre desnutrición en el país se obtuvieron en 1986, cuando se efectuó la primera encuesta nacional sobre nutrición infantil, obteniéndose cerca del 40,2% de desnutrición infantil en esta población (Arteaga & Sosa, 2021).

“Posteriormente, se han realizado numerosas encuestas, donde destacan la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) del año 2012 y 2018, que reflejó datos de desnutrición crónica del 25.3 % y el sobrepeso en 8.6 %” (Rivera, 2019b).

En la última encuesta de Nutrición y Salud en Ecuador, solamente se consiguió comprobar que se disminuyó el 1% de la desnutrición en Ecuador con relación a la ENSANUT del año 2012, confirmando que el 23% de infantes menores de 5 años en el país padecen desnutrición crónica, relacionado con cifras del 81% de infantes menores de 5 años con crecimiento idóneo, y el 19% sin desarrollo adecuado, quedando los infantes de zonas rurales los que figuran el inferior porcentaje de la muestra con crecimiento apropiado, con un 78%; esta encuesta se hizo en las 4 regiones del Ecuador, región insular, sierra, costa y oriente (Arteaga & Sosa, 2021).

MARCO REFERENCIAL

El segundo país en Latinoamérica y Caribe con mayor índice de desnutrición crónica en los infantes menores de 5 años es Ecuador; a pesar de los medios asignados, la desnutrición crónica no ha tenido cambios representativos en los últimos años, reconociendo incumplimiento de los objetivos del país; el proyecto realizado por Albuja “Determinantes socioeconómicos de la desnutrición crónica en menores de cinco años: evidencia desde Ecuador” exploró los factores de la desnutrición a través de un paradigma estratégico utilizado en la ENSANUT 2018; los efectos señalaron que el grupo etario, género y etnia indígena son variables significativas, al igual que la altura, índice de masa corporal y la instrucción de la madre. (Albuja, 2022).

En el domicilio, la presencia de infantes y el ingreso económico son variables importantes, la altura sobre el nivel del mar, el acceso a los servicios básicos, y la eliminación de basura por parte de los municipios son variables representativas; es importante que las ordenanzas del gobierno abarquen estrategias en base a la dotación de servicios básicos, atención de salud de mujeres embarazadas, atención de la salud del infante y de planificación alimentaria y nutricional (Albuja, 2022).

Otro estudio realizado por (Pedraza et al., 2023), “La anemia, desnutrición crónica infantil y la educación en zona rural bajo una política pública por la COVID-19”, se realizó en Huancavelica, provincia de Churcampa, el cual presenta una población de 35,654 habitantes, 11 distritos, 325 comunidades, barrios y caseríos; donde se explicó las peculiaridades de los problemas de salud encontrados como la anemia y Desnutrición Crónica Infantil (DCI) en infantes menores de 5 años y de mujeres embarazadas (Pedraza et al., 2023).

En este estudio se propuso la política: “Implementación de la Tecnología de Decisiones Informadas (TDI), que abordó las seis condiciones y determinantes sociales, y el Centro Nacional de Alimentación y Nutrición del Perú (CENAN) que pertenece al Ministerio de Salud (MINSA)”, desarrollando una técnica para lograr contener la problemática de la anemia y Desnutrición Crónica Infantil (DCI) a través de la TDI (Pedraza et al., 2023).

En los últimos años dicha técnica ha sido abordada en algunos puntos estratégicos del país vecino Perú, específicamente en distritos o provincias con problemas de anemia y DCI; esta técnica posibilita realizar seguimiento a todos los infantes de una zona, y con la ayuda de indicadores definidos, establecer determinantes para proponer programas estratégicos con abordaje participativo, intersectorial e intercultural (Pedraza et al., 2023).

En base a los estudios revisados previamente se enfocó la presente investigación teniendo algunas referencias que apoyen determinar los factores asociados a la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años. Razón por la cual en el presente estudio se pretende implementar políticas públicas de salud que ayuden a dar seguimiento a las familias que tengan niños/as menores de 2 años, y así disminuir la prevalencia de la desnutrición crónica en la población de objeto de estudio escogida.

MARCO CONCEPTUAL

• CONSECUENCIAS DE LA DESNUTRICIÓN INFANTIL EN LA SALUD

El impacto mental de la desnutrición en la niñez se manifiesta en el período neurológico con signos y síntomas que implican el descenso en la función de las neuronas; en ese marco, los investigadores aseguran una elevada correspondencia entre la desnutrición y el sistema cognitivo, de manera que se deduce que es muy frecuente encontrar que las máximas repercusiones habituales en la circunstancia de la desnutrición son las vinculadas con este fundamento (Arteaga & Sosa, 2021).

“La malnutrición infantil está relacionada con una interacción entre una ingesta inadecuada de alimentos, sumada a varios elementos subyacentes del entorno familiar y social” (Rivera, 2019b).

La malnutrición infantil afecta el desarrollo del ser humano, a corto, mediano y largo plazo, las consecuencias pueden incluso conllevar a un aumento en la morbilidad y mortalidad de los infantes, a mediano plazo, perturban el desarrollo cognitivo, motor y socioemocional, largo plazo pueden presentar enfermedades cardiovasculares, con consecuencias graves (Cuascota & Navas, 2020).

En relación con la educación, se ha probado que la desnutrición crónica puede afectar la formación de habilidades cognitivas y no cognitivas, conllevando de igual manera a un gasto prevenible para los países, debido a que este problema afecta incluso a la capacidad de la persona de poder llevar una vida adulta normal, conseguir logros académicos o incluso lograr obtener un buen empleo (Rivera, 2019b).

- **DESNUTRICIÓN**

En la desnutrición se encuentran principalmente 4 tipos: emaciación, retardo del crecimiento, insuficiencia ponderal, y falta de vitaminas y minerales, el bajo peso frente a la talla se considera emaciación, generalmente indica disminución de peso reciente y considerable, puesto que la población no se ha alimentado lo suficiente y de manera adecuada, o que padece una enfermedad de causa infecciosa, como la diarrea y gastroenteritis aguda, que suele provocar pérdida de peso (Attia et al., 2021).

“La talla insuficiente respecto de la edad se denomina retraso del crecimiento, es consecuencia de una desnutrición crónica o recurrente, asociada a unas condiciones socioeconómicas deficientes, una nutrición y una salud de la madre deficientes, entre otros factores” (Mendoza et al., 2018).

Un niño con retardo en el crecimiento tiene mayor probabilidad de morir durante los primeros cinco años de vida, es más propenso a enfermarse y a tener un peor desempeño escolar, a su vez, tiene menores oportunidades económicas en la edad adulta y es más propenso a la obesidad y enfermedades crónicas (Osorio et al., 2018).

- **DESNUTRICIÓN CRÓNICA**

La desnutrición crónica, evidenciada por una baja talla para la edad, es un indicador del bienestar de los niños y del progreso de un país, este indicador no solo refleja las condiciones de salud sino también la calidad de vida que tiene la población (Osorio et al., 2018).

La desnutrición crónica se expone como un considerable retardo del crecimiento y es un problema común de salud pública en los menores de 2 años, en general, los niños nacidos y desarrollados en países en vías de desarrollo, se afirma que la relación entre talla, peso y edad es un reflejo del efecto de los factores sociales, económicos, ecológicos, parentales e intelectuales en el niño (Mendoza et al., 2018).

- **ENCUESTA ENSANUT**

La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) del año 2018, es un procedimiento estadístico por muestreo probabilístico que consta en el “Programa Nacional Estadístico con periodicidad quinquenal y cuya población objetivo son todos los miembros del hogar, investiga 2.591 conglomerados y 46.638 viviendas a nivel nacional con cobertura geográfica de las 24 provincias del país” (Flores & Congacha, 2021).

La ENSANUT se establece por la necesidad de obtener datos actualizados sobre salud y nutrición del país, con el propósito de ser suministro para la creación de políticas públicas, programas, estrategias e intervenciones que posibiliten vigilar estos problemas y, preferentemente, disminuirlos a valores que permitan formar problemas de salud pública (Manosalvas, 2018).

La ENSANUT 2018 es una modernización de los datos recogidos en 2012, la cual tiene como población objetivo a todos los integrantes de las familias y de modo determinado recoge datos de “mujeres en edad fértil (MEF) de 10 a 49 años, menores de 5 años, hombres de 12 años y más de edad y niños de 5 a 17 años” (Mendoza et al., 2018).

Dicha encuesta se ejecutó en una etapa de 2 meses de trabajo en su período de enlistamiento y 2 meses de recopilación de los datos de sus 5 formularios, teniendo discrepancia con la ENSANUT 2012, ya que esta no introdujo pruebas bioquímicas, pero consigue datos informativos importantes del crecimiento y desarrollo de la niñez; además, busca datos de la población femenina de 10 a 49 años que son parte del hogar (Mendoza et al., 2018; Osorio et al., 2018).

- **ETIOLOGÍA.**

Una adecuada nutrición es fundamental para el desarrollo de los niños, por lo que brindar una dieta inadecuada, con poca diversidad y ligada a prácticas poco apropiadas durante los primeros mil días de la persona, interfieren directamente con su crecimiento y desarrollo (Rivadeneira et al., 2020).

“Numerosos factores subyacentes forman parte de la variada etiología de la desnutrición infantil, entre ellos destacan la falta de seguridad alimentaria, prácticas de alimentación poco saludables, falta de acceso a servicios básicos y a un ambiente inadecuado” (Rivera, 2019b).

- **FACTORES ASOCIADOS**

Como ya se ha mencionado previamente, el retardo del crecimiento, también conocido como desnutrición crónica, es el reflejo de una mala alimentación por periodos largos o de episodios de infección repetidos y se asocia con condiciones socioeconómicas precarias, nutrición y salud de la madre deficientes y a una alimentación o cuidados no apropiados para el lactante y el niño pequeño (Lee et al., 2021).

Asimismo, vivir en condiciones de pobreza, desigualdad e inequidad multiplica el riesgo de sufrir malnutrición, y sus consecuencias varían ampliamente, desde elevadas tasas de mortalidad por enfermedades infecciosas y disminución de la capacidad de aprendizaje en la infancia, hasta el aumento de enfermedades no transmisibles en la edad adulta (Cuevas et al., 2019).

Las comunidades comparten atributos físicos, sociales y económicos que pueden ser claves para mejorar el estado de salud de los individuos, las condiciones sanitarias, la educación, las redes sociales y el estatus socioeconómico de las comunidades son factores que se encuentran asociados con el estado nutricional de los niños (Osorio et al., 2018).

“De esta manera, las poblaciones con menor accesibilidad económica presentan niños con una ingesta de alimentos insuficientes en cantidad y frecuencia de

consumo y/o de baja calidad, o de aquellas que provocan desnutrición calórica proteica o anemia” (Castillo-Saavedra et al., 2020).

- **MALNUTRICIÓN**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define al término malnutrición como las carencias, los excesos y los desequilibrios de la ingesta calórica y de nutrientes de una persona, dentro de este concepto comprende 3 importantes conjuntos de problemas: “la desnutrición, que engloba la emaciación (un peso insuficiente con relación a la talla), el retardo del crecimiento (una talla insuficiente para la edad) y la insuficiencia ponderal (un peso insuficiente para la edad)” (Cuascota, 2019).

La malnutrición es un problema estrechamente conectado a la falta de micronutrientes en la alimentación, que abarca el déficit de micronutrientes (la falta de vitaminas o minerales importantes) o el abuso de micronutrientes; y el sobrepeso, la obesidad y las enfermedades no transmisibles que tienen relación con la alimentación (Mendoza et al., 2018).

- **POLÍTICAS PÚBLICAS.**

El análisis de las políticas ha surgido principalmente como un subcampo de la ciencia política, trata de entender y construir el conocimiento de todo el proceso de la política pública, en ese contexto, el análisis de las políticas públicas combina el conocimiento y la política (Rivera, 2019b).

En el año 2015, los estados pertenecientes a las Naciones Unidas, grupo del que forma parte Ecuador, se acogieron 17 Objetivos como parte de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, en la cual se instaura un “plan para alcanzar los Objetivos en 15 años, entre los cuales están, erradicar la pobreza, cero hambre, salud y bienestar, con proyección hacia el año 2025, para optimizar el estado nutricional de toda la población” (Arteaga & Sosa, 2021).

CAPÍTULO 4 APLICACIÓN METODOLÓGICA

DISEÑO DEL ESTUDIO O TIPO DE ESTUDIO

El tipo de estudio elegido para el proyecto de investigación de factores asociados a la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años es mixto (cualitativo - cuantitativo), de tipo observacional, descriptivo y retrospectivo, estos son importantes porque describen las características estadísticas y demográficas encontradas mediante la recopilación de datos de la ENSANUT (Encuesta Nacional de Salud y Nutrición) realizada en el año 2018, para determinar la relación de los diferentes factores de riesgo con la desnutrición crónica, sin intervención ni manipulación para realizar análisis de los datos.

Además, se utilizó el marco lógico como diagnóstico del presente proyecto, ya que a través del cual se pueden estructurar los procesos esenciales de un estudio, como son la conceptualización, diseño, seguimiento de la ejecución y evaluación, para lograr los resultados esperados.

Tabla 1. Matriz del marco lógico.

Tema /Título				
Políticas de salud para combatir los factores asociados a la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años de Ecuador.				
	RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
FIN	Mejorar la alimentación de los niños/as menores de 2 años	% de niños/as menores de 2 años sin desnutrición crónica.	ENSANUT 2024 Y 2030	Económico y social.
PROPÓSITO	Crear un Plan modelo de políticas de salud para combatir los factores asociados a la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años de Ecuador.	Políticas aprobadas.	Registro oficial por autoridades de paso.	Económico, político.
COMPONENTES	Acceso a una atención en salud digna. Nivel de escolaridad en las familias. Antecedentes prenatales (Tipo de micronutrientes usados durante el embarazo, controles prenatales). Antecedentes natales (lugar de parto).	% niños/as menores de 2 años con y sin desnutrición crónica % niños/as atendidos regularmente en establecimientos de salud.	Checklist de formularios 1,2 y 5 de la ENSANUT 2018. ENSANUT 2024 Y 2030	Económico y social.

	<p>Sexo, edad.</p> <p>Factores geográficos (Región, provincia, área urbana o rural).</p> <p>Autoidentificación étnica.</p> <p>Deseo genésico de padre y madre.</p>	<p>% escolaridad de la madre.</p> <p>% micronutrientes durante el embarazo.</p> <p>% lugar de parto.</p> <p>% sexo y grupo etario.</p> <p>% ubicación geográfica por sectores.</p> <p>% tipo de autoidentificación étnica.</p> <p>% deseo genésico de padre.</p>		
ACTIVIDADES	<p>Acceso a una atención en salud digna. Programas y talleres de capacitación al personal de salud y a la población en general, Niños/as con mejor nivel intelectual y de aprendizaje.</p> <p>Antecedentes prenatales. Programas y talleres de captación de mujeres embarazadas y promoción de salud a través del personal médico y nutricionistas para realizarse los controles prenatales, el uso debido y correcto de micronutrientes durante el embarazo.</p> <p>Antecedentes natales. Apoyo institucional del Ministerio de Salud Pública para reforzar los temas de consejería en lactancia materna a la primera hora de vida, exclusiva hasta los 6 meses, alimentación complementaria a partir de los 6 meses de edad, en todas las instituciones de salud donde se atiendan parto.</p> <p>Nivel de escolaridad en las familias. Apoyo institucional del Ministerio de Educación con programas y talleres de alfabetización y educación continua.</p> <p>Sexo, edad. Programas y talleres de salud específicos según grupo etario y sexo para fomentar una educación de alimentación</p>	\$ 0	<p>Historias clínicas exclusivas para el grupo etario de niños/as menores de 2 años.</p> <p>ENSANUT 2024 Y 2030</p> <p>Contenido de capacitaciones, charlas, talleres.</p> <p>Firmas de asistencia.</p>	<p>Político, económico, social y demográfico</p>

	<p>saludable, para un adecuado crecimiento y desarrollo de todos los niños/as.</p> <p>Factores geográficos. Disponibilidad de recursos de presupuesto para cubrir cada región, provincia, áreas rurales y urbanas, para garantizar el acceso a la salud y alimentos según la necesidad y así mejorar la salud de cada familia por áreas geográficas y también reducir la transmisión de enfermedades.</p> <p>Autoidentificación étnica. Promover campañas de prevención de la desnutrición crónica por grupos étnicos.</p> <p>Deseo genésico. Equipo técnico destinado a la capacitación a padres y madres sobre métodos de planificación familiar y consejería sobre el deseo genésico.</p>			
--	---	--	--	--

Nota: Matriz del marco lógico. *Fuente:* Elaboración propia.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 2. Operacionalización de variables.

Variable	Concepto	Indicador	Categoría	Tipo de variable
<p>Desnutrición crónica infantil</p>	<p>Se define como el déficit de talla del niño y un retraso en el crecimiento. La baja talla es un indicador de la inadecuada alimentación en cantidad o calidad, infecciones repetidas, y también al déficit de nutrientes, como el zinc y el calcio. Es muy frecuente en países de ingresos bajos y medios. Es consecuencia de un consumo insuficiente de alimentos.</p>	<p>Talla baja para la edad</p>	<p>Si No</p>	<p>Nominal</p>

Grupo étnico	Pertenencia de un individuo a una comunidad determinada por la existencia de ancestros y una historia en común.	Porcentaje de niños/as según la autoidentificación étnica de la madre.	Indígena Mestizo Blanco Afroecuatoriano Negro Mulato Montubio Otros	Nominal
Área geográfica	Localización geográfica de la vivienda en relación con la zona en la que se ubica.	Porcentaje de niños/as según la zona de ubicación de la vivienda.	Zona Urbana Zona Rural	Nominal
Región	Localización por regiones; distribución del país.	Porcentaje de niños/as según la región en la que se encuentra ubicada la vivienda.	Costa Sierra Amazonía Insular	Nominal
Nivel de escolaridad de la madre	Grado de estudios realizados.	Porcentaje de niños/as según la escolaridad de la madre.	Ninguna Básica Media / Bachillerato Superior	Ordinal
Edad niños/as	Edad en meses cumplidos que tienen los niños/as pertenecientes a la población estudiada.	Porcentaje de niños/as según la edad en años y meses.	0: 0 a 5 meses 1: 6 a 11 meses 2: 12 a 17 meses 3: 18 a 23 meses	Ordinal
Deseo genésico del padre	Planificación familiar, para decidir si desea o no tener hijos, o más hijos.	Porcentaje de niños/as según el deseo genésico del padre.	Deseaba tener hijos No quería más hijos No quería tener hijos Quería esperar más tiempo	Nominal
Provincia	Ecuador posee 24 provincias y zona no delimitada, que tienen codificación cada una desde el 1 al 90.	Porcentaje de niños/as según la provincia en la que está ubicada la vivienda.	01 Azuay 02 Bolívar 03 Cañar 04 Carchi	Nominal

			05 Cotopaxi 06 Chimborazo 07 El Oro 08 Esmeraldas 09 Guayas 10 Imbabura 11 Loja 12 Los Ríos 13 Manabí 14 Morona Santiago 15 Napo 16 Pastaza 17 Pichincha 18 Tungurahua 19 Zamora Chinchipe 20 Galápagos 21 Sucumbíos 22 Orellana 23 Santo Domingo de los Tsáchilas 24 Santa Elena 90 Zona no delimitada	
Edad gestacional al momento del parto	Edad gestacional al terminar el embarazo con el parto.	Porcentaje de niños/as según la edad gestacional al momento del parto.	A tiempo No sabe Posmaduro Prematuro	Nominal
Sexo	Identidad de Género de los niños/as menores de 2 años	Porcentaje de niños/as según el Sexo,	Hombre Mujer	Nominal
Lugar de parto	Lugar donde la mujer puede hacer el trabajo de parto, dar a luz y recuperarse después del parto en el mismo lugar sin que la tengan que trasladar. Sea vaginal o cesárea.	Porcentaje de niños/as según el lugar de parto.	Domicilio Establecimiento de Salud del Instituto Ecuatoriano Seguridad Social IESS	Ordinal

			Establecimiento de Salud del Ministerio de Salud Pública Establecimiento de Salud Municipal o Provincial Establecimiento de Salud Privado Fundación/ONG Junta de beneficencia Otros Servicios de salud ISSFA/ISSPOL Servicios de salud Seguro campesino	
Control prenatal	Atenciones por personal de la salud a mujeres durante su etapa gestacional.	Porcentaje de niños/as según si la madre se realizó controles prenatales.	Si No	Ordinal
Tipo de micronutrientes utilizados durante el embarazo	Pequeñas cantidades de vitaminas y minerales requeridos por el cuerpo de la madre y esenciales para el desarrollo materno y fetal.	Porcentaje de niños/as según el tipo de micronutrientes utilizados durante el embarazo.	Ácido fólico Hierro Hierro + ácido fólico Ninguno No responde Otros	Nominal
Atención regular de Pediatría en centros de salud	Atención por parte de personal médico con especialidad en Pediatría.	Porcentaje de niños/as según si han tenido atención regular de pediatría en centros de salud.	Si No	Nominal

Nota: Operacionalización de variables. *Fuente:* Elaboración propia.

UNIVERSO Y MUESTRA

La población objetivo son los niños/as menores a 2 años incluidos en los estudios de la ENSANUT del año 2018 realizada en el territorio ecuatoriano.

Por otro lado, la encuesta ENSANUT 2018 consiste en una modernización de los datos obtenidos en 2012, cuya información se levantó en un periodo de 2 meses de trabajo en su etapa de enlistamiento y 2 meses de recolección de la información de sus 5 formularios.

Formularios 1: Hogar. Formulario 2: mujeres en edad fértil de 12 a 49 años. Formulario 3: Salud sexual y reproductiva, hombres de 12 años y más. Formulario 4: Factores de riesgo, niños/as de 5 a menores de 18 años. Formulario 5: Desarrollo Infantil para niños/as menores de 5 años a nivel nacional, de los cuales se utilizó el formulario 1,2 y 5; ya que tienen información directa y relacionada con la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años. Además, dentro del estudio fue necesario tomar en cuenta a la población de mujeres que hayan tenido un parto en los últimos 2 años; también, población del entorno familiar de los niños/as menores de 2 años, con el fin, de analizar y determinar los factores que pueden estar asociados a la desnutrición crónica, datos que también fueron obtenidos de la ENSANUT 2018.

En el presente estudio no se utilizó ninguna fórmula para calcular e interpretar el tamaño de la muestra de la población, ya que se utilizó la información de los formularios escogidos; además, se realizó un checklist de cada formulario con los factores de más relevancia, como se puede observar en los (Anexos 1, 2 y 3). Los registros de la ENSANUT 2018 revelan los siguientes datos: Formulario 1: 5491 niños/as menores de 2 años, Formulario 2: 7538 niños/as menores de 2 años, Formulario 5: 6378 niños/as menores de 2 años; al ser diferentes muestras por ser tres formularios distintos los estudiados, se realizó la asociación de cada uno de los factores de riesgo de cada formulario y su relación con la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años.

El universo de la investigación realizado por la ENSANUT 2018 está compuesto por todas las familias y personas con edades comprendidas entre 0 meses a 49 años, los cuales habitan en viviendas particulares de Ecuador. Investigó 43.311 viviendas en el país con cobertura geográfica de las 24 provincias del país y una población total de 168.747 personas.

INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

La encuesta ENSANUT constituye una encuesta nacional realizada con el fin de actualizar la situación nutricional de toda la población e investigar los determinantes, dimensión de las enfermedades más relevantes, actividad física que realizan los ecuatorianos y sobre todo la situación nutricional de la población ecuatoriana desde el período de lactancia.

Para la realización de las encuestas, durante el año 2018 se utilizaron 5 cuestionarios. Los datos obtenidos de las encuestas y almacenados en las bases de datos, como el número de casos de desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años y los factores asociados, serán la base de la investigación.

Teniendo la información de los 5 formularios se escogió solamente los formularios 1,2 y 5, ya que en éstos se encontró la información requerida para el proyecto de investigación con las variables de factores asociados a la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años, a partir de los cuales se elaboraron 3 *checklist* con la herramienta Excel (Anexos 1, 2, 3), con todas las variables que podían tener una mejor codificación para el manejo de datos con el sistema SPSS V.24.0.

MEDICIÓN DE RESULTADOS

A través la herramienta SPSS (del inglés *Statistical Package for Social Sciences*), que significa Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales V.24.0, se utilizó una de sus funciones, como son las tablas cruzadas para buscar relaciones entre las variables, además mediante la herramienta estadística Chi-cuadrado se determinó si existió una diferencia estadísticamente significativa, por lo que se consideraron estadísticamente significativos los valores inferiores a $p < 0,05$.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

FORMULARIO 1

Tabla 3. Frecuencia de la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	3916	71,3	71,3	71,3
	Si	1574	28,7	28,7	100,0
	Total	5490	100,0	100,0	

Nota: Porcentaje de la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años. *Fuente:* ENSANUT 2018.

El porcentaje de desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años según la ENSANUT 2018 es del 28,7% correspondiente a 1574 niños, de 5490 encuestados.

Tabla 4. Tabla cruzada Área geográfica*desnutrición crónica.

Área geográfica		Recuento	Desnutrición crónica		
			No	Si	Total
Rural	Recuento		1530	721	2251
	% dentro de Área geográfica		68,0%	32,0%	100,0%
Urbano	Recuento		2386	853	3239
	% dentro de Área geográfica		73,7%	26,3%	100,0%
Total	Recuento		3916	1574	5490
	% dentro de Área geográfica		71,3%	28,7%	100,0%

Nota: Porcentaje de la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años según el área geográfica.

Fuente: ENSANUT 2018.

El porcentaje de niños/as con desnutrición crónica menores de 2 años con relación al área geográfica es mayor en el área rural con un 32% del total de la población.

Tabla 5. Pruebas de chi-cuadrado: Área geográfica*desnutrición crónica.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	21,061 ^a	1	,000		
Corrección de continuidad ^b	20,784	1	,000		
Razón de verosimilitud	20,939	1	,000		

Prueba exacta de Fisher				,000	,000
N de casos válidos	5490				

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 645,37. b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2. *Nota:* Prueba chi-cuadrado. *Fuente:* ENSANUT 2018.

“Se utilizó un coeficiente de confianza del 95%, por lo que el nivel de significancia es 5% (0,05); como la significancia asintótica (bilateral) es $0,000 < 0,05$ ”, entonces si se acepta la hipótesis de que el área geográfica (RURAL) es un factor que se asocia a la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años.

Tabla 6. *Tabla cruzada Provincia*desnutrición crónica.*

		Desnutrición crónica		
		No	Si	Total
Provincia 1	Recuento	93	43	136
	% dentro de Provincia	68,4%	31,6%	100,0%
2	Recuento	88	50	138
	% dentro de Provincia	63,8%	36,2%	100,0%
3	Recuento	110	42	152
	% dentro de Provincia	72,4%	27,6%	100,0%
4	Recuento	128	52	180
	% dentro de Provincia	71,1%	28,9%	100,0%
5	Recuento	139	65	204
	% dentro de Provincia	68,1%	31,9%	100,0%
6	Recuento	130	80	210
	% dentro de Provincia	61,9%	38,1%	100,0%
7	Recuento	260	69	329
	% dentro de Provincia	79,0%	21,0%	100,0%

8	Recuento	209	59	268
	% dentro de Provincia	78,0%	22,0%	100,0%
9	Recuento	304	97	401
	% dentro de Provincia	75,8%	24,2%	100,0%
10	Recuento	131	53	184
	% dentro de Provincia	71,2%	28,8%	100,0%
11	Recuento	132	41	173
	% dentro de Provincia	76,3%	23,7%	100,0%
12	Recuento	276	97	373
	% dentro de Provincia	74,0%	26,0%	100,0%
13	Recuento	290	116	406
	% dentro de Provincia	71,4%	28,6%	100,0%
14	Recuento	123	60	183
	% dentro de Provincia	67,2%	32,8%	100,0%
15	Recuento	167	56	223
	% dentro de Provincia	74,9%	25,1%	100,0%
16	Recuento	137	64	201
	% dentro de Provincia	68,2%	31,8%	100,0%
17	Recuento	168	57	225
	% dentro de Provincia	74,7%	25,3%	100,0%
18	Recuento	89	57	146
	% dentro de Provincia	61,0%	39,0%	100,0%
19	Recuento	119	55	174
	% dentro de Provincia	68,4%	31,6%	100,0%
20	Recuento	88	33	121
	% dentro de Provincia	72,7%	27,3%	100,0%
21	Recuento	152	76	228
	% dentro de Provincia	66,7%	33,3%	100,0%

22	Recuento	173	89	262
	% dentro de Provincia	66,0%	34,0%	100,0%
23	Recuento	290	100	390
	% dentro de Provincia	74,4%	25,6%	100,0%
24	Recuento	102	57	159
	% dentro de Provincia	64,2%	35,8%	100,0%
90	Recuento	18	6	24
	% dentro de Provincia	75,0%	25,0%	100,0%
Total	Recuento	3916	1574	5490
	% dentro de Provincia	71,3%	28,7%	100,0%

Nota: Porcentaje de la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años según la provincia del Ecuador.

Fuente: ENSANUT 2018.

El porcentaje de niños/as con desnutrición crónica menores de 2 años con relación a la provincia es mayor en Tungurahua con un 39%, seguido de Chimborazo con el 38,1%, y en tercer lugar la provincia de Bolívar con el 36,2% del total de su población.

Tabla 7. Codificación de cada provincia del Ecuador.

1	2	3	4	5
Azuay	Bolívar	Cañar	Carchi	Cotopaxi
6	7	8	9	10
Chimborazo	El Oro	Esmeraldas	Guayas	Imbabura
11	12	13	14	15
Loja	Los Ríos	Manabí	Morona Santiago	Napo
16	17	18	19	20
Pastaza	Pichincha	Tungurahua	Zamora Chinchipe	Galápagos
21	22	23	24	90
Sucumbíos	Orellana	Santo Domingo de los Tsáchilas	Santa Elena	Zona no delimitada

Nota: Codificación de provincias del Ecuador. *Fuente:* Registro Civil.

Tabla 8. Pruebas de chi-cuadrado: Provincia*desnutrición crónica.

	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	62,898 ^a	24	,000
Razón de verosimilitud	62,602	24	,000
Asociación lineal por lineal	,647	1	,421
N de casos válidos	5490		

a. 0 casillas (.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 6,88. *Nota:* Prueba chi-cuadrado. *Fuente:* ENSANUT 2018.

“Se utilizó un coeficiente de confianza del 95%, por lo que el nivel de significancia es 5% (0,05); como la significancia asintótica (bilateral) es $0,000 < 0,05$ ”, entonces si se acepta la hipótesis de que el tipo de provincia (TUNGURAHUA, CHIMBORAZO, BOLÍVAR) es un factor que se asocia a la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años.

Tabla 9. Tabla cruzada Sexo*desnutrición crónica.

			Desnutrición crónica		Total
			No	Si	
Sexo	Hombre	Recuento	1905	916	2821
		% dentro de Sexo	67,5%	32,5%	100,0%
	Mujer	Recuento	2011	658	2669
		% dentro de Sexo	75,3%	24,7%	100,0%
Total		Recuento	3916	1574	5490
		% dentro de Sexo	71,3%	28,7%	100,0%

Nota: Porcentaje de la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años según el tipo de sexo. *Fuente:* ENSANUT 2018.

El porcentaje de niños/as con desnutrición crónica menores de 2 años con relación al tipo de sexo es mayor en hombres con un 32,5% del total de la población.

Tabla 10. Pruebas de chi-cuadrado: Sexo*desnutrición crónica.

	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	40,982 ^a	1	,000		
Corrección de continuidad ^b	40,601	1	,000		
Razón de verosimilitud	41,142	1	,000		
Prueba exacta de Fisher				,000	,000
N de casos válidos	5490				

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 765,21. b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2. *Nota:* Prueba chi-cuadrado. *Fuente:* ENSANUT 2018.

“Se utilizó un coeficiente de confianza del 95%, por lo que el nivel de significancia es 5% (0,05); como la significancia asintótica (bilateral) es $0,000 < 0,05$ ”, entonces si se acepta la hipótesis de que el tipo de sexo (HOMBRE) es un factor que se asocia a la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años.

Tabla 11. Tabla cruzada Etnia*desnutrición crónica.

Etnia		Desnutrición crónica		
		No	Si	Total
Afroecuatoriano/afr odescendiente	Recuento	62	11	73
	% dentro de etnia	84,9%	15,1%	100,0%
Blanco/a	Recuento	60	19	79
	% dentro de etnia	75,9%	24,1%	100,0%
Indígena	Recuento	505	294	799
	% dentro de etnia	63,2%	36,8%	100,0%
Mestizo/a	Recuento	2992	1155	4147
	% dentro de etnia	72,1%	27,9%	100,0%
Montubio/a	Recuento	159	55	214
	% dentro de etnia	74,3%	25,7%	100,0%

Mulato/a	Recuento	66	12	78
	% dentro de etnia	84,6%	15,4%	100,0%
Negro/a	Recuento	72	26	98
	% dentro de etnia	73,5%	26,5%	100,0%
Otra	Recuento	0	2	2
	% dentro de etnia	0,0%	100,0%	100,0%
Total	Recuento	3916	1574	5490
	% dentro de etnia	71,3%	28,7%	100,0%

Nota: Porcentaje de la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años según el tipo de etnia. *Fuente:* ENSANUT 2018.

El porcentaje de niños/as con desnutrición crónica menores de 2 años con relación al tipo de etnia es mayor en niños/as indígenas con un 36,8% del total de la población.

Tabla 12. Pruebas de chi-cuadrado: Etnia*desnutrición crónica.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	47,435 ^a	7	,000
Razón de verosimilitud	48,049	7	,000
N de casos válidos	5490		

a. 2 casillas (12,5%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,57. *Nota:* Prueba chi-cuadrado. *Fuente:* ENSANUT 2018.

“Se utilizó un coeficiente de confianza del 95%, por lo que el nivel de significancia es 5% (0,05); como la significancia asintótica (bilateral) es $0,000 < 0,05$ ”, entonces si se acepta la hipótesis de que el tipo de etnia (INDÍGENA) es un factor que se asocia a la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años.

Tabla 13. Tabla cruzada edad meses * desnutrición crónica.

		Desnutrición crónica		Total	
		0	1		
Edad meses	0	Recuento	941	282	1223
		% dentro de edad meses	76,9%	23,1%	100,0%
1	Recuento	1059	317	1376	
	% dentro de edad meses	77,0%	23,0%	100,0%	
2	Recuento	1040	467	1507	
	% dentro de edad meses	69,0%	31,0%	100,0%	
3	Recuento	876	508	1384	
	% dentro de edad meses	63,3%	36,7%	100,0%	
Total	Recuento	3916	1574	5490	
	% dentro de edad meses	71,3%	28,7%	100,0%	

Nota: Porcentaje de la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años según el rango de edad en meses.

Fuente: ENSANUT 2018.

Tabla 14. Codificación de rango de edad en meses.

0	1	2	3
0 a 5 meses	6 a 11 meses	12 a 17 meses	18 a 23 meses

Nota: Codificación de rangos de edad en meses. *Fuente:* Elaboración propia.

El porcentaje de niños/as con desnutrición crónica menores de 2 años con relación al rango de edad en meses es mayor en niños/as de 18 a 23 meses con un 36,7% del total de la población, a diferencia del rango de edad de 6 a 11 meses que tiene el 23% de los casos.

Tabla 15. Pruebas de chi-cuadrado: edad meses * desnutrición crónica.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	87,835 ^a	3	,000
Razón de verosimilitud	87,503	3	,000
Asociación lineal por lineal	79,083	1	,000
N de casos válidos	5490		

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 350,64. *Nota:* Prueba chi-cuadrado. *Fuente:* ENSANUT 2018.

“Se utilizó un coeficiente de confianza del 95%, por lo que el nivel de significancia es 5% (0,05); como la significancia asintótica (bilateral) es $0,000 < 0,05$ ”, entonces si se acepta la hipótesis de que el rango de edad (18 a 23 meses) es un factor que se asocia a la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años.

FORMULARIO 2

Tabla 16. Tabla cruzada Deseo genésico padre * Desnutrición crónica.

			Desnutrición crónica		
			No	Si	Total
Deseo genésico padre	Deseaba tener hijos	Recuento	4232	1625	5857
		% dentro de deseo genésico padre	72,3%	27,7%	100,0%
	No quería más hijos	Recuento	273	149	422
		% dentro de deseo genésico padre	64,7%	35,3%	100,0%
	No quería tener hijos	Recuento	221	96	317
		% dentro de deseo genésico padre	69,7%	30,3%	100,0%
	Quería esperar más tiempo	Recuento	658	283	941
		% dentro de deseo genésico padre	69,9%	30,1%	100,0%
	Total	Recuento	5384	2153	7537
		% dentro de deseo genésico padre	71,4%	28,6%	100,0%

Nota: Porcentaje de la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años según el deseo genésico del padre. *Fuente:* ENSANUT 2018.

El porcentaje de niños/as con desnutrición crónica menores de 2 años con relación al deseo genésico del padre es mayor en aquellos padres que no querían más hijos, con un 35,3% del total de la población, a diferencia de los padres que deseaban tener hijos que tiene el 27,7% de los casos.

Tabla 17. Pruebas de chi-cuadrado: Deseo genésico padre * Desnutrición crónica.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	12,845 ^a	3	,005
Razón de verosimilitud	12,455	3	,006
N de casos válidos	7537		

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 90,55. Nota: Prueba chi-cuadrado. Fuente: ENSANUT 2018.

“Se utilizó un coeficiente de confianza del 95%, por lo que el nivel de significancia es 5% (0,05); como la significancia asintótica (bilateral) es $0,005 < 0,05$ ”, entonces si se acepta la hipótesis de que no querer tener más hijos es un factor que se asocia a la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años.

Tabla 18. Tabla cruzada control prenatal * desnutrición crónica.

		Desnutrición crónica			
		No	Si	Total	
Control prenatal	No	Recuento	190	104	294
		% dentro de control prenatal	64,6%	35,4%	100,0%
	Si	Recuento	5194	2049	7243
		% dentro de control prenatal	71,7%	28,3%	100,0%
Total	Recuento	5384	2153	7537	
	% dentro de control prenatal	71,4%	28,6%	100,0%	

Nota: Porcentaje de la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años según si la madre se ha realizado o no controles prenatales. Fuente: ENSANUT 2018.

El porcentaje de niños/as con desnutrición crónica menores de 2 años con relación a si la madre se ha realizado o no controles prenatales durante el embarazo es mayor en aquellas que no se realizaron controles prenatales, con un 35,4% del total de la población.

Tabla 19. Pruebas de chi-cuadrado: control prenatal * desnutrición crónica.

	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6,950 ^a	1	,008		
Corrección de continuidad ^b	6,607	1	,010		
Razón de verosimilitud	6,674	1	,010		
Prueba exacta de Fisher				,010	,006
N de casos válidos	7537				

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 83,98. b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2. Nota: Prueba chi-cuadrado. Fuente: ENSANUT 2018.

“Se utilizó un coeficiente de confianza del 95%, por lo que el nivel de significancia es 5% (0,05); como la significancia asintótica (bilateral) es $0,008 < 0,05$ ”, entonces si se acepta la hipótesis de que si las madres no se realizan controles prenatales es un factor que se asocia a la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años.

Tabla 20. Tabla cruzada micronutrientes embarazo * desnutrición crónica.

Micronutrientes embarazo		Recuento	Desnutrición crónica		Total
			No	Si	
Ácido fólico	Recuento		260	112	372
	% dentro de micronutrientes embarazo		69,9%	30,1%	100,0%
Hierro	Recuento		724	331	1055
	% dentro de micronutrientes embarazo		68,6%	31,4%	100,0%

Hierro + ácido fólico	+Recuento	4126	1544	5670
	% dentro de micronutrientes embarazo	72,8%	27,2%	100,0%
Ninguno	Recuento	84	62	146
	% dentro de micronutrientes embarazo	57,5%	42,5%	100,0%
No responde	Recuento	190	104	294
	% dentro de micronutrientes embarazo	64,6%	35,4%	100,0%
Total	Recuento	5384	2153	7537
	% dentro de micronutrientes embarazo	71,4%	28,6%	100,0%

Nota: Porcentaje de la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años según si la madre ha consumido o no micronutrientes durante el embarazo. *Fuente:* ENSANUT 2018.

El porcentaje de niños/as con desnutrición crónica menores de 2 años con relación a si la madre ha consumido o no micronutrientes durante el embarazo es mayor en aquellas que no consumieron ningún tipo de micronutrientes, con un 42,5% del total de la población, frente a aquellas que consumieron hierro + ácido fólico que tienen solo un 27,2%.

Tabla 21. Pruebas de chi-cuadrado: micronutrientes embarazo * desnutrición crónica.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	29,964 ^a	4	,000
Razón de verosimilitud	28,642	4	,000
N de casos válidos	7537		

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 41,71. *Nota:* Prueba chi-cuadrado. *Fuente:* ENSANUT 2018.

“Se utilizó un coeficiente de confianza del 95%, por lo que el nivel de significancia es 5% (0,05); como la significancia asintótica (bilateral) es $0,000 < 0,05$ ”, entonces si se acepta la hipótesis de que no consumir algún tipo de micronutrientes durante el embarazo es un factor que se asocia a la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años.

Tabla 22. Tabla cruzada lugar parto * desnutrición crónica.

Lugar parto	Domicilio	Recuento	Desnutrición crónica		Total
			No	Si	
			284	194	478
		% dentro de lugar parto	59,4%	40,6%	100,0%
	Establecimientos de Salud del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social	Recuento	429	142	571
		% dentro de lugar parto	75,1%	24,9%	100,0%
	Establecimientos de Salud del Ministerio de Salud Pública	Recuento	3768	1570	5338
		% dentro de lugar parto	70,6%	29,4%	100,0%
	Establecimientos de Salud Municipal o Provincial	Recuento	11	6	17
		% dentro de lugar parto	64,7%	35,3%	100,0%
	Establecimientos de Salud Privados	Recuento	777	200	977
		% dentro de lugar parto	79,5%	20,5%	100,0%
	Fundación/ONG	Recuento	10	1	11
		% dentro de lugar parto	90,9%	9,1%	100,0%
	Junta de beneficencia	Recuento	27	15	42
		% dentro de lugar parto	64,3%	35,7%	100,0%
	Otros	Recuento	23	6	29
		% dentro de lugar parto	79,3%	20,7%	100,0%
	Servicios de salud ISSFA/ISSPOL	Recuento	23	2	25
		% dentro de lugar parto	92,0%	8,0%	100,0%
	Servicios de salud Seguro campesino	Recuento	32	17	49
		% dentro de lugar parto	65,3%	34,7%	100,0%
Total		Recuento	5384	2153	7537
		% dentro de lugar parto	71,4%	28,6%	100,0%

Nota: Porcentaje de la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años según el lugar de parto. *Fuente:* ENSANUT 2018.

El porcentaje de niños/as con desnutrición crónica menores de 2 años con relación al lugar de parto, es mayor en aquellos que el lugar de parto se dio en su domicilio, con un 40,6%, seguido de aquellos que fueron en juntas de beneficencia un 35,7% y en tercer lugar aquellos partos que se dieron en Establecimientos de Salud Municipal o Provincial con un 35,3% del total de la población.

Tabla 23. Pruebas de chi-cuadrado: lugar parto * desnutrición crónica.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	81,354 ^a	9	,000
Razón de verosimilitud	83,202	9	,000
N de casos válidos	7537		

a. 2 casillas (10,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3,14. *Nota:* Prueba chi-cuadrado. *Fuente:* ENSANUT 2018.

“Se utilizó un coeficiente de confianza del 95%, por lo que el nivel de significancia es 5% (0,05); como la significancia asintótica (bilateral) es $0,000 < 0,05$ ”, entonces si se acepta la hipótesis de que el lugar de parto en (Domicilio, Juntas de beneficencia, Establecimientos de Salud Municipales y Provinciales) es un factor que se asocia a la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años.

Tabla 24. Tabla cruzada edad gestacional parto * desnutrición crónica.

			Desnutrición crónica		
			No	Si	Total
Edad gestacional parto	A tiempo	Recuento	4606	1795	6401
		% dentro de edad gestacional parto	72,0%	28,0%	100,0%
	No sabe	Recuento	17	4	21
		% dentro de edad gestacional parto	81,0%	19,0%	100,0%
	Postmaduro	Recuento	140	51	191

	% dentro de edad gestacional parto	73,3%	26,7%	100,0%
Prematuro	Recuento	621	303	924
	% dentro de edad gestacional parto	67,2%	32,8%	100,0%
Total	Recuento	5384	2153	7537
	% dentro de edad gestacional parto	71,4%	28,6%	100,0%

Nota: Porcentaje de la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años según la edad gestacional al nacimiento. *Fuente:* ENSANUT 2018

El porcentaje de niños/as con desnutrición crónica menores de 2 años con relación a la edad gestacional al nacimiento, es mayor en aquellos que nacieron prematuros, con un 32,8%, del total de la población.

Tabla 25. Pruebas de chi-cuadrado: edad gestacional parto * desnutrición crónica.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	10,205 ^a	3	,017
Razón de verosimilitud	10,072	3	,018
N de casos válidos	7537		

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 6,00. *Nota:* Prueba chi-cuadrado. *Fuente:* ENSANUT 2018.

“Se utilizó un coeficiente de confianza del 95%, por lo que el nivel de significancia es 5% (0,05); como la significancia asintótica (bilateral) es $0,017 < 0,05$ ”, entonces si se acepta la hipótesis de que la edad gestacional prematura al nacimiento es un factor que se asocia a la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años.

Tabla 26. Tabla cruzada región vivienda * desnutrición crónica

			Desnutrición crónica		
			No	Si	Total
Región vivienda	Amazonía	Recuento	1180	535	1715
		% dentro de región vivienda	68,8%	31,2%	100,0%
	Costa	Recuento	2132	729	2861
		% dentro de región vivienda	74,5%	25,5%	100,0%
	Insular	Recuento	110	47	157
		% dentro de región vivienda	70,1%	29,9%	100,0%
	Sierra	Recuento	1962	842	2804
		% dentro de región vivienda	70,0%	30,0%	100,0%
Total	Recuento		5384	2153	7537
	% dentro de región vivienda		71,4%	28,6%	100,0%

Nota: Porcentaje de la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años según la región en la que está ubicada la vivienda. Fuente: ENSANUT 2018

El porcentaje de niños/as con desnutrición crónica menores de 2 años con relación a la región en la que está ubicada la vivienda, es mayor en la Amazonía, con un 31,2%, del total de la población.

Tabla 27. Pruebas de chi-cuadrado: región vivienda * desnutrición crónica.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	22,241 ^a	3	,000
Razón de verosimilitud	22,419	3	,000
N de casos válidos	7537		

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 44,85. Nota: Prueba chi-cuadrado. Fuente: ENSANUT 2018.

“Se utilizó un coeficiente de confianza del 95%, por lo que el nivel de significancia es 5% (0,05); como la significancia asintótica (bilateral) es 0,000 < 0,05”, entonces si se acepta la hipótesis de que la ubicación de la vivienda en la región amazónica es un factor que se asocia a la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años.

Tabla 28. *Tabla cruzada nivel instrucción madre * desnutrición crónica.*

			Desnutrición crónica		
			No	Si	Total
Nivel instrucción madre	Educación básica	Recuento	1809	880	2689
		% dentro de nivel instrucción madre	67,3%	32,7%	100,0%
	Educación media Bachillerato	Recuento	2436	911	3347
		% dentro de nivel instrucción madre	72,8%	27,2%	100,0%
	Ninguno Centro de alfabetización	/Recuento	48	36	84
		% dentro de nivel instrucción madre	57,1%	42,9%	100,0%
	Superior	Recuento	1091	326	1417
		% dentro de nivel instrucción madre	77,0%	23,0%	100,0%
	Total	Recuento	5384	2153	7537
		% dentro de nivel instrucción madre	71,4%	28,6%	100,0%

Nota: Porcentaje de la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años según el nivel de instrucción académico de la madre. *Fuente:* ENSANUT 2018

El porcentaje de niños/as con desnutrición crónica menores de 2 años con relación al nivel de instrucción académico de la madre, es mayor en aquellas madres que no tienen ningún tipo de estudio o que están en centros de alfabetización, con un 42,9%, del total de la población, seguido de las madres que solo tienen educación básica con 32,7%.

Tabla 29. *Pruebas de chi-cuadrado: nivel instrucción madre * desnutrición crónica*

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	55,654 ^a	3	,000
Razón de verosimilitud	55,397	3	,000

N de casos válidos	7537		
---------------------------	------	--	--

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 24,00. *Nota:* Prueba chi-cuadrado. *Fuente:* ENSANUT 2018.

“Se utilizó un coeficiente de confianza del 95%, por lo que el nivel de significancia es 5% (0,05); como la significancia asintótica (bilateral) es $0,000 < 0,05$ ”, entonces si se acepta la hipótesis de que aquellas madres que no tienen ningún tipo de nivel de instrucción académica son un factor que se asocia a la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años.

Formulario 5

Tabla 30. *Tabla cruzada edad años * desnutrición crónica.*

		Desnutrición crónica		Total
		No	Si	
Edad años 0	Recuento	2224	623	2847
	% dentro de edad años	78,1%	21,9%	100,0%
1	Recuento	2357	1173	3530
	% dentro de edad años	66,8%	33,2%	100,0%
Total	Recuento	4581	1796	6377
	% dentro de edad años	71,8%	28,2%	100,0%

Nota: Porcentaje de la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años según la edad en años. *Fuente:* ENSANUT 2018

El porcentaje de niños/as con desnutrición crónica menores de 2 años con relación a la edad comprendida en años, es mayor en niños con edad comprendida entre uno y dos años, con un 33,2%, del total de la población, frente a los niños menores a un año con 21,9%.

Tabla 31. Pruebas de chi-cuadrado: edad años * desnutrición crónica.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	100,290 ^a	1	,000		
Corrección de continuidad ^b	99,730	1	,000		
Razón de verosimilitud	101,736	1	,000		
Prueba exacta de Fisher				,000	,000
N de casos válidos	6377				

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 801,82. b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2. **Nota:** Prueba chi-cuadrado. Fuente: ENSANUT 2018.

“Se utilizó un coeficiente de confianza del 95%, por lo que el nivel de significancia es 5% (0,05); como la significancia asintótica (bilateral) es $0,000 < 0,05$ ”, entonces si se acepta la hipótesis de que aquellas niños/as que tienen una edad comprendida entre 1 y 2 años, son un factor que se asocia a la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años.

Tabla 32. Tabla cruzada atención regular pediatría centros salud * desnutrición crónica

		Desnutrición crónica			
		No	Si	Total	
Atención regular pediatría centros salud	No	Recuento	784	362	1146
		% dentro de atención regular pediatría centros salud	68,4%	31,6%	100,0%
	Si	Recuento	3797	1434	5231
		% dentro de atención regular pediatría centros salud	72,6%	27,4%	100,0%
Total		Recuento	4581	1796	6377

% dentro de atención regular pediatría centros salud	71,8%	28,2%	100,0%
---	-------	-------	--------

Nota: Porcentaje de la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años según si reciben o no atención regular de Pediatría en centros de salud. *Fuente:* ENSANUT 2018

El porcentaje de niños/as con desnutrición crónica menores de 2 años con relación a si reciben atención regular de Pediatría en centros de salud, es mayor en aquellos que no reciben atención regular, con un 31,6%, del total de la población, frente a los niños que, si reciben atención regular, con 27,4%.

Tabla 33. Pruebas de chi-cuadrado: atención regular pediatría centros salud * desnutrición crónica.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8,098 ^a	1	,004		
Corrección de continuidad ^b	7,893	1	,005		
Razón de verosimilitud	7,954	1	,005		
Prueba exacta de Fisher				,005	,003
N de casos válidos	6377				

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 322,76. b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2. *Nota:* Prueba chi-cuadrado. *Fuente:* ENSANUT 2018.

“Se utilizó un coeficiente de confianza del 95%, por lo que el nivel de significancia es 5% (0,05); como la significancia asintótica (bilateral) es $0,004 < 0,05$ ”, entonces si se acepta la hipótesis de que aquellas niños/as que no recibieron atención regular de Pediatría en centros de salud, son un factor que se asocia a la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años.

DISCUSIÓN

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), en el año 2017, en un estudio realizado por (Reyes et al., 2019) con el apoyo de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Barranca. Barranca Lima – Perú, con el título “Anemia y desnutrición infantil en zonas rurales: impacto de una intervención integral a nivel comunitario”, con una muestra de 300 niños infantes de 5 años seleccionados

por un muestreo probabilístico en 4 centros poblados del distrito de Barranca: Santa Elena, Pampa San Alejo, Vinto y Araya, reportó que las cifras de desnutrición crónica para el área urbana fue 8,2% y en el área rural 25,3%; apoyando la hipótesis de que el área geográfica rural es un factor asociado a la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años con el 32% de los casos en Ecuador.

En otro estudio, realizado por, (Viamonte et al., 2018), con el título “Atención de enfermería aplicada al estado nutricional de los alumnos de una Unidad Educativa, con una muestra de 245 niños entre 8 y 12 años de edad en la Unidad Educativa "Pedro Fermín Cevallos" del cantón Cevallos en Tungurahua, Ecuador, reveló estadísticas más elevadas de desnutrición en poblaciones rurales e indígenas, como es el caso de Chimborazo y Tungurahua, con alta población indígena, donde la desnutrición alcanza un 44 %, apoyando la hipótesis planteada en este estudio de factores asociados a la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años, como lo son las Provincias de Tungurahua, Chimborazo y Bolívar, además la población indígena siendo la de mayor riesgo.

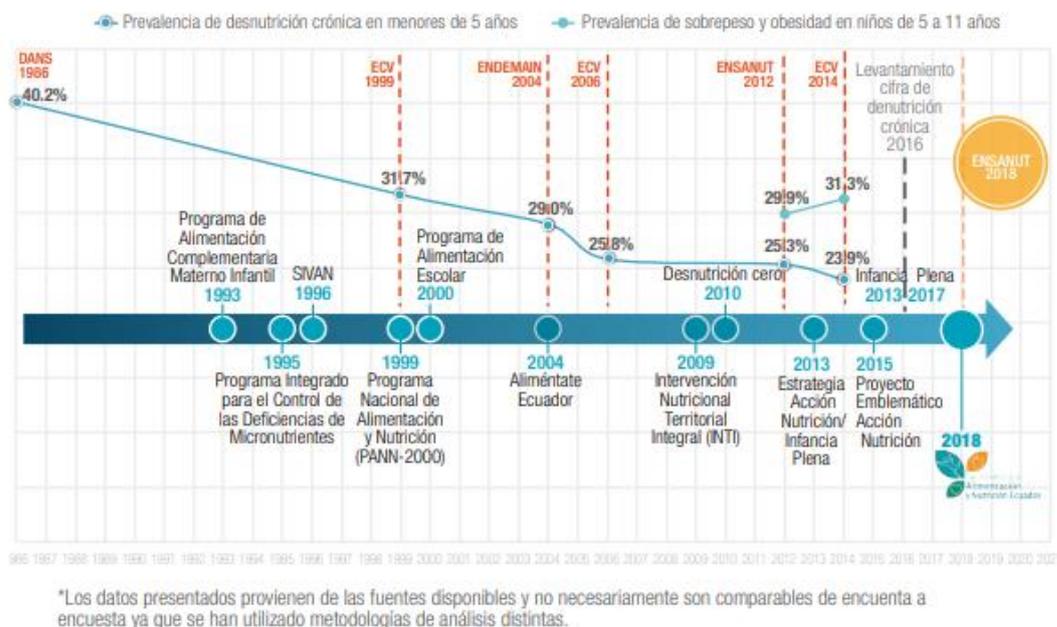
(Oblitas, 2018), en su estudio de “Factores básicos, subyacentes e inmediatos asociados a la desnutrición crónica en niños de 6 a 35 meses de edad”; realizado con una población/muestra de 36 niños del caserío de Yantayo, provincia de Chota en la Región Cajamarca - Perú, donde realizó un análisis descriptivo y uno inferencial con análisis bivariado y multivariado mediante regresión logística, ambos utilizando Chi Cuadrado de Pearson (X^2), con $P < 0.05$ e IC=95%; logrando demostrar la asociación de varios factores asociados a la desnutrición crónica infantil; donde los infantes de entre 6 y 35 meses de edad tienen entre 0,284 y 0,710 veces de posibilidades de sufrir desnutrición crónica cuando los padres de familia no tienen ningún nivel de escolaridad .

Estudio que apoya la hipótesis del presente proyecto donde se identificó que el no tener ningún nivel de instrucción académica de la madre se convierte en un factor asociado a que los niños/as menores de 2 años padezcan desnutrición crónica.

PROPUESTA DE SOLUCIÓN

En la actualidad en el Ecuador se lleva a cabo el Plan Estratégico Intersectorial para la Prevención y Reducción de la Desnutrición Crónica Infantil, para el período 2021 – 2025, como una política social sostenida; en el país se han realizado mas de 10 tipos de intervenciones desde 1986, para reducir el porcentaje de desnutrición crónica en el país, logrando un descenso del mismo desde el 40,2% hasta el 25,3% en el 2010 (Gráfico 1).

Gráfico 1. Programas de intervención para combatir la desnutrición crónica en Ecuador.



Fuente: MCDS, Mapa de la Desnutrición Crónica del Ecuador, 2010; Ensanut, 2012; ECV, 2014. Elaboración: Equipo de redacción del Gobierno del Ecuador.

Desde entonces los valores se han mantenido y no se ha logrado reducir el nivel de desnutrición crónica, incluso en niños/as menores de 2 años en vez de reducir se ha incrementado. Razones por la que se propone en el presente estudio la creación de un plan modelo de políticas para combatir los factores asociados a la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años, en base a lo identificado como es por rango de edad en meses, sexo, ubicación geográfica, provincia, región, deseo genésico, nivel de escolaridad materna antecedentes prenatales, natales y postnatales, etc.

Nombre de la propuesta: “ECUADOR LIBRE DE DESNUTRICIÓN CRÓNICA EN MENORES DE 2 AÑOS, 2024 - 2025”

Institución ejecutora:

- Ministerio de Salud Pública (MSP).
- Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES).
- Ministerio de Educación.
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).
- Ministerio de Economía.

Autoridades:

- Presidencia y Vicepresidencia del Ecuador.
- Ministros de Gobierno.
- Gobiernos municipales y provinciales.
- Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador (CONAIE). Sierra: Ecuador Runakunapak Riccharimui (ECUARUNARI), Amazonía: Confederación de Nacionalidades Indígenas de la Amazonía Ecuatoriana (CONFENIAE); y de la Costa: Confederación de Nacionalidades Indígenas de la Costa Ecuatoriana (CONAICE).
- Líderes barriales y parroquiales.

Beneficiarios:

- Niños y niñas menores de 2 años del Ecuador.
- Personal de salud del Ecuador.
- Autoridades.

Ubicación:

- Prioridad: Áreas rurales de cada provincia del Ecuador.

- Todas las unidades operativas de salud del Ecuador (Hospitales, Centros de salud, puestos de salud, unidades móviles de salud).
- Centros de desarrollo infantil y guarderías de todo el país.

Entidades responsables:

- Sistema Nacional de Salud: Red Pública Integral de Salud.

Bases legales:

La Constitución del Ecuador reconoce a los niños como sujetos de derechos como lo establece el “**Art. 44:** El Estado, la sociedad y la familia promoverán de forma prioritaria el desarrollo integral de las niñas, niños y adolescentes, y asegurarán el ejercicio pleno de sus derechos; se atenderá al principio de su interés superior y sus derechos prevalecerán sobre los de las demás personas”.

¿De qué forma la propuesta contribuye a eliminar los problemas encontrados?

La presente propuesta permitirá que, a través de políticas con enfoque demográfico, étnico, educativo a nivel académico y cultural, a los padres de familia de los niños con desnutrición crónica tener conocimientos sobre la prevención, el cuidado y la forma de superar esta condición y lograr un Ecuador sin desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años. En cuanto al personal de salud, con las áreas de medicina, enfermería y nutrición de todos los establecimientos de salud del país se les capacitará para que dispongan de las herramientas necesarias para contribuir con los factores asociados a la desnutrición crónica infantil.

Planificación de actividades

Tabla 34. *Planificación de actividades de la propuesta de solución al problema.*

Planificación	Concepto	Actividades	Tiempo
Fase de Inicio.	Identificación y definición de problemas.	Proyecto de salud pública: Políticas de salud para combatir	Marzo – junio 2023.

		los factores asociados a la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años de Ecuador.	
Fase de desarrollo.	Formulación de políticas de salud.	“ECUADOR LIBRE DE DESNUTRICIÓN CRÓNICA EN MENORES DE 2 AÑOS, 2024 - 2025”.	Julio – septiembre 2023.
Fase de planificación.	Adopción de la decisión, presupuesto y propuesta de estrategias.	Formato de Actividades: Programas, capacitaciones, talleres detallados en la propuesta de solución, en base a los 14 factores asociados a la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años de Ecuador.	Octubre – diciembre 2023.
Fase de ejecución.	Implantación de la política	Decreto ejecutivo para la implantación y ejecución de las políticas públicas, por el gobierno de paso.	Enero – diciembre 2024.
Fase de análisis y evaluación.	Análisis de resultados de aplicación de las nuevas políticas de salud. Evaluación y comparación de resultados con políticas e intervenciones anteriores	Análisis estadístico mediante ENSANUT 2025. Comparación con encuestas e intervenciones anteriores.	Enero – junio 2025.

Nota: Planificación de actividades de la propuesta. *Fuente:* Elaboración propia.

Estrategias para combatir con los factores asociados a la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años. Cada una de las estrategias son resultado del diagnóstico realizado en el marco lógico de la investigación.

Acceso a una atención en salud digna.

- Programas de capacitación al personal de salud (Medicina, enfermería, nutrición) y a la población en general, anunciando los beneficios de la política “ECUADOR LIBRE DE DESNUTRICIÓN CRÓNICA EN MENORES DE 2 AÑOS, 2024 - 2025”, que serán niños/as con mejor nivel intelectual y de aprendizaje, con el compromiso que se dé continuidad de los programas de salud.

Antecedentes prenatales.

- Campañas semanales de captación de mujeres embarazadas y promoción de salud a través del personal de salud con el objetivo de que todas las mujeres embarazadas se realicen los controles prenatales mínimos establecidos por las guías de práctica clínica, el uso debido y correcto de micronutrientes durante el embarazo, plan nutricional específico durante el embarazo.

Antecedentes natales.

- Apoyo interinstitucional entre el MSP, IESS, Establecimientos de salud privados, municipales, provinciales, ISSFA, ISSPOL, ONG, Juntas de beneficencia para reforzar los temas de consejería en lactancia materna a la primera hora de vida, exclusiva hasta los 6 meses, alimentación complementaria a partir de los 6 meses de edad, en todas las instituciones de salud donde se atiendan partos y cesáreas.
- Para reducir los factores de riesgo en partos domiciliarios, respetando las costumbres y cultura de los diferentes pueblos y nacionalidades.
- Aumentar la iniciativa de prevención y promoción de salud, para que todas las mujeres embarazadas sean atendidas en las diferentes unidades de salud.
- Gestión de talento humano y presupuesto económico destinado a cada estrategia, prioridad del Ministerio de Economía.

Nivel de escolaridad en las familias.

- Apoyo institucional del Ministerio de Educación con programas de alfabetización y educación continua a todas las familias en riesgo, lo que les beneficiará de un mejor empleo y mejores ingresos económicos, apertura de espacios y programas educativos virtual, presencial y asistido con mención en promoción y prevención de la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años.

Sexo, edad.

- Programas de salud específicos (Alimentación saludable, lactancia materna, acompañamiento materno y paterno) según grupo etario y sexo para fomentar un adecuado crecimiento y desarrollo de todos los niños/as.
- Captación de niños/as según grupo etario y sexo.
- Gestión de talento humano.

Factores geográficos.

- Disponibilidad de recursos humanos y económicos para cubrir cada región, provincia, áreas rurales y urbanas, para garantizar el acceso a la salud y alimentos según la necesidad.
- Mejorar la salud de cada familia por áreas geográficas.
- Promoción y prevención de transmisión de enfermedades según el área geográfica.
- Fondos económicos especiales para zonas geográficas de difícil acceso.

Autoidentificación étnica.

- Promover campañas de prevención de la desnutrición crónica por grupos étnicos con la ayuda de las diferentes organizaciones representantes.

Deseo genésico.

- Equipo técnico (Áreas de medicina, enfermería, nutrición, obstetricia, psicología, educación) destinado a la capacitación a padres y madres sobre métodos de planificación familiar para evitar hijos no deseados.
- Programas de capacitación de parejas.

Presupuesto de ejecución de la propuesta:

El presupuesto destinado para la implementación de las políticas públicas para combatir los factores asociados a la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años se basa en la adopción de estas por parte de las estrategias del gobierno de paso, teniendo en cuenta los factores:

- Presupuesto económico por parte del gobierno Presidencia y Vicepresidencia.
- Gestión de talento humano para cada una de las áreas.
- Publicidad para difundir las estrategias.
- Presupuesto especial para alimentación saludable y fármacos.
- Alianzas internacionales.

Monitoreo:

- Para el monitoreo de cada estrategia se deberán crear historias clínicas específicas para todos los niños/as menores de 2 años con o sin desnutrición crónica, donde se evalúen todos los factores asociados a la desnutrición crónica encontrados en la presente investigación, que se los realice de forma mensual, presencial por parte de los niños a establecimientos de salud o a través de visitas domiciliarias previamente planificadas, donde se pueda verificar el avance en peso, talla, y mejora de alimentación, pudiendo así verificar resultados a corto y mediano plazo.

Evaluación:

- Con la realización de las próximas encuestas realizadas a nivel nacional ENSANUT probablemente 2024 y 2030, se podrá verificar los resultados a largo plazo de la implementación de la política de salud “ECUADOR LIBRE DE DESNUTRICIÓN CRÓNICA EN MENORES DE 2 AÑOS, 2024 - 2025”, combatiendo así los factores asociados y midiendo la nueva prevalencia de la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años en el Ecuador.

CONCLUSIONES

- Una vez realizado el proyecto se identificó que la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años en Ecuador genera un impacto social importante, ya que son varios los factores asociados a la misma; los cuales son, desde el más influyente al menos influyente: Nivel de escolaridad de la madre, uso de micronutrientes durante el embarazo, tipo de parto, ubicación de la vivienda por provincia, etnia, rangos de edad (meses), controles prenatales, deseo genésico, rango etario (años), edad gestacional en el parto, tipo de sexo, ubicación geográfica de la vivienda, atención pediátrica y la ubicación de la vivienda por región; confirmando la hipótesis planteada en el presente estudio.
- En lo que respecta a las políticas de salud para combatir la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años, mediante el estudio de los factores asociados a la misma, se logró establecer un modelo de política de salud que ofrece un listado de actividades diferentes a las realizadas en intervenciones anteriores, con el nombre de “ECUADOR LIBRE DE DESNUTRICIÓN CRÓNICA EN MENORES DE 2 AÑOS, 2024 - 2025”, con un enfoque preventivo y de promoción con el fin de mejorar la alimentación y calidad de vida de la población estudiada.
- Los resultados obtenidos en la investigación son reveladores de la problemática actual que vive el Ecuador, donde aunque se haya dado continuidad desde hace más de 3 décadas a programas y estrategias para combatir la desnutrición crónica infantil, no se ha logrado erradicarla, por ello la finalidad de este proyecto de implementar un modelo de política de salud con enfoque plurinacional y pluricultural para combatir los factores asociados a la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años de Ecuador.
- Ciertos factores estudiados, presentaron características débiles, ya que en la ENSANUT 2018, las madres encuestadas no daban respuesta alguna o respondieron que no saben, lo que puede inferir y variar resultados de porcentajes de asociación y diferencias estadísticamente significativas; aspectos que pueden ser mejorados en las próximas encuestas y estudios.

- Una vez observado y culminado el proyecto se podrían emprender nuevos proyectos enfocados en el estudio de factores protectores de desnutrición crónica infantil, para dar un mayor complemento al presente estudio.

RECOMENDACIONES

- El porcentaje de desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años en Ecuador, muestra un sistema de políticas públicas aplicadas ineficientes y no han cumplido el objetivo de disminuir la desnutrición, que según la ENSANUT 2018 la tasa de desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años en el país ha aumentado, teniendo un valor de (28,5%) en relación con encuestas anteriormente realizadas cuyo valor era (24%) según la ENSANUT 2012.
- Fueron 14 los factores asociados a la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años en Ecuador que se identificó mediante el análisis de resultados, el que más influye es el de no tener ningún tipo de nivel de escolaridad de las madres con un (42,9%) de los casos con desnutrición crónica, por lo que se recomienda incentivar y apoyar a este tipo de población sin índices de alfabetización para fomentar un manejo con responsabilidad de sus hijos.
- No utilizar algún tipo de micronutrientes durante el embarazo es el siguiente factor en orden decreciente con el (42,5%) de los casos, frente a esta situación se debe incrementar la captación de mujeres embarazadas a escala nacional y poder entregar a todas las mujeres captadas los micronutrientes establecidos en las guías de práctica clínica del país, así también se podrá disminuir el porcentaje de partos domiciliarios del (40,6%) y además tendrán sus respectivos controles prenatales que el no tenerlos significa un (35,4%), a la vez se reduciría la tasa de partos prematuros que según los casos encuestados representan el (32,8%) de los casos.

- Las provincias de Tungurahua, Chimborazo y Bolívar ubicadas en la zona centro del País se ven afectadas con un (39%, 38,1%, 36,2%) respectivamente de casos de desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años, la región amazónica con el (31,2%), al tener zonas con población Indígena que es factor asociado con el (36,8%); además, poseen mayor área rural que es otro de los factores asociados a la desnutrición crónica con el (32%), se sugiere realizar alianzas estratégicas y campañas que respeten cultura y costumbres, pero que afiancen la oportunidad de disminuir el riesgo de padecer esta condición que es un problema de salud pública del país.
- El rango de edad en meses de 18 a 23 meses de edad en niños/as (36,7%), el grupo etario comprendido entre 1 y 2 años (33,2%), y el género masculino (32,5%) son claros factores asociados a la desnutrición crónica, razón por la que se podría implementar en el país la política pública de salud propuesta en la presente investigación “ECUADOR LIBRE DE DESNUTRICIÓN CRÓNICA EN MENORES DE 2 AÑOS, 2024 - 2025”.
- Por último y no menos importantes, el deseo genésico de los padres y madres encuestados, los padres manifestaron no querer tener mas hijos con una relación del (35,3%) de los casos con desnutrición crónica, lo que significa que un hijo deseado es un factor protector para no desarrollar desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años, así también supieron manifestar que no reciben atención regular por Pediatría o en centros de salud (31,6%) de los casos, convirtiéndose en otro factor asociado, por lo que se recomienda realizar estudios mas avanzados que determinen la causa científica de relación entre el deseo genésico y la desnutrición crónica en niños/as menores de 2 años Ecuador, y garantizar el acceso a la salud al 100% de la población infantil.
- Se debe proponer realizar encuestas organizadas por cada provincia, con sus subdivisiones tanto cantonales, parroquiales y barriales, de manera semestral y de carácter obligatorio para poder determinar la evolución y así poder establecer las medidas correctivas cuanto antes.

CRONOGRAMA DE ACIVIDADES

Tabla 35. *Cronograma de actividades del proyecto de salud.*

Cronograma				
Número	Actividad	Desde	Hasta	Tiempo
1	Planteamiento del tema de salud de acuerdo con la línea de investigación.	01/03/2023	02/03/2023	Marzo 2023
2	Matriz de involucrados y Árbol de problemas.	03/03/2023	03/03/2023	Marzo 2023
3	Árbol de objetivos y matriz de estrategias.	04/03/2023	10/03/2023	Marzo 2023
4	Introducción del Proyecto de salud.	11/03/2023	17/03/2023	Marzo 2023
5	Primer borrador Propuesta proyecto de salud.	18/03/2023	19/03/2023	Marzo 2023
6	Planteamiento del proyecto – Plan de actividades, matriz del marco lógico.	20/03/2023	21/03/2023	Marzo 2023
7	Delimitación y justificación del proyecto.	22/03/2023	23/03/2023	Marzo 2023
8	Objetivos.	24/03/2023	31/03/2023	Marzo 2023
9	Marco teórico.	01/04/2023	04/04/2023	Abril 2023
10	Materiales y métodos.	05/04/2023	09/04/2023	Abril 2023
11	Recolección de datos.	10/04/2023	16/04/2023	Abril 2023
12	Segundo borrador del proyecto de titulación.	17/04/2023	30/04/2023	Abril 2023
13	Medición de resultados.	01/05/2023	09/05/2023	Mayo 2023
14	Tercer borrador del proyecto de titulación.	10/05/2023	12/05/2023	Mayo 2023
15	Primera revisión nivel plagio (TURNITIN).	13/05/2023	13/05/2023	Mayo 2023
16	Lista de referencias.	14/05/2023	14/05/2023	Mayo 2023
17	Segunda revisión nivel plagio (TURNITIN).	15/05/2023	15/05/2023	Mayo 2023
18	Conclusiones, recomendaciones, planificación y documento final del proyecto de titulación.	16/05/2023	16/05/2023	Mayo 2023

Nota: Cronograma de actividades del proyecto de salud. *Fuente:* Elaboración propia.

BIBLIOGRAFÍA / REFERENCIAS

- Albuja, W. S. (2022). Determinantes socioeconómicos de la desnutrición crónica en menores de cinco años: evidencia desde Ecuador. *INTER DISCIPLINA*, 10(28), 591. Recuperado de: <https://doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2022.28.83314>
- Alvear, S., & Vargas, H. (2022). Social determinants of malnutrition in Chilean children aged up to five. *BMC Public Health*, 22(1), 44. Recuperado de: <https://doi.org/10.1186/s12889-021-12455-4>
- Andrade, J. C., & Gil, J. (2022). Maternal Employment and Childhood Malnutrition in Ecuador. *SSRN Electronic Journal*. Recuperado de: <https://doi.org/10.2139/ssrn.4036446>
- Arteaga, M. R., & Sosa, A. S. (2021). *RELACIÓN DE LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA EN EL DESARROLLO INFANTIL EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN EL ECUADOR, ANÁLISIS SECUNDARIO DE LA ENCUESTA ENSANUT 2018*. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Recuperado de: <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/19464>
- Attia, S. L., Schmidt, W.-P., Osorio, J. C., Young, T., Schadler, A., & Plasencia, J. (2021). Identifying Targets for the Prevention of Childhood Undernutrition in a Resource-Limited Peri-Urban Ecuadorian Community. *Food and Nutrition Bulletin*, 42(2), 210–224. Recuperado de: <https://doi.org/10.1177/0379572120982500>
- Bhutta, Z. A., Berkley, J. A., Bandsma, R. H. J., Kerac, M., Trehan, I., & Briend, A. (2017). Severe childhood malnutrition. *Nature Reviews Disease Primers*, 3(1), 17067. Recuperado de: <https://doi.org/10.1038/nrdp.2017.67>
- Castillo, E. F., Corpus, F. C., Reyes, C. E., Salas, R. M., & Ayala, C. I. (2020). Conocimiento y prácticas sobre desnutrición crónica en madres beneficiarias de un programa social peruano. *Memorias Del Instituto de Investigaciones En Ciencias de La Salud*, 18(1), 14–21. Recuperado de: <https://doi.org/10.18004/mem.iics/1812-9528/2020.018.01.14-021>
- Corvalán, C., Garmendia, M. L., Jones-Smith, J., Lutter, C. K., Miranda, J. J., Pedraza, L. S., Popkin, B. M., Ramirez, M., Salvo, D., & Stein, A. D. (2017). Nutrition status

of children in Latin America. *Obesity Reviews: An Official Journal of the International Association for the Study of Obesity*, 18 Suppl 2(July), 7–18. Recuperado de: <https://doi.org/10.1111/obr.12571>

Cuascota, E. A. (2019). *Factores asociados a la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en el Ecuador, año 2014* [Universidad Central del Ecuador]. Recuperado de: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/21544>

Cuascota, J. A., & Navas, G. O. (2020). *Evolución de la desnutrición crónica en niños y niñas menores de 5 años, Ecuador 2019* [Universidad Central del Ecuador]. Recuperado de: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/21340/1/T-UCE-0005-CEC-318.pdf>

Cuevas, L., Gaona, E. B., Rodríguez, S., Morales, M. del C., González, L. D., García, R., Gómez, L. M., Ávila, M. A., Shamah, T., & Rivera, J. (2019). Desnutrición crónica en población infantil de localidades con menos de 100 000 habitantes en México. *Salud Pública de México*, 61(6, nov-dic), 833. Recuperado de: <https://doi.org/10.21149/10642>

Ferreiro, S. R., López, A. M., Villares, J. M. M., Trabazo, R. L., Díaz, J. J., de Pipaón, M. S., ... & Ares, S. (2020). Recomendaciones del Comité de Nutrición y Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría sobre las dietas vegetarianas. In *Anales de Pediatría* (Vol. 92, No. 5, pp. 306-e1). Elsevier Doyma. Recuperado de: <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2019.10.013>

Flores, P., & Congacha, G. (2021). *Factors associated with chronic child malnutrition in Ecuador. A study based on regression models and classification trees*. *Perfiles*, 1(26), 21–33. Recuperado de: <https://doi.org/10.47187/perf.v1i26.132>

Flores, M. D. P., Restrepo, M. C., Maia, M. F. S., Ferreira, L. Z., & Wehrmeister, F. C. (2019). Trends in socioeconomic inequalities in stunting prevalence in Latin America and the Caribbean countries: differences between quintiles and deciles. *International Journal for Equity in Health*, 18(1), 156. Recuperado de: <https://doi.org/10.1186/s12939-019-1046-7>

Freire, W. B., Belmont, P., Rivas, G., Larrea, A., Ramírez, M. J., Silva, K. M., & Valdivia, C. (2015). *Tomo II Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. Salud Sexual y Reproductiva. ENSANUT-ECU 2012*. (Primera Ed, Vol. 4). Ministerio de

Salud Pública del Ecuador, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Recuperado de: <https://www.unicef.org/ecuador/media/1761/file/Encuesta%20Nacional%20de%20Salud%20y%20Nutrici%C3%B3n:%20Salud%20Sexual%20y%20Reproductiva.pdf>

Freire, W. B., Ramírez, M. J., Belmont, P., Mendieta, M. J., Silva, K., Romero, N., Sáenz, K., Piñeiros, P., Gómez, L. F., & Monge, R. (2014). *Tomo I: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. ENSANUT-ECU 2012* (Primera Ed). Ministerio de Salud Pública del Ecuador, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Quito-Ecuador. Recuperado de: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/MSP_ENSANUT-ECU_06-10-2014.pdf

Kassie, G. W., & Workie, D. L. (2020). Determinants of under-nutrition among children under five years of age in Ethiopia. *BMC Public Health*, *20*(1), 399. Recuperado de: <https://doi.org/10.1186/s12889-020-08539-2>

Lee, G. O., Gutierrez, C., Castro, N., Cevallos, W., Jones, A. D., & Eisenberg, J. N. S. (2021). Multiple burdens of malnutrition and relative remoteness in rural Ecuadorian communities. *Public Health Nutrition*, *24*(14), 4591–4602. Recuperado de: <https://doi.org/10.1017/S1368980020004462>

Manosalvas, M. M. (2018). Cuando las políticas fallan: Desafíos en la reducción de la desnutrición crónica infantil en el Ecuador. *Revista Del CLAD Reforma y Democracia*, *71*, 155–188. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=357559213006>

Mendoza, N., Ocaña, N., Guano, D., Núñez, J., & Valdivieso, K. (2018). *Documento Metodológico de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2018*. Recuperado de: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/ENSANUT_2018/Metodologia_ENSANUT_2018.pdf

Oblitas, A. (2018). Factores básicos, subyacentes e inmediatos asociados a la desnutrición crónica en niños de 6 a 35 meses de edad: *Basic, underlying and immediate factors associated with chronic malnutrition in children 6 to 35 months of age*. *Revista Ciencia Norandina*, *1*(2), 54-64. Recuperado de:

<https://doi.org/10.37518/2663-6360X2020v1n2p53>

- Osorio, A. M., Romero, G. A., Bonilla, H., & Aguado, L. F. (2018). Socioeconomic context of the community and chronic child malnutrition in Colombia. *Revista de Saúde Pública*, 52, 73. Recuperado de: <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2018052000394>
- Pedraza, E., Cieza, F., Mejía, T., & Mungarrieta, C. (2023). La anemia, desnutrición crónica infantil y la educación en zona rural bajo una política pública por la COVID-19. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 4(1), 88–100. Recuperado de: <https://doi.org/10.46377/dilemas.v2i10.3538>
- Primicias. (2022) El 39% de los niños indígenas menores de dos años sufre desnutrición. Recuperado de: <https://www.primicias.ec/noticias/sociedad/desnutricion-ninos-indigenas-ecuador/>
- Reyes, S. E., Contreras, A. M., & Oyola, M. S. (2019). Anemia y desnutrición infantil en zonas rurales: impacto de una intervención integral a nivel comunitario. *Revista de Investigaciones Altoandinas*, 21(3), 205-214. Recuperado de: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2313-29572019000300006
- Rivadeneira, M. F., Moncayo, A. L., Tello, B., Torres, A. L., Buitrón, G. J., Astudillo, F., Fredricks, T. R., & Grijalva, M. J. (2020). *A Multi-causal Model for Chronic Malnutrition and Anemia in a Population of Rural Coastal Children in Ecuador. Maternal and Child Health Journal*, 24(4), 472–482. Recuperado de: <https://doi.org/10.1007/s10995-019-02837-x>
- Rivera, J. (2019a). La malnutrición infantil en Chimborazo: Una mirada multidimensional. *La Ciencia Al Servicio de La Salud y La Nutrición*, 10(1). Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10644/7818>
- Rivera, J. (2019b). La malnutrición infantil en Ecuador: una mirada desde las políticas públicas. *Revista Estudios de Políticas Públicas*, 5(1), 89. Recuperado de: <https://doi.org/10.5354/0719-6296.2019.51170>

- Sulaiman, A. A., Bushara, S. O., Elmadhoun, W. M., Noor, S. K., Abdelkarim, M., Aldeen, I. N., Osman, M. M., Almobarak, A. O., Awadalla, H., & Ahmed, M. H. (2018). *Prevalence and determinants of undernutrition among children under 5-year-old in rural areas: A cross-sectional survey in North Sudan. Journal of Family Medicine and Primary Care*, 7(1), 104–110. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5958549/>
- UNICEF. (2022). Desnutrición Crónica Infantil Uno de los mayores problemas de salud pública en Ecuador. Recuperado de: https://www.unicef.org/ecuador/sites/unicef.org.ecuador/files/2021-04/DCI_UNICEF.pdf
- Vargas, A. M., & Corella, C. A. (2020). Ablactación Errónea y sus Efectos en la Desnutrición Crónica. *Revista Científica Dominio de Las Ciencias*, 6, 21–34. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8385936>
- Viamonte, K. R., Martínez, B. S., & Torres, M. E. S. (2018). Atención de enfermería aplicada al estado nutricional de los alumnos de una Unidad Educativa. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 34(3), 30-39. Recuperado de: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=89058>
- Wisbaum, W. (2011). La desnutrición infantil: causas, consecuencias y estrategias para su prevención y tratamiento. UNICEF Recuperado de: <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/3713>

ANEXOS

Anexo 1. Checklist formulario 1 ENSANUT 2018.

	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1	prov	sexo	edad_a	f1_s2_3_2	f1_s2_4_1	f1_s2_4_2	f1_s2_4_3	afiliac_ Jess	autoidentif	padre_viv_h	madre_viv_f	dondeacud	hospitaliz_u	edadmeses	dronica	
2		1	mujer	1	8	26	2	2017 ninguno?	mestizo/a?	si	si	medicina gei	no	20	1	
3		1	hombre	1	5	27	6	2017 ninguno?	mestizo/a?	no	si	medicina gei	no	17	1	
4		1	mujer	0	4	1	3	2019 ninguno?	mestizo/a?	si	si	medicina gei	no	4	0	
5		1	mujer	1	1	9	11	2017 ninguno?	mestizo/a?	no	si	medicina gei	no	12	1	
6		1	hombre	0	10	24	8	2018 less, seguro	mestizo/a?	si	si	medicina gei	no	10	0	
7		1	hombre	0	10	10	1	2018 less, seguro	mestizo/a?	si	si	medicina gei	si	10	0	
8		1	mujer	0	6	19	5	2018 less, seguro	mestizo/a?	si	si	medicina gei	no	6	1	
9		1	mujer	1	0	9	12	2017 ninguno?	mestizo/a?	si	si	medicina gei	no	12	0	
10		1	mujer	0	10	14	2	2018 ninguno?	mestizo/a?	si	si	medicina gei	no	9	1	
11		1	hombre	1	3	9	8	2017 less, seguro	mestizo/a?	si	si	medicina gei	no	15	0	
12		1	hombre	1	7	21	4	2017 ninguno?	mestizo/a?	no	si	medicina gei	no	19	1	
13		1	hombre	0	7	8	4	2018 less, seguro	mestizo/a?	si	si	medicina gei	no	7	0	
14		1	mujer	1	9	30	1	2017 ninguno?	mestizo/a?	si	si	medicina gei	no	21	0	
15		1	hombre	1	11	19	12	2016 ninguno?	indÁ-gena?	si	si	medicina gei	no	23	0	
16		1	mujer	0	7	26	4	2018 ninguno?	indÁ-gena?	si	si	medicina gei	no	7	0	
17		1	hombre	1	7	27	4	2017 ninguno?	mestizo/a?	si	si	medicina gei	no	19	0	
18		1	hombre	0	3	23	8	2018 ninguno?	mestizo/a?	no	si	medicina gei	no	3	0	
19		1	hombre	1	1	21	10	2017 ninguno?	mestizo/a?	si	si	medicina gei	no	13	1	
20		1	mujer	1	1	6	11	2017 less, seguro	mestizo/a?	si	si	medicina gei	no	13	1	
21		1	hombre	0	4	9	7	2018 less, seguro	mestizo/a?	si	si	medicina gei	no	4	1	
22		1	hombre	1	6	24	5	2017 less, seguro	mestizo/a?	si	si	medicina gei	no	18	1	
23		1	hombre	0	7	2	12	2018 less, seguro	mestizo/a?	si	si	medicina gei	no	7	0	

Nota: Checklist Formulario 1. Fuente: ENSANUT 2018.

Anexo 2. Checklist formulario 2 ENSANUT 2018.

	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA
9	establecimie cÁ@saria	a tiempo	si	no	Sierra	Mestizo	18	Superior	0							
8	establecimie normal (vagi a tiempo)		si	si	si	si	si	si	no	no	no	Sierra	Mestizo	8	EducaciÁ^n	0
6	establecimie normal (vagi a tiempo)		si	si	si	si	si	si	no	no	si	Sierra	Mestizo	20	EducaciÁ^n	1
13	establecimie normal (vagi a tiempo)		si	si	no	no	si	no	no	no	no	Sierra	Mestizo	1	EducaciÁ^n	0
8	establecimie normal (vagi a tiempo)		si	si	si	si	si	si	no	no	no	Sierra	Mestizo	5	EducaciÁ^n	0
9	establecimie cÁ@saria	a tiempo	no	Sierra	Mestizo	4	Superior	0								
9	hospital/ciÁ-normal (vagi a tiempo)		no	no	si	si	si	si	no	no	no	Sierra	Mestizo	12	EducaciÁ^n	1
7	ciÁ-nica/con cÁ@saria	a tiempo	no	si	si	Sierra	Mestizo	10	EducaciÁ^n	0						
9	hospital/ciÁ-cÁ@saria	a tiempo	si	si	si	si	si	si	no	si	no	Sierra	Mestizo	15	Superior	1
8	ciÁ-nica/con cÁ@saria	prematuro	si	si	si	si	si	si	no	no	no	Sierra	Mestizo	10	Superior	0
9	ciÁ-nica/con normal (vagi a tiempo)		no	no	no	si	si	si	no	si	si	Sierra	Mestizo	6	EducaciÁ^n	1
8	establecimie normal (vagi a tiempo)		si	si	si	si	si	si	no	si	no	Sierra	Mestizo	12	EducaciÁ^n	0
10	establecimie normal (vagi a tiempo)		si	si	si	si	si	si	no	si	si	Sierra	Mestizo	9	Superior	1
7	establecimie normal (vagi a tiempo)		si	no	si	si	si	si	no	no	no	Sierra	Mestizo	1	EducaciÁ^n	1
2	hospital/ciÁ-normal (vagi a tiempo)		si	si	no	no	si	si	no	no	no	Sierra	Mestizo	15	Superior	0
12	establecimie cÁ@saria	a tiempo	si	si	no	no	no	si	no	si	si	Sierra	Mestizo	19	EducaciÁ^n	1
12	junta de ben normal (vagi a tiempo)		no	si	si	no	si	no	no	no	no	Sierra	Mestizo	7	EducaciÁ^n	0
6	establecimie normal (vagi a tiempo)		si	si	si	si	si	si	no	no	si	Sierra	Mestizo	21	EducaciÁ^n	0
7	hospital/ciÁ-normal (vagi prematuro)		si	si	si	si	si	si	no	no	no	Sierra	IndÁ-gena	23	EducaciÁ^n	0
7	establecimie normal (vagi a tiempo)		si	si	si	si	si	si	no	no	no	Sierra	Mestizo	16	EducaciÁ^n	0
5	establecimie normal (vagi a tiempo)		si	si	si	si	si	si	no	no	no	Sierra	IndÁ-gena	7	EducaciÁ^n	0
8	establecimie cÁ@saria	a tiempo	si	si	si	si	si	si	no	si	si	Sierra	Mestizo	10	EducaciÁ^n	0

Nota: Checklist Formulario 2. Fuente: ENSANUT 2018.

Anexo 3. Checklist formulario 5 ENSANUT 2018.

	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X							
1	100_7	asist_cdi	cib	asist_cnh	hc	quien_du	permanec	n_otros_cuid	j	atenc_reg_p	mascota	cuidado_pac	comp	un	alienta_	avan	region	etnia	nivins_mef	edad_materi	edadmeses	dcronica	
2	6	no	no	comparte la	abuelos/as	si	no	no	si	si	si	Sierra	Mestizo	Superior	19	18	0					0	
3	8	no	no	comparte la	madre	si	si	si	no	si	si	Sierra	Mestizo	Educaci	23	8	0					0	
4	8	no	no	comparte la	madre	si	si	si	si	si	si	Sierra	Mestizo	Educaci	38	20	1					1	
5	5	no	no	comparte la	madre	si	no	no	no	no	si	Sierra	Mestizo	Educaci	40	5	0					0	
6	5	no	no	comparte la	abuelos/as	si	si	si	no	si	si	Sierra	Mestizo	Superior	19	17	1					1	
7	4	no	no	comparte la	madre	si	si	si	si	si	no	Sierra	Mestizo	Superior	19	4	0					0	
8	1	no	no	comparte la	madre	si	si	si	si	si	si	Sierra	Mestizo	Educaci	29	12	1					1	
9	10	no	no	comparte la	madre	si	si	si	si	si	si	Sierra	Mestizo	Educaci	31	10	0					0	
10	3	no	no	comparte la	madre	no	si	no	si	si	si	Sierra	Mestizo	Superior	28	15	1					1	
11	10	no	no	comparte la	madre	si	si	no	si	si	si	Sierra	Mestizo	Superior	37	10	0					0	
12	6	no	no	comparte la	abuelos/as	si	si	si	si	si	si	Sierra	Mestizo	Educaci	24	6	1					1	
13	0	no	no	comparte la	madre	si	no	no	si	si	si	Sierra	Mestizo	Educaci	30	12	0					0	
14	10	no	no	comparte la	madre	no	si	si	si	si	si	Sierra	Mestizo	Superior	20	9	1					1	
15	1	no	no	solo en su pr	madre	si	si	si	si	si	si	Sierra	Mestizo	Educaci	29	1	1					1	
16	7	no	no	comparte la	madre	si	si	no	no	no	si	Sierra	Mestizo	Educaci	43	19	1					1	
17	7	no	no	comparte la	madre	si	si	si	si	si	si	Sierra	Mestizo	Educaci	21	7	0					0	
18	9	si	no	comparte la	centro de de	si	si	no	si	si	si	Sierra	Mestizo	Educaci	33	21	0					0	
19	11	no	no	comparte la	madre	si	no	no	si	si	si	Sierra	Ind	gena	Educaci	26	23	0					0
20	4	no	no	comparte la	madre	no	no	no	no	si	si	Sierra	Mestizo	Educaci	26	16	0					0	
21	7	no	no	comparte la	madre	no	si	no	si	si	no	Sierra	Ind	gena	Educaci	22	7	0					0
22	7	no	no	solo en su pr	madre	si	si	no	si	si	no	Sierra	Mestizo	Educaci	21	19	0					0	
23	2	no	no	solo en su pr	madre	si	si	no	no	si	si	Sierra	Mestizo	Educaci	24	2	0					0	

Nota: Checklist Formulario 5. Fuente: ENSANUT 2018.